



UNIVERSIDAD DE MURCIA

FACULTAD DE DERECHO

Implicaciones Jurídicas, Psicológicas y  
Criminológicas del Trastorno por Déficit de Atención  
e Hiperactividad (TDAH)

Dña. Marta María Aguilar Cárceles

2014



UNIVERSIDAD DE MURCIA

DEPARTAMENTO DE HISTORIA JURÍDICA,  
CIENCIAS PENALES Y CRIMINOLÓGICAS

Implicaciones Jurídicas, Psicológicas y  
Criminológicas del Trastorno por Déficit de Atención  
e Hiperactividad (TDAH)

Doctoranda: Dña. Marta María Aguilar Cárceles

Director de Tesis: D. David Lorenzo Morillas Fernández

2014



# ÍNDICE

ÍNDICE DE ABREVIATURAS .....	17
<i>SUMMARY</i> .....	17
INTRODUCCIÓN .....	17

## CAPÍTULO PRIMERO:

### EVOLUCIÓN Y RECONOCIMIENTO DEL TRASTORNO POR DÉFICIT DE ATENCIÓN E HIPERACTIVIDAD

I. CUESTIONES PRELIMINARES: EL TRASTORNO MENTAL .....	39
II. EL TDAH COMO PSICOPATOLOGÍA .....	47
1. Antecedentes doctrinales .....	48
2. Reflejo en los Manuales Diagnósticos .....	56
2.1. Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM) de la Asociación de Psiquiatría Americana (APA) .....	56
2.1.1. Desde su primera publicación hasta la aparición del DSM-III .....	56
2.1.2. Evolución de la categorización del TDAH en el DSM-IV así como en el DSM-IV-TR .....	59
2.1.3. La reciente incorporación del TDAH en los denominados Trastornos del Neurodesarrollo: el DSM-5 .....	68
2.2. La Clasificación Internacional de Enfermedades y Problemas de Salud Relacionados (CIE) de la Organización Mundial de la Salud (OMS) .....	85
2.3. ¿Contraposición o complementariedad entre el DSM y la CIE-10? .....	94

## **CAPÍTULO SEGUNDO:**

### **IDENTIFICACIÓN Y CARACTERÍSTICAS DEL TRASTORNO DURANTE LA INFANCIA, ADOLESCENCIA Y ADULTEZ**

<b>I. LA MEDICIÓN DEL FENÓMENO EPIDEMIOLOGICO .....</b>	<b>103</b>
<b>1. Prevalencia según género y etapa del desarrollo .....</b>	<b>105</b>
<b>1.1. Infancia y adolescencia .....</b>	<b>106</b>
<b>1.2. Adulthood .....</b>	<b>110</b>
<b>2. Prevalencia según cultura-sociedad .....</b>	<b>113</b>
<b>II. DIAGNÓSTICO DEL TDAH .....</b>	<b>121</b>
<b>1. Criterios .....</b>	<b>122</b>
<b>1.1. Especificaciones .....</b>	<b>127</b>
<b>1.2. El TDAH en adultos o tipo residual .....</b>	<b>129</b>
<b>2. Tipologías y sintomatología .....</b>	<b>135</b>
<b>2.1. Inatento .....</b>	<b>137</b>
<b>2.2. Hiperactivo-Impulsivo .....</b>	<b>145</b>
2.2.1. Hiperactividad .....	145
2.2.2. Impulsividad .....	148
<b>2.3. Combinado .....</b>	<b>157</b>
<b>III. CURSO Y PRONÓSTICO .....</b>	<b>160</b>
<b>1. Cronicidad sintomática versus cronicidad del Trastorno .....</b>	<b>161</b>
<b>2. Manifestaciones generales del TDAH conforme a la etapa del ciclo vital .....</b>	<b>167</b>
<b>3. Elementos predictores de su evolución .....</b>	<b>171</b>

## **CAPÍTULO TERCERO:**

### **ORIGEN: ETIOLOGÍA Y MODELOS EXPLICATIVOS**

<b>I. ETIOLOGÍA: CONSIDERACIONES EN LA PATOGÉNESIS .....</b>	<b>179</b>
<b>1. Etiopatogenia explicada por factores de índole biológica .....</b>	<b>182</b>
<b>1.1. Introducción a la biopatogenia .....</b>	<b>182</b>

<b>1.2. Bases genéticas</b> .....	191
1.2.1. Estudios familiares .....	191
1.2.2. Estudios con gemelos .....	194
1.2.3. Estudios de adopción .....	195
1.2.4. Identificación de genes específicos .....	196
1.2.5. Conclusiones .....	199
<b>1.3. Neuroanatomía, neurofisiología y neuroimagen</b> .....	203
1.3.1. Generalidades de la citoarquitectura del Sistema Nervioso Central: el encéfalo .....	203
1.3.2. Proceso de maduración y desarrollo encefálico .....	208
1.3.3. Estructuras básicas corticales y subcorticales: morfofuncionalidad y fisiopatología .....	215
<b>1.4. Neuroquímica</b> .....	225
1.4.1. Transmisores químicos .....	226
1.4.1.1. <i>Dopamina (DA)</i> .....	229
1.4.1.2. <i>Noradrenalina (NA)</i> .....	231
1.4.1.3. <i>Serotonina (5-HT)</i> .....	231
1.4.2. Circuitos cerebrales implicados .....	232
1.4.2.1. <i>Hipótesis catacolaminérgica</i> .....	234
1.4.2.1.1. <i>Modelo dopaminérgico</i> .....	234
1.4.2.1.2. <i>Modelo noradrenérgico</i> .....	236
1.4.2.2. <i>Hipótesis serotoninérgica</i> .....	238
<b>1.5. Breve mención a los hallazgos farmacológicos</b> .....	240
1.5.1. Metilfenidato: psicoestimulante por excelencia para el tratamiento del TDAH .....	243
1.5.2. Atomoxetina: ejemplo de fármaco no estimulante .....	250
<b>1.6. Consideraciones finales: especial referencia a su coincidencia con otras psicopatologías</b> .....	254
<b>2. Etiopatogenia por factores externos con incidencia en el momento prenatal, perinatal y postnatal</b> .....	261
<b>2.1. El papel de la nicotina y la exposición al alcohol</b> .....	261
<b>2.2. Sintomatología en los progenitores distinta al TDAH</b> .....	267
<b>2.3. Bajo peso al nacer</b> .....	267
<b>2.4. Estación del año correspondiente al nacimiento</b> .....	268

2.5. Alimentación .....	269
<b>II. MODELOS TEÓRICOS EXPLICATIVOS DEL TRASTORNO .....</b>	<b>273</b>
1. El Modelo de Autorregulación de Barkley: la inhibición de impulsos como aspecto nuclear en la explicación del TDAH .....	275
2. Modelo sobre los Bloques Generales de la Función Ejecutiva de Brown o Sistema de Autogestión Inconsciente del Encéfalo .....	286
3. Otros modelos explicativos del TDAH .....	291
3.1. Modelo Atencional de Douglas .....	291
3.2. Modelo del SIC/SAC de Gray .....	292
3.3. Modelo de Desinhibición Conductual de Quay .....	295
3.4. El Modelo Competitivo de Logan .....	296
3.5. Modelo Energético de Sergant y Van Deer Meere .....	297
3.6. Modelo del Trastorno Evolutivo del Control de la Frustración de Greene .....	298
3.7. Modelo del Déficit Motivacional .....	298
4. Conclusiones .....	299

## **CAPÍTULO CUARTO:**

### **COMORBILIDADES CON OTRAS PSICOPATOLOGÍAS**

<b>I. EL TDAH COMO ENTIDAD INDEPENDIENTE PERO COMÓRBIDA .....</b>	<b>305</b>
<b>II. TRASTORNOS DEL NEURODESARROLLO .....</b>	<b>313</b>
1. Trastornos del Desarrollo Intelectual y Retraso Global del Desarrollo .....	313
2. Trastornos del Espectro Autista (TEA) .....	314
3. Trastornos Específicos del Aprendizaje .....	316
4. Trastornos de las Habilidades Motoras .....	322
<b>III. TRASTORNO DEL ESPECTRO ESQUIZOFRÉNICO (TEE) Y OTROS TRASTORNOS PSICÓTICOS .....</b>	<b>324</b>
<b>IV. TRASTORNO BIPOLAR Y RELACIONADOS .....</b>	<b>325</b>
<b>V. TRASTORNOS POR DEPRESIÓN .....</b>	<b>329</b>
<b>VI. TRASTORNOS DE ANSIEDAD .....</b>	<b>333</b>



<b>VII. TRASTORNO OBSESIVO-COMPULSIVO Y TRASTORNOS RELACIONADOS</b> .....	335
<b>VIII. TRASTORNOS DISRUPTIVOS, DEL CONTROL DE LOS IMPULSOS Y DE LA CONDUCTA</b> .....	338
<b>1. Situación Actual</b> .....	338
<b>2. Características generales de los Trastornos Disruptivos, del Control de los Impulsos y de Conducta y su relación con el TDAH</b> .....	345
<b>2.1. Análisis diferencial de las categorías diagnósticas</b> .....	345
2.1.1. Trastorno Opositor Desafiante (TOD).....	345
2.1.2. Trastorno de Conducta (TC) .....	349
2.1.3. Trastorno Explosivo Intermitente (TEI) .....	354
2.1.4. Trastorno Antisocial de la Personalidad (TAP) .....	358
<b>2.2. Hallazgos empíricos de comorbilidad</b> .....	358
<b>IX. TRASTORNOS RELACIONADOS CON SUSTANCIAS Y ADICCIONES</b> .....	366
<b>X. TRASTORNOS DE LA PERSONALIDAD</b> .....	378
<b>1. Trastorno Antisocial de la Personalidad (TAP)</b> .....	382
<b>2. Trastorno Límite de la Personalidad (TLP)</b> .....	391

## **CAPÍTULO QUINTO:**

### **LA VINCULACIÓN DEL TDAH CON EL DESARROLLO DE CONDUCTAS ANTISOCIALES Y DELICTIVAS**

<b>I. FACTORES INCIDENTES</b> .....	403
<b>1. Factores de riesgo</b> .....	404
<b>1.1. Conceptualización</b> .....	404
<b>1.2. Factores individuales</b> .....	408
1.2.1. Hiperactividad e impulsividad .....	408
1.2.2. Nivel de inteligencia o Coeficiente Intelectual (CI) .....	409
1.2.3. Psicopatología co-ocurrente .....	412
<b>1.3. Factores presentes en el ámbito familiar</b> .....	415
<b>1.4. Otros factores sociales</b> .....	420

1.4.1. Privación económica, prestigio ocupacion, ingresos familiares y estabilidad laboral .....	421
1.4.2. Influencia del grupo de iguales .....	423
<b>2. Factores de Protección .....</b>	<b>426</b>
<b>II. LAS VARIABLES VIOLENCIA/AGRESIVIDAD EN PERSONAS CON DIAGNÓSTICO DE TDAH .....</b>	<b>432</b>
<b>1. La conducta violenta en la patología mental: su presencia en personas con diagnóstico de TDAH .....</b>	<b>432</b>
<b>2. La distinción entre la violencia/agresión reactiva y proactiva .....</b>	<b>436</b>
<b>III. CARRERA CRIMINAL Y TDAH .....</b>	<b>439</b>
<b>1. Aspectos generales: la curva de la delincuencia y el pico de edad .....</b>	<b>440</b>
<b>2. Trayectoria antisocial-delictiva .....</b>	<b>445</b>
<b>2.1. Inicio: relación del TDAH con la actividad antisocial en el comienzo de la carrera delictiva .....</b>	<b>445</b>
<b>2.2. Continuidad .....</b>	<b>451</b>
2.2.1. ¿Sería adecuado hablar de persistencia delictiva, en años posteriores, tras la observancia de manifestaciones tempranas? .....	451
2.2.2. La tríada TDAH-TOD-TC y la crítica de su vinculación con el TAP.....	460
<b>2.3. Desistencia .....</b>	<b>467</b>
<b>3. Explicaciones teóricas de la carrera criminal vinculada al TDAH.....</b>	<b>470</b>
<b>3.1. La Teoría Integradora del Potencial Antisocial Cognitivo (ICAP) de D.P. Farrington .....</b>	<b>474</b>
<b>3.2. El Modelo del Triple Riesgo Delictivo (TRD) de Santiago Redondo en la explicación del desarrollo de la delincuencia .....</b>	<b>478</b>
<b>IV. INVESTIGACIONES EMPÍRICAS EN POBLACIÓN RECLUSA Y CENTROS DE INTERNAMIENTO .....</b>	<b>480</b>
<b>1. Ámbito internacional .....</b>	<b>480</b>
<b>2. Investigaciones realizadas .....</b>	<b>493</b>
<b>2.1. Estudio del TDAH en población juvenil: Centro de Ejecución de Medidas “Las Moreras”, Murcia .....</b>	<b>494</b>
<b>2.2. Análisis de la sintomatología viculante al TDAH en el Centro de Inserción Social (C.I.S.) “Guillermo Miranda”, Murcia .....</b>	<b>503</b>

## CAPÍTULO SEXTO:

### RESPONSABILIDAD PENAL EN PERSONAS DIAGNOSTICADAS DE TDAH

<b>I. LA VINCULACIÓN ENTRE LA PSICOLOGÍA-PSIQUIATRÍA Y EL DERECHO PENAL</b> .....	517
<b>1. Relevancia de los Manuales Diagnóstico</b> .....	517
<b>2. La culpabilidad como punto de unión</b> .....	524
<b>II. LA DIMENSIÓN IMPUTABILIDAD-INIMPUTABILIDAD EN LA PATOLOGÍA MENTAL: PARTICULAR REFERENCIA AL TDAH</b> .....	531
<b>1. Cuestiones preliminares</b> .....	531
<b>2. Caracterización de la imputabilidad-inimputabilidad en base a la presencia de condicionantes psicobiológicos</b> .....	534
<b>2.1. Facultades cognitiva y volitiva</b> .....	536
<b>2.2. Criterios de valoración para la inimputabilidad desde el punto de vista psicobiológico</b> .....	538
<b>3. Circunstancias modificativas de la responsabilidad penal por causas psíquicas bajo el Código Penal de 1995 y el estudio de su aplicabilidad en el TDAH</b> .....	540
<b>3.1. De las causas que eximen la responsabilidad criminal</b> .....	543
3.1.1. Anomalía o alteración psíquica .....	544
3.1.2. Estado de Intoxicación Plena y Síndrome de Abstinencia .....	564
3.1.3. Alteración de la percepción .....	572
<b>3.2. De las causas que atenúan la responsabilidad criminal</b> .....	575
3.2.1. Eximente incompleta .....	575
3.2.2. Adicción como atenuante .....	578
3.2.3. Arrebato y Estado Pasional .....	586
3.2.4. Atenuante analógica .....	589
<b>4. Consideraciones finales</b> .....	595

<b>CONCLUSIONS</b> .....	611
<b>BIBLIOGRAFÍA</b> .....	679
<b>JURISPRUDENCIA</b> .....	741

# ÍNDICE DE ABREVIATURAS

<b>ACNEAE</b>	Alumnado con Necesidades Especificas de Apoyo Educativo
<b>ACNEE</b>	Alumnado con Necesidades Educativas Especiales
<b>ADRA2A</b>	Gen del Receptor Adrenérgico alfa 2A
<b>ADRA2C</b>	Gen del Receptor Noradrenérgico alfa 2C
<b>AP</b>	Antisocial Potential
<b>APA</b>	Asociación de Psiquiatría Americana
<b>ATM</b>	Atomoxetina
<b>CI</b>	Coficiente Intelectual
<b>CIS</b>	Centro de Inserción Social
<b>CIE</b>	Clasificación Internacional de Enfermedades y Problemas de Salud Relacionados
<b>CNTFR</b>	Gen
<b>Coord.</b>	Coordinador
<b>CP</b>	Código Penal
<b>DA</b>	Dopamina
<b>DAT1</b>	Gen Transportador de la Dopamina
<b>DBH</b>	Gen de la Dopamina Beta-hidroxilasa
<b>DCM</b>	Disfunción Cerebral Mínima
<b>Dir.</b>	Director
<b>DLC</b>	<i>Developmental and Life-Course(Theory)</i>
<b>DRD4</b>	Gen Receptor de Dopamina D4
<b>DRD5</b>	Gen Receptor de Dopamina D5
<b>DSM</b>	Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales
<b>D1</b>	Receptor dpaminérgico D1
<b>D2</b>	Receptor dpaminérgico D2
<b>D3</b>	Receptor dpaminérgico D3
<b>D4</b>	Receptor dpaminérgico D4
<b>D5</b>	Receptor dpaminérgico D5
<b>EEG</b>	Electroencefalograma
<b>FE</b>	Función Ejecutiva

<b>FDA</b>	<i>Food and Drug Administration</i>
<b>GABA</b>	Ácido Gamma Amino-butírico
<b>Gln o Q</b>	Glutamina
<b>GMS</b>	Glutamato
<b>ICAP</b>	<i>Integrated Cognitive and Antisocial Potential</i>
<b>ID</b>	Impulsividad Disfuncional
<b>IE</b>	Inteligencia Emocional
<b>IF</b>	Impulsividad Funcional
<b>ISRS</b>	Inhibidores Selectivos de la Recaptación de Serotonina
<b>LO</b>	Ley Orgánica
<b>LOE</b>	<i>Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación</i>
<b>LOGSE</b>	<i>Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre de 1990, General del Sistema Educativo</i>
<b>LOMCE</b>	Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la Mejora de la Calidad Educativa
<b>LORPM</b>	Ley Orgánica 5/2000, de 12 de enero, Reguladora de la Responsabilidad Penal de los Menores
<b>MTF</b>	Metilfenidato
<b>NA</b>	Noradrenalina
<b>NFLIS</b>	<i>National Forensic Laboratory Information System</i>
<b>NICE</b>	<i>National Institute for Health and Care Excellence</i>
<b>NIMH</b>	<i>National Institute of Mental Health</i>
<b>NTF3</b>	Gen
<b>NTRK2</b>	Gen
<b>OMS</b>	Organización Mundial de la Salud
<b>p.</b>	Página
<b>p.ej.</b>	Por ejemplo
<b>pp.</b>	Páginas
<b>REM</b>	<i>Rapid Eye Movement</i>
<b>RMf</b>	Resonancia Magnética Funcional
<b>SAC</b>	Sistema de Activación Conductual
<b>SAF</b>	Síndrome de Alcohol Fetal
<b>SAP</b>	Sentencia de la Audiencia Provincial

<b>SE</b>	Sistemas Endocrinos
<b>SES</b>	<i>Socioeconomic Status</i>
<b>SGDP</b>	<i>Social, Genetic, and Developmental Psychiatry</i>
<b>SIC</b>	Sistema de Inhibición Conductual
<b>SNA</b>	Sistema Nervioso Autónomo
<b>SNAP</b>	<i>Stop Now And Plan</i>
<b>SNAP-25</b>	Proteína Neural Asociada al Sinaptosoma de 25 kd
<b>SNC</b>	Sistema Nervioso Central
<b>SNP</b>	Sistema Nervioso Parasimpático
<b>SNS</b>	Sistema Nervioso Simpático
<b>SNSo</b>	Sistema Nervioso Somático
<b>STS</b>	Sentencia del tribunal Supremo
<b>TAP</b>	Trastorno Antisocial de la Personalidad
<b>TB</b>	Trastorno Bipolar
<b>TB I</b>	Trastorno Bipolar I
<b>TB II</b>	Trastorno Bipolar II
<b>TC</b>	Trastorno de Conducta
<b>TCI</b>	Trastorno del Control de los Impulsos
<b>TD</b>	Trastorno Disocial
<b>TDA</b>	Trastorno por Déficit de Atención
<b>TDAH</b>	Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad
<b>TEA</b>	Trastornos del Espectro Autista
<b>TEE</b>	Trastornos del Espectro Esquizofrénico
<b>TEI</b>	Trastorno Explosivo Intermitente
<b>TEP</b>	Tomografía por Emisión de Positrones
<b>TLP</b>	Trastorno Límite de la Personalidad
<b>TM</b>	Trastorno Mental
<b>TND</b>	Trastorno Negativista Desafiante
<b>TOC</b>	Trastorno Obsesivo-Compulsivo
<b>TOD</b>	Trastorno Oposicionista Desafiante
<b>TPI</b>	Teoría del Procesamiento de la Información
<b>TRS</b>	Trastorno Relacionado con Sustancias
<b>WHA</b>	<i>World Health Assembly</i>

<b>WHO</b>	<i>World Health Organization</i>
<b>5-HT</b>	Serotonina
<b>5-HTB1</b>	Gen del Receptor Serotoninérgico
<b>5-HTT</b>	Gen Transportador Presináptico de Serotonina



## ***SUMMARY***



This Doctoral Dissertation is part of the Research Project “Criminal, Penal and Criminological Implications of the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder” (12032/PCHS/09) guided by Mr. Jaime Miguel Peris Riera and Mr. David Lorenzo Morillas Fernández, Chairman and Senior Lecturer at the Department of Legal History, Penal Law and Criminology of the Faculty of Law at the University of Murcia (Spain) and main researcher of this project. It is supported and funded by the *Fundación Séneca*, Regional Agency of Science and Technology of Murcia, since 2010. This Agency has made easier the scientific work of a qualified team engaged with the topic and the collection of information and empirical studies which have been carried out thanks to the different research periods at the Institute of Criminology of the University of Cambridge (United Kingdom), one of the most relevant Institutes of Criminal Science worldwide. I specially would like to thank Mr. David Farrington for his attention and help during the period of training in this University which would have not been possible without the trust of the mentioned *Fundación Séneca*.

Under the title “Legal, Psychological and Criminological Implications of the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder” we deal with the multidisciplinary and interdisciplinary analysis of the disorder under the aforementioned Sciences justifying its main hypothesis in determining the possible link of the disorder with a following criminal path.

The Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder is considered as the most predominant mental psychopathology in childhood worldwide. Its main symptoms are lack of attention, hyperactivity and impulsiveness. The possibility of its appearance during adolescence and adulthood influenced by a group of clinically significant facts and other wide variety of determined risky factors would define it as a chronic psychopathology with severe consequences which can lead to the development of antisocial and illicit behaviour. Therefore, the first approach is supported by the analysis of such factors covered from the more psychobiological aspects of the disorder until other aspects related to the risk of criminality and its treatment at a penal and prison level, which comes from a legal analysis.

This disorder is diagnosed in the first years of life after the discernment of symptoms of lack of attention, hyperactivity and impulsiveness. Its main characteristics

are a disturbance of the performing function at encephalon level which would include, among other consequences, the inability to deal with certain stimulus, planning, thinking about the consequences of future actions or refraining the conduct facing certain stimulus when the autoregulation is possible by more suitable responses.

Due to the particular symptomatology of the disorder and the medical meaning that its consequences can have in the short and long-term, which can become socially reprehensible and even illicit conducts, we could say that the original hypothesis arises from the necessity of laying out until what extent a connection of the disorder would exist so that it would be possible to explain the achievement of these results by itself.

According to the previous information and leading to a bigger analysis of the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder regarding the aspects that could explain the mentioned relation, the structure of the dissertation is established over a thorough analysis of the different aspects which could define the disorder, that is, from its conception and delimiting characteristics until its biological components, psychological limits and determining social factors which be risky for a following antisocial and criminal path. More specifically, setting the limits of the dissertation by chapters, it is divided by a general part and a more specific one in which I will try to answer about the requiring consequences to the individuals that, being affected by the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder, take action against the Law.

In Chapter One, I start with the idea and evolution of recognising Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder at an international level, reviewing the main names given to the disorder in History to finish with its shaping under the guidelines described by the International Handbooks. To be more concrete, it is from the 3rd edition of the American Psychiatric Association (APA) when the scientific birth of the disorder is recognised changing its systematization and location since 2013.

The recent inclusion of the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder in the so called Neurodevelopmental Disorders shows important connotations in the assessment of the illness, mainly due to the separation that, at first sight, is established over the ones which were once named within the Behavioural Disorders. These were

considered very important in the link to the subsequent antisocial conduct, to sum up, the worst results of the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder.

For the assessment of these results it is essential to study the characterization of the disorder during childhood, adolescence and adulthood as well as assess the description in the main reference International Handbooks, the Diagnosis and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM). That is why in Chapter Two I talk about the continuity of the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder, its identification and characteristics: prevalence, process, diagnosis, medical criteria and symptoms in the different stages of life, all of them explained with the theoretical models in Chapter Three.

From the most important aspects of the previous information comes the necessity of answering different questions: to what extent could we talk about the continuity of the disorder? Would it be better to admit a symptomatological continuity? Which would be the most related symptom to the continuity of the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder and which is leading to its worst consequences? Would the extrapolation of the diagnosis criteria be suitable for its diagnosis during adulthood? If it is a Neurodevelopmental Disorder which diagnosis occurs during childhood, how could the ambiguity of its presentation in the DSM mislead the possible diagnosis at this stage?

The emphasis given to the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder linked to the idea of Neurodevelopment is clear due to its beginning and appearance in the first stages of life, the moment in which we give a lot of importance to the biological factors in the explanation of the origin of the illness. Therefore, I use a big part of Chapter Three to talk about this kind of conditions from a genetic basis, neuroanatomy, neurophysiology and research on neuroimaging to finish examining the aspects related to neurochemical and pharmacology agents.

Although we do not know the main cause of the disease, it is obvious that the high component which identifies it at biological level allows us to give importance to this kind of conditions, admitting the vulnerability and genetic, anatomic, functional and neurochemical predisposition opposite to the individuals who do not suffer from the

illness. The questions that arise from it would be established on the suitability of the genetic code and anatomical differences in the diagnosis of the disorder and the factors that, at this level, could predict the ones for whom is going to be chronic and continuous. In addition, it is not only interesting to know if certain alleles and genetic locus will be able to advise about the remaining of the disorder but it is also interesting to know how we can reduce the effects and control the consequences at neurochemical level.

The question of the pharmacology of the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder appears about the use of drugs such as MTF (psychostimulant) and ATX (non-stimulant) which are commonly used for the treatment of the illness. Traditionally, the first has been used with this diagnosis but, would it be advisable for all ages? Would there be a possibility of benefiting the development of mental disturbances after consuming them? This is exactly one of the most discussed questions to a possible consequence of a long term consumption of stimulants for a diagnosis of a disorder related to substances and addictions.

It is therefore a disorder of heterogeneous etiology which main effects in the appearance of antisocial behaviours come from its convergence with other mental disturbances. Thus, I work in Chapter Four with the comorbidity of the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder with other psychopathologies mentioning in its case which have been the most relevant changes made by the APA.

I will analyse concretely the changes that in content and mainly in location and reorganisation have been carried out by the publication of the DSM-5 beginning with the independent Title to keep the ones which were defined as Early Childhood and Adolescent Disorders.

I begin with the assessment of the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder as the most frequent nosological entity in childhood that appears also with a high level of co-occurring with other pathologies, the most relevant are the ones which are commonly linked to the criminal path: Oppositional Defiant Disorder, Conduct Disorder, Conduct Disorder linked to Substance Abuse, and Personality Disorders, mainly Antisocial and Borderline.

Focusing on the Disruptive Behaviour Disorders, where Oppositional Defiant Disorder and Conduct Disorder would be placed, we make the question that if the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder would be simply a structural change of these disorders. In previous editions of the DSM it was placed under a common Title, moreover, until what extent could its presence lead to crime? Would the existence of an Oppositional Defiant Disorder and/or a Conduct Disorder be a requirement so that an individual with Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder becomes a criminal? Or would it be the same if the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder is the only illness?

The scientific literature makes also evident the importance of the link of the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder to disturbances characterized by a bigger presence of an external symptomatology. These disturbances are defined by a high level of impulsiveness, irritability, low tolerance to frustration, aggressiveness or the necessity of immediate gratification (absence of empathy), among other aspects, all of them are present in the high prevalence not only in the Oppositional Defiant Disorder and Conduct Disorder already described but also in which is related to the consumption of substances and modified characteristics of personality. In spite of that, could even certain disorders characterized by a superiority of internal symptomatology predict such consequences?

It is clear that the explanation of the modified pattern of the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder is established according to the evolutive development of the child to inhibit arrogant answers, change patterns of response and control interferences which would be translated as an important conductual loss of inhibition. Thus, the incapacity of motor control or the absence of enough inhibiting desire, will end in a process of modified and unsuitable self-regulation, consequence of the variation, among others, of the capacities related to the action. In this context, the research and study of the factor impulsiveness will have special importance before hyperactivity and lack of attention, even though it will be from external symptomatology the one from which the link to criminality is worked out, hyperactivity will not be as worthy as impulsiveness at this moment.

This is the reason that from the research on the characterisation of the disorder we could talk about certain symptomatology that, as a risky factor, links the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder to the criminal path. This relation, as we will see during the text, will happen specially in a small portion of individuals. However, the previous statement would be nuanced according to the exclusion of a right, not confusing, early detection with which we could treat the initial symptomatology of similar illnesses.

Chapter Five starts with the assessment of the effects of the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder in the development of antisocial and criminal conducts because although we recognize it as a multidimensional disorder with importance to biological conditions, we could not forget that the external factors will play a key role in determining its path.

Starting with the influence of psychosocial factors and giving special meaning to them in the framing of the illness, the questions at this moment come from the effects in the family until other social factors of equal or more importance, that is, from the influence of styles of education, number of brothers and sisters, abuse record, criminal parents, social group, neighborhood or community, among others. Particularly which concerns to hyperactivity and impulsivity such as individual factors, intelligence level and comorbid clinical disorders, continue with the explanation of the social factors like the family structure studies, peer influences and rejection, and occupational employment or economic deprivation.

It is clear that the important issue would not be the influence of these facts due to its link to the antisocial conduct in people with the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder but, moreover, its continuity in the criminal path, so, would it be suitable to admit the criminal persistence in the following years or after early appearances? Would the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder, the external symptomatology or the comorbidity be the explanation?

On the other hand, next part in the same Chapter Five addresses to the assessment of the presence of aggression and violence in people with an Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder, evaluating its relationship with the possibility of



acting in an antisocial way. More depths, according with this issue, the real question it will be: what about ADHD and criminal career? What happens with delinquency and in which percent it is possible to attribute this trajectory to person with an ADHD diagnosis? When it starts and why continues? Is it due to the presence of a Oppositional Defiant Disorder, Conduct Disorder or Antisocial Personality Disorder or ADHD is enough by itself?

There are many theoretical approaches that explain this link and justify why first symptoms in infancy could be able to favor latest criminal life-span, but I will refer two of them in order to expose the relation with ADHD, I mean, the Cognitive Antisocial Potential (ICAP) Theory by D. P. Farrington and the “Triple Riesgo Delictivo (TRD)” by S. Redondo.

Finally, as regards the questions, I could not finish the Chapter without explaining empirical researches that explain ADHD from Penitentiary System. There is no doubt that there are a lot people in prison who suffer from a mental disease mainly related to the kind of external behaviors. According to this, I use the last part of the Chapter Five to look into the disorders mainly represented in the prison environment, specially about the prevalence of the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder and its comorbidity with certain mental disturbances. Besides, we add at this moment two research projects that have been carried out to study the impulsive symptomatology typical of this disorder in individuals that are fulfilling legal requirements (infants and adults), as well as other internal conditions of the criminal path such as empathy and emotional intelligence.

Following this link, the worst consequences are related to the criminal-penal treatment of the individuals who act against the Law suffering from a mental disorder. It is clear that this definition does not mean that it intercedes, but that we have to assess how it would explain or not the illicit action.

Given the analysis of the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder from its idea and recognition as illness, symptomatology, comorbidity and factors that intervene in its appearance, in Chapter Six I will talk about the suitability of the presence of the cognitive capacities for whom, suffering from the disorder, act against the Law.

When we have understood the capacity of imputation as capacity of guilt the true question will be about the suitability or not of demanding the eligibility of individuals with the Disorder, that means, would they know what they are doing and would they be able to act according to their decision? Would the knowledge of a similar action be the power to distinguish between good and bad (against the Law)?

To answer the previous questions we analyse the Spanish Criminal Code to assess a possible placement of the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder in some of the statements in which the Text talks about the mental illness (Articles 20 and 21). This is fulfilled with the legal analysis of the Sentences by Spanish Courts that mention people who acted against the Law suffering from the disorder. From the research on these Sentences, until what extent could we accept the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder as diminishing or exemption cause of the criminal responsibility? Would its explanation or link be clarified by the disorder itself or by its co-occurring condition?

To sum up, regarding the link of the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder in the development of violent conducts and its legal analysis in the Spanish Legal System the most important conclusions will be established according to the following: 1) the evolution of the terminology of the concept in its new location by the APA, 2) the symptomatology and stability of the disorder in the different stages of development, including diagnosis criteria and the question about the persistence between symptoms and Disorder, 3) the neurobiological and genetic explanations from the medical centres at international level, etiopathology due to social factors, and main models in the explanation of ADHD functions, 4) the comorbidity with other pathologies, 5) the origin clarified by social factors and supported by the best Criminology Theories, joined to the explanation of crimes and other important aspects of prison population with Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder related to the two field research carried out in this population, and 6) the penal sanction and legal analysis according to chargeability and criminal liability to who, in presence of ADHD, makes a crime.

# **INTRODUCCIÓN**



El Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad es considerado como la psicopatología mental más prevalente a nivel mundial en la infancia. Diagnosticado en los primeros años de vida bajo la apreciación de síntomas de inatención, hiperactividad, e impulsividad, se caracteriza principalmente por una alteración de la función ejecutiva a nivel encefálico, lo cual englobaría, entre otras consecuencias, la incapacidad para atender adecuadamente a ciertos estímulos, planificar, reflexionar sobre las consecuencias de acciones futuras, o inhibir la conducta frente a ciertos estímulos siendo posible su autodirección mediante la manifestación de respuestas más adecuadas.

Dada la sintomatología caracterizadora del Cuadro, así como la significación clínica que pudieran tener sus consecuencias a corto y largo plazo, pudiendo derivar en conductas reprochables socialmente e incluso ilícitas, podría decirse que la hipótesis general de partida surge de la necesidad de plantearse hasta qué punto existiría conexión del Trastorno como para que, por sí mismo, fuera posible explicar la consecución de dichos resultados.

Es por ello que el requerimiento de la realización de una Tesis Doctoral basada en la aportación de diversas ramas de conocimiento se justifica sobre la obtención de una respuesta más precisa a la cuestión inmediatamente referida.

Es bien sabida la asociación del TDAH con problemas inter e intrapersonales, como pudieran ser los que atañen al ámbito escolar y la autoestima, pero también es cierto que las consecuencias no solo se hacen presentes en dicho período, sino que las mismas podrán hacerse patentes en la adolescencia y adultez, derivando en fracaso o absentismo escolar, así como en dificultades a nivel laboral, entre otros aspectos. Estos serían algunos de los resultados de la cronificación del Trastorno que, al fin y al cabo, pudieran ser más o menos controlables; ahora bien, la principal dificultad vendría a establecerse cuando existe co-ocurrencia diagnóstica con otros cuadros clínicos, así como cuando el propio comportamiento del sujeto deriva en conductas disruptivas y antisociales, llegando en estos casos al contacto con el Sistema de Justicia.

De todo lo anterior; es decir, con la finalidad de hallar las explicaciones que pudieran advertir sobre la referida trayectoria del menor con diagnóstico de TDAH, surge la necesaria división de la Tesis Doctoral en dos partes esenciales.

En la primera aproximación o Parte General se engloban los cuatro primeros capítulos del Texto, mientras que en la Especial lo hacen los tres últimos, centrándose muy especialmente en contenidos criminológicos y jurídico-penales. Son precisamente estos últimos los que más interesan a efectos de contemplar las consecuencias con las que, con mayor severidad, pudiera derivar el diagnóstico de TDAH. No obstante, se hace imprescindible el planteamiento de los capítulos precedentes en aras a la mejor y correcta comprensión de dicho propósito.

El planteamiento del Capítulo I se establece sobre el estudio evolutivo de la consideración y concepto del que hoy en día es denominado como Trastorno por Déficit de Atención/Hiperactividad bajo su inclusión en los Trastornos del Neurodesarrollo en la reciente edición de la Asociación de psiquiatría Americana (APA) del Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM-5). Lo verdaderamente cierto es que esta Patología no ha tenido acceso a los Manuales internacionales desde su primera publicación, habiendo tenido que esperar a ediciones posteriores.

De este modo, las preguntas que surgen se establecen tanto sobre el análisis de los antecedentes doctrinales, como sobre el reflejo del que ha sido objeto el TDAH en la CIE como en el DSM, advirtiendo en todo caso la distinción de su definición en sendos Textos.

La caracterización del Trastorno durante la infancia, adolescencia y adultez es el eje fundamental de Capítulo II, donde los interrogantes a responder se sustentan sobre la estimación de la prevalencia del TDAH, diferenciando tanto la etapa del desarrollo como cuestionando la posible distinción atendiendo a variables culturales. Del mismo modo, se postula en este momento sobre los criterios diagnósticos y descripción sintomática de esta Psicopatología, analizando hasta qué punto las distinciones sintomatológicas pudieran advertir de una u otra trayectoria futura. Así, a todo lo anterior, se une la evaluación respecto al curso y pronóstico de la Patología que, en términos generales, pudiera caracterizar tanto al diagnóstico en sí de TDAH como a su sintomatología, distinguiendo la predicción del mismo conforme a su manifestación.

Es a partir de ello cuando en el Capítulo III interesa conocer los principales indicios respecto a la etiopatogenia del Trastorno, los cuales se diferencian por su origen biológico o social en base a la tradicional dicotomía *nature versus nurture*; no obstante, como bien se detallará a lo largo de Texto, entre unos y otros la relación de reciprocidad entre los factores es tan estrecha que, con frecuencia, será imposible o muy compleja la delimitación precisa del Trastorno. Todo ello se concluye con la presentación de diversos modelos teóricos explicativos, destacando principalmente el elaborado por uno de los mayores estudiosos en la materia del TDAH; a saber, Russel E. Barkley.

El Modelo de Autorregulación de autor se constituye como una de las referencias más sobresalientes en la explicación de las consecuencias que a nivel de funcionamiento ejecutivo pudieran caracterizar al sujeto con TDAH, donde refiere que uno de los aspectos esenciales lo configurarían la noción de inhibición comportamental. Es a partir de ello como dicho déficit a nivel neuropsicológico se manifiesta en importantes repercusiones a nivel cerebral, afectando fundamentalmente a la memoria de trabajo y autorregulación de los afectos, motivación y arousal, así como en lo que respecta a la internalización del discurso (memoria de trabajo verbal), y a la reconstrucción del propio comportamiento (planificación y generación de respuestas).

Las implicaciones que a nivel biológico representan al TDAH se hacen evidentes en dicho Capítulo, donde se realiza un detallado análisis sobre los hallazgos empíricos más sobresalientes que repercuten a dicho nivel. De manera específica, la literatura científica ha demostrado el peso de los componentes genético en el citado Trastorno a partir de estudios con familiares de primer grado, gemelos, y estudios de adopción, siendo la cuestión a indagar hasta qué punto podría considerarse su precisión en términos de heredabilidad.

Del mismo modo, los hallazgos empíricos sobre los correlatos biológicos del TDAH no pasan inadvertidos al proceso de maduración cerebral y aspectos neuroanatómicos que caracterizan a dicha Patología frente a otros cuadros clínicos. Se trata de estructuras corticales básicas cuya morfofuncionalidad se hace comprensible a partir de la acción de los diversos agentes químicos que incidirían en el organismo y que explicarían la farmacología posterior.

Es en este instante donde cabe plantearse como la neurofisiología, anatomía y química del TDAH podría hacer de esta Patología un Trastorno del Neurodesarrollo con particularidades específicas, así como su similitud y distinción respecto de otras alteraciones mentales clínicamente diagnosticadas.

Concretamente, se dedica el Capítulo IV, dada la relevancia que a nivel jurisprudencial tendrá con posterioridad, a tratar las comorbilidades con otras psicopatologías, estableciéndose el hilo conductor sobre el favorecimiento de la cronicidad y severidad del TDAH y, en última instancia, su posible vinculación con la manifestación de conductas agresivas y antisociales en el futuro.

Si bien se parte de la revisión de trastornos mentales tan diversos como los Trastornos Específicos del Aprendizaje, Trastornos del Espectro Autista, o los Trastornos del Espectro Esquizofrénico, entre otros, lo cierto es que a los efectos señalados los más trascendentes se relacionarían con los Trastornos Relacionados con Sustancias, Trastornos de la Personalidad, y los hoy catalogados como los Trastornos Disruptivos, del Control de los Impulsos y de la Conducta.

Dentro de los trastornos de inicio en la infancia el TDAH se ha comprendido como una Patología con probabilidad de incidir en el desarrollo de cuadros clínicos posteriores, como sería el caso del Trastorno Opositor Desafiante, Trastorno de Conducta, y Uso/Abuso de Sustancias, llegando incluso a admitirse como factor precipitante del Trastorno Antisocial de la Personalidad. Ahora bien, la hipótesis que surge en este momento se establece sobre la necesidad de diferenciar los cuadros señalados, no dejando de apreciar el posible solapamiento sintomático existente entre los mismos, así como las posibles repercusiones entre unos y otros.

Establecidas las particularidades más generales sobre el TDAH, se filtra ahora la cuestión en lo que respecta al posible vínculo del Trastorno con el desarrollo de conductas disruptivas en etapas posteriores; es decir, se da comienzo a la Parte Especial de la Tesis bajo el supuesto de analizar la trayectoria de individuos con TDAH que llegan a manifestar conductas antisociales, interesando, muy especialmente, aquéllas que llegarían a considerarse imputables desde el punto de vista del Derecho Penal.



Es en el Capítulo V cuando se pasa a analizar de manera más exhaustiva la posible repercusión del TDAH en el desarrollo de conductas antisociales y delictivas, pues habiendo ya mencionado el riesgo consecuente de la posible co-ocurrencia diagnóstica, no deben de olvidarse aquel grupo de factores externos que, incidiendo en diversas etapas vitales, demarcarían la trayectoria posterior.

La delimitación de los factores de riesgo que pudieran incurrir en el desarrollo de conductas antisociales no pasa inadvertida sobre el efecto de los condicionantes externos, sobre todo en lo que respecta al grupo de iguales y al ámbito familiar. Es más, centrándome en este último aspecto, resultará muy interesante la exposición de cómo los familiares de primer grado repercuten en el desarrollo y evolución del menor no solo desde el punto de vista genético que ya previamente se ha mencionado.

La continuidad de la carrera criminal se establece sobre la interacción de múltiples factores, los cuales se traducen en un conjunto de diferencias intraindividuales que hace más compleja la labor de llegar a conclusiones genéricas. Pese a ello, se plantean algunas de las teorías criminológicas sobre la necesidad de concretar aquel grupo de variables más incipientes en el favorecimiento del comportamiento delictivo, tal y como señala la Teoría Integradora del Potencial Antisocial Cognitivo (ICAP) de D. Farrington<sup>1</sup>.

La segunda parte del Capítulo aborda la vertiente práctica; es decir, se realiza un examen de los estudios empíricos que, sobre población y centros de internamiento, compete o relacionaría tanto al TDAH como a su sintomatología. Además, se presentan los resultados de las investigación que se han llevado a cabo durante la redacción de la Tesis Doctoral; concretamente, lo hacen bajo el planteamiento de la posible existencia de ese posible vínculo entre TDAH y criminalidad.

De manera específica, son dos los estudios empíricos llevados a cabo, uno en población juvenil y el otro en población adulta. El primero de ello se estableció sobre el análisis de la existencia o no del diagnóstico de TDAH en un grupo de menores en

---

<sup>1</sup> FARRINGTON, D.P., «Life-Course and Developmental Theories in Criminology», in Mc Laughlin and T. Newbrun (Eds.), *The SAGE Handbook of Criminological Theory*, London, SAGE Publications, Ltd., 2010, pp.248-271.

cumplimiento de medidas judiciales en el Centro de Ejecución de Medidas “Las Moreras” de Murcia en el año 2011, el cual deja de lado la cuestión de la imputabilidad previamente aludida. Estudio realizado gracias a la colaboración de la Fundación Diagrama y al grupo de especialistas trabajadores en aquel Centro, así como de la involucración de la Federación Española de Asociaciones de Ayuda al Déficit de Atención e Hiperactividad (FEAADAH).

Por su parte, la segunda de las investigaciones mencionadas -también realizada en el mismo año-, tiene como objeto de muestreo un grupo de sujetos institucionalizados en el Centro de Inserción Social (C.I.S.) “Guillermo Miranda” de Murcia, donde se evalúan características de personalidad y sintomatología antisocial e impulsiva principalmente. Cabría decir que dicho estudio de campo fue realizado bajo la dirección de Dña. Carmen Godoy Fernández y con la colaboración del Subdirector del Tratamiento del Centro en dicho momento y equipo de profesionales.

Llegado a este punto, la vertiente más jurídica del trabajo se recoge en el Capítulo VI, donde se realiza un examen sobre el vínculo entre la Psicología y el Derecho Penal en base, precisamente, a la cuestión de imputabilidad-inimputabilidad en el sujeto diagnosticado con TDAH.

Atendiendo a los fundamentos de la culpabilidad, la dimensión jurídica de la imputabilidad en la patología mental focalizada en la exigencia o no de la responsabilidad criminal no pasa por alto el obligatorio examen de las circunstancias de modificación de las consecuencias penales recogidas en el actual Código Penal.

La valoración del grado de imputabilidad del sujeto de acuerdo a la conciencia e implicación deliberada en los hechos de un individuo diagnosticado con TDAH se establece sobre los requisitos que, a nivel doctrinal y jurisprudencial, se han hecho patentes en el tratamiento de tal Patología dentro del citado ámbito. Concretamente, de la revisión comparativa respecto a los preceptos redactados en el Código de 1995 en sus artículos 20 y 21, así como de las conclusiones del Tribunal Supremo y distintas Audiencias Provinciales, se discute sobre la exigencia o no de dicha responsabilidad a quien fue diagnosticado de tal Patología en años precedentes y comete un ilícito penal en la actualidad.

En definitiva, la necesidad de indagar sobre aquellas áreas jurídico-penales y criminológicas vinculadas a la presencia de psicopatología en el sujeto, me conduce, en el presente Proyecto de Investigación y consecuente Tesis Doctoral, a realizar una búsqueda científica, exhaustiva y comparada, sobre aquel conjunto de variables que tanto intrínsecas como extrínsecas pudieran llegar a delimitar una trayectoria futura sustentada en la criminalidad y delincuencia. Por todo ello, se plantea la cobertura multidisciplinar del TDAH en base a distintas ramas de conocimiento, destacando fundamentalmente las que atañen al Derecho Penal, Psicología, y Criminología.



# **CAPÍTULO PRIMERO**

## **EVOLUCIÓN Y RECONOCIMIENTO DEL TRASTORNO POR DÉFICIT DE ATENCIÓN E HIPERACTIVIDAD**



## I. CUESTIONES PRELIMINARES: EL TRASTORNO MENTAL

Uno de los principales interrogantes a lo largo de la Historia es el concerniente a la búsqueda de un concepto que, con suficiente precisión, pudiera llegar a recabar cada uno de los aspectos delimitadores de la patología mental. Se trata de una tarea no siempre sencilla, sino más bien compleja y dinámica adscrita a las diferentes connotaciones de las que ha sido producto a lo largo de los años.

Partiendo de la necesidad de concretar tal acepción como punto clave en el inicio del presente trabajo, los continuos vaivenes de las diversas ciencias no han hecho sino dificultar tal cometido y, cuanto más, las correspondientes consecuencias desprendidas del mismo. Así pues, la definición de Trastorno Mental no pasa inadvertida a disciplinas ajenas a la Psicología o Medicina sino todo lo contrario, pues será a partir de las conceptualizaciones realizadas por éstas cuando otras ramas del conocimiento podrán llegar a intervenir.

En esta línea, y adelantándome a lo que será objeto de tratamiento independiente en Capítulos posteriores, las discrepancias entre las distintas disciplinas tienen su origen en la propia divergencia terminológica, aspecto esencial cuando lo que se trata de juzgar es el estado mental de un individuo particular en el momento preciso en que la acción títica se llevó a cabo. Es por tanto necesario acudir a los conocimientos y fundamentos científicos de otras ramas del saber para proyectarlos sobre aquellos ámbitos que así lo requieran, como serían los concernientes al estudio de las implicaciones jurídicas en sujetos que manifestasen algún tipo de alteración mental o, en su caso, un Trastorno Psicopatológico<sup>2</sup>.

De acuerdo con lo anterior, la noción de Trastorno Mental, según Wakefield, debiera de responder a dos aspectos fundamentales. De un lado, la disfunción en los mecanismos mentales universales seleccionados evolutivamente y, por otro, la producción de daños sustanciales en el sujeto<sup>3</sup>. Es decir, mediante los citados aspectos entendiendo que se haría alusión a la adaptación general del individuo a la vida en

---

<sup>2</sup> Vid. más ampliamente en CARRASCO GÓMEZ, J.J. y MATA MARTÍN, J.M., *Tratado de Psiquiatría Legal y Forense* (4ª Edición), Madrid, La Ley, 2010, pp.69 y ss.

<sup>3</sup> WAKEFIELD, J.C., «Normal disability versus pathological disability: Why Ossorio's definition on mental disorder is not sufficient», *Clinical Psychology: Science and Practice*, Vol.4, 1997, pp.249-258.

sociedad, apreciando en el primero de los casos un aspecto más externo y demostrable - alteración respecto a la mayoría poblacional- y, mediante el segundo, la concreción de la sintomatología a nivel individual. De esto último derivaría la trascendencia del diagnóstico y tratamiento individualizado; esto es, no solo en base a la sintomatología que caracteriza al Cuadro clínico en cuestión, sino de aquélla que presenta el sujeto y que lo hace diferente de otros pacientes con igual diagnóstico.

Conforme a lo anterior, enfatiza el autor que una correcta definición de Trastorno Mental alude a la trascendencia de analizar las disfunciones que, siendo perjudiciales y patológicas, inhabilitan al sujeto y le impiden actuar conforme a un funcionamiento normal como consecuencia de un fallo en los mecanismos internos para los cuales hubieran sido diseñados. Añade a su vez que la falta de capacidad pudiera ser consecuencia de condicionantes externos, no configurando en sí mismo un Trastorno (por ejemplo, no saber escribir por falta de material)<sup>4</sup>.

Pese a lo anterior, habría que matizar que no es posible establecer objetivamente una separación entre la “normalidad” o “anormalidad” si no se tienen en consideración diversas variables, tales como la idoneidad de una conducta dentro de un rango de edad determinado, o la frecuencia, intensidad y duración, de manera que dentro de un contexto en particular sea entonces posible calificar a la misma en base a su consonancia o no con lo considerado “normal” o “no patológico”. De esta forma, la conducta podrá llegar a convertirse en un problema clínicamente significativo<sup>5</sup> y, por ende, en patológico según los criterios diagnósticos de la enfermedad en cuestión.

Respecto a esto último, el concepto de enfermedad se definiría de un modo más amplio, abarcando cualquier tipo de alteración del curso normal del organismo que afectase al funcionamiento óptimo del sujeto, sea en el plano biológico como psicológico, lo que, indiscutiblemente, tendrá importantes repercusiones a nivel social. En esta línea, cabría matizar que aquellas que atañen directamente a la esfera psíquica bajo la acepción de “Trastorno Mental o Psicopatología”, no debieran de considerarse incluidas bajo un término preciso ni al margen de la Enfermedad –comprendida en

---

<sup>4</sup> *Ibidem*, p.257.

<sup>5</sup> CAMPBELL, S.B., *Behavior Problems in Preschool Children. Clinical and Developmental Issues*, London, The Guilford Press, 2002, pp.71 y 72. Recurso electrónico disponible en: <http://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=G0LFPAPH5bQC&oi=fnd&pg=PA1&dq=CAMPBELL>



términos más genéricos-, sino todo lo contrario. Es más, mediante el dicho vocablo tanto la Asociación de Psiquiatría Americana (APA) como la Organización Mundial de la Salud (OMS) definen un conjunto de signos y síntomas que se configuran de modo tal que dan lugar a una inadecuada adaptación del sujeto a su medio ambiente, siendo en todo caso el concepto de enfermedad mucho más amplio que el de patología mental. Conforme a ello, las complicaciones biopsicosociales resultantes de la patología dependerán de la gravedad y cronicidad de la misma sintomatología que la caracterice; pese a ello, determinadas sensaciones de “dolor” o “padecimiento” no siempre serían acordes con la experiencia de la enfermedad más que a nivel subjetivo de apreciación por el individuo (“psicopatológico”), lo que no querría decir que no se manifestase inadaptación; es decir, en algunas situaciones los cuadros clínicos se definirían como egosintónicos para la persona que los presenta<sup>6</sup>.

Por consiguiente, la forma de actuar del sujeto quedaría definida en base a las características del Trastorno Mental el cual, de un modo u otro, llegará a configurar la propia personalidad. En este sentido, señala Rutter, serían cuatro los aspectos que debieran de considerarse cuando se alude al desarrollo de la personalidad de un sujeto; a saber: 1) permanencia o consistencia en los aspectos temperamentales más allá de la infancia -tal y como sucedería con otros atributos psicológicos-, medidos en torno a los tres años de edad podrían predecir funciones psicopatológicas en grado significativo; 2) las características temperamentales no pueden entenderse como la representación genética de la personalidad, pues si bien predispondrían también habría que considerar los aspectos ambientales; 3) inexistencia de independencia “*narture vs. nurture*”<sup>7</sup>, de manera que los condicionantes genéticos operarían como respuesta a los diversos factores de riesgo a los que los individuos quedasen expuestos, existiendo además una mayor susceptibilidad a determinados ambientes; y 4) desde la infancia hacia la adultez la personalidad no solo abarcaría la propensión comportamental influida biológicamente, como los niveles de activación o reactividad, sino también los pensamientos y sentimientos, lo que implicaría la construcción e interiorización de un

---

<sup>6</sup> A diferencia de los trastornos egodistónicos, los sujetos con una psicopatología egosintónica no perciben la inadecuación o disonancia entre sus necesidades y conductas, apreciando las mismas como normales o sin grado alguno de alteración en comparación con el resto de individuos.

<sup>7</sup> Antiguo debate *narture vs. nurture* que marcaba la contradicción entre dos pensamientos que hoy día se entienden complementarios, pues como indica Hogben incluso en la medicina la decisión de explicar la causa de una enfermedad por herencia o por el medio podría llevar a un absurdo, siendo difícil precisar si el resultado es consecuencia de uno u otro si no se tienen ambos en consideración. Vid. HOGBEN, L., *Nature vs. Nurture* (Revised New Edition), London, 1939, pp.10 y ss.

modelo de experiencia vital y las expectativas en las relaciones e interacciones con terceros<sup>8</sup>. Esto es, no solo es importante la detección de una enfermedad (comprendida en términos genéricos) o de una psicopatología (entendida como la noción que, junto Trastorno, es empleada para denominar a los diversos grupos sintomáticos que recogen los Manuales Diagnósticos), sino que a su vez se hace necesario estudiar en qué medida los últimos llegarán a configurar el estilo de vida habitual del sujeto, se presentan como egosintónicos o egodistónicos, así como el modo en que resultarán en unas u otras consecuencias según el propio conocimiento de las acciones que se realizan, y voluntad o autodeterminación para llevarlas a cabo.

Hecho este pequeño inciso, y haciendo un análisis más exhaustivo del concepto en base a su tratamiento desde el ámbito internacional, la propia Asociación de Psiquiatría Americana ya alude en el mismo título de su Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM) a los “Trastornos Mentales” (TM), se evidencia aquí un importante reduccionismo al separar, entiendo, lo que vendría a responder a la tradicional dicotomía cuerpo-mente, ya aludido por Rutter. En sentido similar, Parellada Redondo refiere que “Trastorno Mental” no sería un término del todo satisfactorio, precisamente por aludir a esa distinción con lo físico e incidir los propios Manuales en manifestaciones externas, como sería el caso de la hiperactividad<sup>9</sup>. En definitiva, se observa que, si bien el Título principal alude a la patología mental, no deja al margen sintomatología de tipo externalizante, por lo que entiendo que estrictamente no se contempla la dicotomía indicada más que para enfatizar la conexión entre la alteración mental y la manifestación física-conductual de un sujeto diagnosticado con un Cuadro clínico determinado.

En consecuencia, se torna difícil encontrar una definición precisa de lo que pudiera entenderse por Trastorno Mental, sobre todo debido a la falta de consistencia operacional en poder hallar un concepto que cubra toda y cada una de las situaciones que pudieran incluirse dentro de la mencionada acepción.

---

<sup>8</sup> RUTTER, M., «Development and Psychopathology», in Michael Rutter and Eric Taylor, *Child and Adolescent Psychiatry* (4<sup>th</sup> Edition), Oxford, Blackwell Publishing, 2002, p.317.

<sup>9</sup> PARELLADA REDONDO, M.J., «Concepto y antecedentes históricos», en María José Parellada Redondo (Coord.), *TDAH. Trastorno por déficit de atención e hiperactividad. De la infancia a la edad adulta*, Madrid, Alianza Editorial, 2009, p.27.

Si bien es cierto que los trastornos mentales han sido descritos mediante su aproximación a diferentes conceptos médicos, como discapacidad, desviación, o disfuncionalidad, podrían entenderse como indicadores pero no como equivalentes<sup>10</sup>. A pesar de ello, y siendo bastante compleja la tarea de delimitar la definición precisa de tal acepción, ya desde la Tercera Edición del Manual Diagnóstico se viene empleando la misma definición en los textos posteriores, entendiendo que «cada Trastorno Mental sería definido como un comportamiento clínicamente significativo o síndrome psicológico o patrón que sucediendo en un individuo quedaría asociado con una angustia actual/discomfort (ej. síntoma doloroso) o discapacidad (ej. perjuicio o deterioro en una o más áreas de funcionamiento) o con un aumento significativo del riesgo de muerte, de sufrir dolor, discapacidad, o una importante pérdida de libertad»<sup>11</sup>.

En consonancia con lo anterior, continúa el DSM-IV-TR indicando que dicha sintomatología o patrón no debe ser meramente una respuesta esperable y culturalmente sancionada a un evento en particular, como sería el caso de la muerte de un ser querido, sino que su consideración habría que vincularla con factores y necesidades de diversa índole, sean estos biológicos o psicológicos, pero siempre disfuncionales respecto al patrón normal de comportamiento en el conjunto de individuos. Con ello, no podría considerarse como Trastorno Mental los comportamientos desviados y los conflictos existentes (ej. políticos, sociales, o sexuales) entre los individuos y la sociedad a menos que respondan a una disfunción por parte del sujeto<sup>12</sup>.

Por su parte, después de trece años de espera, la identificación de lo comprensible por Trastorno Mental ha quedado recogida en el DSM-5 de la siguiente forma: «un trastorno es un síndrome caracterizado por una alteración clínicamente significativa en la cognición individual, regulación emocional, o comportamiento que refleja una disfunción en los procesos psicológicos, biológicos o del desarrollo subyacente al funcionamiento mental»<sup>13</sup>. Conforme a ello, continúa afirmando que «los trastornos mentales generan angustia y discapacidad en las actividades sociales,

---

<sup>10</sup> AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION (APA), *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, Fourth Edition. Text Revision (DSM-IV-TR), Washington D.C., American Psychiatric Association, 2000, parte introductoria (xxx).

<sup>11</sup> *Ibidem*.

<sup>12</sup> *Ibidem*.

<sup>13</sup> AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION (APA), *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, Fifth Edition (DSM-5), Washington D.C., American Psychiatric Association, 2013, p.20.

ocupacionales u otras de importancia similar»), matizando que no podría considerarse como tal «una respuesta esperable o aceptable culturalmente a un estresor común o a una pérdida, como la muerte de un ser querido»<sup>14</sup>. Afirmación esta última ya empleada por la APA en el año 2000 y que se completaría con la ya descrita previamente en referencia al comportamiento desviado y los conflictos que pudieran generarse entre el individuo y la sociedad.

En base a la definición señalada, sería importante resaltar la noción “característica clínicamente significativa o criterio de significación clínica”, tarea que se torna bastante compleja si se tiene en consideración que la ausencia de marcadores biológicos específicos o clínicamente válidos para muchos de los trastornos mentales. Conforme a ello, y como ya he indicado, sería completamente imposible separar lo “normal” de lo “patológico” y establecer unos límites absolutos, de modo que muchos de los criterios diagnósticos referidos en el DSM pudieran ser hallados en individuos sin diagnóstico de enfermedad mental.

Se añade igualmente que el diagnóstico de un Trastorno Mental no sería equivalente a la necesidad de intervención; es decir, la decisión de aplicar un tratamiento determinado sería una compleja decisión clínica en la que debieran de valorarse tanto la severidad sintomática como con los costes o beneficios que la misma pudiera suponer. A modo de ejemplo, la presencia recurrente de ideas suicidas, la comorbilidad con otros trastornos, o probabilidad de desarrollar otras enfermedades, serían aspectos que repercutirían considerablemente en el sujeto y que, por tanto, requerirían de una actuación inmediata.

Pese a todo lo anterior, no solo se hace difícil la tarea de delimitar el concepto de Trastorno Mental, sino que descrito en términos genéricos, así como la variedad de los mismos que pudieran hallarse, podrían también encontrarse otras dificultades añadidas. Tal sería el caso de sujetos con más de un diagnóstico, con solapamiento sintomático (p.ej. la tristeza que caracteriza a la Depresión y al Trastorno Bipolar en fase no maníaca), o con inexistencia de criterios diagnósticos suficientes como para poder afirmar que existe un desorden mental. Me refiero con ello no solo a la complejidad de

---

<sup>14</sup> *Ibidem.*

la propia sintomatología, sino de su diagnóstico, y no solo en cuanto a la apreciación de comorbilidad clínica, sino además por posible falta apreciable del cumplimiento de los criterios necesarios.

Una de las tareas más complejas surge en el momento de proceder al diagnóstico, en la decisión clínica de “catalogar” al individuo, debiendo considerarse su empleo con extraordinaria precaución. En relación a ello, refiere la Asociación de Psiquiatría Americana que la validación de los criterios diagnósticos es consecuencia de un conjunto de evidencias, como: i) antecedentes (rasgos familiares, exposición ambiental, temperamento o marcadores genéticos similares); ii) variables actuales (sustratos neuronales similares, biomarcadores, procesos emocionales y cognitivos, y similitud sintomatológica); y iii) variables predictoras (curso clínico y respuesta al tratamiento similar)<sup>15</sup>.

En consecuencia, se trata de un conjunto de evidencias que no necesariamente van a identificar a un grupo homogéneo de sujetos, sino que dentro de unos límites de error permitirá apreciar un conjunto de individuos cuyas características sean bastantes similares respecto a la clínica recogida en el Cuadro patognomónico.

No obstante, advierte el propio texto de la necesidad de presenciar los elementos señalados, aunque sea prácticamente imposible desarrollar una única definición que pudiera albergar la diversidad de aspectos que caracterizarían a cada uno de los trastornos descritos en el propio Manual. Concretamente habría que decir que, los trastornos mentales de la presente Edición -excluidos aquéllos relativos a los “Trastornos de Movimiento Inducidos por Medicamentos y Otros Efectos Adversos de la Medicación” y los que se incluirían bajo el título “Otras Condiciones que pudieran requerir de la Atención Clínica”-, quedan ubicados en la segunda de las tres secciones en que se divide el Manual.

Habiendo centrado la cuestión anterior en la APA, por su parte la Organización Mundial de la Salud (OMS) entendería el Trastorno Mental como aquéllos relativos a una amplia diversidad de problemas con una extensa variación sintomatológica,

---

<sup>15</sup> *Ibidem.*

caracterizándose los mismos por afectar a esferas intra e interpersonales<sup>16</sup>. Es decir, se observa respecto a este último aspecto una noción mucho más amplia que la otorgada por la APA, pudiendo ser el motivo de ello la extensa recapitulación que, sobre las enfermedades en general, realiza la CIE.

Siguiendo con la OMS, las últimas novedades de la Asamblea de Salud Mundial (*World Health Assembly, WHA*) sobre la comprensión de salud mental aluden a la necesidad de seguir las directrices presentadas en el Plan de Acción 2013-2020 aprobadas en su sexagésimo sexta reunión y publicadas en mayo de 2013. En ellas se insta a todas las delegaciones de los Estados Miembros de la Organización Mundial de la Salud (*World Health Organization, WHO*) a implementar las propuestas de acción determinantes en la comprensión de la salud mental, adaptadas a las prioridades nacionales y situaciones específicas del país en cuestión<sup>17</sup>.

La premisa inicial de dicho Plan parte de la afirmación de que «no hay salud sin salud mental», empleando el término de “Trastorno Mental” para denotar una amplia gama de patologías mentales y de comportamiento incluidos ya en la Décima Revisión de la Clasificación Internacional de Enfermedades Internacional y Problemas de Salud Relacionados (CIE-10), incluyendo aquellos trastornos que causaren una alta carga de enfermedad (Depresión, Esquizofrenia, Trastorno Bipolar, Demencia, Uso/Abuso de Sustancias, o los Trastornos con Inicio en la Infancia y Adolescencia, entre otros), así como la prevención de algunas de las consecuencias más severas como resultado de su padecimiento, como sería el caso del suicidio<sup>18</sup>.

Igualmente, alude a la trascendencia de los denominados “grupos vulnerables”, haciendo referencia mediante dicho término tanto al riesgo o vulnerabilidad personal

---

<sup>16</sup> *World Health Organization (WHO)* –Organización Mundial de la Salud (OMS)-. Recurso electrónico disponible en: [http://www.who.int/topics/mental\\_disorders/en](http://www.who.int/topics/mental_disorders/en). Habría que decir que la última Revisión de la Clasificación Internacional de Enfermedades podría también definirse como la “Clasificación Internacional de Enfermedades y Problemas de Salud Relacionados”, destacando la disponibilidad de dos versiones, una relativa correspondiente a la Guía de Descriptores Clínicos y Diagnósticos, y la otra referente a los Criterios Diagnósticos de Investigación. *WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO), International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems, Tenth Revision (ICD-10)*, World Health Organization, 1992.

<sup>17</sup> *World Health Assembly (WHA)* –Asamblea Mundial de la Salud-. Recurso electrónico disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/events/2013/wha66/en>

<sup>18</sup> *WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO), Sixty-sixth World Health Assembly (WHA66.8), Comprehensive mental health action plan 2013-2020, Agenda item 13.3, 27 May 2013, pp.2 y ss.* Disponible en <http://www.who.int/mediacentre/events/2013/wha66/en>

como a las situaciones o contextos más desfavorecidos a los que pudieran quedar expuestos determinados individuos. De esta forma, el estado de bienestar no solo comportaría la salud mental, sino el propio estrés consecuente de la rutina habitual del sujeto o, mejor dicho, la forma en que el mismo pudiera llegar a afectarle; además, se enfatiza respecto a los niños todos aquellos factores que incidirían de manera principal en su correcto desarrollo.

Además de ello, y como uno de los objetivos prioritarios defendidos por el presente Plan de Acción, se encuentra la necesidad de integración y respeto por dichas personas, así como la supresión de la violación y discriminación de los Derechos Humanos experimentada por quienes sufren una patología mental, promoviendo en todo caso el fomento de políticas globales de actuación, precisamente por entender la magnitud de las consecuencias tanto en el aspecto socio-cultural como en lo relativo a los factores político-económicos<sup>19</sup>.

Precisado el concepto de Trastorno Mental, así como las características o aspectos relacionados con el mismo, el objeto de estudio a partir de este momento se centra en un determinado Trastorno Mental; a saber, el Trastorno por Déficit de Atención/Hiperactividad, a partir de ahora, TDAH.

## **II. EL TDAH COMO PSICOPATOLOGÍA**

La comprensión actual del TDAH no ha estado exenta de controversias a lo largo de los años, siendo diversas las aportaciones que tanto desde el punto de vista científico-doctrinal como de organismos internacionales se han realizado. No obstante, y lejos de hacer en este momento un análisis exhaustivo en lo que al Trastorno en sí mismo se refiere –pues ello se realizará en Capítulos posteriores-, el objetivo principal del presente reside en la contemplación que, tanto desde el reconocimiento de distintos autores en particular, como de los diversos Manuales, se le ha otorgado al TDAH.

---

<sup>19</sup> *Ibidem*.

## 1. Antecedentes doctrinales

Si bien la consideración del TDAH de una forma oficial surge en el año 1980 con la Tercera Edición del DSM, se estima procedente hacer alusión a algunas de las figuras más relevantes en cuanto a las primeras definiciones o concepciones iniciales.

Diversos autores contemporáneos coinciden en resaltar la figura de Heinrich Hoffmann como uno de los principales referentes en la descripción de los Trastornos de Conducta en las primeras etapas del desarrollo, pudiendo situar a mediados del s.XIX las primeras alusiones -si bien es cierto indirectas-, a lo que posteriormente recibiría la denominación de Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad<sup>20</sup>.

Las aportaciones de Heinrich Hoffmann llegan en el año 1844, en las que el propio autor, de una forma más literaria y descriptiva, pero apoyada en sus conocimientos de Psiquiatría, alude a los comportamientos manifestados por su propio hijo, definidos éstos por su inquietud y forma de actuar salvaje e incontrolada<sup>21</sup>.

Pese a ello, la verdadera aproximación científica reconocida se le atribuye a Still en el año 1902, quien, por medio de la evaluación de un grupo de niños en consulta llega a considerar la presencia de alteraciones atencionales, así como signos de impulsividad, como problema comportamental en menores sin ningún otro tipo de alteración. Concretamente, ante el *Royal College of Medicine* de Inglaterra y citando la obra previamente aludida de Hoffmann, refiere este médico británico la ocurrencia de un defecto temporal o permanente del control moral<sup>22</sup>, denotando el autor una clara

---

<sup>20</sup> Vid a modo de ejemplo: QUINTERO GUTIÉRREZ DEL ÁLAMO, F.J.; HERRERA PINO, J.A.; GARCÍA ÁLVAREZ, R.; CORREAS LAUFFER, J. y QUINTERO LUMBRERAS, F.J., «Evolución histórica del trastorno por déficit de atención e hiperactividad y conceptos relacionados», en Francisco Javier Quintero Gutiérrez del Álamo, Javier Correas Lauffer y Javier Quintero Lumbreras, *Trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) a lo largo de la vida* (3ª Edición), Madrid, Elsevier Masson, 2010, p.7; o SAN SEBASTIÁN CABASES, J.; SOUTULLO ESPERÓN, C. y FIGUEROA QUINTANA, A., «Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH)», en César Soutullo Esperón y María de Jesús Mardomingo Sanz, *Manual de Psiquiatría del Niño y del Adolescente*, Madrid, Panamericana, 2010, p.55.

<sup>21</sup> HOFFMAN, H., *The Story of Fidgety Philip*, Virginia Commonwealth University, 1844.

<sup>22</sup> STILL, G.F., *The Coulstonian lectures in some abnormal psychological conditions in children*, Lancet, Vol.I, 1902, pp.1008-1168.



inclinación por justificaciones más genéticas que debido a prácticas educativas inadecuadas o estilos de crianza disfuncionales. Still comenzaría a definir a la muestra estudiada por su impulsividad, hiperactividad, conducta antisocial o disruptiva en general, problemas de aprendizaje, dificultades para el mantenimiento de la atención, intolerancia a la frustración y pronunciada labilidad emocional, entre otros aspectos.

Autores como Quintero Gutiérrez del Álamo, Herrera Pino, García Álvarez, Correas Lauffer y Quintero Lumbreras, refieren que la comprensión de la acepción de “control moral” expuesta por Still abarcaría los defectos del control moral como una condición mórbida del menor, entendiendo por dicha “moralidad” no tanto lo moral o inmoral, alteración o desviación, como la capacidad cognitiva de discriminar entre lo bueno y lo malo<sup>23</sup>.

De la misma forma, sugieren los autores anteriores que la corriente principal a comienzos del s.XX abogaba por la comprensión del Trastorno como consecuencia de una disfunción cerebral; esto es, la clínica del conocido actualmente como TDAH sería consecuencia de un defecto en el Sistema Nervioso Central (SNC)<sup>24</sup>.

Al igual que Still, a partir de la fecha referida, defiende Tredgold los síntomas del TDAH atribuyéndolo a un defecto del control moral, si bien lo describiría para la adultez como aquella «persona que desde una edad temprana muestra algunos defectos mentales permanentes ligados a un fuerte vicio o propensión criminal donde el castigo tiene poco o ningún efecto». Bajo la acepción que este último autor emplea (“imbecilidad moral”), se establecen las primeras visiones clínicas del propio Trastorno, enlazando con un concepto inicial legal en base a la combinación de anomalía mental y conducta disruptiva, pues como el mismo señala «se evidencia la llegada de una gran cuestión, a saber, la relación entre la mente y la conducta desviada»<sup>25</sup>.

Examinada la definición inmediatamente referida se observan las primeras alusiones al ámbito legal, a la vinculación entre lo que vendrían a ser las alteraciones

---

<sup>23</sup> QUINTERO GUTIÉRREZ DEL ÁLAMO, F.J.; HERRERA PINO, J.A.; GARCÍA ÁLVAREZ, R.; CORREAS LAUFFER, J. y QUINTERO LUMBRERAS, F.J., «Evolución histórica del trastorno...» cit., p.8.

<sup>24</sup> *Ibíd.*

<sup>25</sup> TREDGOLD, A.F., «The definition and diagnosis of moral imbecility (I)», *British Journal of Medical Psychology*, Vol.6, N.º.1, 1926, pp.1-9.

mentales y la probabilidad de realizar comportamientos delictivos; es decir, se especifica, en el Trastorno que aquí se trata, la posible relación con las conductas disruptivas y posteriores conductas antisociales.

A partir de estas primeras aproximaciones, fue después de la I Guerra Mundial cuando una epidemia de encefalitis en los Estados Unidos (1917-1918) llevó a admitir que la presencia de los síntomas derivados de la misma eran muy similares a los observados en niños hipercinéticos; esto es, hiperactividad, dificultades cognitivas, e impulsividad, siendo a partir de este momento cuando empiezan a estudiarse las secuelas que, a nivel cerebral, pudieran llegar a desencadenar las lesiones consecuencia de epilepsia, traumatismos craneoencefálicos, lesiones cerebrales perinatales, toxicidad por plomo, o infecciones en el SNC<sup>26</sup>.

Complementando lo anterior, y en una línea más farmacológica, a partir del año 1937 Bradley sería considerado el primero en observar el efecto paradójico de los psicoestimulantes en menores con dichos síntomas. Este hecho marca un antes y un después en el empleo de la psicofarmacología en la etapa infanto-juvenil al demostrar cómo la benzendrina (anfetamina) induciría efecto calmante en niños hiperactivos favoreciendo en todo caso que, al margen del aumento del estado de alerta, reactividad y distracción en poblaciones normales, puedan ejercer un efecto óptimo en su interacción con transportadores de serotonina, dopamina y norepinefrina. De esta forma, el soporte científico de lo que marcaría con posterioridad la eficacia terapéutica del TDAH quedaría atribuido a estas primeras aproximaciones; es decir, la hipótesis hipodopaminérgica sería la responsable de explicar porqué el mecanismo de acción de los psicoestimulantes, al actuar sobre la liberación de niveles extracelulares de dopamina, tendría los efectos previamente referidos<sup>27</sup>.

Desde la medicina española, Rodríguez Lafora se presenta como uno de los primeros especialistas en abordar los aspectos somáticos del problema como origen de la por entonces denominada “anormalidad infantil”, incluyendo igualmente bajo dicha acepción una amplia gama de patologías, desde la asfixia infantil, hasta la meningitis o

---

<sup>26</sup> SAN SEBASTIÁN CABASÉS, J.; SOUTULLO ESPERÓN, C. y FIGUEROA QUINTANA, A., «Trastorno por Déficit de Atención...» cit., p.55.

<sup>27</sup> BRADLEY, C., «The behaviour of children receiving benzendrine», *American Journal of Psychiatry*, Vol.94, 1937, pp.577-585.

encefalitis, afirmando que «la imbecilidad, la debilidad mental y la epilepsia se transmiten íntegramente con gran frecuencia, constituyéndose árboles genealógicos con abundantes miembros afectados de inferioridad intelectual»; esto es, prioriza la alusión a la herencia y degeneración aunque, tal y como señala, «no todos los individuos con signos hereditarios son degenerados, sino solo aquellos que, además de tener perturbaciones intelectuales y un cerebro mal desarrollado, presentan varios signos degenerativos verdaderos»<sup>28</sup>.

A mediados del siglo pasado, ya en la década de los sesenta, Chess lo describe como un Trastorno en el que la hiperactividad llegaba a ausentarse a finales de la adolescencia, comenzando a partir del tercer-cuarto año de vida y deviniendo en buen pronóstico<sup>29</sup>.

Si bien hasta la fecha se identificaría el Trastorno bajo la etiqueta de “Síndrome del Daño Cerebral”, su comprensión bajo la acepción de “Disfunción Cerebral Mínima” (DCM) llegaría a mediados de los años sesenta, siendo uno de sus principales precursores Clements. Para este autor, el DCM era un síndrome que afectaba a niños y cuyas consecuencias se traducían en una desviación en el desarrollo, inmadurez motora o Trastornos de Conducta y del Aprendizaje; conforme a ello, las aclaraciones del autor inciden en el hecho de que los signos neurológicos presentes en los niños con DCM no tendrían tanto una correlación estructural definida como alteración funcional<sup>30</sup>.

Esta idea fue apoyada por Quitkin y Klein, quienes se afianzaron a la teoría del Clement y la extrapolaron a la etapa adulta, indicando que habría dos síndromes conductuales relacionados con dicha Disfunción. De manera más específica, las investigaciones de dichos autores se centraron en la búsqueda de signos conductuales del Trastorno que pudieran responder a la existencia de una base orgánica como justificante del mismo, hallando que la presencia de signos neurológicos leves de afectación a nivel del SNC en la muestra de sujetos con una historia precoz de conducta hiperactiva, impulsiva, o falta de atención, factores que además destacaron por ser un

---

<sup>28</sup> RODRÍGUEZ LAFORA, G., *Los niños mentalmente anormales*, Madrid, La Lectura, 1917, pp.81 y ss.

<sup>29</sup> CHESS, S. «Diagnosis and treatment of the hyperactive child», *The New England Journal of Medicine (NEJM)*, Vol.60, 1960, pp.2379-2385.

<sup>30</sup> CLEMENTS, S.D., *Minimal Brain Dysfunction in Children: Terminology and Identification. Phase One of the Three-Phase Project*, Washington, Public Health Service publication N°.1415, 1966, pp.5 y ss.

fuerte predictor de patrones adultos o posteriores marcados por a destructividad e impulsividad. De esta forma, contradicen por tanto el cese del curso del Trastorno en etapas posteriores, del mismo modo que restarían importancia al ambiente psicosocial pues, como ellos entienden, éste pudiera mediar la manifestación de aquél pero los propios progenitores no serían responsables de la presencia de la patología, no serían necesarios ni suficientes, pues solo actuarían como intensificador de aquél<sup>31</sup>.

Pese a ello, también se hicieron nombrar posturas de corte psicoanalítico, como la defendida por Harticollis, refiriendo el propio autor que dicha DCM sería producto de un defecto precoz y congénito del propio ego en su interacción con unos padres exigentes y perfeccionistas<sup>32</sup>, postura sostenida poco tiempo al ser desterrada por los estudios de contemporáneos como el ya señalado por Quitkin y Klein.

Visto lo anterior, sería fácil admitir que el TDAH no se debe a una invención de la era moderna, sino que ha estado presente -si bien desde diversas manifestaciones y perspectivas-, a lo largo de la Historia; pese a ello, su reconocimiento en el campo científico llegaría de la mano de la publicación de los diversos textos científicos. Podría considerarse el año 1980 como el momento oficial -y de mayor acuerdo científico/doctrinal-, en que la APA establece la propia denominación de esta psicopatología como Trastorno por Déficit de Atención (con o sin Hiperactividad), pues si bien en la Edición anterior de 1968 ya se reconocía, lo hacía bajo la categoría de “Reacción Hiperkinética en la Infancia”. Así, la concreción del Trastorno en los Manuales se alimentó de las aportaciones realizadas por diversos autores en años previos<sup>33</sup>, de la misma forma que la tendencia en la definición actual sigue basándose en los propios estudios científicos realizados por diversos profesionales y que tienen reflejo en los principales Manuales Diagnósticos. De esta forma, y en base a la pregunta de si sería un Trastorno producto de la sociedad contemporánea, se hace evidente que no es así. La inatención, la hiperactividad excesiva, y la impulsividad, son estilos cognitivos y comportamentales descritos en la literatura desde comienzos del s.XX e, incluso, mediados del s.XIX.

---

<sup>31</sup> QUITKIN, F. and KLEIN, D.F., «Two behavioral syndroms in young adults related to possible minimal brain dysfunction», *Journal of Psychiatry Research*, Vol.7, 1969, pp.140 y 141.

<sup>32</sup> HARTICOLLIS, P., «The syndrome of minimal brain dysfunction in young and adult patient», *Journal of Abnormal Child Psychology*, Vol.23, 1968, pp.729-750.

<sup>33</sup> Ejemplo de ello sería la incorporación del tipo residual o consideración del TDAH en adultos en el momento en que por primera vez aparece reflejado el trastorno en el mismo DSM.

Debido en su mayoría a la proliferación de las nuevas tecnologías, comienzan a tener cabida los estudios de imagen y radiológicos, destacando a Zametkin, Nordahl, Gross, King, Semple, Rumsey, Hamburger y Cohen, como los pioneros en el empleo de la Tomografía por Emisión de Positrones (TEP) para el estudio del metabolismo de la glucosa a nivel cerebral<sup>34</sup>.

Nuevamente, y junto con las explicaciones farmacológicas ya indicadas, los hallazgos científicos se consideran el aliciente fundamental en la magnitud de estudios posteriores que sobre el TDAH se llevarían a cabo, como sería el caso del empleo del tratamiento médico en menores mediante la prescripción de fármacos no estimulantes, como, por ejemplo, la atomoxetina (ATM)<sup>35</sup>. En esta línea, Soutullo Esperón indica que fue a partir de los años noventa cuando los conocimientos y avances tanto en genética como en neurorimagen apoyaron el origen genético del Trastorno, proliferando igualmente los estudios relacionados con su continuidad en la adultez<sup>36</sup>. Conforme a ello, crece la importancia de estudiar la ubiquidad o generalización del problema, la presencia o ausencia de inatención y/o hiperactividad y, sobre todo, la comorbilidad con otros cuadros diagnósticos<sup>37</sup>.

A finales del siglo pasado Barkley, considerado como uno de los autores más relevantes en el tratamiento del TDAH, propone una reconceptualización del concepto en base a dos elementos definitorios del mismo, la inatención y la impulsividad, denotando su naturaleza multidimensional<sup>38</sup>.

---

<sup>34</sup> ZAMETKIN, A.J.; NORDAHL, T.E.; GROSS, M.; KING, A.C.; SEMPLE, W.E.; RUMSEY, J.; HAMBURGER, S. and COHEN, R.M., «Cerebral Glucose Metabolism in Adults with Hyperactivity of Childhood Onset», *The New England Journal of Medicine*, Vol.323, 1990, pp.1361-1366.

<sup>35</sup> SPENCER, T., «Antidepressant and specific norepinefrine reuptake inhibitor treatments», in Russel A. Barkley, *Attention deficit hyperactivity disorder: A handbook for diagnosis and treatment* (3<sup>rd</sup> Edition), New York, Guilford Press, 2006, pp.648-657.

<sup>36</sup> SOUTULLO ESPERÓN, C. y DÍEZ SUÁREZ, A., *Manual de Diagnóstico y Tratamiento del TDAH*, Madrid, Panamericana, 2007, p.9.

<sup>37</sup> NOLAN, M. and CARR, A., «Attention deficit hyperactivity disorder», in Alan Carr, *What Works with Children and Adolescents? A Critical Review of Psychological Intervention with Children, Adolescents and Their Families*, London, Biddles LTD., Guilford and King's Lynn, 2000, p.65.

<sup>38</sup> Vid. más ampliamente en BARKLEY, R.A., *Attention deficit hyperactivity disorders: A handbook for diagnosis and treatment*, Nueva York, Guilford Press, 1990; y BARKLEY, R.A., «A theory of ADHD: Inhibition, executive functions, selfcontrol, and time», in Russel A. Barkley (Ed.), *Attention deficit hyperactivity disorders: a handbook for diagnosis and treatment*, New York, Guilford Press, 1998, pp. 225-262.

Igualmente, afirma el autor que sería absurdo admitir que los menores con dicho Trastorno son realmente normales, y que no se hallan diferencias significativas a nivel cognitivo, comportamental o social en comparación con aquellos menores que no presentan tal diagnóstico; es más, sería un absurdo entender que han sido etiquetados como consecuencia del entorno familiar y educativo, de la propia comunidad de salud mental, y de las compañías farmacéuticas. Señala que serían muy numerosas las diferencias entre menores con TDAH y sin el citado diagnóstico, como, por ejemplo, en su etiología o curso<sup>39</sup>.

En esta línea, y en conexión con los postulados que un siglo antes había realizado Still al entender la regulación de la conducta en relación con la buena moral o, más concretamente, con la posibilidad del sujeto de realizar un proceso comparativo en el que valorase las consecuencias actuales y futuras de sus propias acciones (tanto sobre sí mismo como para terceras personas), el problema vendría a sostenerse bajo la premisa de la existencia o no de una “voluntad inhibidora”, lo que posteriormente Barkley definiría como la ausencia de inhibición o falta de control de los impulsos.

Como señala Brown, «el TDAH no es simplemente uno de muchos trastornos psiquiátricos, es un Trastorno básico que aumenta considerablemente el riesgo de que una persona tenga alteraciones cognitivas, emocionales o conductuales adicionales a lo largo de toda su vida». Del mismo modo, y aunque especifica que «parece ser un problema de voluntad insuficiente, realmente es un problema de la dinámica química de cerebro»<sup>40</sup>.

Adelantándome a lo que será objeto de desarrollo en Capítulos posteriores, la explicación a esto último se sustenta en la posibilidad de modificar las propias acciones como consecuencia del conocimiento de los resultados desencadenados por las mismas; es decir, cuando se percibe una situación de amenaza o de gratificación inmediata, el propio individuo llegará a ser capaz de modular su acción, lo que a nivel químico y enlazando con lo afirmado por Brown se traduciría en una liberación de dopamina y/o

---

<sup>39</sup> BARKLEY, R.A., «Primary Symptoms, Diagnostic Criteria, Prevalence, and Gender Differences», in Russel A. Barkley, *Attention-Deficit Hyperactivity Disorder. A Handbook for Diagnosis and Treatment*, (3<sup>rd</sup> Edition), London., The Guildford Press, 2006, pp.93 y ss.

<sup>40</sup> BROWN, T., «Aspectos complejos de los trastornos de atención relacionados con el desarrollo», en Thomas Brown, *Comorbilidades del TDAH. Manual de complicaciones del trastorno por déficit de atención con hiperactividad en niños y adultos* (2ª Edición), Madrid, Elsevier Masson, 2009, pp.10-16.

noradrenalina por parte del Sistema Límbico para la activación de las respuestas pertinentes (modulación comportamental).

En este sentido, afirman Rutter y Taylor que «el Síndrome se caracterizaría por una mórbida incapacidad para mantener la atención, por una falta de voluntad o de auto-control (insuficiencia de inhibición volitiva), inquietud e impulsividad (excitabilidad exagerada) añadido a una leve sintomatología neurológica marcada por la torpeza y anomalías congénitas menores»<sup>41</sup>.

Del mismo modo, continúan los citados autores refiriendo que el punto clave en la transición de la comprensión de los citados conceptos surge a partir de los avances darwinistas y la visión, cada vez más evolucionada, de la sociedad y de las propias patologías, focalizando la atención en la falta de voluntad sostenida como el punto cardinal en la manifestación del citado desorden, lo que vendría a comprenderse como un Trastorno de falta de control moral. En definitiva, advierten que «la prevalencia de las nociones de voluntad y moralidad sería más bien entendidas como teorías del control ejecutivo y autorregulación, comprendiendo el papel de dichos términos en la conceptualización actual de gran parte de las teorías neuropsicológicas actuales sobre el Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad»<sup>42</sup>.

Finalmente, cabría destacar a Wender, conocido tanto por ser uno de los autores más sobresalientes en lo que respecta a la elaboración de instrumentos de evaluación de TDAH<sup>43</sup>, como por establecer criterios explícitos necesarios para el establecimiento del diagnóstico. Se trata de un autor que confiere gran importancia a la manifestación del Trastorno en la adultez, resaltando en este colectivo la idea de que los criterios diagnósticos propuestos para la infancia no eran evolutivamente apropiados como para apreciar la persistencia o continuidad en pacientes adultos<sup>44</sup>, aspecto, este último, que se analizará con posterioridad.

---

<sup>41</sup> RUTTER, M. and TAYLOR, E., *Child and Adolescent...* cit., pp.401 y ss.

<sup>42</sup> *Ibíd.*

<sup>43</sup> A modo de ejemplo, uno de los instrumentos elaborados por el autor es la conocida como *Wender Utah Rating Scale* o WURS (Wender, 1995), traducida como la Escala de Puntuación de Utah de Wender.

<sup>44</sup> El reflejo de la comprensión de Wender de la aplicabilidad de los criterios diagnósticos en la etapa adulta ha sido objeto de tratamiento por el autor en numerosas publicaciones, entre las que destacan: WENDER, P.H.; WOOD, D.R.; REIMHERR, F.W. and WARD, M., «An open trial of pargyline in the treatment of attention deficit disorder, residual type», *Psychiatry Research*, Vol.9, 1983, pp.329–336; WENDER, P.H.; WOOD, D.R.; REIMHERR, F.W. and WARD, M., «A controlled study of

Ahora sí, dicho lo anterior, se procede a continuación a resaltar las aportaciones que tanto desde la Asociación de Psiquiatría Americana como desde la Organización Mundial de la Salud han aportado al concepto; no obstante, y si bien con las diversas ediciones se ha ido priorizando en cada etapa unos aspectos más que otros (al igual que sucedía con los autores ya referidos), la sintomatología atencional se ha considerado durante muchos años la característica predominante del Síndrome.

## **2. Reflejo en los Manuales Diagnósticos**

### **2.1. Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM) de la Asociación de Psiquiatría Americana (APA)**

#### **2.1.1. Desde su primera publicación hasta la aparición del DSM-III**

Si bien han sido diversos los términos empleados en el “etiquetamiento” del TDAH, podría decirse que la primera aparición surge en la Segunda Edición del Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales, conocido en inglés como *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (DSM)<sup>45</sup>, matizado con lo ya indicado previamente; esto es, comprendido como “Reacción Hiperkinética”, pero no como “Trastorno por Déficit de Atención (con o sin Hiperactividad)”, acepción que se asemeja más a su actual denominación.

El citado Manual, entendido como principal referente a nivel mundial en el estudio y contemplación de los trastornos mentales, ha sido elaborado desde mediados del siglo pasado por profesionales pertenecientes, mayoritariamente, al campo de la psiquiatría estadounidense. En este sentido, la conocida como la *American Psychiatric*

---

methylphenidate in the treatment of attention deficit disorder, residual type, in adults», *American Journal of Psychiatry*, Vol.142, 1985, pp.547-552; WENDER, P.H. and REIMHERR, F.W. «Bupropion treatment of attention-deficit hyperactivity disorder in adults», *American Journal of Psychiatry*, Vol.147, 1990, pp.1018-1020; y WENDER, P.H., «Attention-deficit hyperactivity disorder in adults», *Psychiatric Clinics of North America*, Vol.21, N°.4, 1998, pp.761-774. A pesar de lo anterior, un compendio de todo lo anterior quedaría incluido en su obra *Attention Deficit Hyperactivity Disorder in Adults*. Referencia: WENDER, P.H., *Attention deficit hyperactivity disorder in adults*, New York, Oxford University Press, 1995.

<sup>45</sup> *Ibidem*.



*Association* (APA) tiene entre sus quehaceres principales la promulgación del mencionado texto con el afán de proporcionar un recurso sanitario estandarizado y especializado en la categorización de las psicopatologías existentes.

Conforme a dicha afirmación baste resaltar la propia advertencia del citado texto al indicar en sus primeras páginas que los criterios empleados son específicos de un Trastorno concreto, siendo exclusivamente una guía a la hora de esbozar el Cuadro clínico en cuestión. Del mismo modo, avanzando la materia que se elaborará a lo largo del texto, dichos criterios están basados en el consenso de diversos profesionales en la materia, siendo en ocasiones muy difícil discriminar sintomatología común a diferentes trastornos, así como incluir la multitud de situación en la que los mismos síntomas pudieran observarse<sup>46</sup>. En definitiva, y vuelvo a resaltar, se establece como una guía de categorización en la homogeneización internacional interpretativa a la hora de clasificar los trastornos mentales reconocidos en la actualidad.

Del mismo modo, se entiende su utilidad y credibilidad aplicada a propósitos clínicos, educativos y de investigación, basado todo ello en una amplia gama de hallazgos empíricos<sup>47</sup>.

Matizado lo anterior, habría que decir en relación a la fecha del establecimiento de la APA, que ya desde el año 1844 fue creada la denominada *Association of Medical Superintendents of American Institutions for the Insane* (AMSII), advirtiendo el cambio de denominación a la ya mencionada asociación a partir del año 1921. Concretamente, señala actualmente el DSM-5 que sería a partir de la II Guerra Mundial cuando evoluciona a partir de varias ediciones en la contemplación de un sistema de clasificación para diversos profesionales del ámbito de la Salud, describiendo de este modo las principales características existentes dentro de la amplia gama de alteraciones mentales<sup>48</sup>.

---

<sup>46</sup> A modo de ejemplo se observa la matización anterior en las primeras páginas de la Cuarta Edición del DSM. AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION (APA), *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, Fourth Edition (DSM-IV),... cit., pp.78 y ss.

<sup>47</sup> *Ibidem*, pp.78 y ss.

<sup>48</sup> AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION (APA), *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, Fifth Edition (DSM-5),... cit., p.6.

Pero volviendo a los inicios del DSM, es curioso advertir que en su primera publicación en el año 1952 no hubiera ninguna alusión a las características actualmente descriptivas del TDAH, debiendo esperar más de quince años para poder contemplar sus primeras alusiones. Así, desde la Asociación Americana de Psiquiatría, la primera presentación surge en el año 1968, siendo conocido entonces como Trastorno de Reacción Hiperkinética en la Infancia (o Adolescencia)<sup>49</sup>. Se enfatiza la hiperactividad como el eje fundamental del Trastorno, describiendo el mismo por la inquietud, agitación, y distracción que lo caracteriza, y entendiendo que si la causa fuera un daño cerebral debería ser diagnosticado bajo la forma apropiada del Síndrome Orgánico Cerebral No Psicótico. Se observa por tanto la escasa alusión realizada a los daños cerebrales que, aún siendo mínimos, pudieran repercutir en el citado Cuadro, así como otras disfunciones de la misma índole consideradas hasta la fecha.

Empleada dicha nomenclatura durante más de dos décadas, surge a principios de los ochenta una nueva denominación del concepto más cercana a la actual –y considerada como punto de nacimiento de esta Psicopatología–, pasando a conocerse como Trastorno por Déficit de Atención (TDA) con o sin Hiperactividad<sup>50</sup>. No obstante, habría que matizar la cercanía aludida, pues si bien parte de lo que engloba el Trastorno actual lo contemplaría tal conceptualización, se deja al margen de la misma el componente motor; es decir, la hiperactividad quedaría ahora en un segundo plano, entendiendo por ende que los déficits centrales serían tanto la predisposición a reaccionar impulsivamente como la falta de atención.

Una de las mayores transformaciones en el campo de la salud mental llega de la mano de la Tercera Edición del DSM (1980), momento en que aparece recogido el TDA (con o sin Hiperactividad). No obstante, habría que esperar siete años más tarde para la inclusión de la hiperactividad como parte más consolidada del diagnóstico, pasando entonces a denominarse Trastorno Hiperactivo con Déficit de Atención desde el año 1987<sup>51</sup>, y volviendo a enfatizar aquí los síntomas de hiperactividad.

---

<sup>49</sup> AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION (APA), *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, Second Edition (DSM-II), Washington D.C., American Psychiatric Association, 1968.

<sup>50</sup> AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION (APA), *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, Third Edition (DSM-III), Washington D.C., American Psychiatric Association, 1980.

<sup>51</sup> MAYES, R.; BAGWELL, C. and ERKULWATER, J., *Medicating Children. ADHD and Pediatric Mental Health*, Cambridge, Harvard University Press, 2009, pp.70 y ss.

En general, siguiendo a Mayes, Bagwell y Erkulwater, refieren los autores la denotada importancia que la Tercera Edición otorga a los menores y adolescentes en relación a las ediciones anteriores de la APA, hallando el ejemplo tanto en la Primera Edición, donde refiere que no existía distinción entre adultos y menores más que por considerar la presencia en estos últimos como un problema de ajuste o “problemas situacionales transitorios”, como en la Segunda, en la cual exclusivamente aparece un párrafo descriptivo general del ya denominado Trastorno de Reacción Hiperkinética en la Infancia (o Adolescencia)<sup>52</sup>. De este modo, continúa el autor indicando que al igual que el resto de trastornos referenciados en el DSM-III, los relativos a la infancia aparecen enumerados con la misma distinción que el resto, incorporando características diagnósticas, edad de establecimiento, prevalencia por género, factores predisponentes, o diagnóstico diferencial, entre otros aspectos. Ello justifica nuevamente el considerar el nacimiento más adecuado de esta Psicopatología con la Edición Tercera del DSM; es decir, no por la alusión que del mismo ya se venía haciendo desde 1968, sino por el modo en que empiezan a tener cabida el conjunto de cuadros clínicos específicos de la infancia, niñez y adolescencia.

Pese ello, el TDA (con o sin Hiperactividad) pasa desapercibido en la versión revisada de 1980 en cuanto a su descripción específica se refiere; esto es, el DSM-III-TR<sup>53</sup> no varía en absoluto los criterios precedentes establecidos en la anterior publicación de la APA, aunque sí en su denominación, dando más relevancia a la faceta atencional.

#### 2.1.2. Evolución de la categorización del TDAH en el DSM-IV así como en el DSM-IV-TR

La verdadera novedad de la publicación de la Asociación Americana de Psiquiatría en la temática del TDAH llega de la mano de la Cuarta Edición del Manual Diagnóstico, momento en que se incluye la separación entre los criterios atencionales y

---

<sup>52</sup> *Ibíd*em, p.79.

<sup>53</sup> AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION (APA), *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, Third Edition. Text Revision (DSM-III-TR), Washington D.C., American Psychiatric Association , 1987.

los relativos a la impulsividad e hiperactividad, aún no diferenciando en el diagnóstico estos dos últimos aspectos señalados<sup>54</sup>.

La Edición de los noventa detalla en su índice de modificaciones que el diagnóstico del Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad «integra en una categoría más amplia lo que eran dos categorías en el DSM-III-R: Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad y Trastorno por Déficit de Atención Indiferenciado (sin Hiperactividad) »<sup>55</sup>. Continúa refiriendo que las diversas revisiones realizadas tanto a nivel de literatura como respecto al análisis de datos de los estudios empíricos advierten que se trata de una Psicopatología que se comprende mejor como «un Trastorno unitario con diferentes patrones predominantes», señalando en la nueva redacción del texto la existencia de tres subtipos según el predominio de unas u otras características en el sujeto; a saber: tipo combinadas, tipo inatencional, y tipo hiperactivo-impulsivo.

Al mismo tiempo, advierte de la incorporación del criterio diagnóstico C donde se exige la presencia de la sintomatología señalada en los criterios precedentes en dos o más situaciones<sup>56</sup>; es decir, se condiciona el diagnóstico a la generalización del comportamiento en un mínimo de dos situaciones distintas (escuela, hogar, etc.), a lo que añadiría la necesidad de entrevistar a fuentes diversas para comprobar que, efectivamente, dicha sintomatología se evidencia por, al menos, dos personas.

Podría decirse que la configuración del DSM-IV fue llevada a cabo por un total de trece grupos de profesionales, de manera que cada grupo de expertos pudiera centrarse en sus campos de trabajo respectivos y se tuviera una responsabilidad diferencial en la elaboración de cada una de las partes del Manual<sup>57</sup>.

Debido al tratamiento similar que utilizan tanto el DSM-IV como el DSM-IV-TR<sup>58</sup> y no variando su denominación de una a otra edición, procedo a continuación a detallar sus peculiaridades. Comenzando por la estructura general en la que se

---

<sup>54</sup> AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION (APA), *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, Fourth Edition (DSM-IV),... cit., pp.78 y ss.

<sup>55</sup> *Ibíd.*, pp.790 y 791.

<sup>56</sup> *Ibíd.*

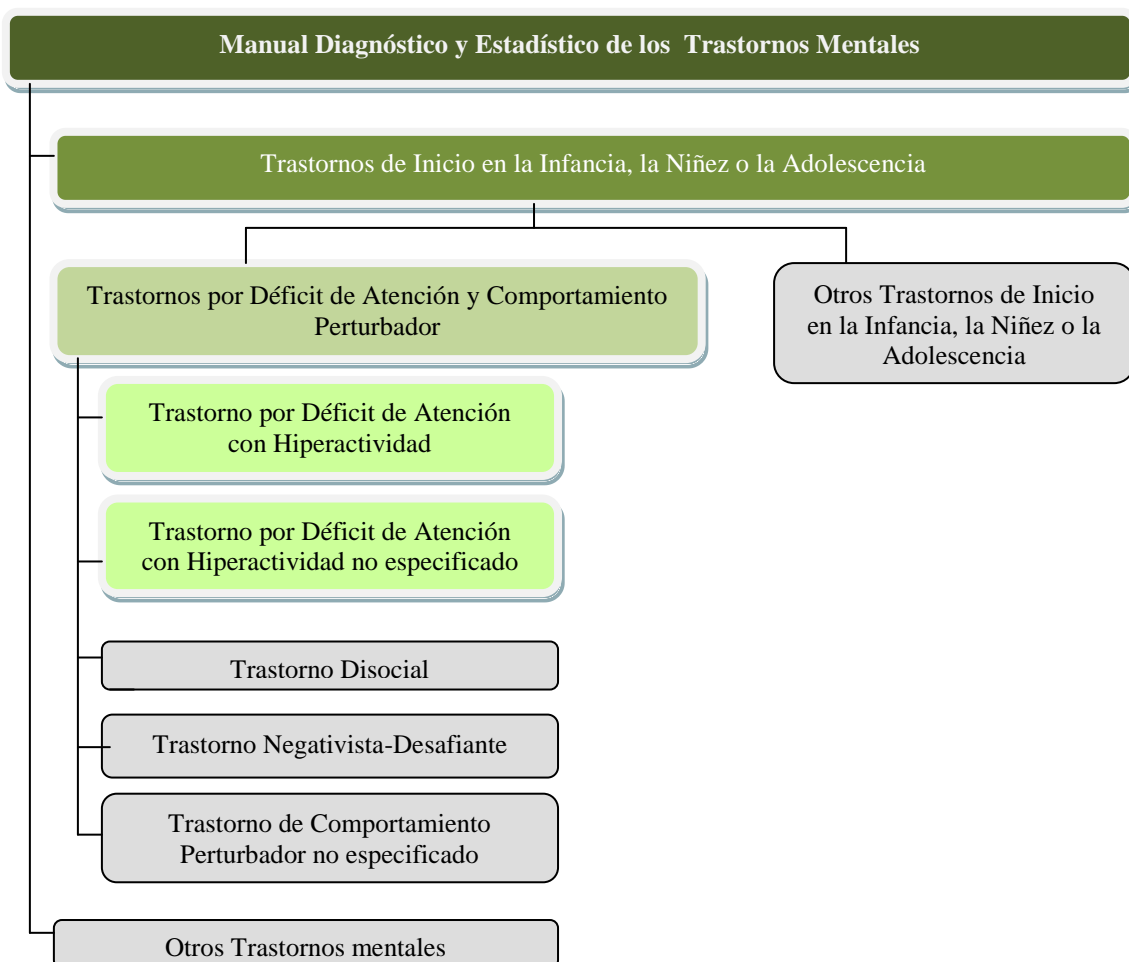
<sup>57</sup> AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION (APA), *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, Fourth Edition. Text Revision (DSM-IV-TR),... cit., parte introductoria (xxiii).

<sup>58</sup> *Ibíd.*, p.95.

contempla el TDAH en ambos textos, el mismo quedaría ubicado dentro de los denominados “Trastornos de Inicio en la Infancia, la Niñez o la Adolescencia”, respondiendo la organización de su descripción a la contemplación de los siguientes aspectos:

a) Hallarse dentro del título común que concibe conjuntamente los trastornos relativos al déficit atencional y al comportamiento perturbador, quedando representado del siguiente modo:

**Esquema 1.1. El Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad en el DSM-IV-TR<sup>59</sup>.**



b) En relación al Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad se describen las siguientes características<sup>60</sup>: i) aspectos diagnósticos; ii) subtipos

<sup>59</sup> Elaboración propia.

(Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad, tipo combinado, Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad, tipo con predominio de déficit de atención; y Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad, tipo con predominio hiperactivo-impulsivo); iii) procedimiento de tipificación; iv) síntomas y trastornos asociados, donde se incluyen las características descriptivas y trastornos mentales asociados, los hallazgos de laboratorio, y los hallazgos de la exploración física y enfermedades médicas asociadas); v) síntomas dependientes de la cultura, la edad y el sexo; bvi) prevalencia; vii) curso; viii) patrón familiar; ix) diagnóstico diferencial; x) criterios diagnósticos para el Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad, diferenciando el código según se trate del tipo combinado, inatento, o hiperactivo-impulsivo.

Si bien se procederá a realizar una especificación más detallada de cada una de las características mencionadas en líneas posteriores a partir de la delimitación actual que hace el DSM-5, habría que decir que la traducción al castellano añade un apartado previo a los criterios diagnósticos que alude a la relación de DSM con los criterios diagnósticos de investigación que son empleados por la CIE-10, indicando a su vez la localización dentro de su sistema alfanumérico.

Examinando la descripción del TDAH entre las dos últimas publicaciones señaladas, si bien las variaciones entre ambos son escasas, se observan algunas diferencias cuando se examinan ambos textos detenidamente. Conforme a ello, se han apreciado las siguientes diferencias en la versión revisada del texto de mediados de los noventa; a saber:

i) Características diagnósticas. Aparece la inclusión de la terminología “atencional” en el último párrafo del epígrafe definitorio de las características clínicas del Trastorno. En esta línea, el DSM-IV recogía la noción de “manifestaciones

---

<sup>60</sup> El esquema explicativo de cada uno de los trastornos descritos en el DSM se torna prácticamente similar para los diversos trastornos; es decir, la redacción de los mismos suele seguir una estructura que responda a las características descritas en el texto (criterios diagnósticos, trastornos asociados,...), sean estos tanto para adultos como para aquellos trastornos con inicio en la infancia, niñez o adolescencia. No obstante, y como se ha explicado en el texto, dicha organización no ha sido siempre similar en las distintas ediciones de DSM.

comportamentales”, quedando textualmente a partir del año 2000 de la siguiente forma: «las manifestaciones atencionales y comportamentales suelen aparecer (...)»<sup>61</sup>.

Resulta curiosa tal distinción cuando ya se había mencionado la diferenciación seis años antes, añadiendo además en el mismo párrafo algunas consideraciones respecto al texto predecesor. Tal sería el caso de las ejemplificaciones relativas a la realización de tareas escolares y hábitos alimentarios, cuando se trata de afirmar que el trastorno ha de ser transmitido por fuentes diversas (padres, profesores, etc.) y cuya ocurrencia sucede dentro de una amplia variedad de situaciones dentro de cada entorno en cuestión<sup>62</sup>.

ii) Características descriptivas y psicopatologías asociadas. Dentro del presente apartado se observa una ampliación de contenido de su primer párrafo, así como la inclusión de un segundo párrafo respecto al DSM-IV. Así, si bien ambos textos aluden a la presencia de un desarrollo intelectual más bajo en niños con el presente Trastorno, la versión revisada del DSM-IV amplía y delimita lo que pudiera comprenderse por ello.

En este sentido, refiere el DSM-IV-TR que al mismo tiempo podría apreciarse una evidente variabilidad en relación al coeficiente intelectual, siendo este uno de los aspectos más destacados al indicar que dentro de dicha variación podrían incluso encontrarse menores con un nivel superior a la media e, incluso, superdotados<sup>63</sup>. Advierte igualmente el texto que en su forma más severa el Trastorno quedaría marcado por una importante discapacidad, afectando al ámbito social, familiar y al correcto ajuste escolar.

En todo caso, cualquiera de los subtipos descritos en los textos se relacionaría con un mínimo nivel de discapacidad o alteración en diferentes ámbitos, señalando el texto revisado las siguientes vinculaciones:

---

<sup>61</sup> AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION (APA), *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, Fourth Edition. Text Revision (DSM-IV-TR),... cit., p.86.

<sup>62</sup> *Ibíd*em, p. 87. Vid. comparativa con las pp.79 y 80 del DSM-IV.

<sup>63</sup> *Ibíd*em, p.88. Vid. comparativa con las pp.80 y 81 del DSM-IV.

- Los déficits académicos y los problemas escolares serían más comunes en aquéllos tipos marcados por la inatención (tipos predominantemente inatento y combinado).

- El rechazo por parte de los iguales y los daños accidentales, aunque estos últimos en menor grado, serían más sobresalientes en los tipos marcados por la hiperactividad e impulsividad (tipos con predominio hiperactivo-impulsivo y combinado).

- La pasividad y apariencia de descuido suele vincularse con el tipo con predominio inatencional, aspectos más usuales que el rechazo por parte de los iguales<sup>64</sup>.

Del mismo modo, la ampliación de este epígrafe en el DSM-IV-TR se hace evidente cuando se alude a la co-ocurrencia del Trastorno por Déficit de Atención/ Hiperactividad con aquéllos Trastornos de Comportamiento Perturbador, resaltando que dicha comorbilidad es mucho más elevada que con el resto de psicopatologías, siendo mucho más probable cuando se trata de los tipos hiperactivo-impulsivo o combinado<sup>65</sup>.

Aunque se tratarán posteriormente de manera más detallada todos aquellos cuadros clínicos que pudieran tener mayor vinculación con el TDAH, baste destacar la incorporación del porcentaje en el DSM-IV-TR cuando se alude a la aparición del TDAH en menores con Trastorno de la Tourette, refiriendo que si bien en el 50% de individuos con este Síndrome padecen aquél, no sucede lo mismo con aquéllos menores que presentan TDAH. Del mismo modo, la coexistencia de ambos normalmente va precedida de éste<sup>66</sup>.

Por último, habría que resaltar el matiz que se hace respecto a los factores de riesgo, concretamente en lo relativo a la relación entre el bajo peso al nacer y la probabilidad de desarrollar TDAH, donde si bien en ocasiones pudiera existir tal relación, en la mayoría de ocasiones no existe historia previa de bajo peso.

---

<sup>64</sup> *Ibidem.*

<sup>65</sup> *Ibidem.*

<sup>66</sup> *Ibidem.*



iii) Hallazgos de laboratorio. Si bien al igual que en el apartado previamente señalado, estos hallazgos se ubican dentro de los síntomas y trastornos asociados, las incorporaciones realizadas en el DSM-IV-TR únicamente añaden más contenido explicativo acerca del desconocimiento de los déficits cognitivos que pudieran ser responsables en el establecimiento de diferencias entre sujetos con TDAH y grupos control<sup>67</sup>.

iv) Síntomas dependientes de la cultura, la edad y el sexo. Respecto a la novedad incorporada en el año 2000, se alude a la manifestación del TDAH en adultos, donde se afirma que las disfunciones sociales en dichas edades serán más probables cuando existen diagnósticos concurrentes durante la infancia. No obstante, se advierte en el propio Manual que el diagnóstico en la etapa adulta no puede basarse en exclusividad en la falta atencional o hiperactividad que caracterizaría al sujeto durante la infancia ya que la validez de los datos retrospectivos sería bastante cuestionable<sup>68</sup>.

Atendiendo a la variable género se modifica el rango de proporción, pues encontrándose de 4:1 a 9:1 para hombres y mujeres respectivamente en el DSM-IV, dichas cifras aumentarán en la Revisión del año 2000, encontrando una proporción que oscilaría de 2:1 a 9:1. Si bien es cierto el predominio masculino se hace evidente sobre el femenino, pudiendo apreciarse un mayor diagnóstico en el período de creación de la Revisión de la Cuarta Edición, también es cierto que en tal consideración habría que tener en cuenta el tipo y la fuente de datos<sup>69</sup>.

v) Prevalencia. Respecto a esta característica, los porcentajes de representación del Trastorno se hallarían entre el 3% y el 7% en menores, las cifras informadas dependerán en todo caso de la naturaleza de la muestra y del método de medida empleado<sup>70</sup>.

Habría que destacar la modificación sufrida en la proporción mencionada respecto a ediciones previas, como sería el caso del DSM-III-TR, debiendo tal

---

<sup>67</sup> AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION (APA), *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, Fifth Edition (DSM-5),... cit., p.88 y 89. Vid. comparativa con la p.81 del DSM-IV.

<sup>68</sup> *Ibidem*, pp.89 y 90. Vid. comparativa con las pp.81 y 82 del DSM-IV.

<sup>69</sup> *Ibidem*.

<sup>70</sup> *Ibidem*, p.90. Vid. comparativa con la p.82 del DSM-IV.

incremento a la novedad mencionada previamente e incorporada en la Cuarta Edición; a saber, la distinción entre el tipo con predominio inatento y el relativo al predominio hiperactivo-impulsivo. A pesar de ello, la tarea se hace más compleja si se intentan establecer dichos porcentajes en adolescentes y adultos.

vi) Diagnóstico diferencial. Como novedad en el DSM-IV-TR se introduce un tercer párrafo diferenciando el Trastorno por Movimiento Estereotipado del TDAH. Así, se advierte que este último debería diferenciarse de aquél por estar los movimientos del Trastorno por Movimiento Estereotipado centrados en un área más o menos fijos. Además, la intranquilidad y la inquietud característica del TDAH es mucho más generalizada, diferenciándose a su vez por no ser los primeros hiperactivos sino que, al contrario, suelen ser más hipoactivos al margen de la estereotipia<sup>71</sup>.

Podría afirmarse que tanto las diferencias en redacción, como las relativas a la ampliación e inclusiones referidas, no condicionan la descripción médica y clasificación sintomatológica del TDAH como para poder afirmar la existencia de diferencias entre ambos textos, atreviéndome a señalar su evidente identificación. No obstante, y si bien como prueba de ello habría que acudir a la redacción efectuada sobre los criterios diagnósticos, destacaría la mejora del texto revisado en la contemplación de aquel subgrupo relativo al TDAH no especificado. Respecto al mismo, si bien la descripción de lo comprensible por este tipo es idéntica para ambos textos, las ejemplificaciones incorporadas en el año 2000 por la APA ayudan al mayor entendimiento profesional de lo que podría ser considerado, e incluido, dentro de esta última categoría.

En relación a ello se especifica en su primer epígrafe que se clasificarán dentro de este grupo aquellos individuos cuyos síntomas y discapacidades cumplan los criterios para el Déficit Atencional/ Trastorno de Hiperactividad con un tipo predominantemente inatento y cuya edad de inicio fuese a los 7 años o edad posterior. Por su parte, en el segundo de los epígrafes se indica que se incluirían aquéllos sujetos con una discapacidad clínicamente significativa a nivel atencional y cuyo patrón sintomático no cumpla los criterios para el diagnóstico del Trastorno en sí mismo pero el

---

<sup>71</sup> *Ibidem*, p.91. Vid. comparativa con las pp.82 y 83 del DSM-IV.

comportamiento haya sido marcado por la lentitud, el adormecimiento y la hipoactividad<sup>72</sup>.

Por último, y para cerrar el análisis concerniente a los citados textos, habría que destacar que en la versión española que se hace del DSM-IV se incluye un último apartado, previo a los criterios diagnósticos, que alude a la relación del mismo con los criterios diagnósticos de investigación de la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10)<sup>73</sup>, tal y como indiqué en su momento.

Refiere la redacción española del DSM-IV que los criterios entre sendos textos son prácticamente idénticos, difiriendo en su caso en lo relativo a los códigos diagnósticos. Así, las categorías empleadas por la Organización Mundial de la Salud (OMS) podrían considerarse mucho más estrictas que las definidas por la APA, pues mientras en este último caso sólo se requerirían seis síntomas de inatención o bien, seis síntomas de hiperactividad/impulsividad para el diagnóstico clínico, la OMS exige la existencia de seis de los primeros síntomas junto con tres relativos a hiperactividad y, al menos uno, relacionado con la impulsividad.

Se aprecia por tanto que, frente a los diez criterios demandados en la CIE-10, el DSM-IV se configura como un texto más laxo al requerir exclusivamente al menos la concomitancia de seis síntomas, sean estos de una u otra característica comportamental. En esta línea, afirma el propio texto que «en vez de subtipificar el Trastorno sobre la base del tipo predominante, la CIE-10 subespecífica esta entidad en función del posible cumplimiento de los criterios diagnósticos de un Trastorno Disocial. En la CIE-10, este Trastorno se denomina Trastorno de la Actividad y la Atención, y viene recogido dentro del grupo de Trastornos Hiperkinéticos»<sup>74</sup>.

Al igual que se ha hecho previamente con el resto de ediciones del Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales, continúo con el análisis de la versión original en inglés para la última Edición recientemente publicada por la

---

<sup>72</sup> AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION (APA), *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, Fourth Edition. Text Revision (DSM-IV-TR),... cit., p.95.

<sup>73</sup> ASOCIACIÓN DE PSIQUIATRÍA AMERICANA (APA), *Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales*, Cuarta Edición (DSM-IV), Barcelona, Masson, 2000, p. 87.

<sup>74</sup> *Ibidem*, pp.87 y 88.

Asociación de Psiquiatría Americana; esto es, el DSM-V. Podría decirse que son dos los motivos principales que me inclinan a trabajar con el texto auténtico; a saber: a) que se trata de texto empleado en la mayor parte del mundo, de ello la vertiente internacional que se trabaja a lo largo de la obra; y b) la tardanza temporal que pudiera suponer para las investigaciones actuales españolas la inexistencia de su traducción desde el momento en que en mayo del año 2013 fue publicada la Quinta Edición del Manual por la APA.

### 2.1.3. La reciente incorporación del TDAH en los denominados Trastornos del Neurodesarrollo: el DSM-5

La primera diferencia que llama la atención en el análisis del DSM-5 responde a su reorganización por la APA. Concretamente se estructura en tres secciones bien diferenciadas, siendo la primera la relativa a la introducción, empleo del Manual y sus advertencias de uso en el ámbito forense, la segunda la vinculada a los Códigos y criterios diagnósticos y a los modelos y medidas emergentes y, en último lugar, se concretan los apéndices. Del mismo modo, la ubicación de los trastornos se ve considerablemente modificada, al igual que sucede con el Capítulo que hasta la Cuarta Edición englobaba a las psicopatologías de inicio en los primeros años de vida. Así, y antes de indagar en este último aspecto, el nuevo listado vigente desde el 2013 es el siguiente (Figura 1.1):

**Figura 1.1. Nuevo listado de clasificación de los Trastornos Mentales (DSM-5).**



En este sentido, la nota más sobresaliente en el momento de estudiar los que hasta la fecha fueron denominados “Trastornos de Inicio en el Infancia, Niñez o Adolescencia” responde a la sustitución de la denominación de los mismos bajo el rótulo de “Trastornos del Neurodesarrollo”<sup>75</sup> pero, aún más, no todos los trastornos que previamente estuvieron ubicados bajo la anterior denominación en las ediciones de 1994 y 2000 estarán ahora bajo el mismo grupo, sino todo lo contrario, muchos de estos diagnósticos pasan ahora a establecerse dentro de otros grupos sintomáticos.

Ejemplo evidente de esto último es la separación que realiza la propia Asociación de Psiquiatría Americana en la delimitación de los denominados

<sup>75</sup> Desde el DSM-5, se entiende por trastornos del neurodesarrollo el conjunto de condiciones con inicio en un período del desarrollo determinado, concretamente suelen manifestarse en las primeras etapas, incluso antes de la educación primaria (primer grado de escolarización formal que suele coincidir con los seis años pero que varía según el país de que se trate) y que se caracteriza por el desarrollo de ciertos déficits funcionales tanto en diversos ámbitos (personal, social, académico u ocupacionales). Vid. AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION (APA), *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, Fifth Edition (DSM-5),... cit., pp.31 y ss.

previamente “Trastornos por Déficit de Atención y Comportamiento Perturbador”, quedando ubicados separadamente a partir del año 2013. Conforme a ello, habría que resaltar las siguientes particularidades:

- El Trastorno por Déficit de Atención/Hiperactividad queda incluido, al igual que lo hacen la gran mayoría de cuadros clínicos previamente ubicados en “Trastornos de Inicio en el Infancia, Niñez o Adolescencia”, dentro de los “Trastornos del Neurodesarrollo”. A su vez, el Trastorno por Déficit de Atención/Hiperactividad se divide en subtipos, hallando tanto la modalidad combinada, el predominio inatento, y el predominio hiperactivo/impulsivo, como aquellos otros Trastornos Específicos Relacionados con el Déficit Atencional/Hiperactividad, y el grupo Sin Especificar del mismo Trastorno.

- Por su parte, la denominación “Comportamiento Perturbador” -que como ya he indicado se incluía bajo la misma denominación que el TDAH en ediciones previas-, desaparece en la Quinta Edición, ubicándose los trastornos hallados bajo tal rótulo en un grupo aparte y fuera de los relativos a los Trastornos del Neurodesarrollo. Consecuentemente aparece la denominación “Trastornos Disruptivos, del Control de los Impulsos y de la Conducta”, apreciando que existe una fusión de diferentes trastornos que previamente se incluían conjuntamente en los de inicio durante los primeros quince años de vida.

En relación a estos últimos, se incluirían dentro de dicho grupo aquéllos «trastornos caracterizados por un conjunto de condiciones que implicarían problemas de autocontrol, tanto a nivel emocional como comportamental»<sup>76</sup>, indicando el propio Manual que compartirían con el TDAH la carencia de control a nivel conductual. Conforme a ello, serían un total de ocho los trastornos ubicados dentro del citado Título: 1) Trastorno Oposicionista-Desafiante; 2) Trastorno Explosivo-Intermitente; 3) Trastorno de la Conducta; 4) Trastorno Antisocial de la Personalidad; 5) Piromanía; 6) Cleptomanía; 7) Otros Trastornos Específicos Disruptivos, del Control de los Impulsos y de la Conducta; y 8) Otros Trastornos Disruptivos, del Control de los Impulsos y de la Conducta Sin Especificar.

---

<sup>76</sup> *Ibidem*, pp.461 y ss.

Dejando al margen para su análisis posterior los Trastornos que se acaban de mencionar y siguiendo con el TDAH, lo primero que habría que analizar es el porqué de su inclusión dentro de los Trastornos del Neurodesarrollo, así como valorar la estructuración del DSM-5 respecto ediciones precedentes.

En primer lugar, respecto a la incorporación de TDAH en su nueva ubicación, habría que decir que la co-ocurrencia de los trastornos incluidos en dicho Capítulo inicial del DSM se caracteriza por la frecuencia de su comorbilidad, siendo un ejemplo típico de ello que muchos niños con diagnóstico de TDAH presenten a su vez Trastornos Específicos relacionados con el Lenguaje. Pero concretamente, el DSM-5 refiere que «el TDAH es un Trastorno del Neurodesarrollo definido por los niveles de deterioro a nivel atencional, organizacional, y/o presencia de hiperactividad-impulsividad»<sup>77</sup>.

Específicamente hablando, indica que la inatención y la desorganización tienen repercusiones a nivel escolar o académico como pudieran ser la apariencia de no escuchar, la pérdida de material, o la incapacidad para permanecer en el pupitre o lugar asignado de trabajo, entendiendo dichas actitudes como inapropiadas para su edad<sup>78</sup>. Conforme a esto último, habría que matizar la diferencia existente entre lo que podría entenderse por edad propiamente de un niño respecto a su proceso de desarrollo o madurativo, comprendiendo en este caso la importancia de discernir entre edad cronológica y biológica, siendo ésta la que repercutiría en su consideración como alteración clínicamente significativa del neurodesarrollo.

En relación a la hiperactividad-impulsividad los aspectos más sobresalientes serían la actividad desmesurada, agitación, incapacidad para estar sentado, intrusión en la actividades de terceros, e incapacidad de espera, aspectos igualmente no vinculantes a la edad del menor ni a su nivel de desarrollo<sup>79</sup>. En este sentido, y como se ha mencionado previamente, la inclusión del TDAH dentro de este grupo incluiría la comorbilidad con otros trastornos -a partir del año 2013 incluso con los del Trastorno

---

<sup>77</sup> *Ibidem*, pp.462 y ss.

<sup>78</sup> *Ibidem*.

<sup>79</sup> *Ibidem*.

del Espectro Autista-, así como su superposición a nivel sintomático con otros cuadros externalizantes, como sería el caso del Trastorno Oposicionista-Desafiante y el Trastorno de Conducta. En base a ello, habría que volver a advertir que a pesar de dicha probabilidad de “superposición” -lo que además dificultaría la decisión de analizar cuál sería el diagnóstico principal presente en el menor-, estos últimos trastornos han sido ahora ubicados de manera separada a lo que antes respondería bajo un título común de “Trastornos de Déficit de Atención y Comportamiento Perturbador”. Éstos, ubicándose en el DSM-5 junto con los Trastornos del Control de los Impulsos (TCI), quedan al margen de los Trastornos del Neurodesarrollo, principal aspecto que se ha considerado para incluir en partes distintas del Manual el TDAH y Trastorno Oposicionista-Desafiante y el Trastorno de Conducta.

Por último, y antes de valorar lo concerniente a la estructuración de la Nueva Edición de la Asociación de Psiquiatría Americana, habría que decir que expresamente se detalla la persistencia del TDAH en la edad adulta, así como sus consiguientes consecuencias; estos son, los déficits que su presencia pudiera suponer tanto a nivel social como académico u ocupacional pudieran aparecer a largo plazo<sup>80</sup>.

En segundo lugar, y en relación a la estructuración del DSM-5 respecto a la redacción de TDAH específicamente hablando, la primera diferencia se encuentra directamente en el hecho de iniciar la redacción de 2013 con el desarrollo de los criterios diagnósticos; esto es, si bien en ediciones precedentes se explicaban previamente todos elementos conexos con el Trastorno en cuestión, en la actual presentación estos son precedidos por los criterios que debieran emplearse en la determinación del diagnóstico en cuestión.

Por su parte, y en relación al orden de redacción de los demás elementos en comparación con la Edición anterior, quedarían ubicados como se refiere en la siguiente Tabla-Resumen:

---

<sup>80</sup> *Ibidem*.



**Tabla 1.1. Generalidades del TDAH en el DSM-IV-TR y en el DSM-5: comparativa en su estructuración y organización<sup>81</sup>.**

		DSM-IV (DSM-IV-TR) <sup>82</sup>	DSM-5
Ubicación general		“Trastornos de Inicio en la Infancia, Niñez o Adolescencia”	“Trastornos del Neurodesarrollo”
Denominación		“Trastornos por Déficit de Atención y Comportamiento Perturbador”	“Trastornos por Déficit de Atención/Hiperactividad”
Título concreto de su descripción		“Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad”	“Trastornos por Déficit de Atención/Hiperactividad”
Estructura/ organización	I	Características diagnósticas	Criterios diagnósticos
	II	Subtipos (combinado, predominio inatento, predominio hiperactividad/impulsividad)	Características diagnósticas
	III	Procedimiento de tipificación	Síntomas asociados <i>de apoyo al diagnóstico</i>
	IV	Síntomas y trastornos asociados (características descriptivas y trastornos mentales asociados, hallazgos de laboratorio, hallazgos de la exploración física y enfermedades médicas asociadas)	Prevalencia
	V	Síntomas dependientes de la cultura, edad y sexo	Curso y <i>desarrollo</i>
	VI	Prevalencia	<i>Factores de riesgo y pronóstico (temperamento, medio ambiente, genética y fisiología, modificadores del curso)</i>
	VII	Curso	Aspectos diagnósticos relacionados con la cultura**
	VIII	Patrón familiar	Aspectos diagnósticos relacionados con el género**
	IX	Diagnóstico diferencial	<i>Consecuencias funcionales del Trastorno por Déficit de Atención/Hiperactividad</i>
	X	Criterios diagnósticos	Diagnóstico diferencial (con los trastorno oposicionista-desafiante, explosivo-intemite, otros trastornos del neurodesarrollo, específicos del aprendizaje, de discapacidad intelectual, del espectro autista, de vinculación reactiva, de ansiedad, de depresión,

<sup>81</sup> Elaboración propia.

<sup>82</sup> Se incluye dentro de la misma columna el DSM-IV y su correspondiente Revisión del año 2000 por haber apreciado previamente que su estructuración es idéntica, aún no siendo así lo relativo al contenido.

		bipolar, de desregulación del estado de ánimo, del uso de sustancias, de personalidad, psicóticos, por inducción de medicamentos, neurocognitivos)***
	XI	Comorbilidad

\* Se representan en *cursiva* en la Tabla anterior las incorporaciones realizadas por la APA al Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales del año 2013.

\*\* Incluidos previamente en ediciones anteriores bajo un mismo epígrafe.

\*\*\* Subdivisión mucho más estructurada que en ediciones anteriores.

Haciendo un análisis más exhaustivo de la reciente actualización, concretamente en su comparativa con la Edición del año 2000, se observa lo siguiente<sup>83</sup>:

1. *Características diagnósticas*. Uno de los aspectos más sobresalientes cuando se delimita la sintomatología diagnóstica en el DSM-5 atañe al momento en debiera estar presente pues, a diferencia de la Edición precedente, en la última actualización se especifica la necesidad de que los mismos síntomas hayan estado presentes antes de los 12 años, y no antes de los 7<sup>84</sup>. De esta forma, se amplía la posibilidad diagnóstica al extender el rango de edad cinco años más tarde.

Junto a ello, sería interesante resaltar las ejemplificaciones realizadas en la Edición de 2013 respecto a lo comprensible por cada una de la sintomatología esencial del Trastorno, siendo éstas más concisas que las efectuadas por la APA en el DSM-IV-TR; a saber<sup>85</sup>:

- a) Inatención: manifestación caracterizada por la vaguedad en las tareas, falta de persistencia, dificultades sustanciales de concentración, y desorganización no explicada por conductas desafiantes ni por la falta de comprensión.
- b) Hiperactividad: relacionada con la actividad motora excesiva no apropiada, excesiva intranquilidad, sin parar de tocar cosas y hablar. En adultos pudiera

<sup>83</sup> Observaciones realizadas en base a la propia estructura del Manual a excepción del desarrollo de los criterios diagnósticos, los cuales se expondrán más adelante. AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION (APA), *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, Fifth Edition (DSM-5) ... cit., pp.59 y ss.

<sup>84</sup> *Ibidem*, p.61.

<sup>85</sup> *Ibidem*.

manifestarse por la intranquilidad o el entretenimiento de terceros con sus propias actividades.

c) Impulsividad: acciones apresuradas en el momento y sin previsión, reflejando un deseo de gratificación inmediata así como la inhabilidad para posponerla. Las consecuencias de la misma se reflejan en la intrusión social (ej. actividades de terceros), así como una actuación sin consideración de las consecuencias a largo plazo.

Se trata de un aspecto que, como expondré a lo largo del texto, se encuentra en íntima conexión con la tolerancia a la frustración, avanzado al existencia de una relación directa y proporcional entre el nivel de impulsividad y la necesidad inmediata de recompensa, característica esta última correlativa a la baja tolerancia a la frustración. Cabría además referir su importante repercusión en relación a los Trastornos de la Personalidad, donde se comprende la misma como «la actuación en respuesta a estimulación inmediata, actuando sobre la base de momento sin planificación o consideración de los resultados, con dificultad en el establecimiento y seguimiento de los planes, con sentimiento de urgencia y de comportamiento auto-lesivo en situaciones de estrés»<sup>86</sup>.

En cualquier caso, se aprecia que en el Manual no se definen específicamente lo comprensible por cada uno de los citados comportamientos, sino que sería a partir de la ejemplificación de los mismos desde donde se obtendría el entendimiento de aquéllos. No obstante, y en términos generales, el TDAH sería definido como «un Cuadro persistente de inatención y/o hiperactividad-impulsividad que interfiere en el funcionamiento y desarrollo»<sup>87</sup>, previamente definido por la severidad de la sintomatología respecto a lo comparable para su nivel de desarrollo y siendo, en caso afirmativo, clínicamente significativo<sup>88</sup>.

---

<sup>86</sup> AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION (APA), *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, Fourth Edition. Text Revision (DSM-IV-TR),... cit., p.780.

<sup>87</sup> AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION (APA), *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, Fifth Edition (DSM-5),... cit., p.61.

<sup>88</sup> AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION (APA), *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, Fourth Edition. Text Revision (DSM-IV-TR),... cit., p.85.

2. *Síntomas asociados de apoyo al diagnóstico*. Si bien desde el año 1994 existía una división del presente apartado conforme a su relación con otros trastornos mentales y hallazgos de laboratorio, así como respecto a los exámenes físicos y condiciones médicas, en la reciente Edición no existe separación en la redacción, resultando mucho más escueta.

Resalta en este caso lo indicado previamente acerca de la escasa tolerancia a la frustración que caracteriza a los individuos con el presente diagnóstico, así como la irritabilidad y cambios o alteraciones en el estado de humor, indicando a su vez la posible co-ocurrencia con alteraciones del aprendizaje aunque, tal y como se especifica «aún en ausencia de Trastornos Específicos del Aprendizaje, existen impedimentos en el correcto desarrollo académico y laboral»<sup>89</sup>.

De la misma forma, cabría destacar en este apartado la expresa alusión que se hace respecto al diagnóstico al indicar que, si bien no hay marcadores biológicos que orienten a su determinación, existen estudios con grupo control que demuestran la visualización del incremento de las ondas lentas en el electroencefalograma, así como una reducción de volumen total del cerebro mediante imágenes de resonancia magnética y la posibilidad de un retraso en la maduración cortical anterior<sup>90</sup>. En definitiva, se afirmaría una inexistencia de determinantes pero evidente repercusión de precipitantes biológicos.

3. *Prevalencia*. Destaca en la última Edición el cambio realizado en el porcentaje de Trastorno así como su alusión expresa a la etapa adulta. En este sentido, se estima en torno al 5% para niños de la mayoría de las culturas, y en la mitad para la etapa adulta. En comparación con el DSM-IV-TR, no se establece ahora una horquilla entre el 3% y el 7%, sino que directamente se opta por describir un porcentaje medio representativo.

4. *Curso y desarrollo*. En comparación con la Cuarta Edición, se añade al epígrafe “curso” el aspecto relativo al desarrollo del propio Trastorno; además, se

---

<sup>89</sup> AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION (APA), *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, Fifth Edition (DSM-5),... cit., p.61.

<sup>90</sup> *Ibidem*.

aprecia la referencia que se hace a la edad en el nuevo texto, donde se indica expresamente que «la sintomatología sería bastante compleja de diferenciar antes de los cuatro años edad»<sup>91</sup>, normalmente por caracterizarse en edades más tempranas por una actividad motora bastante intensa y entenderse ésta como aspecto normativo en la mayoría de menores. Del mismo modo, refiere el propio texto que la inatención suele ser más incapacitante en los primeros años de escolarización.

Respecto a la propia evolución del TDAH, y si bien es sabido que su estabilidad es común en los primeros años de la adolescencia, también es cierto que su curso pudiera empeorar hasta desencadenar comportamientos antisociales. No obstante, el curso de una y otra sintomatología dentro del Trastorno es bien distinto, afirmando la APA que «los síntomas motores de hiperactividad pudieran llegar a ser menos obvios en la adolescencia y la adultez, persistiendo aquellas dificultades relacionadas con la inquietud, inatención, pobre planificación e impulsividad»<sup>92</sup>.

En términos generales, y respecto a las etapas relativas a la escolarización, pudiera vincularse la hiperactividad con los años preescolares (*preschool*) y la inatención con la escolarización elemental (*elementary school*), pasando más desapercibido en este último caso. Así, la hiperactividad en la adolescencia es menos común, caracterizándose normalmente por la intranquilidad y un sentimiento de nerviosismo interior, inquietud e impaciencia, mientras que en la adultez -y a pesar de haber podido disminuir la sintomatología hiperactiva-, la impulsividad pudiera permanecer, normalmente junto con la inquietud e inatención ya mencionada.

5. *Factores de riesgo y pronóstico.* La inclusión de este apartado en la nueva publicación se aprecia la trascendencia de trabajar con los factores que pudiera aumentar la probabilidad, no solo de aparición, sino también del curso y severidad de la sintomatología caracterizadora del Trastorno. Del mismo modo, el interés en destacar tales aspectos advierte sobre la necesidad de su estudio, sobre todo, con fines preventivos.

---

<sup>91</sup> *Ibíd.*, p.62.

<sup>92</sup> *Ibíd.*

Así, por ejemplo, si bien desde el DSM-IV se incluía un apartado relativo al patrón familiar o influencia de la misma en la prolongación de un determinado Trastorno, en la Quinta Edición se extingue tal caracterización para incluirla dentro de los factores de riesgo y pronóstico. Conforme a estos, se divide la descripción en los siguientes subepígrafes<sup>93</sup>:

a) Temperamentales<sup>94</sup>, donde se destacan los rasgos que pudieran favorecer el diagnóstico aún no siendo específicos del mismo (búsqueda de sensaciones novedosas, falta de inhibición comportamental, emocionalmente negativos, esfuerzo para controlarse o restringir el comportamiento, etc.).

b) Medioambientales. Destacando entre ellos el peso del neonato, se entiende que el bajo peso al nacer dobla o triplica la probabilidad de desarrollar TDAH, aunque en la mayoría de los recién nacidos no llegue a cumplirse tal vínculo. Igualmente, otras asociaciones serían las relativas al fumar durante el embarazo -aunque se ha comprobado que ello refleja un riesgo más bien genético-, así como reacciones a historias de abusos en la infancia, negligencias, exposición a neurotoxinas, infecciones, colocación, o exposición a alcohol o sustancias tóxicas. Estas últimas suelen correlacionar con la presencia posterior de TDAH, aunque ello sucede en un porcentaje mínimo de casos.

c) Genéticos y fisiológicos. Respecto a lo que compete a la herencia, si bien se han encontrado un mayor número de casos en su transmisión en primer grado y se han hallado genes específicos, la correlación es sustancial; esto es, no serían factores causales suficientes como para explicar la presencia de TDAH. En la misma línea, los Trastornos del Sueño, anormalidades metabólicas, dificultades visuales o auditivas, déficits nutricionales, y la presencia de epilepsia, pudieran repercutir en la sintomatología de aquél.

---

<sup>93</sup> *Ibidem*.

<sup>94</sup> Atendiendo a la diferencia entre temperamento, carácter y personalidad, si bien esta última acepción comprendería las precedentes, la distinción entre aquéllas consiste en vincular las características temperamentales a aquéllas congénitas o biológicas, mientras el carácter se relacionaría con las características de personalidad relacionadas con la experiencia y aprendizaje.

d) Modificadores del curso. Bajo mi punto se trata de uno de los aspectos que mayor trascendencia tendría respecto a la intervención del TDAH, pues su estudio y detección pudiera favorecer el desarrollo de políticas de prevención encaminadas al buen pronóstico de su evolución. Concretamente, se destaca expresamente en el DSM-5 el papel del patrón de las interacciones familiares, y lo hace no tanto como causa en sí mismo sino por su posible asociación con estilos de comportamiento disfuncionales en el futuro.

Conforme a lo anterior, se hace evidente las consecuencias secundarias que pudiera tener un ámbito y estructura familiar disfuncional, aspecto que, en el mismo sentido que el resto de las características mencionadas no explicarían el diagnóstico del TDAH en sí mismo si no es mediante la interrelación de un conglomerado de factores de riesgo.

6. *Aspectos diagnósticos relacionados con la cultura.* Si bien en ediciones anteriores se unía bajo un mismo título lo relativo a la cultura, edad y género, la nueva versión separa lo concerniente al primer y último aspecto, no dedicando separadamente un apartado relativo a la edad sino por las alusiones que a lo largo del texto se hacen de la misma.

Concretamente, y aún cuando las manifestaciones clínicas se tornan similares interculturalmente hablando, las modificaciones en la prevalencia pudieran deberse tanto a las prácticas metodológicas como al modo en que se interpretan tales comportamientos, lo que pudiera explicar que en países del Cáucaso la prevalencia referida sea superior a la estimada en población afroamericana y latina en Estados Unidos.

7. *Aspectos diagnósticos relacionados con el género.* Al igual que sucedía con la descripción de la cultura, el género se explica ahora en un apartado independiente. La novedad incorporada no solo reside en la modificación respecto a la proporción estimada, sino que además se hace alusión a dicha cifra en relación a la adultez. De este modo, afirma el Manual que siendo más frecuente en el género masculino que femenino, y si bien caracterizándose éstas por la predominancia del tipo inatento, la proporción en niños la infancia se estimaría en 2:1 mientras en adultos lo haría en 1.6:1.

8. *Consecuencias funcionales del Trastorno por Déficit de Atención/Hiperactividad*. El abordaje de las consecuencias funcionales<sup>95</sup> de manera independiente aparece como novedad en la publicación de 2013, diferenciando en las mismas las repercusiones según la etapa vital. De esta forma, mientras en la infancia el rendimiento escolar y logros académicos son reducidos, en la etapa adulta los pobres resultados/rendimientos ocupacionales, los escasos logros, la mayor probabilidad de desempleo y el incremento de los conflictos interpersonales se hace patente.

Cabría resaltar la noción expresa que realiza el DSM al afirmar que «los niños con TDAH tienen una probabilidad significativamente más alta que sus compañeros sin TDAH de desarrollar un Trastorno de Conducta durante la adolescencia y de Personalidad Antisocial durante la adultez, incrementando consecuentemente el riesgo de consumo de sustancias y de encarcelación»<sup>96</sup>. Del mismo modo, refiere el texto que la probabilidad de sufrir daños o ser herido, así como en relación a los accidentes de tráfico y violaciones de las normas que competen a la seguridad vial, son más frecuentes en conductores con TDAH<sup>97</sup>.

Continuando con las consecuencias funcionales, el esfuerzo requerido en la realización a la ejecución de las tareas y actividades suele ser interpretado por terceros como gandulería, irresponsabilidad o falta de cooperación, estando las relaciones con los iguales marcadas por el rechazo, burlas y negligencias, y las familiares por unas interacciones bastante disfuncionales.

En general, se estima que la media de individuos con TDAH tiene problemas durante la escolarización, la consecución de los logros y que, incluso, obtienen menores puntuaciones intelectuales que el resto de compañeros, caracterizándose los casos más severos por una marcada incapacidad de ajuste en ámbitos bien diversos. Del mismo modo, se diferencian aquéllos aspectos más característicos de la inatención -como serían

---

<sup>95</sup> Las consecuencias funcionales se entenderían como aquellas que dificultan que el sujeto realice las actividades cotidianas sin ningún tipo de impedimento; esto es, que obstaculizan un estilo de vida normalizado.

<sup>96</sup> AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION (APA), *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, Fifth Edition (DSM-5),... cit., p.63.

<sup>97</sup> *Ibidem*.



los problemas escolares-, de los vinculados a la hiperactividad-impulsividad -como sería el rechazo y, en menor grado, los daños accidentales-.

9. *Diagnóstico diferencial.* Los siguientes trastornos son descritos en el DSM-5 debido a su relevancia en el momento de establecer el juicio clínico respecto a los criterios diagnósticos que pudieran compartir con el TDAH, lo que se resume en la siguiente Tabla<sup>98</sup>:

**Tabla 1.2. Diagnóstico diferencial del TDAH respecto otras psicopatologías (DSM-5)<sup>99</sup>.**

	<b>Característica del trastorno en comparación con TDAH</b>
<i>Trastorno Opositorista-Desafiante</i>	Resistencia a la realización de las tareas por no obedecer las demandas de terceros, caracterizándose por el negativismo, hostilidad y desafío. La aversión a la escuela no es el resultado de una dificultad para seguir las instrucciones, mantener o hacer esfuerzo mentales, ni la propia impulsividad. Complicación diagnóstica cuando secundariamente al TDAH se desarrollan actitudes opositoristas.
<i>Trastorno Explosivo-Intermitente</i>	Ambos comparten niveles de impulsividad elevados, aunque la agresividad que caracteriza al explosivo intermitente no la mantiene el TDAH. Su diagnóstico no es muy común y puede aparecer simultáneamente con el TDAH; es decir, podrían diagnosticarse conjuntamente. La intención de TDAH no es compartida.
<i>Otros Trastornos del Neurodesarrollo</i>	El incremento de la actividad motora, la intranquilidad y la inquietud del TDAH difiere considerablemente de los movimientos estereotipados, fijos y repetitivos del Trastorno por Movimientos Estereotipados.
<i>Trastorno Específicos del Aprendizaje</i>	La inatención en los Trastornos del Aprendizaje puede resultar en frustración o falta de interés en las tareas escolares, no manifestándose la misma cuando el contexto no es el escolar.
<i>Trastorno de Discapacidad o Desarrollo Intelectual</i>	Se establece el diagnóstico adicional de Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad sólo si los síntomas de desatención o hiperactividad son excesivos para la edad mental.
<i>Trastorno del Espectro Autista</i>	Al igual que en el TDAH existe inatención, disfunción social, y dificultades para dirigir el comportamiento; así, anormalidades atencionales extremas (demasiado centrados o fácilmente distraible) e hiperactividad serían características apreciables en el autismo. No obstante, el rechazo y disfunción en menores con TDAH debe diferenciarse del aislamiento, retirada e indiferencia que caracterizaría a aquéllos, en los que las rabietas, así como incapacidad para tolerar los cambios en sus expectativas iniciales, no se vincularía a la producción de las mismas como consecuencia de su pobre control o impulsividad, sendas características representativas del TDAH.
<i>Trastorno de Vinculación Reactiva</i>	La desinhibición y la falta de mantenimiento de las relaciones sociales (no soportarlas ni buscarlas) diferencian este Cuadro del TDAH, ya que a pesar de cumplirse la desinhibición no sería así con el resto de características del TDAH.
<i>Trastorno de Ansiedad</i>	Comparten la inatención y la intranquilidad, pero mientras que en el TDAH esta se caracteriza por buscar nuevas actividades, estímulos externos, o actividades entretenidas, en la ansiedad se asocia a la preocupación y rumiación.
<i>Trastorno Depresivo</i>	Incapacidad de concentración centrada en los propios episodios que caracterizan al trastorno depresivo, no en otros ámbitos (TDAH).

<sup>98</sup> *Ibidem*, pp.63-65.

<sup>99</sup> Elaboración propia.

<i>Trastorno Bipolar</i>	Incremento de actividad/impulsividad y pobre concentración, que ocurren de manera episódica varios días en un momento concreto, pudiendo a su vez aparecer síntomas relacionados con la grandiosidad o estado anímico desmesurado. Los niños con TDAH pudieran mostrar cambios de humor, pero el diagnóstico del Trastorno en sí es muy raro, incluso en adolescentes con TDAH que pudieran manifestar ira o irritabilidad excesiva.
<i>Trastorno de Desregulación del Estado de Ánimo</i>	Irritabilidad persistente y escasa tolerancia a la frustración, donde entiendo esta última muy significativa atendiendo al especificador concreto del TDAH relativo a la hiperactividad/impulsividad. El diagnóstico se hace separado aún encontrando criterios comunes.
<i>Trastorno del Uso de Sustancias</i>	Compleja la distinción entre uno y otro trastorno cuando la primera presentación de los síntomas del TDAH van seguidos del inicio del Abuso o Uso de Sustancias.
<i>Trastorno de Personalidad</i>	Al igual que ocurre con los trastornos relacionados con las drogas, la dificultad diagnóstica del TDAH con los Trastornos de Personalidad se hace evidente, sobre todo respecto al Trastorno Narcisista, <i>Borderline</i> y otros, en adolescentes y adultos. Entre las características compartidas se encuentran la intrusismo, la desorganización, desregulación emocional y cognitiva. En el TDAH no hay miedo al abandono, auto-lesiones, o ambivalencia, aunque se debe prestar especial atención en el momento de diferenciar la impulsividad de comportamientos narcisistas, agresivos, y dominantes.
<i>Trastornos Psicóticos</i>	Cuando la hiperactividad y la inatención ocurren en el curso de un Trastorno p Psicótico <sup>100</sup> no se diagnostica el TDAH.
<i>Trastorno por Inducción de Medicamentos</i>	Inatención, hiperactividad o impulsividad consecuencia de la ingestión de medicamentos resultaría en un diagnóstico de otros trastornos específicos o sin especificar relacionados con el Uso de Sustancias.
<i>Trastornos Neurocognitivos</i>	Aún compartiendo sintomatología clínica, es sabida la inexistencia de asociación entre ellos.

Mencionados los anteriores trastornos con los que pudiera existiría mayor confusión diagnóstica por la similitud existente con el TDAH, habría que decir que la sistematización con que ahora se describe favorece la propia finalidad del presente epígrafe. Igualmente, se detectan algunos cambios, como pudiera ser la falta de inclusión del Trastorno por Movimiento Estereotipado, ahora bajo la rúbrica común de los “Trastornos Motores” junto con el denominado “Trastorno del Desarrollo de la Coordinación”. A pesar de lo dicho, los mismos serían descritos en la Tabla previamente analizada dentro de lo concerniente a “Otros Trastornos del Neurodesarrollo”.

Respecto al Trastorno de la Coordinación, las diferencias en relación al TDAH consistirían en que estos últimos podrían caerse, golpear o tirar objetos, debiendo observar si la falta de competencia motora sería consecuencia de las distracción e impulsividad más que atribuible a un problema de coordinación; no obstante, ambos

<sup>100</sup> Ahora denominados “Espectro de la Esquizofrenia y Otros Trastornos Psicóticos”.

diagnósticos clínicos serían compatibles si se cumplen sus criterios diagnósticos respectivos<sup>101</sup>. En relación a este último Trastorno, habría que destacar la elevada prevalencia que el mismo supone; esto es, en torno al 5%-6% y con una proporción que oscila del 2:1 al 7:1 por afectar en su mayoría al género masculino. Igualmente, su diagnóstico se caracteriza por producir alteraciones significativas en la rutina habitual, ser disonante con lo esperable para la edad de desarrollo del menor, y estar presente al menos un año, aunque pudieran ser relativamente estables en la adolescencia (50%-70%).

En base a la Tabla anterior, llama la atención la ausencia de alusión al Trastorno de Personalidad Antisocial, sobre todo cuando se trata de diferenciar su presencia en adultos sin TDAH, y a la inversa. Dicha contemplación se hace aún más evidente cuando ya se confirmó en el propio Manual su posible vinculación (*Vid. Sección 8, Consecuencias funcionales del Trastorno por Déficit de Atención/ Hiperactividad*).

10. *Comorbilidad*. Al igual que varios de los apartados mencionados con anterioridad, la contemplación de la co-ocurrencia de trastornos mediante un apartado separado aparece como actualización en la última versión de la APA<sup>102</sup>. No obstante, y antes de destacar lo que compete a la incorporación del DSM-5, me gustaría decir que la comorbilidad respecto a otros trastornos será objeto de un análisis más intenso en la parte correspondiente del texto (*Vid. Capítulo IV*).

Concretamente, «el Trastorno Oposicionista-Desafiante concurre con el TDAH en aproximadamente la mitad de los niños diagnosticados con TDAH de tipo combinado y un cuarto con predominio inatento». A pesar de ello, respecto a los Trastornos de Conducta se indica que la co-ocurrencia es menor, pudiendo decir que un cuarto del tipo combinado presentaría también el citado Trastorno en la infancia o adolescencia.

En lo referente a la comorbilidad con los Trastornos de Desregulación del Estado de Ánimo Perturbador (*Disruptive Mood Dysregulation Disorder*), pudiera

---

<sup>101</sup> AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION (APA), *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, Fifth Edition (DSM-5),... cit., p.77.

<sup>102</sup> *Ibidem*, p.65.

decirse que si bien la mayoría de niños y adolescentes que lo presentan cumplen también los criterios para el TDAH, no es así cuando el diagnóstico principal es el de TDAH, siendo más bajo este último porcentaje.

Por su parte, cabría indicar que mientras la co-ocurrencia es usual con los Trastornos del Aprendizaje, ello sucede en menor grado respecto a los Trastornos de Ansiedad y Depresión Mayor, aún siendo dicho porcentaje mayor que en la población general, al igual que ocurriría con el Explosivo Intermitente. En la misma línea, y si bien la frecuencia de aparición conjunta del TDAH con el Uso de Sustancias es mayor que en población adulta general, ello sólo sucedería en una minoría de casos. A su vez, pudiera observarse comorbilidad con el Trastorno Antisocial de la Personalidad en esta última etapa señalada, así como con otras psicopatologías.

En definitiva, respecto a la comparativa efectuada, todos los apartados se desarrollarán en mayor medida a lo largo del texto, habiendo hecho una presentación de las principales novedades del DSM-5 en su comparativa con ediciones previas. De este modo, en algunas ocasiones, las características resaltadas siguen siendo las mismas aunque denominadas de forma diferente, apreciando de otro lado la incorporación de apartados como el relativo a las consecuencias funcionales o a la comorbilidad.

En mi opinión, el nivel de estructuración es mucho mayor y exhaustivo en la presente Edición, lo que favorece el empleo tanto por el profesional clínico como en el ámbito de la investigación. Tal sería el caso de la separación dentro de los factores de riesgo y de pronóstico del Trastorno entre variables temperamentales o genéticas, posibilitando en mayor medida su identificación y, por ende, su utilidad o empleo. En el mismo sentido ocurre con lo relativo al apartado de “diagnóstico diferencial”.

Conforme a ello, serían varias las modificaciones realizadas respecto a la configuración de los criterios diagnósticos en el actual Manual, una de ellas la relativa a la inclusión de ejemplificaciones en los mismos para facilitar así su aplicabilidad. Pero quizá uno de los aspectos más destacados sea el cambio en la edad de inicio del Trastorno, pues si bien la edad sobre el deterioro que pudieran causar los síntomas hiperactivos, de inatención o de impulsividad se establecían por medio del

aseguramiento de su presencia antes de los 7 años, en la nueva redacción se amplía el rango de edad para la aplicación diagnóstica hasta los 12 años<sup>103</sup>.

Del mismo modo, los subtipos precedentes se sustituyen ahora por los denominados “especificadores”, aunque a pesar de la alteración en la denominación no existen alteraciones en la práctica, ya que cada uno de estos especificadores se asigna directamente a los subtipos anteriores. Se permite desde ahora la comorbilidad diagnóstica con los Trastornos del Espectro Autista y se han hecho cambios respecto al umbral de síntomas con los adultos, de modo que en lugar de seis criterios necesarios para el diagnóstico, entre inatención e hiperactividad/impulsividad se deben reunir ahora cinco; es decir, los criterios aparecen como menos restrictivos<sup>104</sup>.

Dicho lo anterior, los criterios clínicos para el diagnóstico del tratamiento serán objeto de exposición en el Capítulo correspondiente, momento en que además se precisarán las características más relevantes respecto a la sintomatología propia del TDAH o síntomas nucleares; estos son, la inatención, la hiperactividad, y la impulsividad. Igualmente, y si bien se han mencionado los epígrafes literales que comprende el DSM desde el 2013, también es cierto que la generalidad con que ha sido abordado el diagnóstico diferencial y las posibles comorbilidades serán igualmente objeto de tratamiento posterior; lo cual se expondrá en relación a la posibilidad de que dichos trastornos complementarios pudieran o no influir y facilitar el desarrollo de conductas antisociales posteriores.

## **2.2. La Clasificación Internacional de Enfermedades y Problemas de Salud Relacionados (CIE) de la Organización Mundial de la Salud (OMS)**

Como referí en las primeras líneas, la Clasificación Internacional de Enfermedades responde al acrónimo CIE, estando su publicación sujeta a la Organización Mundial de la Salud (OMS). Antes de comenzar la exposición, y nada más observando el título del Manual, se aprecia la amplitud de información recogida por este último en comparación con el DSM, pues mientras la OMS refiere la totalidad de enfermedades la APA haría lo propio exclusivamente con las patologías mentales.

---

<sup>103</sup> *Ibíd*em, pp.809 y ss.

<sup>104</sup> *Ibíd*em.

Junto con la versión americana de estructuración de las psicopatologías, la Organización Mundial de la Salud establece su propia clasificación. En lo que atañe al TDAH, los Códigos del F90 al F98 hacen mención expresa a los “Trastornos Comportamentales y Emocionales cuyo Establecimiento Normalmente ocurre en la Infancia y Adolescencia”, denominación similar a la empleada por la APA en ediciones distinta a la actualmente vigente.

Bajo la citada denominación se encuentran los siguientes Trastornos: a) Hipercinéticos (F90); b) del Comportamiento (F91); c) Mixtos de la Conducta y las Emociones (F92); d) Emocionales con Establecimiento Específico en la Infancia (F93); e) Relativos al Funcionamiento Social con Establecimiento Específico en la Infancia y Adolescencia (F94); f) por TIC (F95); g) Otros Trastornos Emocionales y de Comportamiento Iniciados normalmente en la Niñez y en la Adolescencia (F98); y h) Trastornos Mentales No Especificados de Otro Modo (F99).

Descrito el marco general de la ubicación de los trastornos que afectan a las primeras etapas del ciclo vital y a la adolescencia, procedo a continuación a detallar la especificación que realiza la CIE-10 respecto a aquellos trastornos que pudieran quedar vinculados con el TDAH; estos son: 1) los Hipercinéticos; 2) los del Comportamiento; y 3) los Disociales y de las Emociones Mixto.

A) En términos generales, los Trastornos Hipercinéticos se definirían como aquel «grupo de trastornos caracterizados por un inicio temprano (por lo general en los primeros cinco años de vida), falta de persistencia en actividades que requieren la participación cognitiva, y una tendencia a pasar de una actividad a otra sin completar ninguna, junto con una acción desorganizada, deficientemente regulada, y excesiva»<sup>105</sup>.

Los niños hipercinéticos suelen ser imprudentes e impulsivos, propensos a los accidentes, y pudiéndose inmiscuirse en problemas disciplinarios por infracciones de las normas de forma no deliberada, aspecto este último de especial trascendencia por lo que

---

<sup>105</sup> WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO), *International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems*, Tenth Revision (ICD-10), World Health Organization, 1992. Version 2010 disponible en: [www. http://apps.who.int/classifications/icd10/browse/2010/en](http://apps.who.int/classifications/icd10/browse/2010/en).

respecta al tema de la responsabilidad e imputabilidad en el ámbito legal. Pero no solo ello, sino que además este conjunto de trastornos suele quedar asociado a otras alteraciones o anomalías, sean estas las concernientes a la esfera cognitiva como aquellas que afectan al desarrollo motor y a las habilidades relacionadas con el aprendizaje, motivo que afecta significativamente a su relación con los demás, sea por su falta de cautela o desinhibición comportamental, como por los retrasos específicos que pudieran ser consecuencias de los citados trastornos.

En este sentido, ya desde la primera versión de la CIE-10 se establece la caracterización de los Trastornos Hiperkinéticos en base a la consideración de los siguientes aspectos<sup>106</sup>:

- Trastornos de inicio temprano, normalmente en los primeros cinco años de vida, definidos por la hiperactividad y pobre modulación comportamental marcada por la inatención, la falta de persistencia en la tareas y extensión en el tiempo. Con esto último refiere la trascendencia de diferenciar aquéllos comportamientos aislados o poco frecuentes de aquéllos otros caracterizados por su continuidad y que, ciertamente, serían los precursores de establecer el consiguiente diagnóstico clínico.

Igualmente, la falta de persistencia descrita en las actividades que requieren participación cognitiva, así como la tendencia a cambiar de una a otra actividad sin finalizar ninguna de ellas y la desorganización o falta de auto-regulación, serían aspectos que pudieran considerarse persistentes en la vida adulta.

- Si bien pudiera entenderse que las disfunciones constitucionales pudieran tener un papel crucial su etiología, en la actualidad se carece de una aproximación concreta que pudiera definir los mismos en base a aquélla propuesta. No obstante, las explicaciones refieren que el propio déficit atencional sería una característica central de los Trastornos Hiperkinéticos.

- Como se dijo previamente, quizá uno de los aspectos más interesantes cuando se tratan estos trastornos responde a la temerosidad e impulsividad, pudiendo llevar

---

<sup>106</sup> *Ibidem*, pp.262 y ss.

aparejado importantes problemas disciplinarios debido a la desinhibición comportamental -más que a las acciones deliberadas-. Se trata de aspectos que, durante la infancia, pudieran favorecer el asilamiento con los iguales por la carencia de las habilidades sociales necesarias para relacionarse con ellos.

- En línea con lo anterior, complicaciones secundarias pudieran afectar tanto a la propia estima del individuo como generar comportamientos disociales, los cuales pudieran verse superpuestos a los comportamientos hipercinéticos. A pesar de ello, la evidencia actual sugiere la necesidad de separar uno y otro, sobre todo al comprender la hipercinesia como el problema principal.

Conforme a lo descrito hasta el momento, y si bien refiere la OMS la prevalencia superior en chicos que en chicas, dicho Organismo no indica la proporción que en función de género pudiera encontrarse respecto al citado Trastorno –aspecto que sí es matizado por la APA-. No obstante, en base a sus similitudes sí se aprecia la contemplación de características idénticas conforme a la descripción sintomática del Trastorno (ej. dejar actividades sin finalizar, desinhibición en las relaciones sociales, mayor notoriedad en situaciones estructuradas, etc.).

Respecto a lo concerniente a la vida adulta, señala la CIE-10 que «el diagnóstico del Trastorno Hipercinético pudiera todavía ser hecho en la edad adulta»<sup>107</sup>, donde continua afirmando que, si bien las características esenciales son similares, la atención y actividad debe juzgarse en base a la aceptación de las normas. De este modo, si la hipercinesia está presente en la infancia pero desaparece o remite en la edad adulta dando paso a otra condición clínica –como sería el caso del Trastorno Disocial de la Personalidad o por Abuso de Sustancias-, será este último el que describa el diagnóstico actual del sujeto<sup>108</sup>. En este sentido, no queda del todo esclarecido si lo que hace la CIE es admitir el diagnóstico como tal en la adultez, o la posible existencia de otros cuadros patognomónicos cuya sintomatología pudiera solaparse con la del TDAH, aunque analizado lo dicho hasta el momento comprendería que se decantaría por la última de las opciones.

---

<sup>107</sup> *Ibíd.*, pp.264.

<sup>108</sup> *Ibíd.*



En relación a los subtipos que pudieran hallarse dentro de este Cuadro, y si bien habría que excluir previamente aquéllos relativos al Trastorno de Ansiedad, del Humor, Generalizados del Desarrollo (TGD) y Esquizofrenia, se hallan los siguientes subtipos:

a1) Trastorno de la Actividad y de la Atención (F90.0). Si bien es continúa la incertidumbre en lo que respecta a la subdivisión de los Trastornos Hipercinéticos, los estudios empíricos demuestran que su vinculación con la adolescencia y adultez dependería en todo caso de la asociación con disfunciones relacionadas con la agresividad, delincuencia y Trastorno Disocial. De esta forma, la presencia o ausencia de las citadas características favorecería la subdivisión del Trastorno de Actividad y la Atención en los siguientes tipos: i1) Trastorno por Déficit de Atención; y i2) Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad.

Respecto a la clasificación anterior quedaría excluido el Trastorno Hipercinético asociado a un Trastorno de Conducta siendo, como se acaba de mencionar, la característica que vincularía la continuidad de la psicopatología a etapas vitales posteriores.

a2) Trastorno Hipercinético Disocial (F90.1). Tal y como se ha indicado, la presencia de comportamientos disruptivos o disociales durante la infancia favorecería su perpetuidad en la vida adulta, codificando dentro del F90.1 de la CIE-10 aquéllos trastornos que cumplieran criterios tanto para el diagnóstico de un trastorno hipercinético como para un desorden de conducta.

a3) Otros Trastornos Hipercinéticos (F90.8). Esta categoría, si bien la menos empleada, se utilizaría como cajón desastre en la caracterización de comportamientos patológicos que propiamente no dependerían ni del tipo atencional ni del disocial.

a4) Trastorno Hipercinético Sin Especificación (F90.9). Categoría residual empleada cuando no hay posibilidad de discriminar entre cuál de las dos primeras subdivisiones debiera de realizarse el diagnóstico principal.

B) En términos generales, la versión de 2010 de la CIE-10 describiría los Trastornos del Comportamiento como «aquéllos trastornos caracterizados por un patrón

de comportamiento persistente y repetitivo, sea éste disocial, agresivo, o desafiante»<sup>109</sup>. Igualmente, refiere la Organización Mundial de la Salud que «la mayoría de estos comportamientos violan las expectativas sociales de lo que sería estimable para la edad del menor, siendo comportamientos muchos más severos que los concernientes a una rabietta ordinaria o a una simple rebeldía adolescente e implicando una continuidad temporal en la manifestación del comportamiento (seis meses o más)»<sup>110</sup>.

La destrucción de la propiedad, la crueldad hacia los animales o hacia terceros, el robo, la mentira recurrente, la lucha o intimidación persistente, incendios, los robos, el absentismo escolar, huida del hogar, rabiettas y desobediencia, serían ejemplos definitorios de menores que presentan este diagnóstico. Se trata de un conjunto sintomático que se torna común a otras alteraciones mentales, debiendo considerarse el diagnóstico principal el recogido en el F91. A pesar de ello, y como se advirtió con anterioridad, el solapamiento con algunos de los comportamientos que caracterizan al Trastorno Hipercinético, como la presencia de un ambiente psicosocial adverso, insatisfactorias relaciones familiares, o fracaso escolar, pudieran dificultar el establecimiento del diagnóstico. Además, la continuidad de los citados comportamientos pudiera llevar a la catalogación del Trastorno Disocial de Personalidad (F60.2) en años posteriores.

En lo que concierne a las subdivisiones del Código de la CIE-10, pudieran encontrarse los siguientes cuadros<sup>111</sup>:

b1) Trastorno de la Conducta Limitado al Contexto Familiar (F91.0). Categoría que incluye aquellos comportamientos disociales o agresivos, no propiamente oposicionistas, desafiante o disruptivos, y que en la mayoría de ocasiones competen al hogar o a las relaciones/interacciones existentes dentro del núcleo familiar.

Además de lo señalado, el diagnóstico no quedaría vinculado en exclusividad a la mala relación padres-hijos, sino que debieran también apreciarse otros tipos de comportamientos como pudieran ser el robo, destrozo de muebles, o la violencia contra

---

<sup>109</sup> *Ibíd.*

<sup>110</sup> *Ibíd.*

<sup>111</sup> *Ibíd.*, pp.266 y ss.

alguno de los miembros de la familia o los incendios deliberados, aspectos estos dos últimos considerados motivos básicos para el diagnóstico.

Aspecto de especial relevancia para el campo de la Criminología representa el hecho de que los conflictos se produzcan en el ámbito familiar, no apreciando comportamientos disruptivos en las relaciones sociales mantenidas fuera del citado contexto. En esta línea, y como se analizará a lo largo del texto, la importancia de delimitar los factores de riesgo y los grupos de apoyo (factores de protección) para el menor atendiendo a aspectos como su edad, serán características muy relevantes, sobre todo a la hora de detallar y establecer programas de intervención en la prevención del comportamiento violento.

b2) Trastorno de la Conducta en Niños No Socializados (F91.1). Combinación de comportamientos agresivos y disociales persistentes que, cumpliendo todos los criterios del F91 y si ser propiamente oposicionistas, desafiantes o disruptivos, inciden en las relaciones con otros menores alterándolas significativamente. Característica esencial de ello supone el hecho de una falta de integración efectiva en su grupo de iguales, destacando el aislamiento, el rechazo, o la falta de amigos íntimos o de relaciones recíprocas; no obstante, habría que matizar una serie de cuestiones. Por un lado, puede suceder que existan unas buenas relaciones con los adultos (aunque no es así en la mayoría de casos), motivo por el cual no se descartaría el diagnóstico de comportamiento disocial y, por otro lado, el aislamiento respecto a un grupo de iguales pudiera llegar a propiciar la inclusión del menor en grupos delictivos (ej. bandas callejeras), no siendo tan importante la naturaleza del delito en la determinación de diagnóstico como la valoración de la calidad de las relaciones interpersonales. Respecto a la subdivisión del presente Trastorno se distingue, por un lado, el Trastorno del Comportamiento Tipo Agresivo Solitario y, por otro, el Trastorno Agresivo No Socializado.

b3) Trastorno de la Conducta en Niños Socializados (F91.2). Al igual que en el caso anterior, se define como una combinación de comportamientos agresivos y disociales persistentes que, cumpliendo todos los criterios del F91 y si ser propiamente oposicionistas, desafiantes o disruptivos, en este caso abarcaría a individuos bien integrados dentro de su grupo de iguales.

A diferencia del Trastorno Disocial en Niños No Socializados, la adecuación y presencia de amistades duraderas, de aproximadamente la misma edad, sería una de las claves esenciales en la distinción entre ambos. En este sentido, pudiera ser que el menor de edad perteneciera o no a grupos de iguales delictivos, cuya conducta no aceptable socialmente sí sería admisible dentro de la subcultura del grupo en cuestión. Del mismo modo, pudiera formar parte de grupos normalizados pero ser definido su diagnóstico en base a la presencia de comportamientos disociales fuera de dicho contexto.

La subdivisión del presente Trastorno que realiza la CIE-10 tendría en consideración el desorden del comportamiento en base a si el mismo se produce dentro o fuera del grupo, si dicho grupo es delictivo, si los delitos se producen por ser miembro de una pandilla, si existen conductas de robo en compañías de terceros y, por último, si existe o no absentismo escolar. No obstante, matiza que se excluiría el diagnóstico cuando se pertenece a este tipo de bandas pero no existe la manifestación clínica del Trastorno<sup>112</sup>.

b4) Trastorno Oposicionista-Desafiante (F91.3). La presencia de una marcada desobediencia, de un comportamiento provocador y desafiante, el absentismo escolar, y la existencia de acciones disociales y agresivas que no violen la Ley o los derechos de terceros, serían aspectos característicos del presente Trastorno. Sería característico de este grupo la baja tolerancia a la frustración, la pérdida inmediata del temperamento, el enfado y las discusiones constantes, siendo la clave fundamental de distinción respecto de otros trastornos que en estos casos no aparecería la destructividad, asalto, crueldad hacia los animales, *bullying*, o el robo, entre otras acciones, excluyéndose por tanto la agresividad o el comportamiento disocial descrito con anterioridad.

Se trata de un Cuadro sintomatológico presente niños cuya edad se encuentra por debajo de los 9 o 10 años y que, según las autoridades, pudiera representar la forma más leve o menos severa de los Trastornos del Comportamiento en vez de una categoría cualitativamente distinta<sup>113</sup>.

---

<sup>112</sup> *Ibidem*, p.270.

<sup>113</sup> *Ibidem*.

b5) Otros Trastornos de la Conducta (F91.8). Bajo esta categoría se ubicarían aquellos menores cuyos comportamientos no se identificasen con ninguno de los Trastornos previamente mencionados; es decir, no tendría cabida el Oposicionista-Desafiante ni el ya descrito para niños Socializados o No Socializados, aunque podrían admitirse variaciones de éstos.

b6) Trastorno de Conducta Sin Especificar (F91.9). Se considera una categoría residual cuyo uso no sería recomendable siempre que en la entrevista clínica se pudiera perfilar de manera más detallada el diagnóstico en cuestión.

C) Para finalizar con la codificación de los trastornos, por la vinculación que los citados cuadros guardan con los comportamientos disruptivos, debieran destacarse los Trastornos Disocial Depresivo (F92.0), así como el grupo que se ubicaría bajo la denominación genérica de “Otros Trastornos Disociales y de las Emociones Mixtos” (F92.8).

Los primeros se caracterizarían por dicha doble variedad comportamental en la que existe una combinación entre factores que atañen a la agresividad, comportamiento disocial y desafiante, y aquéllos otros factores vinculados con sintomatología depresiva, ansiosa o alteraciones emocionales.

En definitiva, y teniendo en consideración que debieran de contemplarse en todo caso los criterios de los Trastornos de Conducta (F91) y los relativos a los Trastornos de la Emoción en la Infancia (F93), se distinguirían las dos subdivisiones dentro del grupo general que ya han sido mencionadas con anterioridad; es decir, una concreta asociada a la sintomatología depresiva y otra en relación Otros Trastornos (Mixtos). A modo de ejemplo, mientras en el primero de los subgrupos pudieran hallarse la auto-culpabilidad, pérdida de interés generalizado, o desesperanza, en el segundo de ellos se encontrarían síntomas relacionados con el miedo, ansiedad, fobias, despersonalización, desrealización, u obsesiones y compulsiones, entre otros.

### 2.3. ¿Contraposición o complementariedad entre el DSM y la CIE-10?

Respecto a la comparativa entre el DSM-5 y la CIE-10, y a pesar de haber mencionado con anterioridad algunas de las distinciones, la principal divergencia en la actualidad respecto al TDAH es la ubicación dentro del Capítulo dedicado a los Trastornos del Neurodesarrollo, aunque los propios datos estadísticos apoyarían también su posible inclusión junto a los “Trastornos Disruptivos, del Control de los Impulsos, y de la Conducta”<sup>114</sup>. Estas cuestiones fueron establecidas con el apoyo de la citada evidencia científica, aunque dicha decisión no es siempre lineal ni uniforme, sino que se basa en el apoyo de la práctica clínica para tal determinación.

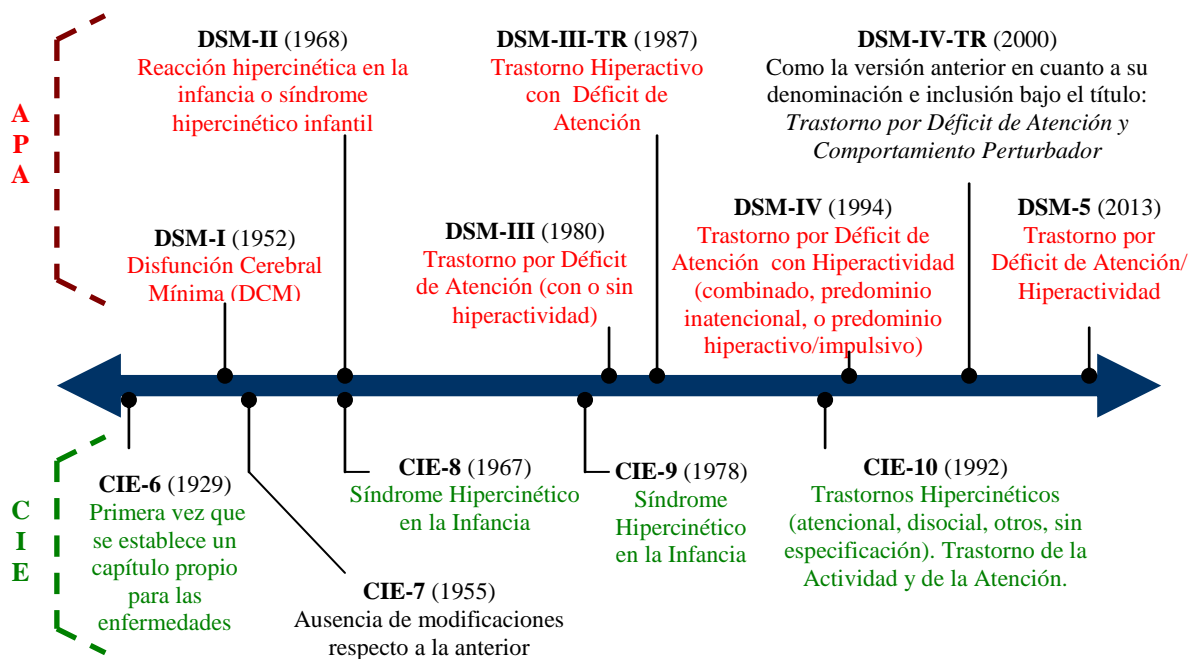
La propia denominación que hacen la APA y la OMS ya advierte sobre la distinción tratamental de las enfermedades consideradas físicas, y las denominadas mentales pues, aún habiendo avanzado drásticamente desde las primeras ediciones, parece estar la propia dicotomía cuerpo-mente presente en sus propios títulos. De esta forma, ¿acaso una psicopatología no tiene importantes repercusiones en la esfera física? ¿Por qué entonces en muchos de los criterios diagnósticos se alude a la genética como precursora de los mismos?

Si bien se han apreciado las diferencias en cuanto a las características básicas de la sintomatología, comorbilidad, y factores de riesgo del TDAH, entre otros aspectos, dicha distinción tiene su origen en las denominaciones que al propio Trastorno se le ha adjudicado con el paso de los años. Así, una representación cronológica de ello quedaría simbolizada de la siguiente forma:

---

<sup>114</sup> AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION (APA), *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, Fifth Edition (DSM-5),... cit., p.11.

**Figura 1.2. Nomenclaturas del TDAH por la APA y la OMS a lo largo de la Historia<sup>115</sup>.**



Apreciando la misma, y en un análisis de las denominaciones dadas al actual TDAH, una de las cuestiones esenciales radicaría en acertar el momento en el que llega a considerarse psicopatología mental. En este sentido, centrandó la atención en el DSM, si bien la controversia se cuestiona sobre su localización temporal entre los años 1968 o 1980, su aparición como tal debiera de considerarse en esta última fecha si se atiende a la mayor validez científica de su delimitación y a la trascendencia que desde ese momento se le otorga a las psicopatologías de inicio en las primeras etapas vitales. Así, la principal hazaña desde los años ochenta del s.XX la constituye la incorporación del déficit atencional junto en la configuración de un trastorno general marcado por la inatención, hiperactividad e impulsividad.

Conforme a ello, y observando las diferencias en la nomenclatura o denominación, tanto la APA como la OMS han sido conscientes de sus muchas divergencias en cuanto al plano o esfera de los trastornos mentales se refiere. De manera particular, y atendiendo a las propias características nucleares del TDAH, se presenta en

<sup>115</sup> Elaboración propia.

la siguiente Tabla el tratamiento que, tanto el DSM como la CIE, han efectuado en sus últimas ediciones.

**Tabla 1.3. Comparativa de la ubicación del TDAH, y trastornos relacionados, en las últimas ediciones del DSM y de la CIE<sup>116</sup>.**

<b>DSM-IV (DSM-IV-TR)</b>	<b>DSM-5</b>	<b>CIE-10</b>
<i>“Trastornos de inicio en la Infancia, la Niñez o la Adolescencia”</i>	<i>“Trastornos del Neurodesarrollo”</i>	<i>“Trastornos del Comportamiento y de las Emociones de comienzo habitual en la Infancia y Adolescencia” (F90-F98)</i>
<b>Trastornos por Déficit de Atención y Comportamiento Perturbador</b>	<b>Trastorno por Déficit de Atención/ Hiperactividad</b>	<b>F90 Trastornos Hiperkinéticos (F90)</b>
- Tipo combinado (F90.0) - Tipo con predominio hiperactivo-impulsivo (F90.0) - Tipo con predominio de déficit de atención (F98.8 <sup>117</sup> )	Con predominio inatento (F90.0)  Tipo combinado (F90.2)	F90.0 Trastorno de la Actividad y de la Atención
No mencionado	Con predominio hiperactivo/impulsivo (F90.1)	F90.1 Trastorno Hiperkinético Disocial
No mencionado	Otros Trastornos específicos de déficit de atención /hiperactividad (F90.8)	F90.8 Otros Trastornos Hiperkinéticos
Trastorno por déficit de atención /hiperactividad sin especificar (F90.9)	Trastorno por déficit de atención /hiperactividad sin especificar (F90.9)	F90.9 Trastorno Hiperkinético Sin Especificación
<b>Trastornos por Déficit de Atención y Comportamiento Perturbador</b>	<b>Trastornos Disruptivos, del Control de los Impulsos y de la Conducta</b>	<b>F91 Trastornos de la Conducta</b>
No mencionado	No mencionado	F91.0 Trastorno de la Conducta Limitado al Contexto Familiar
No mencionado	Trastorno de Conducta de Inicio en la Infancia (F91.1)	F91.1 Trastorno de la Conducta en Niños No Socializados
No mencionado	Trastorno de Conducta de Inicio en la Adolescencia (F91.2)	F91.2 Trastorno de la Conducta en Niños Socializados
Trastorno negativista-desafiante (F91.3)	Trastorno opositor-desafiante (F91.3)	F91.3 Trastorno Opositor-Desafiante
Trastorno disocial (F91.8)	Otros trastornos específicos disruptivos, del control de los impulsos y de la conducta (F91.8)	F91.8 Otros Trastornos de Conducta

<sup>116</sup> Elaboración propia.

<sup>117</sup> El Código F98.8 en la CIE-10 se define bajo el título de “Otros Trastornos Específicos del Comportamiento y de las Emociones con Inicio habitual en la Infancia y Adolescencia”, hallado dentro del marco general del Código F98 (“Otros Trastornos del Comportamiento y de las Emociones con Inicio habitual en la Infancia y Adolescencia”). Vid. WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO), *International Statistical Classification of Diseases...* cit., p.290.



Trastorno de comportamiento perturbador no especificado (F91.9)	Trastorno de conducta de inicio sin especificar (F91.9) Otros trastornos disruptivos, del control de los impulsos y de la conducta sin especificar (F91.9)	F91.9 Trastorno de Conducta Sin Especificar
No mencionado	No mencionado	<b>F92 Trastornos Disociales y de las Emociones Mixtos</b>
No mencionado	No mencionado	F92.0 Trastorno Disocial Depresivo
No mencionado	No mencionado	F92.8 Otros Trastornos Disociales y de las Emociones Mixtos

\* Mediante la indicación “no mencionado”, se refiere que dicho Trastorno en cuestión no quedaría contemplado o ubicado como tal en una edición concreta del Manual dentro de la categoría que en la Tabla 3.1 se trata.

Así pues, respecto a la Tabla anterior, en lo que atañe a las distinciones entre la CIE y el DSM, habría que resaltar lo siguiente:

- La CIE no emplea la terminología diagnóstica TDAH, sino que elige la acepción “Trastorno de la Actividad y de la Atención” y lo enlaza con los Trastornos del Comportamiento. No obstante, a pesar de ello, considera que el déficit atencional sería un punto clave en sus denominados “Trastornos Hiperkinéticos” –lo cual entiendo pudiera llegar incluso a resultar incoherente si exclusivamente se atiende a la denominación otorgada por el Título-.

- Los criterios diagnósticos son más estrictos en la CIE-10, pues mientras el DSM requiere 6 síntomas de inatención o 6 de hiperactividad, la CIE refiere, al menos, 6 de inatención, 3 de hiperactividad y 1 de impulsividad. Así, los criterios diagnósticos empleados por el DSM son más inclusivos, de manera que, con ellos, se permitiría diagnosticar a un mayor número de menores con TDAH, muchos de los cuales no serían detectados mediante la clasificación de la OMS -aspecto sobre todo destacado cuando se parte de la sintomatología inatencional-.

- En lo que atañe a la presencia de dos o más psicopatologías, la CIE y advertía de la posible jerarquización entre ellas, de modo que diagnósticos de orden superior impedirían o excluirían aquellos “inferiores”. El DSM aboga por la comorbilidad diagnóstica de una manera más sutil de lo que lo hace la CIE, indicando igualmente que podría haber dos patologías en las que no se admitiera la coexistencia, debiendo

diagnosticar la de mayor gravedad. En esta línea, si bien en ediciones anteriores el diagnóstico del Autismo y TDAH eran excluyentes a favor del primero, con la nueva versión del DSM es posible el diagnóstico comórbido de ambos.

- En relación a los subtipos, la CIE-10, en vez de dividir la entidad en base al tipo predominante como hace la APA (tipo combinado, con déficit atencional, o con hiperactividad/impulsividad), subdivide la entidad en función del posible cumplimiento de los criterios diagnósticos de un Trastorno Hiperactivo disocial, o de la actividad y la atención. De esta forma, aquél será objeto de diagnóstico cuando se satisfagan tanto pautas del Trastorno Hiperactivo (F90) como del Trastorno Disocial (F91). Conforme a ello, y enlazando con la posibilidad de la contemplación conjunta de los diagnósticos ya mencionada, el Trastorno Hiperactivo prevalecería sobre el de conducta, de manera que en presencia de ambos no se diagnosticará un Trastorno Disocial aparte.

- En este contexto, la ubicuidad también sería un criterio de distinción entre ambos Manuales, siendo la CIE bastante más restrictiva en este sentido; esto es, mientras se requiere que la hiperactividad esté presente como tal en varias áreas, el DSM solo exige su presencia en dos ámbitos de la vida del menor (solo es necesario que uno de los síntomas se presente en más de un ámbito). Pese a lo anterior, pudiera entenderse por “varias áreas” desde la OMS, dos o más, lo cual equivaldría a lo estipulado desde la APA.

- En relación al diagnóstico multiaxial, tanto uno como otro reflejan la importancia de la consideración de aspectos adicionales al diagnóstico principal, estableciendo de esta forma un conjunto de ejes para la sistematización de la información. Concretamente, mientras el DSM distingue los cinco siguientes: a) diagnóstico principal y otros problemas que pueden ser objeto de atención clínica (Eje I); b) personalidad e inteligencia general (Eje II); c) enfermedades médicas (Eje III); d) problemas psicosociales añadidos (Eje IV), y e) nivel de funcionamiento general (Eje V)<sup>118</sup>; la CIE, diferencia seis: i) Trastornos Psiquiátricos, donde se incluirían los

---

<sup>118</sup> Mediante la Escala de Evaluación de la Actividad Global (EEAG), proporcionada por la APA en el mismo Manual, se realiza una valoración gradual de 0 a 100 en el Eje V, siendo la finalidad el establecimiento de un modelo multiaxial que determine la adaptación/funcionalidad del sujeto que presenta ciertas alteraciones mentales, de modo que una puntuación de 100 indicará una actividad satisfactoria. La Escala de Evaluación de la Actividad Global (EEAG) del DSM.

Trastornos Generalizados del Desarrollo (TGD)(Eje I); ii) Trastornos Específicos del Aprendizaje (Eje II); iii) Cociente Intelectual (Eje III); iv) Problemas Orgánicos (Eje IV); v) Problemas Psicosociales (Eje V); y vi) Funcionamiento Global (Eje VI).

Haciendo un pequeño inciso a lo anterior baste destacar cómo la APA, por ser el punto de referencia a lo largo del Trabajo para la comprensión del TDAH, separa los Trastornos de la Personalidad y los Trastornos del Desarrollo Intelectual, derivando los mismos para un diagnóstico separado en Eje distinto al del resto de psicopatologías descritas en el DSM.

A pesar de estas diferencias, pudieran hallarse otras muchas en comparación con otras patologías mentales, aunque uno de los aspectos que más interesaría destacar es el hecho de que tanto la APA como la OMS coinciden en el establecimiento de los 18 años como punto clave para el diagnóstico de un Trastorno Antisocial de la Personalidad, así como en el requerimiento de producir al sujeto un malestar clínicamente significativo. De igual modo, indican que el comienzo habitual de los Trastornos del Comportamiento sí quedaría ubicado en la infancia y adolescencia, cuya manifestación estaría sujeta a un grupo heterogéneo de alteraciones de dicha índole. Ahora bien, en lo que respecta al momento de aparición, la coincidencia alude a los primeros años de vida, por ser en los que ha de recaer el diagnóstico. No obstante, la concreción de la edad se ve modificada en la última versión del DSM, pues si bien antes ambos coincidían en los 7 años como máximo, ahora la APA lo aumenta hasta los 12.

En definitiva, visto lo anterior, y dada la extensa acogida y seguimiento que tanto a nivel literario como científico presenta el Manual de la APA, a partir de este momento se considerarán los postulados del DSM. De manera específica, se admitirán los criterios diagnósticos empleados para la descripción clínica de Trastorno, los cuales, como indiqué anteriormente, se expondrán en el Capítulo correspondiente junto con las propias particularidades de la sintomatología de esta Psicopatología. Del mismo modo, cuando se hable de la extrapolación o, mejor dicho, continuidad o persistencia del TDAH a la edad adulta, se recurrirá a tales criterios, así como cuando se haga alusión a trastornos comórbidos con el TDAH por el hecho de justificar la comparativa en los mismos argumentos que la APA utiliza para describir una y otras patologías mentales.



## **CAPÍTULO SEGUNDO**

### **IDENTIFICACIÓN Y CARACTERÍSTICAS DEL TRASTORNO EN LA INFANCIA, ADOLESCENCIA Y ADULTEZ**



## I. LA MEDICIÓN DEL FENÓMENO EPIDEMIOLÓGICO

En la consideración de la prevalencia del TDAH, así como de cualquier otro tipo de psicopatología, habría que tener en cuenta multitud de variables, tales como el tamaño de la muestra evaluada, el control de la posible comorbilidad con otros trastornos, la pureza del diagnóstico, la medida de evaluación o instrumento de medida empleado o la edad de los participantes, entre otros aspectos.

La mayor parte de la literatura científica coincide en considerar el TDAH como el Trastorno del Neurodesarrollo o Neurocomportamental más frecuente en la infancia o edad escolar<sup>119</sup>, altamente prevalente en la adolescencia y adultez. Se trata del Trastorno con el que más estudios longitudinales se han llevado a cabo -a diferencia de otras alteraciones mentales comprendidas en la infancia-adolescencia-<sup>120</sup>, caracterizado por suponer un considerable impacto en el ámbito de la salud pública<sup>121</sup>.

No sólo se trata del Trastorno Neuropsiquiátrico más común en población infanto-juvenil sino que, además, es considerado como una de las psicopatologías mentales con mayor impacto en el funcionamiento del sujeto debido, fundamentalmente, a su inicio temprano y cronicidad en etapas posteriores<sup>122</sup>; es decir, no se establece un Trastorno circunscrito en exclusividad a la infancia, sino que puede afectar a todas las etapas vitales aún siendo sus síntomas más visibles en los primeros años y diversos con el paso de éstos.

Como ya se ha referido, en el momento de analizar la prevalencia no pueden dejarse al margen otras variables, es más, dependerá de que hayan sido consideradas

---

<sup>119</sup> ACADEMY OF PEDIATRICS, «Clinical practice guidelines: diagnosis and evaluation of the child with attention-deficit/hyperactivity disorder», *Pediatrics*, Vol.105, 2000, pp.1158-1170. Guía disponible en: [www.pediatrics.aappublications.org](http://www.pediatrics.aappublications.org); FROEHLICH, T.E.; Mc COUGH, J.J. and STEIN, M.A., «Progress and Promise of Attention-Deficit Hyperactivity Disorder Pharmacogenetics», *CNS Drugs*, Vol.24, N°.2, 2010, p.99; SAN SEBASTIÁN CABASES, J.; SOUTULLO ESPERÓN, C. y FIGUEROA QUINTANA, A., «Trastorno por Déficit de Atención...» cit., p.55.

<sup>120</sup> RACHEL, G.; KLEIN, R.G. and MANNUZZA, S., «Long-Term Outcome of Hyperactive Children: A Review», *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, Vol.30, N°.3, 1991, pp.383-387.

<sup>121</sup> MINZENBERG, M.J., «Pharmacotherapy for Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: From Cell to Circuits», *Neurotherapeutics*, Vol.9, 2012, p.610.

<sup>122</sup> CASTEJÓN, J.I. (Ed./Dir. responsable), *Experiencias en TDAH y sus comorbilidades. Selección de trabajos originales del programa de experiencias clínicas en TDAH y sus comorbilidades*, Madrid, Draft Editores, 2011, pp.5 y ss.

para la cuantificación del Trastorno; así, si bien se especificarán a continuación los porcentajes poblacionales estimados del TDAH, se atenderán separadamente en base a factores como el género, la etapa del desarrollo, o la sociedad-cultura donde ha sido objeto de evaluación y análisis. Como se apreciará a continuación, se trata de variables muy relacionadas, de modo que, en ocasiones, un mismo estudio pudiera considerarse bajo cualquiera de los tres epígrafes que se referirán. Baste decir que la necesidad de su distinción se establece exclusivamente sobre la estructuración del Trabajo, de forma que el contenido quede adecuadamente sistematizado.

En la misma línea, aprovecho para indicar que muchos de los aspectos que sobre el TDAH se tratan podrían incluirse en otros Capítulos, advirtiendo la necesidad de exponerlos en un primer momento sobre su exclusión o no reiteración posterior.

Dicho ello, y tomando como referencia la prevalencia general descrita en el DSM-5, las cifras estimadas para dicha Psicopatología del Desarrollo se estiman en torno al 5% para niños, en la mayoría de las culturas, y en el 2.5% en la adultez<sup>123</sup>, indicando que dicha frecuencia es superior en el género masculino que en el femenino. Concretamente, se establece la proporción según el sexo y la etapa del desarrollo de 2:1 para la infancia y de 1.6:1 para la edad adulta, enfatizando el hecho de que los síntomas primarios para aquéllas responderían más a deficiencias atencionales<sup>124</sup>. De este forma, la novedad de la edición de 2013 respecto de las anteriores radica en dos aspectos fundamentales: a) realizar la primera alusión directa a la etapa adulta en lo que respecta a la prevalencia en dicha etapa; y b) concretar el porcentaje para la infancia en lugar de aportar un rango u horquilla en el que se situar el mismo con menor probabilidad de error, de manera que mientras el DSM-IV establece una horquilla entre el 3% y el 7% el DSM-5 indica la media con un porcentaje del 5%.

Este último porcentaje es el que previamente ya habrían concretado algunos autores, como es el caso de Soutullo Esperón y Díez Suárez quienes, tras referir que el TDAH afectaría del 2% al 12% de la población pediátrica concretan que, de media, se

---

<sup>123</sup> AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION (APA), *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, Fifth Edition (DSM-5),... cit., p.61.

<sup>124</sup> *Ibidem*, p.63.



situaría aproximadamente en el 5%<sup>125</sup>. Semejante cifra que ha sido avalada por diversos estudios de investigación, como sería el caso de Halmoy, Klungsoyr, Skjaeren, y Haavik, quienes lo refieren como el Trastorno psiquiátrico infantil con mayor prevalencia a nivel mundial, estimando la misma en el 5.3%<sup>126</sup>. Pese a ello, estudios posteriores lo incrementarían hasta el 8%<sup>127</sup>.

## 1. Prevalencia según género y etapa del desarrollo

Como se señaló con anterioridad, dada la dificultad en el momento de analizar separadamente algunas variables, se procede a continuación a distinguir la prevalencia del TDAH en relación tanto al género como a la etapa del desarrollo, aunque en ello tendrán además cabida la relación de uno y otro factor en base a la manifestación más usual del TDAH; esto es, cuando se alude a los porcentajes habrá de hacerlo conforme a un aspecto cualitativamente diferenciador, basado precisamente en la prevalencia de sintomatología inatencional, hiperactiva, e impulsiva. De esta forma, un aspecto sería el relativo a la prevalencia del Trastorno y el otro a la manifestación de los síntomas relacionado con el mismo, según género y etapa del ciclo vital. Se aprecian por tanto matices no solo en su cuantificación (prevalencia estimada), sino en cuanto a su cualificación se refiere.

Tradicionalmente las alteraciones mentales externalizantes han sido más estudiados en el género masculino, asociando aquellos cuadros no manifiestos o encubiertos al género femenino. No obstante, igual que la manifestación de las psicopatologías internalizantes no es exclusiva de éstas, tampoco lo serían los trastornos externalizantes más característicos de aquél otro grupo, pudiendo tanto uno como otro presentarse en ambos sexos si bien, con prevalencia diferencial y con variaciones según la etapa del ciclo vital.

---

<sup>125</sup> SOUTULLO ESPERÓN, C. y DÍEZ SUÁREZ, A., *Manual de Diagnóstico y...* cit., p.11.

<sup>126</sup> HALMOY, S., KLUNGSOYR, K.; SKJAEREN, R. and HAAVIK, J., «Pre- and perinatal risk factors in adults with attention-deficit/hyperactivity disorder», *Biological Psychiatry*, Vol.71, 2012, pp.474-481.

<sup>127</sup> SAN SEBASTIÁN CABASES, J.; SOUTULLO ESPERÓN, C. y FIGUEROA QUINTANA, A., «Trastorno por Déficit de Atención...» cit., p.56.

Así pues, se presenta seguidamente la cuantificación atendiendo a la etapa de desarrollo, sin que por ello se obvие un tratamiento posterior e independiente en lo que respecta a curso general y pronóstico del TDAH, pues en el presente apartado interesa sobre todo hacer alusión a las cifras del Trastorno.

### **1.1. Infancia y adolescencia**

Prosiguiendo con lo referido anteriormente, las cifras estimadas por la APA para población no adulta se sitúan en una media general del 5%. De este modo, y como se dijo con anterioridad, el TDAH es considerado el Trastorno más común durante la infancia<sup>128</sup>, variando las cifras de su representación según los estudios a los que se haga alusión. De este modo, Polanczyk, De Lima, Horta, Biederman, y Rohde, advierten sobre una media de prevalencia a nivel mundial del 5,3%<sup>129</sup>, aunque algunos autores llegarían a estimarlo en el 8% e, incluso, llegarían al 12%<sup>130</sup>.

Cifras similares fueron las obtenidas por Kolar, Keller, Golfinopoulos, Cumyn, Syer y Hechtman, quienes se refieren al TDAH como «una condición neurobiológica prevalente, que afecta al 4..4% de la población general, acompañada de altas tasas de comorbilidad (depresión, ansiedad, abuso de sustancias) y dificultades significativas a nivel social, emocional y ocupacional, afectando tanto a los pacientes como a sus familias»<sup>131</sup>.

Según afirman San Sebastián Cabases, Soutullo Esperón y Figueroa Quintana, «el TDAH se da y se diagnostica más en varones», siendo la prevalencia máxima en edad escolar, fundamentalmente de los 6 a los 9 años de edad. A pesar de ello, también

---

<sup>128</sup> Vid. a modo de ejemplo FLETCHER, J. and WOLFE, B., «Long-term Consequences of Childhood ADHD on Criminal Activities», *The Journal of Mental Health Policy and Economics*, Vol. 12, N°3, 2009, p.119.

<sup>129</sup> POLANCZYK, G.; DE LIMA, M.S.; HORTA, B.L.; BIEDERMAN, J. and ROHDE, L.A., «The worldwide prevalence of ADHD: A systematic review and meta-regression analysis», *American Journal of Psychiatry* 164, 2007, pp.942–948.

<sup>130</sup> MINZENBERG, M.J., «Pharmacotherapy for Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder...» cit., p.610.

<sup>131</sup> KOLAR, D., KELLER, A.; GOLFINOPOULOS, M.; CUMYN, L.; SYER, C. and HECHTMAN, L., «Treatment of adults with attention-deficit/hyperactivity disorder», *Journal of Neuropsychiatric Disease and Treatment*, Vol.4, N°2, 2008, pp.389-403.

señala que en el sexo femenino existe un infradiagnóstico a nivel general<sup>132</sup>. Este detalle de la edad es muy significativo conforme al nuevo planteamiento de la APA, indicando el DSM-5 su ampliación diagnóstica desde los 7 años de versiones anteriores del Manual, hasta los 12 en la actualidad.

Siguiendo con la proporción señalada, otros estudios diferencian su consideración según se refiera a la población general o muestras clínicas, de manera que las divergencias se hacen mucho más evidentes en este último ámbito. De este modo López Soler, Belchí, y Romero Medina, señalan una discrepancia en base a la proporción niño-niña del 2:1 y 6:1 en muestra general, y del 6:1 y 9:1 en muestra clínica, proporción que además se aprecia menor en el tipo inatento frente al hiperactivo-impulsivo (2:1 vs. 4:1)<sup>133</sup>. De esta forma, la proporción menor del tipo inatento corroboraría la mayor probabilidad de presenciarse la citada sintomatología en ambos sexos frente a la sintomatología de tipo externalizante.

De igual forma, los subtipos de TDAH tampoco presentan igual frecuencia, de la misma manera que las consecuencias de la predominancia de uno u otro son bien diversas, pues mientras el subtipo inatento se relacionaría más con los problemas a nivel académico, el hiperactivo/impulsivo lo haría con los problemas comportamentales. Así por ejemplo, Wolraich, Hannah, Pinnock, Baumgaertel y Brown, establecen una divergencia porcentual para cada uno de los dos subtipos en cada una de las áreas mencionadas del 75% frente al 23% en lo que respecta al ámbito escolar y del 40% frente al 80% en lo relativo a la exteriorización del síndrome<sup>134</sup>.

Respecto a las diferencias por género, diversos estudios han demostrado que la sintomatología impulsiva no es tan característica en mujeres como lo es en el sexo masculino. En este sentido, Berry, Shaywitz y Shaywitz, refieren que históricamente las chicas han informado de menores conductas impulsivas e hiperactivas que los chicos,

---

<sup>132</sup> SAN SEBASTIÁN CABASES, J.; SOUTULLO ESPERÓN, C. y FIGUEROA QUINTANA, A., «Trastorno por Déficit de Atención...» cit., p.56.

<sup>133</sup> LÓPEZ SOLER, C.; BELCHÍ, A.I. y ROMERO MEDINA, A., «Prevalencia/Comorbilidad», en Concepción López-Soler y Agustín Romero Medina, *Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad y Trastornos del Comportamiento en la infancia y la adolescencia: Clínica, Diagnóstico, Evaluación y Tratamiento*, Madrid, Pirámide, 2013, pp.25 y ss.

<sup>134</sup> WOLRAICH, M.L.; HANNAH, J.N.; PINNOCK, T.Y.; BAUMGAERTEL, A. and, BROWN, J., «Comparison of diagnostic criteria for attention-deficit hyperactivity disorder in a county-wide sample», *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, Vol.35, N.º.3, 1996, pp.319-324.

así como un menor grado de comorbilidad con los Trastornos de Conducta<sup>135</sup>, añadiendo autores como Stein, Mark, Sandoval, Szumowski, Roizen, Reinecke, Blondis y Klein, que el género podría afectar a la composición o tipo de diagnóstico TDAH<sup>136</sup>, teniendo las mujeres un mayor riesgo de presentar trastornos de tipo internalizante en el futuro (Depresión, Ansiedad, dificultades cognitivas, cambios de humor, problemas del lenguaje)<sup>137</sup>.

Siguiendo el análisis elaborado por Popper, Gammon, West y Bailey, se especifica respecto al porcentaje de TDAH que aproximadamente, y dentro de un rango de error del 3% al 10%, el 6% de los niños estadounidenses presentarían dicho Trastorno, donde del 30% al 40% de dichos menores llevaría tratamiento clínico<sup>138</sup>. Refiere además que existe una clara predominancia del género masculino, representando el femenino en torno al 25% (normalmente del tipo inatento).

Igualmente, el estudio de Barkley de 2006, que se expondrá con posterioridad, informa que los porcentajes generales de chicas respecto de los chicos es siempre menor, destacando el hecho de que además sea el predominio inatencional sea el más frecuente en tal población<sup>139</sup>.

En relación a ello, no solo importa la cifra según el género sino también respecto a la forma de manifestación, ya que algunos estudios han obtenido que la muestra de chicas con el tipo de predominio combinado de TDAH muestran tasas más elevadas de problemas de relación y agresión que cuando el tipo es inatento<sup>140</sup>; es decir, aún

---

<sup>135</sup> BERRY, C.A.; SHAYWITZ, S.E. and SHAYWITZ, B.A., «Girls with attention deficit disorders: a silent minority? A report on behavioural and cognitive characteristics», *Journal of Pediatrics*, Vol.76, 1985, pp.801-809.

<sup>136</sup> STEIN, M.A.; SANDOVAL, R.; SZUMOWSKI, E; ROIZEN, N.; REINECKE, M.A.; BLOMDIS, T.A. and KLEIN, Z., «Psychometric characteristics of the Wender Utah Rating Scale (WURS): reliability and factor structure for men and women», *Psychopharmacology Bulletin*, Vol.31, 1995, pp.425-433.

<sup>137</sup> RUCKLIGDE, J.J. and TANNOCK, R., «Psychiatry, psychosocial and cognitive functioning of female adolescents with ADHD», *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, Vol.40, 2001, pp.530-540.

<sup>138</sup> POPPER, C.W.; GAMMON, G.D.; WEST, S.A. and BAILEY, C.E.; «Disorders Usually First Diagnosed in Infancy, Childhood and Adolescence», in Robert E. Hales and Stuart C. Yudofsky, *Textbook of Clinical Psychiatry* (4<sup>th</sup> Edition), Washington, The American Psychiatry Publishing, 2003, pp.838.

<sup>139</sup> BARKLEY, R.A., «Primary Symptoms, Diagnostic Criteria, Prevalence, and ...» cit., pp.104 y 105.

<sup>140</sup> Vid. estudio de Zalecki y Hinshaw del año 2004 controlando la presencia del trastorno oposicionista-desafiante y del trastorno de conducta en el citado colectivo. Vid. ZALECKI, C.A. and HISHAW, S.P., «Overt and relational aggression in girls with attention deficit hyperactivity disorder», *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, Vol.33, 2004, pp.135 y 136.

habiendo diferenciado previamente que las tasas en chicas diagnosticadas con TDAH son menores, y su frecuencia es mayor en el tipo inatento, ello no quita la presencia de las otras categorías, siendo precisamente estas últimas las más relacionadas con la probabilidad de desarrollar comportamientos disruptivos posteriores. Por tanto, y al contrario que lo indicado previamente, sería una caracterización del Trastorno como externalizante dentro de un tipo de patología con más preponderancia de sintomatología internalizante.

Unido a ello, autores como Faraone, Biederman, y Mick, refieren que la presentación del TDAH en mujeres no debiera indicar que no sufren sus consecuencias o que sean mínimas pues, muy al contrario, «mujeres que sufren los síntomas silenciosamente, tienen con frecuencia consecuencias peores que los varones»<sup>141</sup>. De acuerdo con lo anterior, Fonagy, Target, Cottrell, Phillips y Kurtz, indican que los Trastornos de Estado de Ánimo o los Trastornos de Ansiedad suelen mostrar unos niveles de prevalencia superiores en chicas, mientras otros como el TDAH son superiores en chicos<sup>142</sup>.

En lo que atañe a la evaluación del Trastorno en etapas posteriores, autores como Szatmari, Offord y Boyle, indican que en relación a la edad, sexo, y continuidad del Cuadro en edades posteriores en muestras no hospitalizadas, el alcance hombre-mujer es del 3:1, siendo la prevalencia mayor en chicos en edad escolar y menor entre adolescentes<sup>143</sup>. A su vez, si bien la prevalencia entre chicas es menor, la misma se consideraría más estable a lo largo de los años.; esto es, informan de la disminución de las tasas de prevalencia en la adolescencia y consideran la estabilidad de esta Psicopatología mayor en la muestra femenina.

Conforme a estas últimas etapas, Soutullo Esperón y Díez Suárez refieren que, a pesar de que la evolución de TDAH es variable –aún considerada crónica en comparación con otros cuadros clínicos-, no podría afirmarse una desaparición rotunda

---

<sup>141</sup> FARAONE, S.V.; BIEDERMAN, J. and MICK, E., «Family study of girls with attention deficit and hyperactivity disorder», *Psychiatric Clinics of North American*, Vol.157, 2000, pp.1077-1083.

<sup>142</sup> FONAGY, P.; TARGET, M.; COTTRELL, D.; PHILLIPS, J. and KURTZ, Z., *What Works for Whom?*, London, The Guilford Press, 2003, pp.50 y 51.

<sup>143</sup> SZATMARI, P.; OFFORD, D.R. and BOYLE, M.H., «Ontario Child Health Study: prevalence of attention deficit disorder with hyperactivity», *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, Vol.30, 1989, pp.219-230.

del Cuadro cuanto una disminución de la sintomatología que al mismo caracteriza<sup>144</sup>; es decir, tras la etapa infantil habrá individuos que muestren el Trastorno, otros que presenten sintomatología pero en los cuales no persista el diagnóstico y, por último, otros tantos más favorecidos en los que los síntomas no causarán problemas funcionales algunos y respecto de los cuales podrá confirmarse su extinción, resultando que el rango de persistencia en la adolescencia se sitúa entre el 35% y el 80%, mostrando importantes consecuencias a nivel académico y en sus relaciones personales. Dicha máxima es la también hallada por Robin, el cual señala que en torno al 78% de los adolescentes siguen manifestando el síndrome completo, aunque los síntomas de hiperactividad tienden a disminuir frente a los de inatención e impulsividad<sup>145</sup>. En la misma línea, autores como Ramos-Quiroga, Bosch y Casas, informan de que las tasas de prevalencia en adolescentes es del 70%, indicando que serán más del 50% los que lo manifiesten en la adultez<sup>146</sup>.

## 1.2. Adultez

En relación a la etapa adulta, destaca el hecho de ser dicha cuantificación indicada por primera vez en el DSM-5, refiriendo el mismo que el porcentaje estimado es de 2.5%<sup>147</sup>. Se trata de una cifra coincidente con la obtenida en el meta-análisis realizado por Simon, Czobor, Bálint, Mészáros y Bitter, donde los autores refieren que la prevalencia mundial para este colectivo en la edad adulta sería igualmente de dicho porcentaje e, incluso, superior, debiendo considerar que, en términos generales, la presencia del TDAH disminuye con la edad<sup>148</sup>. Además, Young, Adamon, Grudjonsson, Müller, Pitts, Thome y Asherson, matizan la dirección de dicha evolución, indicando que aproximadamente el 40% del 2.5% referido lo haría de una manera más desfavorable y severa en cuanto a la intervención posterior se refiere<sup>149</sup>.

---

<sup>144</sup> SOUTULLO ESPERÓN, C. y DÍEZ SUÁREZ, A., *Manual de Diagnóstico y...* cit., p.71.

<sup>145</sup> ROBIN, A.L., «TDAH en Adolescentes», en Thomas E. Brown, *Comorbilidades del TDAH...* cit., p.69.

<sup>146</sup> RAMOS-QUIROGA, J.A.; BOSCH, R. y CASAS, M., *Comprender el TDAH en adultos. Trastorno por déficit de atención con hiperactividad en adultos*, Barcelona, Amat Editorial, 2009, p.19.

<sup>147</sup> AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION (APA), *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, Fifth Edition (DSM-5)... cit., p.61.

<sup>148</sup> SIMON, V.; CZOBOR, P., BÁLINT, S.; MÉSZÁROS, A. and BITTER, I., «Review Prevalence and correlates of adult attention-deficit hyperactivity disorder: meta-analysis», *The British Journal of Psychiatry*, Vol.194, N°.10, 2009, pp.204-211.

<sup>149</sup> YOUNG, S.; ADAMOU, M.; GRUDJONSSON, G.; MÜLLER, U.; PITTS, M.; THOME, J. and ASHERSON, P., «The identification and management of ADHD offenders within the criminal justice

Según Faraone, Biederman, Spence, Wilens, Siedman, Mick y Doyle, la prevalencia del TDAH en adultos sería del 4.5%<sup>150</sup>, mientras que con posterioridad Franke, Faraone, Asherson, Bitelaar, Bau, Ramos-Quiroga, Mick, Grevet, Johansson, Haavik, Lesch, Cormand y Reif, lo establecen en cifras aproximadas; esto es, del 5%, aunque matizan, «en sus formas más severas» y como consecuencia de la importante determinación de los factores genéticos<sup>151</sup>. Por su parte, Simon Czobor, Bálint, Mészáros y Bitter, informan de un porcentaje de prevalencia en adultos del 4.9%, cifra que establecerían como máxima partiendo del mínimo del 2.5%<sup>152</sup>.

Uno de los estudios en adultos con mayor tamaño muestral es el realizado por Kessler, Adler, Barkley, Biederman, Conners, Demler, Faraone, Greenhill, Howes, Secnik, Spencer, Ustun, Walters y Zaslavsky, sobre una muestra de 3.990 adultos con diagnóstico de TDAH cuyas edades se comprendían entre los 18 y 44 años de edad, refiriendo que la estimación de la prevalencia en dicho colectivo es del 4.4% (con una persistencia a lo largo de la vida del 8.1%)<sup>153</sup>. De esta forma, como ya se dijo, volvería a definirse como uno de los trastornos psiquiátricos en adultos más prevalentes<sup>154</sup>, persistencia que lleva aparejada importantes consecuencias, como sería el caso de problemas en el ámbito laboral, probabilidad de divorcio, comportamiento antisocial, accidentes serios (como los accidentes con vehículo a motor o de tráfico), y comorbilidad con Trastornos del Estado de Ánimo, Ansiedad, Uso de Sustancias,

---

system: a consensus statement from the UK Adult ADHD. Network and criminal justice agencies», *BMC Psychiatry*, Vol.11, N.º.32, 2011, p.2.

<sup>150</sup> FARAONE, S.V.; BIEDERMAN, J.; SPENCE, T.; WILENS, T.; SIEDMAN, L.J.; MICK., E. and DOYLE, A.E., «Attention-deficit/hyperactivity disorder in adults: An overview», *Biological Psychiatry* Vol.48, N.º.1, 2000, pp.9-20.

<sup>151</sup> FRANKE, B.; FARAONE, S.V.; ASHERSON, P.; BITELAAR, J.; BAU, C.H.; RAMOS-QUIROGA, J.A.; MICK, E.; GREVET, E.H.; JOHANSSON, S.; HAAVIK, J.; LESCH, K.P.; CORMAND, B. and REIF, A., «The genetics of attention deficit/hyperactivity disorder in adults, a review», *Molecular Psychiatry*, Vol.17, 2012, p.960.

<sup>152</sup> SIMON, V.; CZOBOR, P.; BÁLINT, S.; MÉSZÁROS, A. and BITTER, I., «Prevalence and correlates of adult attention-deficit hyperactivity disorder: meta-analysis», *The British Journal of Psychiatry*, Vol.194, 2009, pp.204–211.

<sup>153</sup> KESSLER, R.C.; ADLER, L.; BARKLEY, R.; BIEDERMAN, J.; CONNERS, C.K.; DEMLER, O.; FARAONE, S.V.; GREENHILL, L.L.; HOWES, M.J.; SECNIK, K.; SPENCER, T.; USTUN, T.B.; WALTERS, E.E. and ZASLAVSKI, A.M., «The prevalence and correlates of adult ADHD in the United States: results from the Nacional Comorbidity Survey Replication», *American Journal of Psychiatry*, Vol.163, 2012, pp.716-723.

<sup>154</sup> *Ibidem*.

Trastornos de Personalidad, lo que confiere al mismo dificultades funcionales adicionales<sup>155</sup>.

Siguiendo una de las revisiones más actuales en cuanto a la existencia o no de diferencias en base al género y su manifestación en la adultez, Barkley, Murphy y Fischer señalan en su estudio de 2008 que tanto «varones como mujeres con TDAH pueden presentar idéntica sintomatología y no existen diferencias cualitativas en él como consecuencias de su sexo»; así, de una forma más detallada en lo que respecta al Trastorno en la edad adulta, extraen las siguientes conclusiones en relación a dicha variable:

i) Los varones refieren más síntomas actuales que las mujeres, aunque no se evidencia dicha discrepancia cuando se alude al recuerdo del Trastorno en la infancia; esto es, no existen diferencias en cuanto a la edad de inicio según el sexo. A pesar de ello, y en referencia a la historia infantil, los varones en población general muestran tasas mayores de sintomatología relacionada con los Trastornos del Comportamiento.

ii) No se hallan diferencias cuantitativas en razón de género y en función del número de síntomas de impulsividad o hiperactividad, de modo que no sería cierto admitir que las mujeres carecerían de dichos síntomas típicos durante la infancia y adultez o, que los mismos, escapan a la evaluación por parte de los profesionales. Por tanto, no se hallan diferencias en cuanto a la intensidad de los síntomas.

iii) La presencia comórbida de trastornos internalizantes, como la Ansiedad o la Depresión, no solo se manifiesta en mayor medida en mujeres con diagnóstico de TDAH, sino que ello habría que entenderlo dentro de contexto y tendencia general poblacional, donde las mujeres presentan tasas mayores. Así, se aprecian escasas diferencias entre hombres y mujeres con TDAH, a excepción de algunos riesgos asociados al diagnóstico en estas últimas descritos por los autores (como la obesidad o relaciones con los clientes en el lugar de trabajo).

---

<sup>155</sup> MINZENBERG, M.J., «Pharmacotherapy for Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder...» cit., p.610.



iv) En relación a la carrera educativa y al ámbito ocupacional, las únicas diferencias obtenidas aluden a la población general, donde el número de cursos académicos repetidos en mujeres es menor, así como las puntuaciones obtenidas en pruebas escolares (p.ej. puntuación en ortografía).

v) Respecto al estilo de vida definen que, en términos generales, la propensión al consumo de alcohol, tabaco, así como medicamentos no prescritos, es mayor en varones, especificando en el caso del diagnóstico en este colectivo que los mismos mostrarían un mayor riesgo en los aspectos relativos a la seguridad de los vehículos a motor.

vi) En lo que atañe a las diferencias en la actividad encefalográfica, y si bien diversos estudios han explicado la existencia de algunas divergencias, se está de acuerdo en admitir la necesidad de plantear tal hipótesis bajo el análisis de tamaños muestrales mayores. Por tanto, no defienden los autores la existencia de déficit neuropsicológicos exclusivos en uno u otro sexo o que, de manera predominante, pudieran aparecer en los mismos<sup>156</sup>.

En general, las afirmaciones de los autores inmediatamente referidos se contraponen a muchas de las ideas que sobre la distinción en la manifestación del Trastorno se venía definiendo, debiendo entender que tales conclusiones son extraídas sobre muestras adultas, de modo que no serían extrapolables a las primeras etapas de manifestación y diagnóstico de TDAH. Por tanto, concluyen que la mayoría de las diferencias en adultos con TDAH, con independencia del sexo, son las mismas que las obtenidas para hombres y mujeres en población sin tal diagnóstico.

## **2. Prevalencia según cultura-sociedad**

Particular relevancia respecto a la prevalencia del TDAH en menores de edad tiene el meta-análisis sobre veinticuatro estudios empíricos realizado por Barkley en diferentes países, donde especifica el tipo de Manual seguido para el establecimiento del

---

<sup>156</sup> BARKLEY, R.A.; MURPHY, K.R. and FISCHER, M., *El TDAH en adultos. Lo que nos dice la ciencia*, Madrid, J&C Ediciones Médicas, 2008, pp.450-454.

diagnóstico, así como el rango de edad de aparición del Cuadro<sup>157</sup>. Un resumen de las características esenciales se recoge en la siguiente Tabla:

**Tabla 2.1. Prevalencia del TDAH: análisis comparado sobre su diagnóstico a nivel internacional<sup>158</sup>.**

País	n	Edad	Manual	Prevalencia (%)	Media*
<i>Alemania</i>	216	8	ICD-9	4.2 (todo chicos)	4.2%
<i>Australia</i>	3.597	6-17	DSM-IV	7.15 (7.5 y 6.8)**	7.15%
<i>Brasil</i>	1.013	12-14	DSM-IV	5.8	5.8%
<i>Canadá</i>	1.201	14-17	DSM-III-R	0.85 (1.1 y 0.6)*** 3.5 (3.7 y 3.3)**	3.65%
	2.400	6-14	DSM-III-R	3.3 (auto-informada) 4.5 (5.0 y 4.0)** 8.9 (informada por profesores)	
<i>China</i>	3.069	Edad escolar	DSM-III	6.1	
			DSM-IV	8.9	
<i>Estados Unidos</i>	4.810	8, 12 y 17	DSM-III	3.3 (7.2% a los 8 años, 2.9% a los 12 años, y 0.0% a los 17 años)	3.8%
	785	7-11	DSM-III	2.2	
	777	4-17	DSM-III	9.5 (con disfuncionalidad)	
	776	9-18	DSM-III-R	13.3 (media de prevalencia 12-18 años)	
	1.710	Instituto	DSM-III-R	3.1 (1.8% chicas vs. 4.5% chicos)	
	2.762 (gemelos)	8-16	DSM-III-R	2.4 (sin disfuncionalidad) 1.4 (con disfuncionalidad)	
	7.231	Edad escolar (Grados 1-4 o 6-10 años) <sup>159</sup>	DSM-III-R	2.8	
	294	6-17	DSM-III-R	11.9 (con disfuncionalidad) 12.2 (sin disfuncionalidad)	
	1.060	5-9	DSM-III-R	7.9 (informado por padres)	
	3.419	16-22	DSM-III-R	1.5 (auto-informe)	
	976	9-20	DSM-III	12	
		11-22	DSM-III-R	7.6 (en uno u outro caso información dada por padres o por los menores)	
	5.718	5-19	DSM-IV	7.4 (entrevista por más de dos profesionales)	
3.098 (chicas gemelas)	12-19	DSM-IV	9.9 (entrevista clínica a padres)		
<i>Holanda</i>	780	13-18	DSM-III	1.8 (informado por padres)	2.8%
	2.290	6-8	DSM-IV	3.8 (informado por padres) 1.3 (auto-informe)	
<i>India</i>	1.000	3-4	DSM-III	5.2	
		11-12		29	

<sup>157</sup> BARKLEY, R.A., «Primary Symptoms, Diagnostic Criteria, Prevalence, and...» cit., pp.102-106.

<sup>158</sup> Adaptación del resumen realizado por Barkley en 2006. Vid. ibídem, pp.104 y 105.

<sup>159</sup> A modo de anécdota, cabría destacar que en este estudio más del 95% de la muestra eran del Cáucaso. Vid. AUGUST, J.D.; REALMUTO, G.M.; Mc DONALD, A.W.; NUGENT, S.M. and CROSBY, «Prevalence of ADHD and Comorbid Disorders Among Elementary School Children Screened for Disruptive Behavior», *Journal of Abnormal Child Psychology* Vol.24, N°.5, 1996, pp.571-594.

<i>Nueva Zelanda</i>	943	15	DSM-III	2 (3% chicos y 1% chicas, proporción 2.5:1)	3.9%
	792	11	DSM-III	6.7 (proporción chicos-chicas 5.1.:1)	
	986	15	DSM-III-R	3 (informada por padres) 2.8 (auto-informada)	

\* Media de las cifras de prevalencia en los diferentes estudios analizados y representativa a nivel nacional. Media en porcentaje calculado por Barkley en base a la utilización de Manuales Diagnóstico similares.

\*\* Media de la prevalencia informada por los progenitores en base tanto al cumplimiento de los criterios diagnósticos como de la disfuncionalidad que la misma produce.

\*\*\* Media auto-informada o media de la prevalencia informada por los propios menores en base tanto al cumplimiento de los criterios diagnósticos como de la disfuncionalidad que la misma produce.

\*\*\*\* Cuando se indica con/sin disfuncionalidad se hace alusión a la capacidad del sujeto para realizar actividades de la vida diaria, así como si las mismas influyen significativa y negativamente en su rutina habitual; es decir, desde el punto de vista médico vendría a entenderse como la existencia o no de un deterioro clínicamente significativo.

Conforme a lo anterior, las cifras de prevalencia estimadas por Barkley en Estados Unidos, Nueva Zelanda y Canadá -utilizando versiones similares del DSM (III o III-TR)-, no muestran diferencias significativas, hallándose en torno al 3.8%, 3.9% y 3.65%, respectivamente, cifras que se reportan menores a las obtenidas en Alemania con el Manual de la OMS para menores de ocho años de edad (4.2%), aún no siendo significativas. Por su parte, los datos son desmesurados en China y, sobre todo, en Brasil, indicando el autor que no sería tanto debido a la diferencia real como a un problema de traducción e interpretación de los criterios diagnósticos.

Respecto a su análisis, habría que advertir además el número de estudios de investigación analizados para tal fin, pues mientras que en relación a Estados Unidos la cifra se incrementa a trece estudios, seguido de Nueva Zelanda con tres, en otros países de los señalados en la Tabla únicamente solo se describe un estudio de investigación. Con ello, entiendo la necesidad de tomar con cautela los datos anteriores en una posible comparativa, debiendo precisar de los estadísticos de validez y factores de corrección pertinentes.

Al mismo tiempo, criticaría tanto el modo/método de recogida de información como el hecho de que los criterios más actualizados respondan a la Edición de 1994 del DSM, ni siquiera a la del 2000 (DSM-IV-TR). No obstante, cabría advertir que, por un lado, las cifras estimadas con la Cuarta Edición suelen ser más elevadas que las halladas con la anterior y, por otro lado, el predominio del empleo de dicho Manual frente al Manual de la Organización Mundial de la Salud; a saber, la CIE.

De la misma manera, atendiendo al sujeto informante los datos varían. Así, la cifra estimada por los profesores suele ser mayor, mientras que la informada por los propios menores disminuye el porcentaje total estimado, advirtiendo en todo caso sobre la capacidad de introspección, característica, como se ha visto, deficitaria en tal diagnóstico.

En resumen a lo anterior, atendiendo a cuestiones como las diferencias contextuales, prevalencia según edad o rango de edad estudiado, así como un conjunto de factores diversos, habría que advertir las siguientes consideraciones:

- La prevalencia quedaría afectada por la edad, de modo que los adolescentes mostrarían cifras menores que las correspondientes a los más jóvenes.

- Los datos varían atendiendo a la fuente de información, de manera que los profesores informan favorablemente en mayor medida que los propios progenitores y, éstos a su vez que los propios menores, lo hacen en tasas más elevadas de la presencia del diagnóstico de TDAH. Conforme a ello, indican Mc Gee, Williams y Silva, que los profesores identificarían el TDAH antes en niños que en niñas, a los cuales relacionan con un tipo de comportamiento más disruptivo, no hallando diferencias por sexo cuando informan los padres<sup>160</sup>.

En este sentido, Soutullo Esperón y Díez Suárez refieren unas cifras que variarían entre el 5%-12% cuando se trata de síntomas autopercebidos, hasta llegar al 42% cuando son los padres o cónyuges los que informan de la persistencia del Trastorno<sup>161</sup>.

- Los criterios de identificación y el cálculo de las cifras de TDAH en menores, reportan un porcentaje mayor en el DSM-IV que en las otras versiones, como sería el

---

<sup>160</sup> Mc GEE, R.; WILLIAMS, S. and SILVA, P.A., «A comparison of girls and boys with teacher-identified problems of attention», *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry* Vol.26, 1987, pp.711-717.

<sup>161</sup> SOUTULLO ESPERÓN, C. y DÍEZ SUÁREZ, A., *Manual de Diagnóstico y...* cit., p.72.

caso de la Tercera Edición. Entendiendo el autor que ello pudiera deberse a la escasez de estudios empíricos que apoyasen los criterios en los últimos<sup>162</sup>.

- En relación al género, e incorporando dicha cifra al apartado correspondiente, se observa que el porcentaje de chicas en relación al género masculino es siempre menor, denotando, no obstante, la carente explicación que se da de ello.

Del mismo modo, al igual que sucedía en el caso de los menores de edad, la prevalencia de esta Psicopatología no es idéntica en todos los países. Así por ejemplo, en el Reino Unido el TDAH en adultos se considera presente en torno al 1% de dicho colectivo frente a otros países en los que se incrementaría la prevalencia estimada<sup>163</sup>.

Además debieran considerarse otros aspectos contextuales, como sería el caso del grupo de iguales, la presencia de patología en los progenitores, el estilo de crianza y aspectos psicobiológicos, de manera que, con el objetivo de filtrar estudios con estas características, pudieran tenerse resultados sobre TDAH apoyados en factores de riesgo que pudieran quedar asociados a su manifestación temprana y a las consecuencias del mismo.

Como se ha podido apreciar, un aspecto interesante concerniente a la prevalencia sería el relativo a la comprensión de la influencia y cultura en la manifestación del TDAH, de modo que dichas características se vieran reflejadas en alguno de los aspectos relacionados con su manifestación. En este sentido, Luk, Laung, y Ho, proponen que sería la propia cultura la que definiría cómo los trastornos mentales son manejados en la sociedad, destacando las siguientes consideraciones: a) la disponibilidad y actuación de los propios Servicios de Salud Mental, que pudieran repercutir en la tasa diagnosticada; b) la atención recibida durante el proceso de escolarización, indicando que la misma será mayor en los países más desarrollados por gozar de más medios (plantilla de profesorado); c) la aceptación de su intervención con estimulantes puede variar en diferentes estados; y d) en algunos países, como sería el caso de los países del este, la consideración del TDAH suele vincularse a la existencia

---

<sup>162</sup> BARKLEY, R.A., «Primary Symptoms, Diagnostic Criteria, Prevalence, and...» cit., p.106.

<sup>163</sup> FORD, T.; GOODMAN, R. and MELTZER, H., «The British Child and Adolescent Mental Health Survey 1999: the prevalence of DSM-IV disorders», *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, Vol.42, N°.10, 2003, pp.1203-1211.

de un Trastorno Oposicionista-Desafiante y al Trastorno de Conducta, no apreciando que dicho vínculo quedaría mediatizado por múltiples factores<sup>164</sup>.

Otro de los estudios más reconocidos es el llevado a cabo por Polanczyk, De Lima, Horta, Biederman, y Rohde, a partir de un análisis de 102 estudios con una suma muestral de 171.756 sujetos diagnosticados que, si bien posterior al realizado por Barkley, obtienen conclusiones similares. De esta forma, pese a advertir sobre una tasa de prevalencia en niños y a nivel mundial del 5.2%, también refieren que no podría hablarse tanto de diferencias entre regiones, en cuanto a la metodología empleada a la hora de valorar el TDAH. Se evidencian nuevamente que los datos obtenidos a partir de entrevistas a padres y profesores representan tasas mayores que cuando se emplean, por ejemplo, los criterios diagnósticos<sup>165</sup>.

Tal y como señalan Wolraich, Hannah, Pinnock, Baumgaertel y Brown, la prevalencia estimada con los criterios diagnósticos establecidos en el DSM-III es menor, por representar unos criterios más severos de lo que lo harían ediciones como la del año 1994; esto es, en el momento de advertir sobre las tasas de prevalencia habría que considerar multitud de factores, entre ellos, el relativo a la propia edición del Manual Diagnóstico que se haya empleado en el estudio en cuestión<sup>166</sup>.

Si bien la consideración de la divergencia en las tasas de prevalencia a nivel mundial pudiera deberse a la diferenciación entre los criterios diagnósticos empleados tanto por la APA como por la OMS, a día de hoy, como ya se apreció en el Capítulo I, se observa que cada vez en mayor medida sendos Manuales comparten más características diagnósticas. Es por ello que las desigualdades obtenidas en los diversos estudios no pueden sin más deberse a la metodología empleada para tal diagnóstico; es decir, al instrumento de medida empleado. Pese a ello, el matiz respecto a lo anterior no sería solo el instrumento, o mejor dicho su estandarización o apropiación para medir

---

<sup>164</sup> LUK, E.S.L.; LEUNG, P.W.L. and HO, T.P., «Cross-cultural/ethnic aspects of childhood hyperactivity», in Seija Sandberg, *Hyperactivity and attention disorders of childhood* (2<sup>nd</sup> Edition), Cambridge, Cambridge University Press, 2002, pp.89 y 89.

<sup>165</sup> POLANCZYK, G.; DE LIMA, M.S.; HORTA, B.L.; BIEDERMAN, J. and ROHDE, L.A., «The worldwide prevalence of ADHD...» cit., pp.942-948.

<sup>166</sup> WOLRAICH, M.L. HANNAH, J.N.; PINNOCK, T.Y.; BAUMGAERTEL, A. and BROWN, J., «Comparison of diagnostic criteria for Attention-Deficit Hiperactivity Disorder in a County-Wide Sample», *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, Vol.35, N<sup>o</sup>.3,1996, pp.319-324.

síntomas/síndromes en diferentes culturas, sino también las personas encargadas de informar sobre su existencia, siendo la información sobreestimada cuando son los propios padres o profesores los que informan de su existencia. No obstante a lo anterior, la exigencia de la CIE frente al DSM se hace evidente al requerir diez criterios para el diagnóstico frente a los seis mínimos estipulados por la APA.

En definitiva, uno de los principales inconvenientes en la valoración del número de casos de TDAH, así como a la precisión de la prevalencia del Trastorno en las diferentes sociedades, tiene su justificación más inmediata en la metodología empleada en la concreción del diagnóstico. Autoras como Parellada refieren que la mayor restrictividad de los criterios diagnósticos de la OMS se traduciría en un decremento del número de casos del Trastorno de hasta el 50%; esto es, mientras en Estados Unidos imperaba el empleo del DSM en torno a los años ochenta, en la mayor parte de los países europeos lo hacía la CIE, siendo consecuencia del empleo de uno u otro una diferencia como la ya referida<sup>167</sup>. A pesar de ello, como se expondrá a continuación, la mayor similitud entre ambos Manuales ha justificado la divergencia en las tasas de prevalencia estimada en años precedentes en los propios informantes, y no tanto en la validez del instrumento o en los criterios diagnósticos, los cuales son, ahora más que nunca, *quasi* similares.

Conforme a lo anterior, una de las principales preocupaciones de los autores, al igual que ha querido reflejar el propio Manual de la Asociación de Psiquiatría Americana, lo supone el hecho de obtener un porcentaje respecto dicho Trastorno que pudiera considerarse representativo a nivel internacional. En esta línea, Popper, Gammon, West, y Bailey, informan que la coordinación de los diferentes territorios, una vez empleados los textos diagnósticos oficiales, ha permitido el conseguir una cifra media de prevalencia del TDAH más uniforme pues, tal y como refieren, «en años anteriores solo el 2% de niños diagnosticados como pacientes ambulatorios niños en Gran Bretaña eran diagnosticados de TDAH en comparación con el 40% en Estados Unidos»<sup>168</sup>.

---

<sup>167</sup> PARELLADA REDONDO, M.J., «Concepto y antecedentes históricos», en María José Parellada Redondo, *TDAH. Trastornos por...* cit., pp.33 y 34.

<sup>168</sup> POPPER, C.W., GAMMON, G.D.; WEST, S.A. and BAILEY, C.E., «Disorders Usually First Diagnosed...» cit., p.838.

Por su parte, resultaría interesante analizar, no solo la correlación del diagnóstico y preponderancia según el género, sino también variables como la estabilidad, consistencia o variabilidad, así como el ámbito de desarrollo o de mayor probabilidad diagnóstica.

En relación al primero de los aspectos; esto es, en lo que atañe a la variabilidad y estabilidad del diagnóstico, habría que advertir que mientras con aquél se aludiría a las diversas manifestación del TDAH, con la última acepción se haría referencia a su persistencia o continuidad en la adultez, y no tanto a la permanencia sintomática más o menos exacta de los primeros años o manifestaciones iniciales del Trastorno. Es decir, si bien diferentes, variabilidad y estabilidad debieran entenderse complementarios, sobre todo, y a modo de ejemplo, cuando un menor con diagnóstico de TDAH combinado remite en sintomatología hiperactiva pero continúa con el diagnóstico clínico en la vida adulta por medio del subtipo inatento.

En base al segundo de los aspectos mencionados, y si bien entiendo la necesidad de realizar más estudios al respecto, no se trata tanto en este caso de comparar dos ámbitos de los que pudieran deducirse o esperarse sus cifras, como sería el caso de la población clínica frente a la general, o de los subgrupos hallados conforme a las destrezas académicas de la Psicopatología en la situación escolar, sino de ir más lejos, apreciar aquellos estudios empíricos que diferencian su prevalencia en dos ambientes más extensos, como sería el caso del rural frente al urbano.

Conforme a ello, si bien la mayoría de estudios realizados valoran la prevalencia atendiendo al grupo de edad y, por ende, al curso académico de los menores (porcentaje mayor que en adultos), Szatmari, Offord y Boyle, destacan la importancia de discernir cuánto más es de común el TDAH en zonas urbanas. Del mismo modo, aluden a la relevancia del contexto y de la probabilidad del diagnóstico en el mismo, habiendo hallado que su presencia en zonas urbanizadas es mayor que en áreas rurales<sup>169</sup>. Así pues, sería plausible comprender el incremento de dicho porcentaje si se atiende a las características del propio Trastorno, así como el estrés que pudieran generar dichos

---

<sup>169</sup> SZATMARI, P.; OFFORD, D.R. and BOYLE, M.H, «Ontario Child Health Study: prevalence of...» cit., pp.219-230



medios frente al ámbito rural, aunque, como ya he referido, entiendo la necesidad de realizar más estudios de campo al respecto.

Finalmente, respecto a otras variables que pudieran incidir en la modificación de las tasas a nivel internacional, cabría destacar un novedoso estudio realizado sobre los cambios sintomatológicos en el TDAH en relación a la climatología; esto es, la variación geográfica en la prevalencia del Trastorno en los Estados Unidos como consecuencia de la intensidad solar. Conforme a ello, autores como Arns, Van Der Heijden, Arnold y Kenemans, indican que existe una importante relación entre dicho factor y la prevalencia del Cuadro, afirmando que será menor en aquéllos lugares o áreas con elevada intensidad solar, aspecto que explican por la influencia directa que pudiera ocasionar al reloj circadiano, de manera que quedasen sus alteraciones relacionadas con el TDAH. Del mismo modo, destacan los autores anteriores que la faceta preventiva de conocimiento de este hecho se advierte comparando la actividad eléctrica cerebral mediante el electroencefalograma (EEG) y la afectación a los receptores fotosensibles, sobre todo si se tiene en consideración la reducción de los niveles de melatonina en determinadas horas del día como consecuencia de la vida nocturna. Lo anterior produciría la alteración de los ciclos habituales de sueño-vigilia, alterando igualmente el inicio del sueño y las horas de duración<sup>170</sup>.

En suma, la consideración del TDAH como Trastorno Mental sería válida por el hecho de su presencia a nivel mundial, como muestran las cifras del estudio del porcentaje nacional ya mencionado, y no una creación de la sociedad contemporánea.

## II. DIAGNÓSTICO DEL TDAH

Como ya se ha referido, el TDAH se configura como un Trastorno altamente prevalente en la infancia, adolescencia y adultez, con un considerado impacto en el ámbito de la salud pública<sup>171</sup>; se establece por tanto como una psicopatología reconocida a escala mundial pues, siguiendo a Gratch, «un síndrome se constituye,

---

<sup>170</sup> ARNS, M.; VAN DER HEIJDEN, K.B.; ARNOLD, L.E. and KENEMANS, J.L., «Geographic Variation in the Prevalence of Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: The Sunny Perspective», *Society of Biological Psychiatry*, 2013, pp.1 y ss.

<sup>171</sup> MINZENBERG, M.J., «Pharmacotherapy for Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder...» cit., p.610.

entonces, como entidad clínica cuando los miembros de un grupo comparten similares características, una etiología común y una relativa respuesta uniforme al tratamiento. En el caso del TDA-TDAH aparece una sintomatología similar, signos ejemplares y una etiología común e iguales respuestas terapéuticas»<sup>172</sup>.

En este sentido, y apreciadas las particularidades del TDAH, el presente epígrafe centra su punto de interés en la exposición de los criterios diagnósticos y, cómo no, de la sintomatología característica del Trastorno, de forma que mediante la apreciación de esta última Psicopatología será posible concluir sobre la trayectoria del TDAH en la vida adulta. Conforme a ello, la persistencia hacia esta última etapa la describiré conforme a sus manifestaciones más severas en determinados individuos, entendiendo por ésta cuando su evolución quede relacionada con el desarrollo de conductas antisociales u otras psicopatologías que, de manera co-ocurrente, lo orienten en tal sentido.

## **1. Criterios**

La consideración de la existencia de un Trastorno Mental en particular ha divagado y se ha visto sometida a importantes controversias científicas a lo largo de los años, de manera que, si bien en un primer momento serían determinadas las patologías mentales amparadas en los principales Manuales Diagnósticos y no otras, no ha sido tarea fácil el delimitar las que configurarían el DSM o la CIE. Es precisamente lo anterior lo que resulta en que algunas de aquéllas hayan persistido hasta la actualidad, otras se hayan incorporado, y otras tantas psicopatologías hayan sido suprimidas de aquellos Textos.

El mismo TDAH, así como la sintomatología que lo caracteriza, ha sido una de las Psicopatologías que ha experimentado bastantes cambios. A su vez, siendo reflejo tanto de la CIE como del DSM, no siempre sendos Manuales han estado de acuerdo conforme a su descripción, resultando en criterios diagnósticos o requerimientos para la apreciación científica de un diagnóstico en particular, bien distintos. A pesar de este

---

<sup>172</sup> GRATCH, L.O., *El trastorno por déficit de atención (ADD-ADHD). Clínica, diagnóstico y tratamiento en la infancia, la adolescencia y la adultez*, Madrid, Panamericana, 2009, pp.154 y ss.

incidente, en las últimas décadas la convergencia entre lo estimado por la Organización Mundial de la Salud y la Asociación de Psiquiatría Americana tiende a reflejarse en sus criterios, de manera que este consenso ha llegado a solventar las posibles implicaciones prácticas que, entre una y otra, se venían apreciando (p.ej. tal y como se observó en las tasas de prevalencia del Trastorno según el uso de uno u otro Manual, epidemiología, denominación clínica, etc.).

En términos generales, el diagnóstico clínico sobre cualquier psicopatología se establece a partir de la anamnesis o historia clínica detallada de la información aportada tanto por el propio paciente como por las personas cercanas, siendo esta última de vital importancia cuando se trata de psicopatologías de inicio en la infancia. De manera específica, se alude al diagnóstico multiaxial, de modo que en la categorización y caracterización de las dificultades clínicas del sujeto sea posible dar cuenta de cada uno de los aspectos que inciden su rutina habitual. Del mismo modo, la descripción clínica no se establece en exclusividad sobre la patología, sino sobre las diversas situaciones o problemas que pudieran ser, igualmente, objeto de atención clínica; es decir, se hace un estudio global y pormenorizado de cada uno de los aspectos que pudieran incidir en el su desarrollo. Es por ello que a partir de 1980, la APA incorpora varios ejes en su Manual Diagnóstico, de manera que no solo se aludiese en exclusividad al diagnóstico principal (y aparentemente por el cual el sujeto alude a consulta), sino que además se tuviera en consideración los relativos a posibles enfermedades médicas, personalidad del sujeto, o inteligencia general, así como otros cuadros co-ocurrentes; esto es, un conjunto de información sistematizada con gran utilidad posterior (p.ej. en la derivación de un paciente a otro profesional sanitario). En suma, la trascendencia de este cometido radica en la concepción de las patologías mentales por su vertiente interdisciplinar y multidisciplinar, apostando así por una aplicación del modelo bio-psico-social en la práctica real.

Siguiendo con el Manual de la APA, ya se mencionaron previamente algunas de las incorporaciones o, mejor dicho, los cambios que sufre el TDAH en su nueva versión de 2013, siendo las más evidentes las que atañen a la eliminación del Capítulo específico de los Trastornos de Comienzo en la Infancia-Adolescencia en base a la justificación en la Edición actual del mayor papel otorgado a la continuidad de este Cuadro en edades posteriores. La incorporación de un Capítulo denominado “Trastornos

del Neurodesarrollo” -donde se sitúa el TDAH pero no los Trastornos del Comportamiento que antes se albergaban junto con aquél-, así como la ampliación del rango de edad a los 12 años, o la posible comorbilidad con otras patologías con las que antes era considerado excluyente (p.ej. junto con los Trastornos del Espectro Autista), entre otros aspectos, serían al mismo tiempo algunas de las alteraciones que deja entrever la APA. No obstante, a pesar de las diferencias mencionadas, los criterios clínicos para el diagnóstico no sufren modificaciones respecto al DSM-IV-TR, aunque sí se especifican aquellas situaciones que servirían para diagnosticar el TDAH en edades posteriores, como sería el caso de la edad adulta.

Dicho lo anterior, y tomando como referente la Quinta Edición del Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales por la trascendencia ya aludida, los criterios diagnósticos propuestos y especificados para la apreciación del Trastorno por Déficit-Atención/Hiperactividad son los siguientes<sup>173</sup>:

*A) Patrón persistente de inatención y/o hiperactividad-impulsividad que interfiera en el funcionamiento o desarrollo, caracterizado por (1) y/o (2):*

*1. Inatención (desatención): Seis (o más) de los siguientes síntomas de desatención han persistido por lo menos durante 6 meses con una intensidad que es desadaptativa e incoherente en relación con el nivel de desarrollo y que presenta un impacto directo en las actividades sociales y académico-laborales:*

*Nota: Los síntomas no son solo una manifestación de comportamiento oposicionista, desafiante, hostilidad, o fallo en la comprensión de las tareas o instrucciones. Para adolescentes y adultos (17 años o más), al menos se requieren cinco síntomas.*

- a) a menudo no presta atención suficiente a los detalles o incurre en errores por descuido en las tareas escolares, en el trabajo o en otras actividades (p.ej. pérdida de detalles, trabajo sin precisión).*
- b) a menudo tiene dificultades para mantener la atención en tareas o en actividades lúdicas (p.ej. tiene dificultades para permanecer centrado durante conferencias, conversaciones, o lecturas largas).*
- c) a menudo parece no escuchar cuando se le habla directamente (p.ej. la mente parece estar en otro sitio, incluso ausente in distracciones aparentes).*

---

<sup>173</sup> AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION (APA), *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, Fifth Edition (DSM-5)... cit., pp.59-61.

- d) a menudo no sigue instrucciones y no finaliza tareas escolares, encargos, u obligaciones en el centro de trabajo (p.ej. empieza las tareas pero rápidamente pierde el interés y fácilmente se distrae).
- e) a menudo tiene dificultades para organizar tareas y actividades (p.ej. dificultades en la realización de tareas secuenciales, para guardar su material y sus pertenencias siguiendo un orden, desordenado/confuso, trabajo desorganizado, pobre administración del tiempo, falla en seguir los plazos)
- f) a menudo evita, le disgusta o es renuente en cuanto a dedicarse a tareas que requieren un esfuerzo mental sostenido (p.ej. trabajos escolares o domésticos, para adolescentes y adultos, preparar informes, completar formularios, revisar documentos largos/extensos)
- g) a menudo extravía objetos necesarios para tareas o actividades (p. ej. juguetes, ejercicios escolares, lápices, libros o herramientas, relojes, llaves, gafas, teléfonos móviles).
- h) a menudo se distrae fácilmente por estímulos irrelevantes (en el caso de adolescentes en edad avanzada y adultos podría incluir pensamientos no relacionados).
- i) a menudo es descuidado en las actividades diarias (p.ej. hacer las tareas, hacer recados, para adolescentes en edad avanzada y adultos devolver llamadas, pago de facturas, mantener citas).

2. Hiperactividad e impulsividad: Seis (o más) de los siguientes síntomas de desatención han persistido por lo menos durante 6 meses con una intensidad que es desadaptativa e incoherente en relación con el nivel de desarrollo y que presenta un impacto directo en las actividades sociales y académico-laborales:

*Nota: Los síntomas no son solo una manifestación de comportamiento oposicionista, desafiante, hostilidad, o fallo en la comprensión de las tareas o instrucciones. Para adolescentes y adultos (17 años o más), al menos se requieren cinco síntomas.*

- a) a menudo mueve en exceso manos o pies, o se remueve en su asiento.
- b) a menudo abandona su asiento en la clase o en otras situaciones en que se espera que permanezca sentado (p.ej. abandona su lugar en la clase, en la oficina o lugar de trabajo, o en otras situaciones que requieren la permanencia en el lugar).
- c) a menudo corre o salta excesivamente en situaciones en que es inapropiado hacerlo (Nota: en adolescentes o adultos puede limitarse a sentimientos subjetivos de inquietud).
- d) a menudo tiene dificultades para jugar o dedicarse tranquilamente a actividades de ocio.
- e) a menudo «está en marcha» o suele actuar como si estuviera «conducido por un motor» (p.ej. incomodidad para estar o permanecer tiempos prolongados, como en restaurantes, encuentros; puede ser percibido por otros como inquieto o con dificultad para tratar con él).
- f) a menudo habla en exceso.
- g) a menudo precipita respuestas antes de haber sido completadas las preguntas
- h) a menudo tiene dificultades para guardar turno (p.ej. guardar la cola).

i) *a menudo interrumpe o se inmiscuye en las actividades de otros (p. ej. se entromete en conversaciones, juegos o actividades; puede empezar usando las cosas de otras personas sin preguntar o recibir permiso; para adolescentes y adultos, intromisión o asunción de lo que otros están haciendo).*

B) *Varios síntomas de inatención o hiperactividad-impulsividad estaban presentes antes de los 12 años de edad.*

C) *Varios síntomas de inatención o hiperactividad-impulsividad se presentan en dos o más ambientes (p. ej. en el hogar, escuela, o trabajo; con los amigos o pareja; en otras actividades).*

D) *Deben existir evidencias claras de que los síntomas interfieren con, o reducen la calidad de, el funcionamiento social, académico, u ocupacional.*

E) *Los síntomas no aparecen exclusivamente en el transcurso de una Esquizofrenia u otro Trastorno Psicótico, y no se explican mejor por la presencia de otro trastorno mental (p. ej. Trastorno del Estado de Ánimo, Trastorno de Ansiedad, Trastorno Disociativo, Trastorno de la Personalidad, Intoxicación por Sustancias o retirada de las mismas -Abstinencia-).*

En relación a lo anterior habría que considerar lo siguiente:

i) La importancia concedida a la posible continuidad del trastorno tanto en la adolescencia como en la adultez, entendiéndose que precisamente será crónico cuando concorra dicha persistencia. Incrementa la consideración de etapas posteriores a los años vinculados al momento en que el TDAH ha de diagnosticarse, y lo hace no solo por la supresión de un Capítulo exclusivo de infancia y adolescencia -aunque si se recuerda la denominación exacta del mismo ello no determinaba su relación causal con la ausencia de continuidad posterior-, sino por incorporar determinadas caracterizaciones específicas para las citadas etapas (*Vid. lo subrayado en los criterios expuestos*). Pese a ello, alguna alusión ya quedaba recogida en el DSM-IV, como sería el caso de la A2c).

ii) Se hace eco de la misma redacción de los criterios diagnósticos la edad hasta la que se estima procedente el diagnóstico; esto es, hasta los 12 años, denotando de nuevo esa importancia conferida al curso del mismo. Ello sería también apreciable por la modificación de la redacción del punto B.

iii) En ediciones anteriores del DSM quedaban especificadas las alteraciones que, características del punto A2, representaba la sintomatología hiperactiva frente a la impulsividad, describiéndose esta última por sus apartados g), h) e i). En este sentido, tal distinción no se hace expresa en la Edición de 2013, pero entiendo que sería extrapolable lo ya distinguido en versiones precedentes; es decir, la impulsividad en base a los criterios diagnósticos se relacionaría con la precipitación de respuestas, dificultad para mantener el turno, e interrupción a terceros.

### 1.1. Especificaciones

Señalados los requisitos que debieran concurrir para el diagnóstico de la Patología, se procede a señalar la especificación que el profesional deberá de realizar de acuerdo con la prevalencia de unos y/u otros síntomas. En esta línea, y a continuación de los criterios diagnósticos, el DSM-5 diferencia tres grandes grupos de especificadores; estos son<sup>174</sup>:

1. Según el predominio sintomatológico; es decir, según el subtipo (o tipo) en que pudiera presentarse el Trastorno, podrían distinguirse:

- Tipo con *presentación predominantemente inatenta* (Código en el DSM 314.00), donde se presenta el criterio A1, en ausencia del A2 (hiperactividad-impulsividad), durante los últimos seis meses (F90.0 de la CIE-10).
- Tipo con *presentación predominantemente hiperactiva-impulsiva* (Código en el DSM 314.01), el cual estaría basado en la cumplimentación del criterio A2, en ausencia del A1 (inatención), durante los últimos seis meses (F90.1 de la CIE-10).
- Tipo *combinado* (Código en el DSM 314.01), el cual requeriría de la cumplimentación tanto del criterio A1 como del A2 durante los últimos seis meses (F90.2 de la CIE-10).

---

<sup>174</sup> AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION (APA), *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, Fifth Edition (DSM-5)... cit., pp.60 y 61.

Como puede observarse, no existe distinción alguna respecto al tiempo mínimo en que debieran de estar presentes los síntomas para el diagnóstico de un tipo u otro, estableciéndose en cualquier caso en las veinticuatro semanas.

2. Además de lo anterior, señala a continuación el propio DSM la necesidad de indicar si el sujeto se encuentra o no en remisión parcial, entendiendo por ésta cuando se cumplieron todos los criterios señalados pero en menor grado durante los últimos seis meses, resultando en impedimentos funcionales en diversas áreas de la vida del sujeto (p.ej. ámbito social, académico, u ocupacional).

3. Igualmente, refiere la importancia de describir la actual severidad o gravedad en que se presenta el Cuadro, diferenciando las siguientes tres categorías:

- Suave: pocos o ningún síntoma excede de los requeridos para el diagnóstico presente, provocando dificultades/discapacidades menores en el funcionamiento social-ocupacional.
- Moderado: se presentan síntomas o deterioros funcionales entre “suaves” y “severos”.
- Severo: Muchos síntomas exceden los requeridos en la formulación del diagnóstico, siendo varios de ellos considerados por su especial severidad o resultando en marcadas dificultades funcionales a nivel social y ocupacional.

Como puede apreciarse, para el diagnóstico del Trastorno no solo se hace necesaria la presencia de los síntomas señalados en los criterios ya mencionados, sino a su vez se requiere la indicación sobre el tipo, posible remisión, y actual gravedad o severidad en cuanto a la presencia de implicaciones clínicamente significativas para un funcionamiento social normalizado.

Por último, y al margen de las especificaciones requeridas cuando existe un diagnóstico fehaciente del TDAH, la APA también refiere la posible cabida de los siguientes diagnósticos que, no siendo propiamente aquél, serían de considerable trascendencia en el ámbito clínico; estos son:



i) Otro Trastorno por Déficit de Atención/Hiperactividad Especificado. Esta categoría se aplica a las presentaciones en las que los síntomas del TDAH causan dificultades a nivel en el funcionamiento habitual del sujeto (social, ocupaciones, u otras áreas relevantes), pero que no satisfacen ni los criterios para el Trastorno por Déficit de Atención/Hiperactividad ni aquellos requeridos para cualquier otro trastorno del neurodesarrollo. De esta forma, se emplea para comunicar la inexistencia de criterios suficientes, pero dando aviso de la necesidad de tenerlo en consideración.

ii) Trastorno por Déficit de Atención/Hiperactividad Sin Especificar. Si bien como en el caso anterior esta categoría definiría a aquellos sujetos en los que los síntomas del TDAH causaren dificultades a nivel del funcionamiento habitual del sujeto (social, ocupaciones, u otras áreas relevantes), pero que no cumplieren ni los criterios para el Trastorno por Déficit de Atención/Hiperactividad ni aquellos requeridos para cualquier otro Trastorno del Neurodesarrollo, a diferencia de aquél en este caso no habrá suficiente información para el establecimiento del diagnóstico.

## **1.2. El TDAH en adultos o tipo residual**

Como se indicó con anterioridad, el primer reconocimiento oficial del TDAH como Trastorno Mental surge en 1980 cuando el propio DSM-III lo incorpora dentro de su sistema de clasificación, no indicando con ellos que sus primeras alusiones no surgieran años previos, tal y como se deja entrever en el año 1968 con la denominada “Reacción Hiperkinética”. De la misma forma, y contrariamente a lo que pudiera ser esperable si se atiende a la divergencia en la magnitud del número de investigaciones en las que ha sido objeto de estudio, igualmente se podría extender dicha fecha a su consideración en la adultez; esto es, la Tercer Edición de la APA reconoce la persistencia de este Cuadro de inicio en la infancia en el adulto bajo la denominación de “tipo residual”.

Si bien ni en dicha fecha ni en el momento actual se describe la sintomatología característica para entender la prolongación del Trastorno -que no el diagnóstico-, si debieran reconocerse en relación a aquella etapa algunos avances en la nueva Edición,

tal y como se ha dejado ver en la redacción de los criterios diagnósticos, como sería el caso de la mención expresa a la prevalencia del TDAH en adultos.

Como ya se indicó en líneas precedentes, Wender se presenta como uno de los autores más críticos con la validez de la extrapolación de los criterios diagnósticos en la infancia a la etapa adulta, señalando el mismo que no sería evolutivamente apropiada tal aplicación. En este sentido, junto con Ward y Reimherr, debieran destacarse los siguientes siete síntomas para una adecuada identificación del Trastorno en la adultez; a saber: 1) falta de atención; 2) hiperactividad; 3) labilidad emocional; 4) irritabilidad y mal carácter; 5) mala tolerancia al estrés; 6) desorganización; y 7) impulsividad<sup>175</sup>.

Según Gratch, la denominación del TDAH en la adultez respondería a una catalogación del Trastorno como TDAH de tipo residual ya indicado, haciendo alusión con este término a la innecesaria manifestación de toda la sintomatología característica del Cuadro en dicha etapa; esto es, no toda la sintomatología ni en la misma forma se manifestará en la adultez, entendiéndose por tanto la presentación bajo una modalidad diferente en consonancia con el período evolutivo<sup>176</sup>.

En base a lo anterior, sería precisamente la sintomatología residual la que se sostiene en un diagnóstico infantil de TDAH; es decir, la concreción de aquél no sería posible sin la existencia de este último. Por tanto, el TDAH residual no podría aparecer ni en la adolescencia ni en la adultez si durante la infancia no existía; esto es, sería condición necesaria para la perpetuidad de tal diagnóstico en la edad adulta que hubiera sido retrospectivamente observado y diagnosticado en los primeros años de vida, en la infancia. En esta línea, debe matizarse lo siguiente:

- No siempre se mantiene el Trastorno en sí mismo, sino simplemente determinada sintomatología.

---

<sup>175</sup> Vid. más ampliamente en WARD, M.; WENDER, P.H. and REIMHERR, F.W., «The Wender Utah Rating Scale: An aid in the retrospective diagnosis of childhood attention deficit hyperactivity disorder», *American Journal of Psychiatry*, Vol.150, 1993, pp.885-890 (Corrección en p.1280); y WARD, M.; WENDER, P.H. and REIMHERR, F.W., «The Wender Utah Rating Scale: An aid in the retrospective diagnosis of children with ADHD», *American Journal of Psychiatry*, Vol.160, 1993, pp.245-256.

<sup>176</sup> GRATCH, L.O., *El Trastorno por Déficit de Atención (ADD-ADHD). Clínica, diagnóstico y...* cit., pp.149 y ss.

- No toda la sintomatología derivada de un diagnóstico en la infancia y manifestada en la adultez va a surgir como consecuencia del TDAH; esto es, otros trastornos pudieran considerarse responsables, debiendo así de distinguir la existencia de posibles cuadros co-ocurrentes. Ahora bien, se establece el diagnóstico en la infancia cuando en dicho período se observan al menos seis de los síntomas previstos en A y/o B, lo que no impide que síntomas adicionales o no presentes en dicho momento se añadan con posterioridad, de igual manera que, a diferencia de la OMS, la APA es más permisiva por contemplar la disyuntiva sintomatológica inmediatamente referida.

-La aparición de sintomatología relacionada con el TDAH sin diagnóstico en la infancia no sería propiamente de dicho Trastorno, sino de otros que comporten cuadros sintomáticos similares, como pudiera ser el caso de la impulsividad manifestada en un sujeto con Trastorno Bipolar en fase maníaca.

- El diagnóstico retrospectivo en la infancia supone a su vez una serie de inconvenientes adicionales, como pudiera ser el caso de la falta de recuerdo o subestimación de la sintomatología presentada<sup>177</sup>.

Definido actualmente como el Trastorno Neuropsiquiátrico más común en la sociedad actual en los primeros años de vida, de establecimiento en la infancia, y crónico, caracterizado por un desarrollo inapropiado a nivel atencional, de impulsividad e hiperactividad, la desregulación que sobre dicha sintomatología caracterizaba al adulto no se entendería como propia de la persistencia del TDAH hasta hace bien poco; es decir, la falta de atención, impulsividad, inquietud, y alteración emocional se consideraban problemas secundarios asociados a otras patologías distintas al TDAH. Así, de la mano de numerosos estudios de investigación, se ha podido documentar la persistencia de dicho Trastorno a lo largo del ciclo vital<sup>178</sup>. No obstante, tal y como indican Mannuzza, Klein, y Moulton, si bien los datos informan de unas tasas de persistencia elevadas en niños con diagnóstico TDAH y su manifestación en la adolescencia, los hallazgos respecto a la adultez no son tan consistentes, ya que «la

---

<sup>177</sup> ZUCKER, M.; MORRIS, M.K.; INGRAM, S.M.; MORRIS, R.D. and BAKEMAN, R., «Concordance of self and informant ratings of adults' current and childhood attention-deficit/hyperactivity disorder symptoms», *Psychological Assessment*, Vol.14, 2002, pp.379-389.

<sup>178</sup> FRANKE, B.; FARAONE, S.V.; ASHERSON, P.; BITELAAR, J.; BAU, C.H.; RAMOS-QUIROGA, J.A.; MICKS, E.; GREVET, E.H.; JOHANSSON, S.; HAAVIK, J.; LESCH, K.P.; CORMAND, B. and REIF, A., «The genetics of attention deficit/hyperactivity disorder...» cit., pp.960 y 961.

manifestación del Trastorno en esta última etapa varía considerablemente atendiendo a múltiples factores»<sup>179</sup>.

A pesar de ello, y respecto a la persistencia del TDAH desde la infancia hasta la adultez, habría que plantearse la cuestión de si ciertamente sería los mismos síntomas que los empleados para el diagnóstico precoz los que debieran de discriminar su presencia en dicha etapa, así como si el curso de la Psicopatología variaría atendiendo a la sintomatología; es decir, si bien el diagnóstico pudiera seguir manifestándose en la adultez, ¿en que medida se sustituiría el mismo por la presencia de sintomatología sin llegar a contemplarse el TDAH por no ser aquella suficiente?

Ante ello, advierten Murphy y Barkley que la presencia de los subtipos de TDAH en adultos es menor, lo que podría deberse a la hasta ahora descripción que recogían las ediciones anteriores al DSM-5<sup>180</sup>. En consecuencia, de lo que no cabe duda es de la posibilidad de persistencia del mismo, concretamente un 2.5% según estima la APA; ahora bien, dicha concreción se refiere de manera exclusiva al Trastorno, no especificando subtipos ni, en su caso, sintomatología que siendo propia de aquél no fuera suficiente como para realizar el diagnóstico.

Dicho ello, la dirección iría en determinar qué sintomatología persiste y en qué medida, así como su presentación de acuerdo con la etapa del desarrollo, ya habiendo advertido a lo largo del texto de ese declive en la tasa de prevalencia. Como se apreciará con posterioridad, dicha manifestación sintomática se manifestará en uno u otro sentido con diferente trayectoria según se aluda a la inatención, hiperactividad, o impulsividad<sup>181</sup>, repercutiendo a su vez en consecuencias diversas. A modo de ejemplo, una idea de las implicaciones que pudiera suponer la persistencia del TDAH en la adultez quedaría resumido a partir de los indicadores recogidos en la Tabla 2.2.

---

<sup>179</sup> MANNUZZA, S.; KLEIN, R.G. and MOULTON, J.L., «Persistence of Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder into adulthood: What have we learned from the prospective follow-up studies?», *Journal of Attention Disorders*, Vol.7, N.º.2, 2003, pp.93-100.

<sup>180</sup> MURPHY, K. and BARKLEY, R.A., «Prevalence of DSM-IV symptoms of ADHD in adult licensed drivers. Implication for clinical diagnosis», *Journal of Attention Disorders*, N.º.1, 1996, pp.147-161.

<sup>181</sup> BIEDERMAN, J; MICK, E. and FARAONE, S.V., «Age-Dependent Decline of Symptoms of Attention Deficit Hyperactivity Disorder: Impact of Remission Definition and Symptom Type», *American Journal of Psychiatry*, Vol.157, N.º.5, 2000, p.816.

**Tabla 2.2. Resumen de las quejas auto-informadas por adultos con TDAH<sup>182</sup>.**

Ámbito	Caracterización (manifestación)
<i>Pobre actuación escolar/trabajo relacionada con...</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Déficit en atención sostenida (lectura, conferencias, tareas,...)</li> <li>• Pobre comprensión lectora</li> <li>• Aburrimiento con facilidad en materias o tareas tediosas</li> <li>• Pobre organización, planificación y preparación</li> <li>• Dilación hasta que los plazos son inminentes</li> <li>• Subjetivamente inquieto, objetivamente agitado</li> <li>• Menos capacidad de iniciar y mantener el esfuerzo en tareas no interesantes</li> <li>• Fácilmente distraídos en contextos que demandan atención</li> <li>• Problemas para permanecer en un espacio o contexto señalado</li> <li>• Toma de decisiones de manera impulsiva</li> <li>• No pueden trabajar correctamente sin supervisión</li> <li>• No escuchan cuidadosamente las instrucciones</li> <li>• Cambios frecuentes de trabajo y con frecuencia despedidos del mismo</li> <li>• Pobra cualificación académica</li> <li>• Con frecuencia llega tarde a las citas, trabajo, etc.</li> <li>• Pone las cosas en el sitio inadecuado o las olvida con frecuencia</li> <li>• Pobre sentido del tiempo o deficiente manejo del mismo</li> <li>• Problemas para pensar con claridad, especialmente en situaciones estresantes</li> <li>• Generalmente pobre auto-disciplina</li> <li>• Menos capaz de perseguir objetivos tan bien como el resto</li> </ul>
<i>Pobre habilidades interpersonales</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dificultades para hacer amistades, menos amigos que otros</li> <li>• Problemas significativos en el matrimonio con mayor probabilidad de divorcio</li> <li>• Comentarios impulsivos hacia terceros</li> <li>• Ira o frustración rápida/inminente</li> <li>• Comentarios abusivos verbalmente hacia otros cuando se enfada</li> <li>• Dificultad para comprometerse</li> <li>• Percibido por los demás como centrado en sí mismo e inmaduro</li> <li>• Con frecuencia fracasa en apreciar las necesidades o actividades importantes para terceras personas</li> <li>• Pobre habilidades de escucha</li> <li>• Problemas para mantener las amistades y relaciones íntimas</li> </ul>
<i>Problemas emocionales</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Baja autoestima</li> <li>• Distímico</li> <li>• Temperamento cambiante</li> <li>• Propenso a sufrir alteraciones emocionales o histeria</li> <li>• Desmoralizado por la comisión de fallos crónicos (normalmente de la infancia)</li> <li>• Trastorno de Ansiedad Generalizada</li> <li>• Pobre regulación emocional</li> </ul>
<i>Comportamiento antisocial</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presencia de Trastorno Antisocial de la Personalidad (10-15% o más)</li> <li>• Dependencia/abuso de sustancias (10-20%)</li> <li>• Historial de agresión física hacia los demás</li> <li>• Mayor probabilidad de inmiscuirse en carreras criminales y ser arrestado</li> </ul>

Como se puede apreciar serían diversos los ámbitos en los que se hace patente el traslado de las consecuencias de TDAH a la adultez, correlacionando la gravedad de los

<sup>182</sup> BARKLEY, R.A., «Primary Symptoms, Diagnostic Criteria, Prevalence, and...» cit., p.278.

resultados con el último grupo mencionado; es decir, con la derivación en comportamientos perturbadores y desarrollo de carreras criminales posteriores.

Por último, antes de dar paso a lo que sería el análisis del Trastorno desde el punto de vista de cada uno de los grupos sintomáticos de manera independiente, considero necesario resaltar algunos de los aspectos indicados en la Tabla. Así, siguiendo a Ramos-Quiroga, Bosch-Munsó, Castells-Cervelló, Nogueira-Morais, García-Giménez, y Casas-Brugué, en la evaluación/evolución del TDAH en el adulto sería importante la consideración de las siguientes características<sup>183</sup>:

a) Rendimiento académico, siendo frecuente que sujetos con diagnóstico de TDAH presenten menores tasas de formación académica (aún con idénticos niveles de inteligencia), del mismo modo que los adultos también suelen presentar más problemas de ajuste y disciplina.

b) Adaptación al medio laboral y conducción de vehículos. Respecto a la primera característica, los problemas derivados del Trastorno tienen su reflejo en el ámbito laboral, principalmente por la falta de control de impulsos, y la inatención en la realización de determinadas tareas. Por su parte, también se ha apreciado la posible relación de dicho Cuadro con la conducción y consecuencias en la misma, derivando en una merma de la habilidad en dicha destreza que concluye en un mayor número de accidentes, y más severos, para dicha población. Destacan por tanto los autores no solo la cantidad de accidentes, sino la calidad o cualificación de los mismos, en este caso de mayor gravedad.

c) Relaciones interpersonales y de pareja. El peor ajuste social se presenta igualmente en las relaciones con los iguales, sobre todo en lo que respecta a las relaciones de pareja.

d) Comorbilidad con otros trastornos psiquiátricos y consumo de sustancias. La morbilidad psiquiátrica sería un hecho en el adulto con TDAH, llegando a establecerse

---

<sup>183</sup> RAMOS-QUIROGA, J.A.; BOSCH-MUNSÓ, R.; CASTELLS-CERVELLÓ, X.; NOGUEIRA-MORAIS, M.; GARCÍA-GIMÉNEZ, E. y CASAS-BRUGUÉ, M., «Trastorno por déficit de atención con hiperactividad en adultos: caracterización clínica y terapéutica», *Revista de Neurología*, Vol.42, Nº.10, 2006, pp.600-606.

unas tasas entre el 60%-70%. No obstante, si bien serían comunes a los que pudieran encontrarse en etapas precedentes, se hallan en la adultez los Trastornos Relacionados con Sustancias y Trastornos de la Personalidad, del mismo modo que lo hacen sus consecuencias.

En general, todos los factores que inciden en la demarcación del TDAH repercuten en diversas áreas de la vida del sujeto, pero no todos delimitarán la misma trayectoria. De ese modo, la comorbilidad o morbilidad psiquiátrica adelanta algunas de las consecuencias más severas, sobre todo las relacionadas con los comportamientos perturbadores o disruptivos, motivo ello por el que los Capítulos posteriores se centrarán en su exposición.

En definitiva, podría decirse que el DSM -tanto actual como ediciones pasadas-, presenta importantes limitaciones en la concreción del TDAH en la adultez, siendo correcto afirmar que el DSM ofrece únicamente una guía orientativa en cuanto a la determinación de la persistencia del diagnóstico en dicha etapa, evidenciando que los criterios clínicos en dicha población son más heterogéneos, más sutiles e inapreciables, dejando entrever que el diagnóstico debería comprender una gama de síntomas más diversos, una reducción de la severidad del umbral exigido, y una disminución del número de síntomas requeridos para su corroboración clínica en cinco para adolescentes a partir de 17 años y adultos<sup>184</sup>.

## **2. Tipologías y sintomatología**

Habiendo apreciado cómo las manifestaciones difieren según la edad, la cuestión que se pretende delimitar en este momento es hasta qué punto la presencia de determinada sintomatología es igualmente probable en las distintas etapas vitales, motivo por el que paso a tratarlas de manera independiente.

---

<sup>184</sup> Vid. más ampliamente en Mc BURNETT, K., «Attention-Deficit/hyperactivity disorder: a review of diagnosis issues», in T.A. Widiger et al., *DSM Sourcebook (Vol.2)*, Washington, D.C., American Psychiatric Association, 1997, pp.111-143; WENDER, P.H., WOLF, L.E. and WASSERSTEIN, J., «Adults with ADHD: An overview», *Annals of the New York Academy of Sciences*, Vol.931, 2001, pp.1-16; y DE QUIRÓS, G.B. and KINSBOURNE, M., ., «Adults ADHD: Analysis of self-ratings in behavior questionnaire», *Annals of the New York Academy of Sciences*, Vol.931, 2001, pp.140-147.

No obstante, antes de comenzar, habría que advertir que a diferencia de lo que sucede con gran parte de los síntomas definidores de otras patologías, los característicos del TDAH pudieran aparecer con mayor frecuencia en la población general; de este modo, del análisis topográfico y funcional de la conducta dependerá su consideración como patológico o no.

Antes de comenzar con la descripción del TDAH, habría que referir que, además de las tres características principales del Trastorno en términos sintomáticos, existirían otras dificultades asociadas, como serían las pobres habilidades sociales o de relación (sobre todo cuando existe desinhibición comportamental), dificultades para adaptarse a nuevas situaciones, problemas de conducta, escasa comprensión de la noción de tiempo (problemas de organización, entrega de trabajos, citas), fracaso escolar y consiguiente abandono de estudios, tendencia a la hiperactivación, problemas de aprendizaje, baja tolerancia a la frustración pudiendo reaccionar con irritabilidad o labilidad emocional (insistencia excesiva en la satisfacción de las necesidades de manera inmediata), dificultad en la expresión verbal (sentimientos), infravaloración o niveles bajos de autoestima (rechazo de iguales), generación de problemas sobre todo en el ámbito intrafamiliar, locus de control externo (atribución de cuanto les sucede al azar o agentes externos dándose el característico “desánimo aprendido” en un entorno excluyente), consumo de sustancias como mecanismo de aislamiento, así como la tendencia a involucrarse en actividades de alto riesgo por comportamientos impulsivos (búsqueda de sensaciones, superar límites de velocidad, promiscuidad en las relaciones sexuales, problemas con la Justicia), entre otras.

En definitiva, y si bien lo que ha hecho la APA es dividir los criterios diagnósticos del TDAH en base a su consideración como internalizantes o externalizantes<sup>185</sup>, quizá sería conveniente distinguir dentro de estos últimos un subtipo hiperactivo de uno impulsivo, precisamente por las manifestaciones y consecuencias diversas que de ellos se deriva. Así, por ejemplo, adelantando información, si bien la impulsividad desempeñará un papel fundamental en la delimitación de conductas

---

<sup>185</sup> Cabría resaltar que mientras los trastornos externalizantes se caracterizarían por un comportamiento de alteración conductual, como pudiera ser la actividad excesiva, agresión, inquietud, o la oposición y negativismo, los trastornos internalizantes se vincularían con comportamientos de mayor inhibición o timidez, siendo propios de aquellos trastornos relacionados con las emociones.



antisociales posteriores, no será así en el caso de la hiperactividad, cuya persistencia con el paso de los años decrece en comparación con los otros dos grupos sintomáticos.

## 2.1. Inatento

La cuestión inicial sería responder a la pregunta de qué se entiende por atención, pues solo de esta forma podrá entonces justificarse su alteración. En esta línea, Carrasco Gómez y Maza Martín la definen como «un aspecto de la conciencia, una focalización de la misma o como una capacidad para procesar la información»<sup>186</sup>.

Siguiendo a Taylor, la inatención pudiera ser una variable predictora de problemas posteriores, sobre todo a nivel educativo, pudiendo aparecer asociada a la inquietud e impulsividad, sin ser necesariamente parte de ellos. Respecto a aquélla afirma el autor que «si no se presenta acompañada de impulsividad ni hiperactividad, las consecuencias se traducen en problemas a nivel educacional y ocupacional, más que en complicaciones psiquiátricas»<sup>187</sup>. De esta forma, el estilo inatento se caracterizaría por los siguientes aspectos: i) falta de concentración en las tareas; ii) propensión a perder objetos; iii) ser típico de sujetos olvidadizos, con apariencia de ser desordenados o desorganizados; iv) fallo en atender a los detalles; v) dejar las actividades incompletas o sin finalizar; y vi) no seguimiento de las instrucciones recibidas por terceras personas. Esto es, escaso interés por los detalles (no acaban los problemas o los completan de manera inadecuada), errores por descuido o despiste (ponerse la ropa del revés, equivocación en tareas que conoce), abstracción, olvido de encargos o tareas, parece no escuchar, dificultad en la organización y planificación siendo necesaria la estructuración horaria y establecimiento de una rutina marcada, entre otros aspectos. Por su parte, los niños que ejecutan correctamente sus tareas son descritos por los padres como más habilidosos en desplazar y focalizar la atención, menos impulsivos y menos propensos a manifestar reacciones de frustración.

Conforme a lo anterior habría que diferenciar la incapacidad para mantener la atención de la distracción debida a la presencia de estímulos externos, del mismo modo

---

<sup>186</sup> CARRASCO GÓMEZ, J.J. y MAZA MARTÍN, J.M., *Tratado de Psiquiatría Legal y...* cit., p.99.

<sup>187</sup> TAYLOR, E., *People with Hyperactivity: Understanding and Managing Their Problems*, London, Mc Keith Press, 2007, pp.1 y ss.

que habría que distinguir tres subtipos de atención: a) selectiva o de focalización, definida como la capacidad para centrarse en un estímulo obviando el resto de elementos no relevantes en dicho momento; b) sostenida o mantenida, que permite al sujeto atender de manera prolongada a un estímulo concreto; y c) dividida, la cual, tal y como su nombre indica, haría alusión a la capacidad para concentrarse en más de una tarea a la vez.

Dicha distinción resulta interesante en cuanto los sustratos neurológicos; es más, sería el fallo en determinadas zonas del SNC lo que provocaría un déficit o alteración en una capacidad y no en el resto. Siguiendo a Sánchez-Carpintero y Narbona, mientras los sustratos neurales relacionados con la atención selectiva parecen distribuirse por las estructuras de la línea media y ganglios basales, la dependencia anatómica de la atención sostenida se vincularían con las conexiones establecidas en torno a la zona frontoparietal derecha, haciendo lo propio con el córtex prefrontal dorsolateral y la porción anterior de la circunvolución de cíngulo la relativa a la dividida. No obstante, si bien es cierto que las bases anatomofisiológicas de la atención se localizan en el córtex prefrontal, todas las áreas referidas se considerarían necesarias para el desempeño de la función ejecutiva<sup>188</sup>.

Pese a lo anterior, habría igualmente que indicar las distintas fluctuaciones que pudiera sufrir la atención no solo en cuanto a sus modalidades, sino respecto a los cambios que afectarían al nivel de conciencia. Se trata de un conjunto de alteraciones cuantitativas que, en ningún caso, implicarían necesariamente ser sinónimo de enfermedad mental. En este sentido, entre las oscilaciones que atañen a la atención, concretamente en lo que vincula a las alteraciones cuantitativas, se distinguen las siguientes<sup>189</sup>:

- Elevación del umbral o necesidad de estímulos con mayor intensidad para que sean objeto de atención por el individuo.

---

<sup>188</sup> SÁNCHEZ-CARPINTERO, R. y NARBONA, J., «Revisión conceptual del sistema ejecutivo y su estudio en el niño con trastorno por déficit de atención e hiperactividad», *Revista de Neurología*, Vol.33, N.º.1, 2001, p. 49.

<sup>189</sup> CARRASCO GÓMEZ, J.J. y MAZA MARTÍN, J.M., *Tratado de Psiquiatría Legal y ...cit.*, pp.100 y 101.

- Indiferencia o falta de atención debida, por ejemplo, al desinterés sobre la actividad.

- Distraibilidad, relativa al cambio del foco atencional de manera continuada. Se diferencia de la atención dividida en que en esta última sí que existe concentración sobre los aspectos que se tratan o tareas que se llevan a cabo de manera simultánea.

- Fatigabilidad, derivada en un insuficiente rendimiento en la tarea, bien sea por cansancio bien sea por la presencia de trastornos psíquicos, como serían aquéllos relacionados con el ritmo sueño-vigilia.

- Labilidad o debilidad atencional, presente cuando no existe la capacidad suficiente como para mantenerla por un tiempo determinado.

El planteamiento sería dilucidar si un individuo con TDAH pudiera sufrir las alteraciones mencionadas; esto es, si la propia inatención llevaría consigo aparejada las oscilaciones señaladas afectando el nivel de conciencia, de manera que éstas últimas pudieran repercutirles. Tal sería el caso de las situaciones de estrés, estados afectivos, Depresión, apatía, o intoxicación, entre otros estados, lo cual pudiera tener importantes repercusiones en el ámbito forense<sup>190</sup>.

Centrando la cuestión en el caso concreto del TDAH, se entiende por tanto que la conciencia pudiera quedar afectada teniendo su justificación en las propias alteraciones de ésta, lo que además afectaría a otras funciones psicológicas básicas como serían la memoria o percepción. Por su parte, las propias características del Trastorno podrían asociarse a las alteraciones cuantitativas descritas previamente, no siendo difícil encontrar un menor con TDAH fácilmente distraible o con escaso o nulo interés sobre la tarea que está realizando. A su vez, las fluctuaciones referidas se vincularía a un subtipo o variante atencional, como sería el caso de la distracción y la incapacidad para mantener la atención durante períodos de tiempo prolongados, lo que me atrevo a denominar como “inatención sostenida”.

---

<sup>190</sup> *Ibídem.*

Como característica general habría que señalar que el sistema atencional se considera esencial en la modulación del comportamiento, específicamente en el control de aquellas respuestas relacionadas con la recompensa y la evitación de la estimulación aversiva, indicando Hill que el rol atencional, así como el relativo al aspecto motivacional, sería imprescindible en la génesis de los comportamientos problemáticos<sup>191</sup>. En esta línea, al contrario de los comportamientos impulsivos e hiperactivos, aspectos como la timidez, sintomatología ansiógena, los problemas del humor, y en menor medida presencia de impulsividad y Trastornos de Conducta, serían vinculantes a los niños con predominio inatento.

Desde el punto de vista neuropsicológico la atención se definiría como una alteración multidimensional relacionado con la alerta, arousal, vigilancia, o distracción, manifestando grandes dificultades en aquellas tareas que requieren de una atención sostenida o de un esfuerzo mantenido, manifestando igualmente mayor dificultad a la hora de inhibir la respuesta a estímulos externos, así como mayor dilación temporal en la terminación de las tareas<sup>192</sup>. Conforme a ello, indica Barkley, la trascendencia de analizar los cambios en el comportamiento del menor cuando los mismos van seguidos de un refuerzo o gratificación<sup>193</sup>, ya que la respuesta dada por los mismos dependerá de dicha consecuencia. Semejante aspecto sería de vital importancia de cara a la intervención en menores, teniendo en cuenta que sobre dicha tipología de TDAH recaería el mayor número de retrasos cognitivos y psicopatologías del lenguaje asociadas<sup>194</sup> y fracasos académicos rendimiento por debajo de su capacidad.

En relación a la valoración de los síntomas de inatención en la adultez, el estudio realizado por Murphy y Barkley muestra que los propios adultos con tal diagnóstico suelen advertir idénticos síntomas que los informados por los padres o los niños con TDAH, lo que habría que tomar con cautela pues no significa que sean expresados en

---

<sup>191</sup> HILL, J., «Biosocial influences», in Jonathan Hills and Barbara Maughan, *Conduct disorders in childhood and adolescence*, Cambridge, Cambridge University Press, 2001, p.111.

<sup>192</sup> BARKLEY, R.A., «Primary Symptoms, Diagnostic Criteria, Prevalence, and...» cit., pp.77-80.

<sup>193</sup> *Ibidem*.

<sup>194</sup> WARNER,-ROGERS, J.; TAYLOR, E.; TAYLOR, A. and SANDBERG, S., «Inattentive behavior in childhood: epidemiology and implications for development», *Journal of Learning Disabilities*, Vol.33, 2000, pp.510-536.

igual medida. Así, tras la comparativa de tres grupos de sujetos (con diagnóstico, muestra clínica, y sin diagnóstico), obtienen los siguientes resultados<sup>195</sup>:

**Tabla 2.3. Comparativa los síntomas de inatención del TDAH en la adultez (%)<sup>196</sup>.**

<i>Síntomas/ Grupo</i>	<i>TDAH</i>	<i>Grupo clínico control</i>	<i>Muestra normalizada</i>
<i>Dificultades para mantener atención</i>	82.6	67.9	10
<i>Distracción fácil (estimulación externa)</i>	94.2	85.7	19
<i>Parece no escuchar a otros*</i>	89.5	57.1	6
<i>Fracaso en el seguimiento de tareas/actividades</i>	91.3	78.6	6
<i>Pasa de una tarea a otra sin haber acabado</i>	86.0	75.0	12

\* Diferencias significativas ( $p < .001$ ).

Conforme a lo anterior, la mayoría de ítems empleados podrían considerarse inadecuados para el diagnóstico de adultos con TDAH, de manera que únicamente obtienen uno que pudiera resultar discriminativo en relación al comportamiento inatento. No obstante, si bien se admite la existencia de síntomas que pudieran aparecer en la adultez, también se refiere (como ya se dijo en el epígrafe anterior), que la heterogeneidad en la adultez requerirá de un listado más amplio del que proporciona el DSM, con requisitos más acordes con la edad del sujeto.

En relación a ello, si bien afirman que existe continuidad sintomática en la adultez, los ítems señalados previamente no serían discriminativos para la conclusión del diagnóstico y su diferenciación respecto a sujetos sin TDAH (empleados los criterios del DSM-III-R); es más, señalan que aquellos síntomas relacionados con la inhibición comportamental (hiperactividad-impulsividad) serían los más adecuados para discriminar adultos con TDAH de aquellos otros que no presentan el Trastorno. A pesar de lo anterior, refieren respecto a la inatención la consideración del ítem relacionado

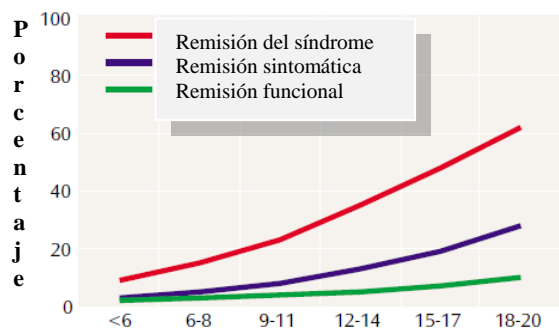
<sup>195</sup> Habría que indicar que, si bien el estudio original fué el realizado por Murphey y Barkley en 1996 sobre dos grupos de sujetos (con diagnóstico y grupo control clínico sin diagnóstico), Barkley añade en 2006 un tercer grupo a la comparativa, referido a la presencia de los síntomas en población normalizada. Vid. respectivamente MURPHY, K. and BARKLEY, R.A., «Attention deficit hyperactivity disorder in adults. Comorbidities and adaptative impairments», *Comprehensive Psychiatry*, Vol.37, 1996, pp.393-401; y BARKLEY, R.A., «Primary Symptoms, Diagnostic Criteria, Prevalence, and...» cit., pp.79-83.

<sup>196</sup> Elaboración propia a partir de los resultados obtenidos por Murphy y Barkley. Vid. MURPHY, K. and BARKLEY, R.A., «Attention deficit hyperactivity disorder in adults...» cit., p.396.

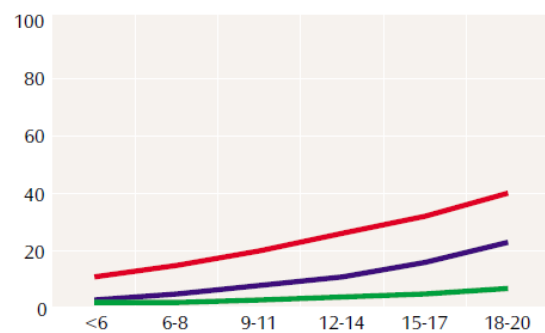
con la pobre escucha a terceros, pudiendo distinguirse la inatención de este modo dentro de las interacciones sociales<sup>197</sup>.

De este modo, y si bien la inatención pudiera presentarse tanto en la infancia, como en la adolescencia y adultez, es un hecho constatado que su prevalencia vaya disminuyendo, al igual que lo hace el Trastorno en su conjunto, aún siendo aquella sintomatología la que más prevalezca. Ello es lo que refleja el estudio de Biederman, Mick, y Faraone, en base al declive de la sintomatología conforme el sujeto avanza en edad, donde informa de la preponderancia de los síntomas de inatención frente a los de hiperactividad e impulsividad, tal y como se representa en los siguientes gráficos<sup>198</sup>:

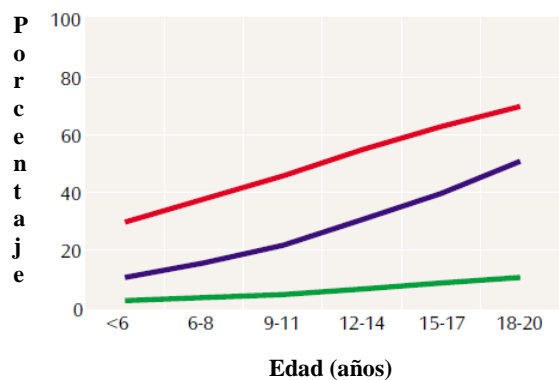
**Gráfico 2.1. DSM-III-R.**



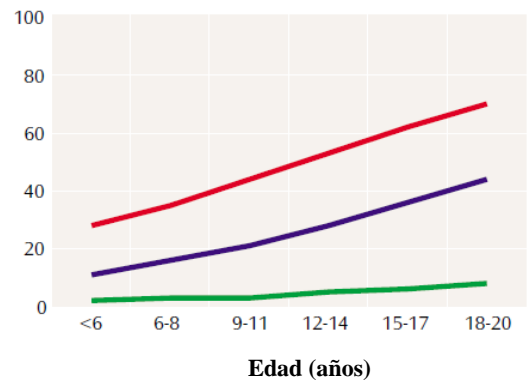
**Gráfico 2.2. Inatención.**



**Gráfico 2.3. Hiperactividad.**



**Gráfico 2.4. Impulsividad.**



<sup>197</sup> MURPHY, K. and BARKLEY, R.A., «Attention deficit hyperactivity disorder in adults...» cit., p.400.

<sup>198</sup> BIEDERMAN, J.; MICK, E. and FARAONE, S.V., «Age-Dependent Decline of Symptoms...» cit., pp.816 y ss.

Tal y como puede apreciarse, en términos generales se hace patente la remisión de los síntomas como del Trastorno, apreciando tal disminución en mayor medida tanto en el Cuadro en su conjunto (diagnóstico) como la sintomatología hiperactiva. Por su parte, observando cada uno de los grupos sintomáticos de manera separada, se observa que el porcentaje representado mediante la línea azul es superior para la hiperactividad y la impulsividad (en torno al 50% y al 40%, respectivamente), lo que indica que la remisión de ambos es mayor (Gráfico 2.3 y Gráfico 2.4) frente a la desatención (Gráfico 2.2). De esta forma, la hiperactividad motora suele ir limitándose o disminuyendo en su manifestación, siendo el síntoma que más se atenúa con la edad<sup>199</sup>.

En el mismo sentido, Ramos-Quiroga, Bosch y Casas, señalan que si bien los síntomas de inatención pudieran ser los que pasan más desapercibidos, en el caso de los adultos aquella pudieran constituirse como uno de los motivos de consulta más frecuentes, el más mantenido con los años, y el de mayor impacto en la vida laboral, siendo las repercusiones a nivel atencional más importantes en la adultez las siguientes<sup>200</sup>:

- Cometer errores por inatención, descuido, o sin repaso de las tareas realizadas, falta de precisión, lectura de instrucciones, etc.

- Dificultad para mantener la atención sostenida o incapacidad para mantener la atención durante períodos de tiempos prolongados (películas, conferencias, conversaciones con amigos, etc.), así como para seguir las órdenes que reciben para la realización de una tarea determinada.

- No escuchar cuando se les habla o parecer estar en otro mundo, siendo difícil controlar pensamientos interferentes, especialmente si las conversaciones no son de su interés.

---

<sup>199</sup> PARELLADA REDONDO, M.J., «Diagnóstico. Clínica», en María José Parellada Redondo (Coord.), *TDAH. Trastorno por ...cit.*, p.52.

<sup>200</sup> RAMOS-QUIROGA, J.A.; BOSCH, R. y CASAS, M., *Comprender el TDAH en adultos...* cit., pp.35-39.

- Tendencia a dejar las cosas para más adelante, acabar las tareas o dejarlas para el último momento, siendo común el pasar de una actividad a otra sin finalización de ninguna de ellas.

- Dificultades de organización y planificación, sin conciencia del tiempo, definiéndose como desorganizados y caóticos.

- No realizar tareas que requieran un esfuerzo mental, retrasando aquellos trabajos considerados más minuciosos (p.ej. realización de la renta).

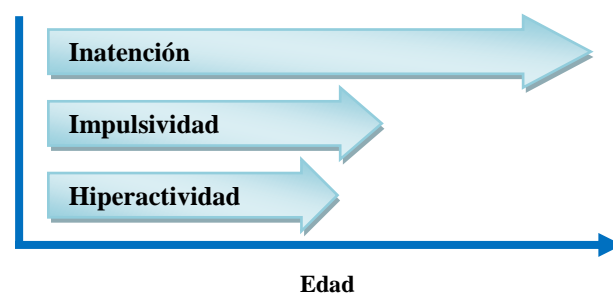
- Pérdida de objetos (llaves, cartera, móvil), material de trabajo, anotaciones de citas o reuniones importantes, o gran inversión de tiempo en encontrarlos.

- Distracción con facilidad con estímulos irrelevantes, siendo por tanto más complicado seleccionar el material relevante.

- Suelen despistarse con frecuencia, olvidando planes, horarios (p.ej. recoger a los niños del colegio), etc.

Una representación de los cambios en la manifestación sintomática del TDAH realizada por los autores anteriores sería la siguiente:

**Figura 2.1. Evolución de los síntomas del TDAH con la edad<sup>201</sup>.**



Se aprecia cómo la evolución de los síntomas del TDAH con la edad son diversos, siendo los más frecuentes en aparición, o mejor dicho en mantenimiento, los relativos a la inatención. De esta forma, y al igual que los gráficos expuestos realizados

<sup>201</sup> Ibídem, p.18.



por Biederman, Mick, y Faraone, se contempla la prevalencia de cada uno de los grupos sintomáticos en relación a la edad, observando nuevamente que la inatención sería el de mayor continuidad.

## **2.2. Hiperactivo-Impulsivo**

Habiendo descrito la inatención como variable tanto sintomática como tipológica del TDAH, se procede en este momento a detallar lo pertinente para el otro gran grupo sintomatológico que define al TDAH; esto es, la hiperactividad y la impulsividad como tipología externalizante del Cuadro. Concretamente, para su desarrollo se procederá a analizar cada una de las variables de manera independiente; es decir, como síntomas, los cuales constituirán la base del TDAH predominantemente hiperactivo-impulsivo.

### **2.2.1. Hiperactividad**

Contemplada conjuntamente la hiperactividad e impulsividad en el DSM, se encuadran bajo la segunda dimensión sintomática caracterizadora del TDAH aquellos comportamientos relacionados con la sintomatología externalizante; esto es, a lo largo del desarrollo de TDAH o, mejor dicho, en sus diversas manifestaciones en el ciclo vital, la pobre inhibición y la hiperactividad asociada se considerarían los estilos comportamentales de mayor perturbación.

Dejando al margen por el momento lo que atañe a la impulsividad para su tratamiento posterior, habría que decir que un niño hiperactivo se caracterizaría por un no parar, estar en continua agitación (corriendo, saltando, moviendo el lápiz, tocándose la cara), alto grado de movimientos innecesarios (manos, pies), sensación subjetiva de inquietud interna, nerviosismo, ser propensos a sufrir accidentes, muy energéticos, vitales, activos, con gran dificultad para permanecer sentado, con una actividad desorganizada (pasando de una a otra sin finalización), habla rápida y excesiva, voz elevada, o generar un continuo ruido excesivo, entre otros aspectos, sufriendo aquellas variaciones con la edad. La hiperactividad no va dirigida a un fin concreto, sino que es moverse por moverse sin destino alguno, lo que genera un ambiente incómodo entre las personas que lo rodean que, incluso, roza el rechazo.

El comportamiento hiperactivo quedaría asociado a diferentes problemáticas, muchas de ellas llegando a constituir un Trastorno Mental o una confluencia de éstos (comorbilidad). En este sentido, Taylor advierte que entre los mismos pudieran considerarse la Ansiedad, el Trastorno Oposicionista-Desafiante, el Trastorno de Conducta, el Trastorno Bipolar, y el Autismo. Ahora bien, respecto a este último refiere que su presencia haría innecesario el diagnóstico del TDAH<sup>202</sup>, afirmación que resultaría incorrecta si se tiene en cuenta que la comorbilidad entre ambos viene a admitirse desde el año 2013, tal y como reflejan los criterios diagnósticos del DSM-5.

Ahora bien, siguiendo a Taylor en lo que respecta no tanto a la comorbilidad diagnóstica como al diagnóstico diferencial, podrían hallarse diversos cuadros clínicos asociados con la hiperactividad en las diferentes formas y variantes en que la misma pudiera expresarse.

**Tabla 2.4. Otros rasgos clínicos que además del TDAH pudieran reflejar la existencia de hiperactividad en diferentes diagnósticos<sup>203</sup>.**

Clínica	Actividad estereotipada	Grandiosidad, euforia	Labilidad emocional	Depresión persistente o preocupación	Impulsividad	Falta de concentración en tareas	Cambios rápidos de tareas
HKD*			+		+	+	+
Autismo	+						
Catatonía	+						
Ansiedad				+		+	
Manía		+	+		+		+
Tourette	+		+		+		

\*Trastorno hiperactivo (CIE-10).

Si bien la hiperactividad se definiría por los niveles de actividad excesiva que pudieran caracterizar a un sujeto en cuestión, llegarían a comprenderse como un síntoma en el desencadenamiento de un Trastorno cuando inciden significativamente en la vida del sujeto; es decir, si alteran el funcionamiento habitual y rutinario que caracterizaría al mismo en ausencia de aquél y llegasen a generar alteraciones significativas -clínicamente hablando-.

<sup>202</sup> TAYLOR, E., *People with Hyperactivity Understanding and Managing Their Problems*, London, McKeith Press, 2007, pp.183-185.

<sup>203</sup> *Ibidem*, p.185.

Agitación, movimientos corporales innecesarios, o inquietud, serían, entre otros, algunos de los aspectos que compondrían la sintomatología hiperactiva del TDAH, resultando inadecuados para su nivel de desarrollo, influyendo significativamente en las actividades diarias, y pudiendo presentarse no solo a nivel motor sino también vocal. Siempre corriendo, inquieto, agitado, incapaz de sentarse, mostrándose excesivamente energético, desorganizado, sin objetivos, desordenado, lo que vendría a considerarse en una dificultad para regular las propias acciones en consonancia con las demandas de terceros o los requerimientos de una situación en cuestión<sup>204</sup>.

Como sucede con la impulsividad, sería difícil diferenciar aquéllos comportamientos que propiamente caracterizarían la hiperactividad de otros relacionados con las formas más impulsivas pues, como refiere Barkley «los ítems que normalmente miden la inquietud u otras formas de comportamiento hiperactivo conducen a factores que señalan impulsividad o comportamiento desinhibido»<sup>205</sup>.

Respecto a su reflejo en la etapa adulta, concretamente en lo que atañe a la continuidad de los síntomas en dicho momento donde, de nuevo, Murphy y Barkley señalan su persistencia a través de la siguiente Tabla<sup>206</sup>:

**Tabla 2.5. Comparativa de los síntomas de hiperactividad del TDAH en la adultez (%)<sup>207</sup>.**

<i>Síntomas/ Grupo</i>	<i>TDAH</i>	<i>Grupo clínico control</i>	<i>Muestra normalizada</i>
<i>Agitación manos o pies</i>	73.8	57.1	20
<i>Dificultades para permanecer sentados*</i>	65.7	32.1	6
<i>Verbalización más que la mayoría (habla excesivamente)</i>	59.9	60.7	22

\* Diferencias significativas (p <.001).

Al igual que sucedía en la dimensión atencional, informan los autores que la mayor parte de ítems son no discriminativos, pues solo el relativo a la dificultad de

<sup>204</sup> WICKS-NELSON, R. and ISRAEL, A., *Behavior Disorders of Childhood* (4<sup>TH</sup> Edition) New Jersey, Prentice Hall, 2000, p.224.

<sup>205</sup> BARKLEY, R.A., «Primary Symptoms, Diagnostic Criteria, Prevalence, and ...» cit., p.83.

<sup>206</sup> MURPHY, K. and BARKLEY, R.A., «Attention deficit hyperactivity disorder in adults...» cit., pp.393-401.

<sup>207</sup> Elaboración propia a partir de los resultados obtenidos por Murphy y Barkley. Vid. MURPHY, K. and BARKLEY, R.A., «Attention deficit hyperactivity disorder in adults...» cit., p.396.

permanecer sentado serviría para diferenciar entre adultos con y sin el citado diagnóstico.

### 2.2.2. Impulsividad

Según Eysenck, el individuo impulsivo se caracterizaría por presentar comportamientos basados en la excitación, actuar conforme a los estímulos del momento, ser descuidado, de rápida respuesta, cambiar de una actividad a otra constantemente, manifestar aparente incongruencia entre la magnitud de los actos y la proporción o ajuste de sus respuestas a los mismos, con escasa habilidad para entablar relaciones con terceros o identificar sus sentimientos<sup>208</sup>.

Entendida como una «inclinación repentina a actuar sin premeditación» o como una «incitación que surge de un estado o sentimiento», señala Taylor que tanto una como otra definición aludirían a la impulsividad si bien de manera diversa. De esta forma, refiere que el problema explicativo de la segunda afirmación vendría a responder a la circularidad que genera, pues la única evidencia para ese estado mental sería el propio comportamiento que se supone habría que explicar<sup>209</sup>.

Según Dickman, la impulsividad quedaría definida como la «tendencia a recapacitar menos que la mayoría de la gente con iguales capacidades antes de realizar una acción», diferenciando el mismo entre la denominada Impulsividad Funcional (IF) y Impulsividad Disfuncional (ID). Refiere el autor que la distinción entre uno y otro término se encontraría en la consecuencia que para el sujeto tienen sus acciones, actuando de una manera más irreflexiva y sin precisión en el caso de esta última<sup>210</sup>. Por tanto, la esencia de la impulsividad es una deficiencia en la inhibición de los impulsos, entendida la misma como actuar sin pensar<sup>211</sup>.

En definitiva, ese actuar sin reflexión se traduce en una ausencia de control sobre las propias acciones, impaciencia, incapacidad para aplazar la respuesta, falta de

---

<sup>208</sup> EYSENCK, H.J., *Crime and Personality*, London, Routledge and Kegan Paul, 1964, pp.36-40.

<sup>209</sup> TAYLOR, E., *People with Hyperactivity...* cit., pp.4-6.

<sup>210</sup> DICKMAN, S.J., «Impulsivity and perception: Individual differences in the processing of the local and global dimensions of stimuli», *Journal of Personality and Social Psychology*, Vol.48, 1985, pp.133-149.

<sup>211</sup> WICKS-NELSON, R. and ISRAEL, A., *Behavior Disorders of...* cit., pp.224 y 225.

habilidad para suprimir conductas que pudieran no resultar ser las deseadas y que, al mismo tiempo, pudieran considerarse inadecuadas por terceras personas. En este sentido, la clave en la comprensión de la impulsividad radicaría en la comprensión de la inhibición de impulsos. En este sentido, entiendo que la inhibición comportamental se establece sobre el control, no sólo de conductas presentes, sino también de las respuestas ya iniciadas, así como de los posibles estímulos que pudieran interferir; esto es, sobre el inicio, detención, y evitación, de agentes externos que pudieran interferir en la tarea o actividad que se está llevando a cabo o que se pretende realizar.

Ahora bien, pese a todo lo anterior, el efecto inhibitorio actuaría cuando existe una base motivacional para la realización de la acción; es decir, existiría un control o restricción del propio comportamiento ante la presencia de una recompensa<sup>212</sup>. Personalmente opino que se trata de un aspecto esencial en cuanto a la fundamentación del conocimiento del sujeto sobre sus propias acciones, pues como se indicó previamente en el sujeto con TDAH existe capacidad para realizar una modificación de la acción cuando se presencia la posibilidad de obtener recompensa o gratificación posterior.

La magnitud de la corroboración de la justificación anterior es de elevada trascendencia en la práctica, pues si existe un control de la conducta justificado en la obtención consecuente de un resultado gratificante, el motivo sería no solo plantear que el sujeto es capaz de discriminar aquellos estímulos con resultado beneficioso, sino que además existe capacidad para el automanejo y autodirección de la propia conducta. Ello deriva en una considerable importancia en el ámbito judicial, sobre todo en lo que respecta a la concreción de la responsabilidad criminal para la persona, no solo que presente el Trastorno, sino la sintomatología en cuestión.

Conforme a lo anterior, Sonuga-Barke señala la relevancia de las cualidades de este tipo de control comportamental, indicando que estos sujetos tendrían la particularidad de adoptar un conjunto de estrategias conforme a dicha motivación

---

<sup>212</sup> SONUGA-BARKE, E.J.S., «Causal Models of Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: From Common Simple Deficits to Multiple Developmental Pathways», *Biological Psychiatry*, Vol.57, N.º.11, 2005, pp.1231-1238.

inicial<sup>213</sup>. En base a dicha afirmación, entiendo que no solo podría hablarse de sujetos que controlan, sino que también son capaces de planificar conforme a intereses particulares. No obstante, ello contradeciría la propia definición que de impulsividad ofrece el DSM-5, al definirla como «la actuación en respuesta a estimulación inmediata, actuando sobre la base de momento sin planificación o consideración de los resultados, con dificultad en el establecimiento y seguimiento de los planes, con sentimiento de urgencia y de comportamiento auto-lesivo en situaciones de estrés»<sup>214</sup>.

La impulsividad junto con la hiperactividad serían las características más sobresalientes, entendidas como vinculantes, en la continuidad de la carrera delictiva; esto es, actuarían como factores de riesgo en el inicio y desarrollo de las carreras criminales<sup>215</sup>. Especialmente lo sería la primera, definida por algunos autores como «especialmente problemática, si no se consigue ir controlando, hacia la adolescencia»<sup>216</sup>.

Al igual que la atención, la impulsividad o desinhibición comportamental tiene una naturaleza multidimensional, normalmente asociada con la función ejecutiva, demora de la gratificación, esfuerzo y conformidad, encuadradas todas ellas bajo la falta de control comportamental. En base a ello, afirma Barkley, dicha pobreza en la autorregulación del comportamiento diferenciaría al TDAH de otros trastornos, «por entender que los estudios demuestran que la inatención no llega a diferenciar a niños con TDAH de aquéllos con otro trastorno o sin diagnóstico como lo haría la hiperactividad, impulsividad, desinhibición, y pobre regulación (...)», así como por apreciar que «el nivel de actividad excesivo pudiera ser lo que más discrimina a niños con TDAH de aquellos sin TDAH»<sup>217</sup>.

Añadido a lo anterior, como ya dije entre las características definidoras de la impulsividad, destacan los errores por precipitación de respuestas, actuar sin pensar, impaciencia, interrupciones, dificultad para esperar su turno, dificultad para inhibir lo

---

<sup>213</sup> *Ibidem*.

<sup>214</sup> AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION (APA), *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, Fifth Edition (DSM-5)... cit., p.780.

<sup>215</sup> Professor Dr. D. David Farrington's Lecture, «Life-Course Theories», held in the Institute of Criminology, University of Cambridge, 12<sup>th</sup> July 2013.

<sup>216</sup> PARELLADA REDONDO, M.J., «Diagnóstico. Clínica», en María José Parellada Redondo, *TDAH. Trastornos por...* cit., p.55.

<sup>217</sup> BARKLEY, R.A., «Primary Symptoms, Diagnostic Criteria, Prevalence, ... » cit., p.81

que piensan, rompen cosas con más frecuencia, no percepción real de riesgo (saltar desde alturas), aburrimiento con facilidad, incordio a terceros, quedando además aparejada a situaciones de riesgo, como pudiera ser el consumo de drogas o la conducción temeraria y/o imprudente en años posteriores

Siguiendo con la faceta multidimensional, proponen autores como Barrat, Stanford, Felthous, y Kent, una definición de la impulsividad, de manera que a partir de un modelo biopsicosocial en su delimitación la caracterizarían como una predisposición a realizar acciones rápidas y no reflexivas en respuesta a estímulos internos o externos, todo ello a pesar de las posibles consecuencias negativas resultantes que pudiera tener tanto para la propia persona como para terceros<sup>218</sup>. De esta forma, se entendería como una tendencia del sujeto a un actuar concreto, un rasgo y no un estado, sino una predisposición. Lo que no significará que el sujeto no sea consciente de las acciones que lleva a cabo, término que habría que achacar a lo ya determinado por inatención.

Respecto a la relación hiperactividad-impulsividad, señala Barkley que «la hiperactividad no es una dimensión separada de las dificultades comportamentales aparte de la pobre inhibición (...). Una vez más, la falta de autorregulación y de inhibición comportamental parecen ser los signos distintivos del Trastorno»<sup>219</sup>.

En relación a la adultez, Murphy y Barkley señalan la presencia de sintomatología similar a la acontecida en menores con el diagnóstico de TDAH, obteniendo los porcentajes presentados en la Tabla siguiente; estos son:

---

<sup>218</sup> Vid. BARRAT, E.S.; STANFORD, M.S.; FELTHOUS, A.R. and KENT, T.A., «The effects of phenytoin on impulsive and premeditated aggression: a controlled study», *Journal of Clinical Psychopharmacology*, Vol.17, 1997, pp.341-349; y BARRAT, E.S.; STANFORD, M.S.; DOWDY, L.; LIEBMAN, M.J. and KENT, T.A., «Impulsive and premeditated aggression: a factor analysis of self-reported acts », *Psychiatry Research*, Vol.86, 1999, pp.163-173.

<sup>219</sup> BARKLEY, R.A., «Primary Symptoms, Diagnostic Criteria, Prevalence...» cit., p.83.

**Tabla 2.6. Comparativa de los síntomas de impulsividad del TDAH en la adultez (%)<sup>220</sup>.**

<i>Síntomas/ Grupo</i>	<i>TDAH</i>	<i>Grupo clínico control</i>	<i>Muestra normalizada</i>
<i>Problema en el control de los impulsos (dificultad para esperar su turno)*</i>	66.9	39.3	18
<i>Responder impulsivamente</i>	59.3	46.4	16
<i>Interrumpir a terceros</i>	57.0	39.3	9

\*Diferencias significativas (p <.005).

Como ocurría previamente, la mayoría de datos son no significativos a excepción del que hace referencia a la dificultad para esperar su turno. Otro ítem de los estudiados que muestra diferencias significativas con el grupo control es el relativo a involucrarse en actividades físicamente peligrosas (p <.04).

Unido a lo anterior, señala Barkley, en la adultez podría añadirse otro grupo de dificultades, como sería el caso de las relacionadas con la conducción, los comentarios impulsivos hacia terceros, la carencia de inhibición de la reacción emocional, o el gasto de dinero de forma ininterrumpida<sup>221</sup>, lo cual se justificaría por esa falta de autorregulación o falta de control de impulsos.

Se trataría por tanto de un estilo cognitivo o variable disposicional en el que debiera precisarse que no todas sus consecuencias son negativas, sino que en determinadas condiciones pudiera resultar en un mayor y mejor rendimiento en aquellos sujetos considerados impulsivos. Ejemplo de ello serían aquellas pruebas en las que el tiempo de respuesta es breve, donde frente a determinados planteamientos a los que son expuestos los sujetos son capaces de mostrar soluciones más exactas que el grupo control, lo que demuestra que su nivel de impulsividad quedaría controlado y dirigido hacia una meta en cuestión, siendo conscientes de las consecuencias de sus acciones<sup>222</sup>. Aspecto de vital relevancia respecto a la consideración de los resultados de las propias acciones y el grado de responsabilidad exigible por aquéllas, tal y como ya indiqué con anterioridad.

<sup>220</sup> Elaboración propia a partir de los resultados obtenidos por Murphy y Barkley. Vid. MURPHY, K. and BARKLEY, R.A., «Attention deficit hyperactivity disorder in adults...» cit., p.396.

<sup>221</sup> BARKLEY, R.A., «Primary Symptoms, Diagnostic Criteria, Prevalence, and...» cit., p.81

<sup>222</sup> PEDRERO PÉREZ, E.J., «Evaluación de la impulsividad funcional y disfuncional en adictos a sustancias mediante el Inventario de Dickman», *Psicothema*, Vol.21, N°.4, 2009, p.585.



Esta sería la denominada por Dickman como impulsividad funcional, la cual autores como Whiteside y Lynam asociarían con diversos rasgos de personalidad, como sería el caso de la búsqueda de sensaciones o aventuras y desinhibición, mientras que la impulsividad disfuncional se asociaría con la ausencia de premeditación e irreflexión<sup>223</sup>. Concretamente, refiere Dickman, tanto una como otra abarcarían la tendencia a reflexionar menos que la mayoría de personas con unos niveles normalizados, diferenciando en todo caso las consecuencias dentro de aquél grupo según la prevalencia de su funcionalidad; esto es, mientras que la primera tendría consecuencias beneficiosas, los sujetos con alta impulsividad disfuncional presentarían mayores dificultades en la vida diaria, pues sus propios comportamientos reportarían consecuencias negativas para ellos mismos<sup>224</sup>. Es más, tal y como defiende, «se trata de tendencias no altamente correlacionadas entre ellas y que presentan diferentes relación tanto con otros rasgos de personalidad como con el modo en que se llegan a ejecutar ciertos procesos cognitivos básicos»<sup>225</sup>. Autores como Chico apoyarían esta hipótesis al entender que «las dos dimensiones de impulsividad señaladas por Dickman son relativamente independientes»<sup>226</sup>.

Conforme a ello, se evidencia de nuevo lo ya referido por Sonuga-Barke, de forma que la impulsividad funcional marcaría la ejecución de una determinada conducta de acuerdo con la gratificación o recompensa estimada o esperable.

Siguiendo con la visión neurofisiológica, podría decirse que, en su relación con los sistemas propuestos por Gray, afirman Franken, Murriss y Rassin que, mientras la IF se vincularía positivamente con la energía propia del Sistema de Activación Conductual (SAC), aventurismo, y reactividad ante la recompensa, lo haría negativamente con

---

<sup>223</sup> WHITESIDE, S.P., y LYNAM, D.R., «The Five Factor Model and impulsivity: Using a structural model of personality to understand impulsivity», *Personality and Individual Differences*, Vol.30, 2001, pp.669-689.

<sup>224</sup> DICKMAN, S., «Functional and dysfunctional impulsivity: Personality and cognitive correlates», *Journal of Personality and Social Psychology*, Vol.58, N°.1, 1990, pp.95-102.

<sup>225</sup> *Ibíd.*, p.95.

<sup>226</sup> CHICO, E., «Relación entre la impulsividad funcional y disfuncional y los rasgos de personalidad de Eysenck», *Anuario de Psicología*, Vol.31, 2000, p.86. Habría que añadir que, respecto a la metodología empleada, realiza Chico un estudio sobre una muestra de 174 sujetos bajo la hipótesis de comparar la impulsividad como parte de la extraversión propuesta por el modelo de Eysenck; es decir, siendo ésta el resultado de la impulsividad y la sociabilidad, o bien, entender la misma como un rasgo de personalidad impulsiva en el que diferenciar los dos patrones propuestos por Dickman. *Ibíd.*, pp.82 y ss.

rasgos como el neuroticismo vinculados al Sistema de Inhibición Conductual (SIC)<sup>227</sup>, aspectos que he adelantado pero que se expondrán posteriormente.

Al igual que existen diferentes apellidos cuando se habla de las deficiencias atencionales, sean estas selectivas, divididas, o sostenidas, lo mismo ocurre cuando se considera la impulsividad. Así, añadida a la distinción ya efectuada, Servera, Bronas, y Moreno, entienden que mientras la “impulsividad cognitiva” haría alusión al estilo general de aprendizaje o afrontamiento de tareas que caracteriza a un sujeto por su parte, la “impulsividad motora” sería más definitoria del TDAH, describiendo a los menores por su falta de control motor, o incapacidad de espera<sup>228</sup>, aunque personalmente entiendo que tanto dentro de una como de otra cabrían la IF y la ID descritas por Dickman.

Un dato muy relevante conforme al anterior es el aportado por Parellada, indicando la autora que «la intencionalidad de dañar no es característica propia del Trastorno y es por ello que cuando un niño con TDAH insulta a sus padres o a un profesor, o pega a otro, suele después sentirse mal por ello (...). Esto es importante para diferenciar la impulsividad que acompaña a los Trastornos Disociales de la Impulsividad de los Trastornos Hiperactivos», a lo que añade «la incapacidad para inhibir los impulsos de los hiperactivos se muestra tanto a nivel conductual como a nivel cognitivo»<sup>229</sup>.

A ello habría que añadir lo referido por Quintero, Herrera, Correas, San Sebastián, García y Loro, cuando indican que los niños impulsivos «tienen dificultad para cumplir las normas y las limitaciones a pesar de conocerlas, y aunque en la mayoría de ocasiones, una vez trasgredida la norma, presentan arrepentimiento, ello puede diluir con el tiempo, lo que es un signo de peor pronóstico», afirmando que «actúan en muchas ocasiones sin pensar con anterioridad, lo cual les suele llevar a

---

<sup>227</sup> FRANKEN, I.H.A.; MURRIS, P. y RASSIN, E., «Psychometric Properties of the Dutch BIS/BAS Scales», *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, Vol.27, 2005, pp.25-30.

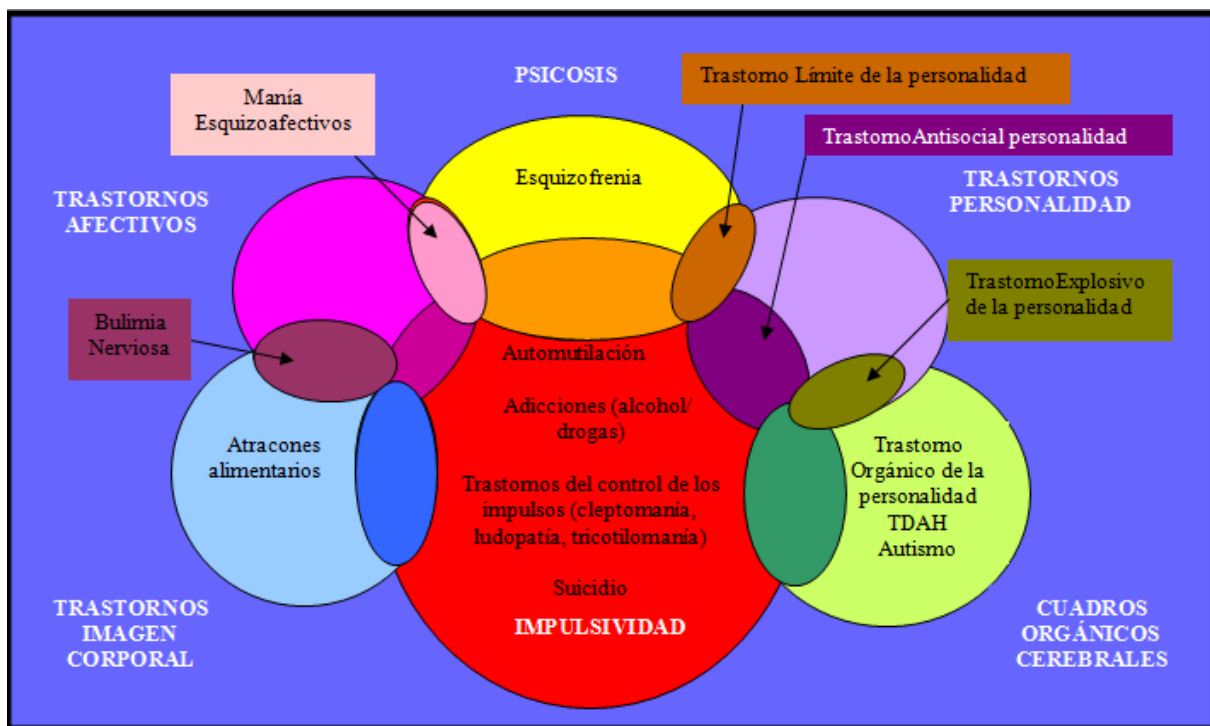
<sup>228</sup> SERVERA, M.; BORNAS, X. y MORENO, I., «Hiperactividad infantil: conceptualización, evaluación y tratamiento», en V. Caballo y M.A. Simón (Eds.), *Manual de psicología clínica infantil y del adolescente*, Madrid, Pirámide, 2001, p. 401-433.

<sup>229</sup> PARELLADA, M., «Diagnóstico, Clínica», en María José Parellada Redondo, *TDAH. Trastornos por... cit.*, p.55.

problemas con mucha facilidad»<sup>230</sup>. Del mismo modo, de acuerdo con los autores en cita, sería frecuente que incordiasen o molestasen a terceros, siendo las respuestas motoras frecuentes e incluso traducidas en agresividad física cuando se ven contrariados, actuando sin pensar y con escasa capacidad de inhibición.

Dicho lo anterior, y al igual que sucedía con la hiperactividad, pero si cabe en mayor medida, la sintomatología impulsiva también se hace presente en una gran diversidad de trastornos mentales, de ello la relevancia del discernimiento en el momento del diagnóstico. De esta forma, se hace patente su presencia no sólo en el propio TDAH -por llevarla incluida en su delimitación-, sino también en diferentes cuadros patognomónicos. Un ejemplo de ello puede corroborarse en la siguiente Figura:

**Figura 2.2. Muestra de algunos de los trastornos psicopatológicos con posible apreciación de sintomatología impulsiva<sup>231</sup>.**



<sup>230</sup> QUINTERO, F.J.; HERRERA, J.A.; CORREAS, J.; SAN SEBASTIÁN, J., GARCÍA, N y LORO, M., «Características clínicas del trastorno de déficit de atención e hiperactividad en la infancia», en Francisco Quintero, Javier Correas y Francisco Javier Quintero, *Trastorno de déficit de atención e hiperactividad (TDAH) a lo largo de la vida* (3ª Edición), Madrid, Elsevier Masson, 2009, p.136.

<sup>231</sup> Adaptación de J. Martínez y A. Sancho, Taller sobre “Conductas impulsivas y adictivas: actualización”, Sociedad de Psiquiatría de la Comunidad Valenciana, noviembre 2005. Recurso electrónico disponible en: [www.spcv.org](http://www.spcv.org). Destacar que al esquema original se ha creído pertinente incorporar el trastorno antisocial de la personalidad y los trastornos psicopatológicos de inicio en la infancia relativos al déficit de atención y comportamiento perturbador.

En definitiva, la impulsividad se establece como un síntoma no exclusivo de un Trastorno en particular, sino como característica nuclear o adicional a otras muchas patologías. Es en este momento donde cabría avanzar la cuestión que debatiré posteriormente; esto es, si la presencia de determinados trastornos, por el mero hecho de relacionarse con el desarrollo de comportamientos perturbadores o disruptivos, justificarían el que la persona no conociese las consecuencias de sus acciones pues entonces, ¿por qué el individuo diagnosticado con TDAH sería capaz de controlarlas cuando recibe gratificación o recompensa tras su realización?

Se trata por tanto de analizar en qué grado la presencia de una Psicopatología estaría detrás de manifestaciones comportamentales no aceptadas socialmente, disruptivas, antisociales e incluso criminales pero que, en última instancia, lo verdaderamente cierto es que la moralidad no quedaría interferida por la Patología en cuestión. Se trata de valorar hasta qué punto podrían ampararse y justificarse las acciones ilícitas en la existencia de un Trastorno Mental.

En este contexto, cabría aludir al propio DSM-5 en cuanto a la redacción de los criterios diagnósticos se refiere pues, tal y como se ha visto, la delimitación conceptual entre la hiperactividad e impulsividad debiera verse contemplada no solo en su diversa trayectoria, sino también en su caracterización. La confusión que en la comunidad científica se muestra conforme a dichas acepciones hace necesario concretar qué se entiende por una y otra, más aún si es precisamente la impulsividad la que con mayor probabilidad explicará el desarrollo de comportamientos antisociales.

Pese a lo dicho, es un hecho constatado que la propia denominación del Trastorno marca la tendencia de su comprensión, entendiendo la impulsividad como parte incorporada a la hiperactividad cuando se hace referencia al literal “Trastorno por Déficit de Atención/Hiperactividad”, aspecto que a su vez ha sido alimentado por los diferentes estudios de investigación por establecer los grupos muestrales en base a esas mismas características diagnósticas recogidas por la APA.

### 2.3. Combinado

Como se ha puesto de manifiesto hasta el momento, la sintomatología típica y característica del TDAH alude tanto a la inatención o destención como característica internalizante, como a la hiperactividad-impulsividad como variables de índole externalizante. Es por ello que la propia delimitación de los subtipos del Trastorno atienden a la denominación de TDAH con predominio inatento, y TDAH con predominio hiperactivo-impulsivo, respectivamente. No obstante, tal y como se ha visto en líneas precedentes, existiría una tercera tipología; a saber, el TDAH combinado, la cual requeriría de la cumplimentación tanto del criterio A1 como del A2 durante los últimos seis meses en su manifestación, tal y como prevé el DSM.

De este modo, y si bien se ha tratado la sintomatología por separado dejando constancia de la dos tipologías que conformarían las tres variables sintomáticas indicadas, no pasa inadvertida la tercera tipología o subtipo de TDAH; esto es, el TDAH combinado.

Tal y como indican López Soler, Belchí y Romero Medina, los subtipos de TDAH han estado presentes desde la publicación de la APA del año 1994, mostrando relaciones diferenciadas con el resto de problemas psicológicos; concretamente, refieren la trascendencia tanto del subtipo combinado como del externalizante (TDAH predominantemente hiperactivo-impulsivo) en la vinculación con el desarrollo de alteraciones posteriores relacionadas con el comportamiento antisocial, indicando que «predicen la posterior sintomatología de TND en la infancia y mayor riesgo para diagnóstico de TD»<sup>232</sup>.

Dicho ello, y sin reiterar las definiciones y caracterización de la sintomatología expuesta por entender el subtipo combinado como la inclusión o suma de las mismas, la conclusión general que se podría establecer en lo que a la comorbilidad diagnóstica se refiere aludiría al hecho de comprender que el riesgo de co-ocurrencia con patología internalizante sería mayor en el caso del TDAH predominantemente inatento, y con

---

<sup>232</sup> LÓPEZ SOLER, C.; BELCHÍ, A.I. y ROMERO MEDINA, A., «Prevalencia/Comorbilidad», en Concepción López-Soler y Agustín Romero Medina, *Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad...* cit., p.33.

patología externalizante en lo que respecta al TDAH predominantemente hiperactivo-impulsivo.

Ahora bien, frente a la cuestión anterior, se podría plantear el hecho entender el subtipo combinado como una entidad distinta a los otros dos subtipos; es decir, no meramente la suma de los síntomas, sino de la interacción y consecuentes resultados que ello pudiera suponer.

Autores como Todd, Lobos, Sun y Neuman, sugieren que el grupo de TDAH combinado presentaría homogeneidad genética en lo que a su identificación se refiere, dejando mayor constancia de ello cuando los estudios se efectúan sobre gemelos monocigóticos en lugar de dicigóticos<sup>233</sup>. Por su parte, estudios posteriores advierten que dicha transmisión en heredabilidad se hace patente a medida que son ambos progenitores los que presentan TDAH combinado; de manera específica, hasta en más de tres cuartos de los individuos con dicha subtipología los dos progenitores también presentaban TDAH combinado, reduciéndose dicha cifra cuando era únicamente un progenitor el portador, y más aún cuando no se presenciaba el Cuadro en los descendientes directos<sup>234</sup>.

Pese a todo lo anterior, habría que matizar que algunos autores se muestran más controvertidos y extremistas en cuanto a la comprensión de la sintomatología combinada como parte de la “suma” –si se atiende a los criterios diagnósticos–, de sintomatología internalizante y externalizante, llegando incluso a advertir sobre la existencia de Patologías distintas cuando acontece el tipo combinado. Concretamente,

---

<sup>233</sup> TODD, R.D.; LOBOS, E.A.; SUN, L.W. and NEUMAN, R.J.; «Mutational analysis of the nicotinic acetylcholine receptor alpha 4 subunit gene in attention deficit/hyperactivity disorder: evidence for association of and intronic polymorphism with attention problems», *Molecular Psychiatry*, Vol.8, 2003, pp.103-108.

<sup>234</sup> BROOKES, K.; XU, X.; CHEN, W.; ZHOU, K.; NEALE, B.; LOWE, N.; ANEY, R.; FRANKE, B.; GILL, M.; EBSTEIN, R.; BUITELAR, J.; SHAM, P.; CAMPBELL, D.; KNIGHT, J.; ANDREOU, P.; ALTKIN, ARNOLD, R.; BOER, F.; BUSCHGENS, C.; BUTLER, L.; CHRISTIANSEN, H.; FELDMAN, L.; FLEISCHMAN, K.; FLIERS, E.; HOWE-FORBES, R.; GOLDFARB, A.; HEISE, A.; GABRIÉLS, I.; KORN-LUBETSKI, I.; MARCO, R.; MEDAD, S.; MINDERAA, R.; MULAS, F.; MÜLLER, U.; MULLIGAN, A.; RABIN, K.; ROMMELSE, N.; SETHNA, V.; SOROHAN, J.; UEBEL, H.; PSYCHOGIOU, L.; WEEKS, A.; BARRET, R.; CRAIG, I.; BANASCHEWSKI, T.; SONUGA-BARKE, E.; EISENBERG, J.; KUNSTI, J.; MANOR, I; Mc GUFFIN, O.; MIRANDA, A.; OADES, R.D.; PLOMIN, R.; ROEYERS, H.; ROTHENBERGER, A.; SERGEANT, J.; STEINHAUSEN, H.C.; TAYLOR, E.; THOMPSON, M.; FARAONE, S.V.; ASHERSON, P. and JOHANSSON, L., «The analysis of 51 genes in DSM-IV combined type attention deficit hyperactivity disorder: association signals in DRD4, DAT1 and 16 other genes», *Molecular Psychiatry*, Vol.11, 2006, pp.934-953

Milich, Balentine, y Lynam, analizando las diferencias entre los subtipos de TDAH, se cuestionan la posibilidad de que el TDAH con predominio inatento y el tipo combinado sean subtipos de una misma Patología, llegándolos a comprender como Trastornos distintos y sin ningún tipo de relación entre ellos; así pues, llegarían a confirmar que sería mejor comprenderlos como Patologías distintas tomando como referencia factores de tipo demográfico, historia familiar, respuesta al tratamiento, y funcionamiento cognitivo y neuropsicológico, entre otras variables<sup>235</sup>.

En definitiva, lo que se viene a advertir con lo anterior es que existiría un grupo de factores genéticos o, mejor dicho, homogeneidad genética, identificativa de quienes presentan un TDAH combinado, a lo que se une la distinción en los factores o variables inmediatamente referidos, como sería el caso del funcionamiento cognitivo. Todo lo anterior podría hacer pensar sobre la necesidad de establecer una hipótesis de partida sostenida en el interrogante sobre identificación de los síntomas que caracterizan a los otros dos subtipos y su inclusión en el combinado, aunque la mayoría de autores no llegaría a dudar sobre la variedad que supone dicho subtipo dentro del mismo espectro que englobaría al inatento y al hiperactivo-impulsivo; es decir, en su mayoría sería mayoritaria el planteamiento sobre los tres subtipos a distinguir dentro del TDAH.

Por otro lado, claro está que el plantear el subtipo combinado como el más frecuente a sabiendas de considerar la inatención como el síntoma más persistente o el que menos desiste con el tiempo parecería una contradicción, pero ahondando en la temática se entendería que, efectivamente, sería compatible comprender la sintomatología inatencional como la más perdurable pues, precisamente, el subtipo combinado albergaría dicho síntoma de tipo internalizante.

Ello también daría pie a pensar que precisamente las consecuencias más severas del diagnóstico del TDAH; esto es, aquellas relacionadas con la criminalidad, se apreciarán en un menor número de individuos, afirmación que se hace evidente por desistir en su mayoría los síntomas que atañen a variables de tipo externalizante. De esta forma, y adelantándome a lo que con posterioridad se expondrá, quizá la comprensión

---

<sup>235</sup> MILICH, R.; BALENTINE, A.C. and LYNAM, D., «ADHD Combined Type and ADHD Predominantly Inattentive Type Are Distinct and Unrelated Disorders», *Clinical Psychology: Science and Practice*, Vol.8, N°.4, 2001, pp.463-488.

de la trayectoria del Cuadro debiera orientarse en mayor medida en dicho sentido; esto es, hacia la comprensión de los síntomas de cada una de las tipologías y de los posibles efectos que pudieran conllevar, ya no solo en cuanto a cronicidad, sino en lo que se refiere a comorbilidad diagnóstica y desarrollo de conductas disruptivas, principalmente.

### III. CURSO Y PRONÓSTICO

La continuidad del TDAH en etapas posteriores es una constante en la literatura científica al respecto<sup>236</sup>, siendo el problema el delimitar hasta qué punto podría hablarse de cronicidad de dicho Trastorno de inicio en los primeros años de vida si se tiene en consideración que su diagnóstico se establece antes de los 12 años de edad<sup>237</sup>.

Seguramente, la trascendencia de delimitar dicha edad por el propio DSM-5, a diferencia de lo que venía recogándose en sus ediciones precedentes, radica precisamente en esa necesidad de confirmar la posibilidad de extensión, ya no solo del Cuadro, sino de su sintomatología configuradora. De este modo, se verifica en el propio Manual la comprensión de aquél como un Trastorno que pudiera manifestarse a largo plazo, más aún si se tiene en consideración que es la primera vez en que la se hace alusión expresa al porcentaje de prevalencia en la adultez.

Precisamente el objetivo de este epígrafe radica en la valoración de la citada continuidad, en el análisis de diversos estudios realizados al respecto que advierten sobre la necesidad de tomar con cautela la citada información pues, ¿se mantendrá el Trastorno en todos los sujetos? ¿Reside su persistencia más en los síntomas o en el Cuadro en sí mismo? ¿Hasta qué punto las secuelas desencadenantes interferirán significativamente en la rutina habitual del individuo a largo plazo?

---

<sup>236</sup> Vid. a modo de ejemplo BIEDERMAN, J.; WILENS, T.E.; MICK, E.; FARAONE, S.V. and SPENCER, T., «Does the attention-deficit hyperactivity disorder impact the developmental course of drug and alcohol abuse and dependence?», *Biological Psychiatry Journal*, Vol.44, 1998, pp.269-273; WENDER, P.H., «Attention-deficit hyperactivity disorder in adults», *Psychiatric Clinics of North American*, Vol.21, 1998, pp.761-774; o FARAONE, S.V.; BIEDERMAN, J.; SPENCER, T.; WILENS, T.; SIEDMAN, L.J.; MICK, E. and DOYLE, A.E., «Attention-deficit/hyperactivity disorder in adulthood : an overview», *Biological Psychiatry Journal*, Vol.48, 2000, pp.9-20.

<sup>237</sup> AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION (APA), *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, Fifth Edition (DSM-5)...cit., p.61.



## 1. Cronicidad sintomática versus cronicidad del Trastorno

Antes de empezar, habría que señalar que la dificultad de concretar la continuidad del TDAH en etapas posteriores reside en la complejidad de llevar a cabo estudios que avalen tal condición. En esta línea, indica Barkley, son muy pocos los que se han realizado manteniendo al menos el 50% de la muestra original<sup>238</sup>.

Igualmente, dentro de este apartado habría que hacer una distinción fundamental dentro del grupo diagnosticados con TDAH que continúa con su manifestación en edades posteriores, adolescencia o adultez, y en lo que respecta a las características de su propia expresión; es decir, si existe control o intervención o bien, si por el contrario, resulta en conductas disruptivas y comportamientos antisociales.

La continuidad del TDAH desde su diagnóstico en la primera infancia variará de unos sujetos a otros, concluyendo en todo caso que su presencia como Trastorno disminuiría con la edad. En este contexto, Loro López, Jiménez Gómez y Quintero Gutiérrez del Álamo, informan de unas cifras de persistencia en la adolescencia del 50%-70% en niños que lo padecían en la infancia, así como una disminución de dicho porcentajes al 25%-40% en la adultez. Concretamente, en lo que respecta a las consecuencias para la juventud, distinguen los porcentajes conforme a tres tipos de evolución alternativos: a) los que han desarrollado una madurez cognitiva y afectiva (10%-20%); b) aquéllos que presentan síntomas de TDAH que afecta a su rendimiento académico, social y emocional (60%-70%); y c) los que presentan complicaciones graves y síntomas de TDAH persistentes (en torno al 25%)<sup>239</sup>.

Otros análisis longitudinales en menores que presentan el Trastorno advierten que la persistencia del diagnóstico se mantendrán en, al menos, el 15% de los sujetos en los veinticinco años posteriores, pudiendo llegar incluso al 50% el mantenimiento de

---

<sup>238</sup> BARKLEY, R.A., «Primary Symptoms, Diagnostic Criteria, Prevalence, and...» cit., p.316.

<sup>239</sup> LORO LÓPEZ, M.; JIMÉNEZ GÓMEZ, B. y QUINTERO GUTIÉRREZ DEL ÁLAMO, F.J., «Trastorno por déficit de atención e hiperactividad en la adolescencia», en F.J., Quintero Gutiérrez del Álamo, J. Correas Lauffer y F.J. Quintero Lumbreras, *Trastorno por déficit de atención...* cit., pp.321 y 322.

sintomatología disfuncional<sup>240</sup>. Este último porcentaje es el que ya se ha referido previamente, coincidiendo igualmente con el estimado por Young, Fitzgerald y Postma, para su persistencia en la edad adulta<sup>241</sup>. Por su parte, siguiendo a Silver, refiere el autor que entre el 30% y el 70% de menores con TDAH continua manifestando los síntomas en la edad adulta, situándose la media en la cifra ya citada (50%)<sup>242</sup>.

En base a una argumentación evolutiva, refiere Soutullo Esperón que mientras un tercio de niños con TDAH no lo manifestarán en la adolescencia, otro tercio dejará de presentarlo en la adultez, así como otro tercio será el que lo mantenga, además de que en algunos individuos podrán observarse los síntomas pero no el Cuadro completo en sí mismo, de ahí su consideración como un problema crónico a largo plazo<sup>243</sup>.

Se trata de un porcentaje similar al referido por Swanson, Sergeant, Taylor, Sonuga-Barke, Jensen y Cantwell, quienes no solo afirman que una tercera parte de los menores diagnosticados con TDAH lo seguirá manifestando en la adultez; esto es, cumplirán los criterios diagnósticos patológicos, sino que además indican que únicamente el 20% de los mismos desarrollará a su vez un comportamiento antisocial.

Se hace por tanto necesario diferenciar la presencia del Cuadro en sí mismo de la sintomatología relacionada con aquél, así como destacar el hecho de que sería en torno al 33% de la población con TDAH la que lo mantenga desde la infancia hasta la adultez. Es más, siguiendo a Swanson, Sergeant, Taylor, Sonuga-Barke, Jensen y Cantwell, el comportamiento disruptivo quedaría representado por el 6.6% de dicho colectivo donde el Trastorno persistiría (20% de aquel 33%)<sup>244</sup>. No obstante a lo anterior, el hecho de no presentar el Trastorno no conllevaría una remisión de la problemática asociada al

---

<sup>240</sup> Mc CARTHY, S.; ASHERSON, O.; COGHILL, D.; HOLLIS, C.; MURRAY, M.; POTTS, L.; SAYAL, K.; DE SOYSA, R.; TAYLOR, E.; WILLIAMS, T and WON, I.C., «Attention-deficit hyperactivity disorder: treatment discontinuation in adolescents and young adults», *The British Journal of Psychiatry*, Vol.194, N°.3, pp.273-277.

<sup>241</sup> YOUNG, S.; FITZGERALD, M. and POSTMA, M.J., *ADHD: making the invisible visible. Expert White Paper on attention-deficit hyperactivity disorder (ADHD): policy solutions to address the societal impact, costs and long-term outcomes, in support of affected individuals*, 2013, p.7. Recurso electrónico disponible en: <http://www.europeanbraincouncil.org/pdfs/ADHD>.

<sup>242</sup> SILVER, L.B., «Attention-deficit/hyperactivity disorder in adult life», *Child and Adolescent Psychiatric Clinical of North America* Vol.9, N°.3, 2000, pp.511-523.

<sup>243</sup> SOUTULLO ESPERÓN, C., *Convivir con Niños y Adolescentes con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad* (2ª Edición), Madrid, Editorial Médica Panamericana, 2008, pp.19 y 20.

<sup>244</sup> SWASON, J.M.; SERGEANT, J.A.; TAYLOR, E.; SONUGA-BARKE, A.J.S.; JENSEN, P.S. and CANTWELL, D.P., «Attention-deficit hyperactivity disorder and hyperkinetic disorder», *The Lancet*, Vol.351, 1998, pp.429-433.

mismo; es decir, el dejar de cumplir los criterios diagnósticos no significa que los síntomas que pudieran permanecer no causen alteraciones al sujeto.

Una parte de dichas consecuencias problemáticas se relacionarían con la probabilidad de desarrollar comportamientos posteriores que pudieran vincularse con conductas disruptivas. Deduzco, por tanto, que la importancia no estaría tanto en la cantidad como en la cualidad de la sintomatología que persiste, no siendo lo mismo las consecuencias que pudieran desprenderse de la propia definición de la inatención que de la impulsividad. Del mismo modo, se debe añadir a ello la propia problemática que en su momento el Cuadro diagnóstico hubiera generado, como el fracaso escolar, sobre todo a nivel de progresión hacia conductas disruptivas o rechazo por parte del grupo de iguales, lo que además pudiera favorecer la baja autoestima o el consumo de sustancias, entre otros aspectos.

A pesar de todo lo anterior, sería mucho más adecuado advertir qué síntomas son los que persisten y cuáles aminoran con la edad; es decir, si bien se defiende el diagnóstico en su conjunto, más cierto sería indicar qué sintomatología del Cuadro remite y cuál no, sobre todo a efectos de intervenciones posteriores, así como para explicar y predecir las consecuencias del propio comportamiento. Así por ejemplo, en el meta-análisis realizado por Derks, Hudizak y Boosman, refieren que si bien la persistencia del diagnóstico con el paso de los años es baja, ello no sucedería si se tiene en consideración la sintomatología, mostrando unas tasas de continuidad que pudieran variar entre el 40% y el 60%<sup>245</sup>.

En esta línea, Soutullo Esperón afirma que mientras «los síntomas de hiperactividad disminuyen con la edad, transformándose en movimientos más finos (...), la inatención y, especialmente, la impulsividad, permanecen en adolescentes y adultos». Indica el autor que existe bastante diferencia en la estimación de la presencia del Cuadro en su conjunto atendiendo al informante, pues mientras si se les pregunta a adultos sobre el hecho de si todavía tienen TDAH entre el 5-12% afirmará tal respuesta,

---

<sup>245</sup> DERKS, E.M.; HUDIZAK, J.J. and BOOMSMA, D.I., «Genetics of ADHD, Hyperactivity, and Attention Problems», in Yong Kyu Kim, *Handbook of Behavior Genetics*, New York, Springer, 2009, pp. 361-378.

la persistencia ascendería al 42% cuando son terceras personas las que aportan la información, normalmente cónyuges o padres<sup>246</sup>.

En lo que atañe a la persistencia de la diferente sintomatología que pudiera caracterizar la presentación de Trastorno, Hart, Lahey, Loebe, Applegate y Frick, advierten en su estudio realizado con 106 menores que diagnosticados, y cuya edad media era de 9.4 años, que si bien los síntomas externalizantes disminuían con la edad, ello no sucedía con lo concerniente al ámbito atencional, a lo que indican, no obstante, que el inicio temprano de la sintomatología hiperactiva-impulsiva se relacionaría con la mayor probabilidad de presentar Trastornos de Conducta posteriores. Señalan que la persistencia general del Trastorno desde la infancia, hasta la adolescencia-adulter temprana, lo representaría una horquilla del 30-80% de los sujetos diagnosticados<sup>247</sup>.

Corroboran igualmente Kessler, Green, Adler, Barkley, Chatterji, Faraone, Finkelman, Greenhill, Gruber, Jewell, Russo, Sampson y Van Brunt, que la persistencia de la sintomatología relacionada con la inatención es mucho mayor que la vinculada con la hiperactividad/impulsividad. De forma más específica, refieren que al menos la mitad de los sujetos con TDAH en la infancia cumple los criterios actuales para el mismo diagnóstico en la adultez, representando de estos casos el 94.9% sintomatología relacionada con el déficit atencional y el 34.6% la vinculada a la hiperactividad/impulsividad. Además, informan de que la inatención no sería específica del TDAH, sino que estaría asociada a una amplia gama de trastornos mentales en la adultez; es más, refieren que sería concretamente el déficit y los problemas en el funcionamiento ejecutivo lo que predeciría en mayor medida su persistencia en dicha etapa<sup>248</sup>.

En igual sentido, autores como Hurting, Ebeling, Taanila, Miettinen, Samlley, Mc Cough, Loo, Marjo-Rittaja y Moilanem, entienden que la gravedad de la

---

<sup>246</sup> SOUTULLO ESPERÓN, C., *Convivir con Niños y Adolescentes con...cit.*, p.20.

<sup>247</sup> HART, E.; LAHEY, B.B.; LOEBER, R.; APPLGATE, B. and FRICK, P.J., «Developmental change in attention-deficit hyperactivity disorder in boys: A four-year longitudinal study», *Journal of Abnormal Child Psychology*, Vol. 23, N.º.6, 1995, pp 729-749.

<sup>248</sup> KESSLER, R.C.; GREEN, J.G.; ADLER, L.A.; BARKLEY, R.A.; CHATTERJI, S.; FARAONE, S.V.; FINKELMAN, M.; GREENHILL, L.L.; GRUBER, M.J.; JEWELL, M.; RUSSO, L.J.; SAMPSON, N.A. and VAN BRUNT, D.L., «The Structure and Diagnosis of Adult ADHD: An Analysis of Expanded Symptom Criteria from the Adult ADHD Clinical Diagnostic Scale (ACDS)», *Archives of General Psychiatry*, Vol.67, N.º.11, 2010, pp.1168-1178.

sintomatología de TDAH en la infancia y adolescencia va a ser determinante en la configuración de la persistencia. Así, dependiendo del subtipo que presente el menor, las consecuencias resultantes serán unas u otras. Concretamente, indican que sería la sintomatología atencional la que más se mantendría, aún siendo el subtipo combinado el más frecuente, de forma que la gravedad/cronicidad del Trastorno dependerá más de la sintomatología que del subtipo de TDAH en cuestión, lo que también explicaría la remisión de los síntomas de hiperactividad<sup>249</sup>. En la misma línea, Wilens, Biederman, Faraone, Martelon, Westerberg y Spencer, evaluaron a más de cien pacientes con TDAH (muestra de 107) de ambos sexos (51% mujeres), hallando que «el 93% de los pacientes presentaba o subtipo con predominio inatento o subtipo combinado, indicando en cualquiera de los casos la preponderancia de los síntomas comportamentales relativos a la inatención», a lo que aclaran que «la mayoría de los adultos presentan síntomas de predominio inatento, siendo incluidos bien bajo el predominio inatento bien bajo el combinado», lo que indica que quedaría vinculado a la presencia de déficits neuropsicológicos posteriores<sup>250</sup>.

Pese a lo señalado, no todos los autores se muestran de acuerdo cuando se trata de indicar el grado en que un grupo sintomático persiste en mayor medida que otro. Tal es el caso de autores como Murphy y Barkley, quienes precisamente se muestran en sentido contrario al de los estudios de investigación que inmediatamente he referido. De este modo, y en base a la sintomatología, en su estudio sobre una muestra de 720 adultos con diagnóstico tanto infantil como actual de TDAH, Murphy y Barkley hallaron una cifra media de prevalencia en la edad adulta de 4.7%, diferenciando el porcentaje según el tipo; a saber, combinado 0.9%, inatento 1.3% e hiperactivo-impulsivo 2.5%, indicando que la similitud con las cifras obtenidas en otros estudios con muestras de adultos es bastante consistente<sup>251</sup>. Se aprecia, por tanto, como, a pesar de encontrar más investigaciones en la línea de los estudios analizados con anterioridad, no siempre los resultados se dirigirán en idéntico sentido, pudiendo parecer incluso

---

<sup>249</sup> HURTING, T.; EBELING, H.; TAANILA, A.; MIETTUNEN, J.; SMALLEY, S.L.; MCCOUGH, J.J.; LOO, S.K.; MARJO-RITTAJA, D. and MOILANEM, I., «Symptoms and subtypes: relationship between childhood and adolescent symptoms», *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, Vol.46, 2007, pp.1605-1613.

<sup>250</sup> WILENS, T.E.; BIEDERMAN, J.; FARAONE, S.V.; MARTELON, M.K.; WESTERBERG, D, and SPENCER, T.J., «Presenting ADHD Symptoms, Subtypes, and Comorbid Disorders in Clinically Referred Adults with ADHD », *Journal of Clinical Psychiatry*, Vol.70, N°.11, 2009, pp.1557 y ss.

<sup>251</sup> MURPHEY, K. and BARKLEY, R.A., «Prevalence of DSM-IV symptoms of ADHD in adult licensed drivers...» cit., pp.147-161.

contradictorios. Ello es debido a multitud de variables intervinientes (que además actuarán sobre las diferencias intraindividuales), entre las que se encontrarían desde los criterios diagnósticos empleados, hasta el instrumento de medida o la persona del informante, entre otros aspectos. Pese a todo lo anterior, la mayoría de autores estarían de acuerdo en admitir el subtipo combinado como el más prevalente<sup>252</sup>.

El curso normal es el declive de la sintomatología, siendo el umbral de aparición más restrictivo con la edad; esto es, unido a la pérdida de validez de los propios criterios diagnósticos con el paso del tiempo, se considera la superación del Trastorno con los años<sup>253</sup>. Explicaciones razonables sabiendo que se trata de una patología mental de inicio y diagnóstico en la infancia –tal y como señalaban los antiguos Manuales Diagnósticos-, así como por entender que la minoración sintomática es el resultado de una previa intervención efectiva en los primeros años<sup>254</sup>.

Haciendo una breve reflexión conforme a lo anterior, habría que considerar que la divergencia en las tasas de persistencia previamente observadas no solo dependerá de la propia edición de DSM que se empleó para su análisis, sino también de variables como la fuente entrevistada. A este respecto, el porcentaje pudiera estimarse hasta catorce veces superior cuando se interroga a los progenitores en vez de a los propios sujetos diagnosticados; esto es, la continuidad en la edad adulta del TDAH es estimada el 42% frente al 3%-5%, respectivamente<sup>255</sup>.

Llegado este punto, sería necesario advertir que posteriormente se profundizará sobre la delimitación de la sintomatología que conforma el diagnóstico del TDAH, así como su mayor cese o mantenimiento a lo largo del ciclo vital. En idéntico sentido, y aun dando paso seguidamente a lo que serían consideradas las manifestaciones generales del Trastorno en las diferentes edades, también se expondrán más adelante las

---

<sup>252</sup> SAN SEBASTIÁN CABASÉS, J., SOUTULLO ESPERÓN, C. y FIGUEROA QUINTANA, A., «Trastorno por Déficit de Atención...» cit., pp.60 y 61.

<sup>253</sup> BARKLEY, R.A., «Primary Symptoms, Diagnostic Criteria, Prevalence, and...» cit., p.316.

<sup>254</sup> En este caso la intervención precoz proporciona mejores resultados que cuando la misma se pospone o comienza en años posteriores, bien por no ser efectiva la primera, bien por desconocimiento de la enfermedad.

<sup>255</sup> BARKLEY, R.A.; FISCHER, M.; SMALLISH, L. and FLETCHER, K., «The persistence of Attention-deficit/hyperactivity disorder into young adulthood as a function of reporting source and definition of disorder», *Journal of Abnormal Psychology* 111, 2002, pp.279-289.

que serán consideradas como expresiones típicas de cada sintomatología atendiendo al momento del desarrollo.

## **2. Manifestaciones generales del TDAH conforme a la etapa del ciclo vital**

Apoyando la existencia de correlatos neuroquímicos que informan de la constancia o persistencia del Trastorno para algunos sujetos a lo largo de la vida, también es cierto que dicha manifestación habría que considerarla de acuerdo al momento o período evolutivo en cuestión. En este sentido, como se ha mencionado con anterioridad, durante la adolescencia suele remitir espontáneamente parte de la sintomatología, disminución que se acrecienta conforme se acerca a la adultez.

En general, las distintas formas de expresión, no sólo del Cuadro, sino más concretamente de cada uno de sus grupos sintomáticos, será distinta con la edad; de manera que, cuando se concrete la expresión habrá de tenerse en cuenta la interacción edad-sintomatología predominante, siendo a partir de la misma cuando podrá delimitarse su presentación a partir de la confluencia de otras tantas variables.

Atendiendo al ciclo evolutivo, concretamente refiriéndome a los primeros años de vida o infancia, los patrones característicos afectarían al ciclo sueño-vigilia, siendo común el acostarse a altas horas de la noche y levantándose más temprano que el resto de miembros del núcleo familiar, definido como un bebé incansable, inagotable, llorón y muy movido. Ello requiere de una constante atención por parte de los progenitores o cuidadores principales, sobre todo cuando llegan a los 2-3 años de edad se comienza a evidenciar una falta de atención o no obediencia que pudiera confundirse con la presencia de algún tipo de discapacidad sensorial, así como una marcada tendencia a sufrir accidentes por carencia de premeditación de las acciones, ausencia de contemplación del riesgo físico que las mismas comportan, constante movimiento, o un actuar sin pensar<sup>256</sup>.

---

<sup>256</sup> GRATCH, L.O., *El trastorno por déficit de atención (ADD-ADHD). Clínica, Diagnóstico y ... cit.*, pp.134 y ss.

Una vez llegada la etapa preescolar, las interacciones con los demás compañeros evidencian una importante dificultad para seguir las normas del juego e interactuar, de manera que, tal y como Gratch las define, «parecen tener muy poca capacidad de “*insight*” o de introspección», añadiendo que será precisamente en la etapa de la escolaridad cuando se pongan en mayor medida de manifiesto los casos de Trastorno, precisamente por las dificultades de aprendizaje que ello conlleva consigo, la agresividad frente al resto de compañeros o falta de aceptación de las sanciones disciplinarias, transformándose la escuela en un ámbito que pudiera favorecer su estigmatización<sup>257</sup>.

De esta forma, la manera de afrontar la Psicopatología, sobre todo en cuanto a la búsqueda de soluciones por profesores y maestros, será un punto esencial de cara a su manifestación y cronicidad en años posteriores, donde las consecuencias podrán venir acompañadas no solo de problemas de aprendizaje crónico, sino también de Trastornos de Conducta y Uso o Abuso de Sustancias. Igualmente, si bien se ampliará la información con posterioridad, todo ello presenta importantes connotaciones a nivel neurofisiológico, de manera que igualmente pudiera desencadenar en el diagnóstico de trastornos considerados internalizantes en etapas posteriores, como pudiera ser el caso de la Depresión. De esta forma, la suma de los reiterados fracasos escolares, la falta de apoyo por el grupo de iguales, o las lesiones a la autoestima, pudieran resultar en importantes consecuencias, como pudiera ser la tentativa o ideación suicida<sup>258</sup>. Es precisamente por esto último por lo que algunos autores hablan del «TDAH como factor de riesgo evolutivo», especificando que sería la propia evolución espontánea lo que favorecería el desarrollo de un conjunto de consecuencias secundarias no intrínsecas al mismo<sup>259</sup>.

Dejando al margen por el momento lo que serían las consecuencias y comorbilidades diagnósticas del TDAH en cuanto a su derivación en el desarrollo de conductas antisociales y posterior responsabilidad criminal -siendo precisamente en el

---

<sup>257</sup> *Ibidem*.

<sup>258</sup> Un estudio reciente de la Universidad de Chicago informa que los niños con TDAH tienen diez veces más probabilidad de presentar depresión, y cinco veces más de manifestar ideaciones suicidas, habiéndolo intentado el doble que aquellos sujetos que no presentan el trastorno. Vid. recurso electrónico disponible en: <http://www.uchospitals.edu/news/2010/20101004-adhd.html>.

<sup>259</sup> PARELLADA REDONDO, M.J., «Concepto y antecedentes históricos», en María José Parellada Redondo, *TDAH. Trastornos por...* cit., p.145.



ámbito adulto en el que se centrará tal consideración-, otras de las consecuencias más evidentes a largo plazo atañe al ámbito laboral. Conforme a ello, y siguiendo a Weiss y Hetchmen, cabe referir la inexistencia de diferencias significativas entre sujetos adolescentes con diagnóstico y sin diagnóstico, caracterizándose por ser dicho trabajo no cualificado, semicualificado, a tiempo parcial y de duración limitada. Caso distinto es el que atañe a la adultez, momento en que la falta de organización y de autocontrol pudieran llegar a suponer un hándicap<sup>260</sup>. Esto último, pero no aquello otro, es corroborado por diversos hallazgos empíricos, donde se muestra cómo el TDAH en adultos estaría asociado con el desempleo y matrimonios previos inestables, precisamente por la propia dificultad de introspección y de conducción o autodeterminación de las propias acciones<sup>261</sup>.

En resumen, atendiendo a Conners, March, Frances, Wells y Ross, una representación de las diferentes manifestaciones del TDAH a lo largo del ciclo vital correspondería con las manifestaciones que se resumen en la siguiente Tabla<sup>262</sup>:

**Tabla 2.7. Caracterización general del TDAH en base al ciclo vital.**

<b>Etapa del desarrollo</b>	<b>Características</b>	<b>Comentarios</b>
<i>Infancia</i>	Llanto frecuente, dificultad para calmarse, problemas para dormir, dificultades con la alimentación	Los llantos pueden ser debidos a la inadecuación con la ingesta nutricional, quizá excesivamente soñoliento y poco respondiente o, duerme poco como consecuencia de la actividad excesiva y la inquietud
<i>Preescolar</i>	Inquietud motora, curiosidad insaciable, vigoroso y a veces juego destructivo, demanda la atención de los progenitores, bajo nivel de conformidad, genio excesivo, rabieta, dificultad para completar las tareas escolares, disminución o inquietud en el sueño, retardo en el desarrollo motor y del	Con frecuencia es difícil confundirlo con comportamientos normales para los niños de su edad, parece que llevara un motor, se sube y agarra cosas constantemente, de manera accidental pero con frecuencia rompe juguetes y objetos de la casa, los daños accidentales también son comunes, la

<sup>260</sup> WEISS. G. and HECHTMAN, L., *Hyperactive children grown up: ADHD in children, adolescents, and adults*, New York, Guilford Press, 1993, pp.366–381.

<sup>261</sup> Vid. a modo de ejemplo: BARKLEY, R.A.; FISCHER, M.; SMALLISH, L. and FLETCHER, K., «The persistence of attention-deficit/hyperactivity disorder...» cit., pp.279–289; BIEDERMAN, J., «Impact of comorbidity in adults with attention-deficit/hyperactivity disorder», *Journal of Clinical Psychiatry*, Vol.65, N°.3, 2004, pp.3–7; y KESSLER, R.C.; ADLER, L.; BARKLEY, R.A.; BIEDERMAN, J.; CONNERS, C.K.; DEMLER, O.; FARAONE, S.V.; GREENHILL, L.L.; HOWES, M.J.; SECNIK, K.; SPENCER, T.; USTUM, T.B.; WALTERS, E.E. and ZASLAVSKY, A.M., «The prevalence and correlates of adult ADHD...» cit., pp.716-723.

<sup>262</sup> Elaboración por CONNERS, C.K.; MARCH, J.S., FRANCES, A., WELLS, K.C. and ROSS, R., «Treatment of attention deficit/hyperactivity disorder: Expert consensus guidelines», *Journal of Attention Disorder*, Vol.4, N°.1, 2001, pp.7-128.

	lenguaje, dificultades familiares	frecuencia, la severidad y la duración de las rabietas suele ser mayor en niños con TDAH
<i>Niños en edad escolar</i>	Fácilmente distraído, se involucra en actividades que no acaba, incapacidad de mantener la atención, impulsividad, muestra agresión, actúa como un payaso dentro de aula, déficits sociales incluida la impaciencia e imposibilidad para esperar su turno, se esconde, muestra consideración por los otros, frecuentemente llega a estar sobre activado o actúa de manera graciosa/tonta ante los demás	Llaman la atención en clase de manera inapropiadas, se agitan con facilidad, tienen dificultad para permanecer en su sitio, las tareas las presentan confusas y desorganizadas con muchos fallos Los síntomas afectan al rendimiento escolar y dificultan las relaciones con los iguales así como las interacciones sociales cuando el niño crece Carencias en dichas áreas pueden conducir a la baja autoestima y depresión
<i>Adolescentes</i>	Excesiva actividad motora que tiende a decrecer (correr, escalar, no estar quieto en el sitio) aunque la intranquilidad y levada inquietud pudieran continuar, los problemas de comportamiento incluyen los problemas disciplinarios, conflictos familiares, ira, labilidad emocional, dificultades con la autoridad, retrasos o fracasos escolares, pobres relaciones con los iguales, baja autoestima, desesperanza, letargo y falta de motivación, conducciones con exceso de velocidad/accidentes	La sintomatología impulsiva pudiera conducir a los adolescentes a saltarse/romper las reglas e inmiscuirse en conflictos con las figuras de autoridad
<i>Adultos</i>	Dificultad con la concentración y realización de tareas sedentarias, olvido, pérdidas, fracaso en la planificación, dependencia de otros para mantener el orden, dificultad para seguir las cosas en un primer momento, problemas para empezar y acabar las tareas, cambio frecuente de trabajo o planes, no controla el tiempo, intranquilo, impulsivo, ausente mentalmente/distraído	Pueden tener problemas a la hora de encontrar empleo, sobre todo cuando en estos se debe estar sentado, lo que podría conllevar su escasa permanencia (duración corta de empleo), inciden en actos antisociales y son arrestados con mayor incidencia que el resto poblacional

Una de las críticas respecto a la Tabla anterior alude a la necesidad de incluir qué edades comprendería cada uno de los estadios señalados por los autores, pues atendiendo a la escolarización sería más compleja la identificación entre diferentes países. Así, el rango de edad sería una variable que no cambiaría a nivel internacional, aunque sí atendiendo a los distintos sistemas educativos existentes a nivel mundial. De esta forma, solventando la citada problemática, la generalización de lo expuesto sería mayor.

Respecto a las rabietas, si bien en el año 2001 los autores inmediatamente mencionados las consideraban relevantes, con la publicación del DSM-5 su importancia decrece, advirtiendo por tanto el papel de los diversos estudios científicos conforme a la

mayor concreción que en la especificación del Trastorno en años recientes, evidenciando lo ya indicado respecto a la variabilidad de la manifestación de dicha Psicopatología según la edad.

En definitiva, las mayores dificultades en las relaciones interpersonales (de manera específica en las relaciones de pareja), los problemas en el ámbito laboral como consecuencia de síntomas impulsivos o de inatención (que son los que más perpetúan), o los problemas con la conducción de vehículos (más accidentes y más graves), son algunas de las características que hacen diversas las consecuencias atendiendo a la edad en que se presente la sintomatología<sup>263</sup>.

### **3. Elementos predictores de su evolución**

La persistencia del TDAH dependerá de multitud de factores, pues tal y como se ponía de manifiesto conforme a la etiología para la consideración de su inicio, lo mismo sucederá en base a su predicción futura. Específicamente hablando sobre las variables incidentes en la continuidad del TDAH, Biederman señala como factores pronósticos de su persistencia los antecedentes de dicha patología en los progenitores (variables genéticas), la presencia de comorbilidad en el menor, y la existencia de un ambiente disfuncional adverso<sup>264</sup>.

Según Schachar y Tannock, «las personas afectadas con un Trastorno en la infancia tienen un riesgo mayor de padecer problemas relacionados con el aprendizaje, de conducta y sociales, y tienen mayor posibilidad de desarrollar serias discapacidades en la adolescencia y adultez»<sup>265</sup>.

De acuerdo con lo indicado por ambos autores, la severidad de las manifestaciones posteriores al diagnóstico del Trastorno pudiera relacionarse con los problemas de comportamiento y problemas sociales, ya sean Trastornos de Conducta o

---

<sup>263</sup> BIEDERMAN, J. and FARAONE, S.V., «Attention deficit/hyperactivity disorder», *Lancet*, Vol.366, 2005, pp.1792-1798.

<sup>264</sup> BIEDERMAN, J., «Attention deficit/hyperactivity disorder: A life-span perspective», *Journal of Clinical Psychiatry*, Vol.59, N°.7, 1998, pp.1204-1210.

<sup>265</sup> SCHACHAR, R. and TANNOCK, R., «Syndromes of Hyperactivity and Attention Deficit», in Michael Rutter and Eric Taylor, *Child and Adolescent... cit.*, p.399.

posteriores Trastornos de la Personalidad, como expresiones de comportamientos disruptivos, perturbadores o antisociales sin consideración patológica. Es precisamente en este punto donde radica la trascendencia de identificar la posible existencia de trastornos comórbidos, así como de saber diagnosticar diferencialmente la presencia de unos frente a otros, sobre todo en aquellos en que los síntomas pudieran solaparse y que, a su vez, van a generar determinadas consecuencias en el sujeto concreto.

En esta línea, el sentido del pronóstico dependerá de los síntomas que perduren en el tiempo o que predominen durante la adolescencia-adulthood, de modo que aquellos externalizantes supondrán en mayor medida un incremento en el riesgo de padecer posteriores diagnósticos psiquiátricos, en base a los comportamientos antisociales, problemas sociales y de relación con los iguales, así como Trastornos de Conducta coexistentes<sup>266</sup>.

Según Pascual-Castroviejo, el pronóstico del TDAH, entendido como los signos que predecirían la evolución del menor con dicha Psicopatología, dependerá de la confluencia de los siguientes factores:

a) Condiciones personales. Destaca como los tres condicionantes individuales más importantes los siguientes: i) nivel intelectual, de modo que un coeficiente intelectual (CI) muy bajo o límite, rozando con el retraso mental, conllevaría importantes consecuencias para el menor que presentase TDAH; ii) signos de comorbilidad, sobre todo aquellos relacionados con el comportamiento agresivo y antisociales, más aún si existen tendencia al consumo de sustancias; y iii) capacidad para madurar y posibilidades de triunfos deportivos y profesionales tempranos (casos no muy severos o con un CI medio-alto).

b) Condiciones familiares. Se presenta como un factor muy negativo para la evolución de TDAH cuando se observan determinadas particularidades dentro del ámbito familiar, como pudiera ser un estilo de crianza inadecuado (muy estricto), a escasez de recursos económicos, inadecuadas relaciones paterno-filiares, así cuando uno

---

<sup>266</sup> TAYLOR, E.; CHADWICK, O.; HEPTINSTALL, E. and DANCKAERTS, M., «Hyperactivity and conduct problems as risk factors for adolescent development», *Journal of the American Child & Adolescent Psychiatry*, Vol.35, 1996, pp.1213-1226.

o más miembros del círculo familiar presentasen algún trastorno psicopatológico o estuviese inmiscuido en causas legales.

c) Condiciones sociales. La pobreza y la baja cultura, así como su relación con la delincuencia y consumo de sustancias, predeciría la mala evolución de TDAH, unido a ello no solo los problemas a nivel académico y laboral, sino también social.

d) Tratamiento recibido. En general, se estima que los niños que responden adecuadamente a los estímulos tienen un futuro más adaptado que aquellos que no lo hacen, sobre todo si a ello se añade la ayuda escolar y el apoyo psicológico pertinentes.

e) Encauzamiento familiar y laboral. En algunos sujetos, la autosuficiencia, la visión de presente, o la ausencia de la consideración de las consecuencias a largo plazo de las propias acciones, así como la minusvaloración de las relaciones sociales (y de los demás), son características que hacen del individuo con TDAH una persona que aparenta valerse por sí misma, derivando ello en importantes consecuencias en las relaciones de pareja; esto es, con separaciones recurrentes e inicios frecuentes de relaciones sentimentales. En idéntico sentido, ello podría extrapolarse al ámbito laboral, sobre todo en aquellos trabajos muy normativos o donde se reciben demasiadas instrucciones por parte de terceros superiores, más aún si existe una actitud desafiante y descalificadora, lo que incrementará los grados de manifestación de comportamientos más violentos e impulsivos.

f) Nivel de competencia. Respecto a esta variable, indica el autor que lo ideal en sujetos con TDAH es que se sitúen por debajo de su nivel de competencia, de forma que no se sobrepase su capacidad de acción y decisión. De este modo, el adulto con diagnóstico de TDAH desde la infancia tendrá la sensación de manejar las situaciones a las que se enfrenta, sin necesidad de mentir, contradecirse, inmiscuirse en delitos y consecuentes litigios judiciales, entre otros aspectos<sup>267</sup>.

Bajo mi punto de vista las consecuencias que ello pudiera acarrear serían de elevada trascendencia, pues no estoy de acuerdo con el autor cuando indica tal

---

<sup>267</sup> PASCUAL-CASTROVIEJO, I., *Síndrome de Déficit de Atención-Hiperactividad* (4ª Edición), Madrid, Díaz de Santos, 2009, pp.179 y ss.

planteamiento como solución, ya que lo ideal no es situar al menor por debajo de su grupo, sino proporcionarle los medios adecuados para que pueda llegar responder, académicamente hablando, de una manera razonable conforme a sus posibilidades.

En consecuencia, un resumen de los factores favorables y no favorables en la evolución de los sujetos con TDAH sería el representado en la siguiente Tabla:

**Tabla 2.8. Factores favorables y no favorables en la evolución del TDAH<sup>268</sup>.**

Factores favorables	Factores no favorables
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Trastorno poco severo.</li> <li>2. Buen nivel intelectual.</li> <li>3. Familia de clase media y bien avenida.</li> <li>4. Colegio en el que se aplique la adaptación curricular pertinente por parte del profesorado, así como de la ayuda adicional de diversos profesionales dentro de la propia institución (p.ej.psicólogo).</li> <li>5. Entendimiento y orientación tanto a los padres y cuidadores principales, como a los maestros.</li> <li>6. No exigirles más de lo recomendable, sino seguir los pasos de la intervención de manera que no se sobrepase su nivel de competencia y se vea frustrado.</li> <li>7. Evitar compañías poco recomendables, así como conductas relacionadas con el consumo de alcohol, drogas, tabaco, etc.</li> <li>8. Adecuado encauzamiento profesional así como adecuada elección de pareja.</li> <li>9. Ausencia (escasez) de trastornos comórbidos, sobre todo aquellos externalizantes.</li> <li>10. Autocontrol de la agresividad e impulsividad.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Afectación severa.</li> <li>2. Nivel de coeficiente intelectual bajo.</li> <li>3. Comienzo temprano de la sintomatología.</li> <li>4. Familia de clase muy alta o muy baja, siendo importante el nivel cultural de la misma, así como la zona de la ciudad donde se habita.</li> <li>5. Problemas dentro del núcleo familiar, empezando con un estilo de crianza inadecuada.</li> <li>6. Rotación por diversos colegios como consecuencia de causas diversas.</li> <li>7. Demasiada libertad, y poco control parental, lo que se acrecienta con el paso de los años.</li> <li>8. Consumo de sustancias.</li> <li>9. Excesiva agresividad, así como un inadecuado control de los impulsos.</li> <li>10. No encauzamiento profesional, así como la incompetencia en el rol que desempeñe, unido a una elección de pareja inadecuada.</li> <li>11. Presencia de múltiples trastornos de manera comórbida, analizando en todo caso la severidad de los mismos.</li> </ol>

Una vez más, se alude a la importancia de los factores de protección y de riesgo en la demarcación de la trayectoria futura de la Patología; esto es, factores favorables y no favorables para su evolución, siendo precisamente en los primeros en los que habrá de incidir la intervención. De este modo, aceptando la etiopatogenia multifactorial del TDAH, lo anterior resultará de la interacción entre los factores intrínsecos y extrínsecos al individuo.

<sup>268</sup> Adaptación del resumen realizado por I. Pascual-Castroviejo. Vid. *Ibíd.*, pp.181 y 182.

A nivel escolar, la continua rotación desde un centro educativos a otro se considera una variable crucial si se tiene en cuenta la necesidad de estos menores de organizar su vida; es decir, si bien precisamente se caracterizan por un caos a nivel académico, por la desorganización y olvido recurrente, la sistematización en horarios y en rutina será uno de los aspectos esenciales en la adecuada evolución. De este modo, una alternancia continuada de centros, ya no como consecuencia del Trastorno, sino por ejemplo como resultado de la movilidad necesaria por el trabajo de los progenitores, perjudicará de manera evidente el tratamiento, sobre todo si se considera la recurrencia a diversos profesionales como consecuencia de esa misma movilidad geográfica.

El comienzo temprano de la sintomatología también es considerado uno de los aspectos más trascendentes de cara a la evolución posterior pues, adelantándose a Capítulos posteriores, será un demarcador de la severidad y cronicidad del Trastorno.

Igualmente, sería interesante destacar cómo la funcionalidad de un mismo ámbito incide de manera diferencial en los individuos, como sería el caso del entorno familiar, de igual manera que no solo habría de considerar en éste la existencia o no de patología entre sus miembros, sino también de factores externos. Así, por ejemplo, la pertenencia a una clase u otra derivará en determinadas consecuencias dentro de seno familiar, precisamente la muy baja por carecer de recursos suficientes, y la muy alta por una mayor permisividad o escasa supervisión parental al menor. Ahora bien, no se trata de establecer relaciones unívocas, pues habrá familias de elevada clase social en las que los progenitores pudieran prestar mayor atención a los niños, sobre todo en lo que hace referencia a los servicios asistenciales a los que podrán acudir.

En definitiva, no se puede hablar de un pronóstico positivo o negativo del Trastorno *a priori*, sino de un conjunto de variables que influirán de tal manera que sea más probable que la sintomatología cese o persista y, consiguientemente, afirmar la prolongación de esta Psicopatología en la adolescencia y adultez. No obstante, si tuviera que estimarse algún tipo de predicción global, podría decirse que la tendencia general del TDAH es la disminución de sus tasas de prevalencia en edades posteriores, sea tanto el Cuadro como la sintomatología específica, de manera que, si bien algunos sujetos mantendrán el diagnóstico en la juventud, en menor medida lo harán en la edad adulta. Igualmente, los datos son esperanzadores si se admite, como se especificará en mayor

medida en el Capítulo siguiente, que la mayor parte de síntomas hiperactivos, seguidos de los impulsivos, tienden a remitir.

Para finalizar, y sin intención de adentrarme en explicar el tratamiento, considero necesario señalar que en relación a lo que se acaba de decir; esto es, “la tendencia general es su disminución”, dicha trayectoria dependerá de múltiples factores, sobre todo factores de protección, los cuales quedarían vinculados con el diagnóstico precoz, la intervención, y todas aquellas variables que favorezcan tales fines. Así, y a sabiendas de su diagnóstico en la infancia, las primeras actuaciones se centrarán sobre todo en la psicoeducación, apoyo escolar, entrenamiento a padres en el manejo de la sintomatología presentada por el menor, y empleo de fármacos en su caso -sean o no estimulantes-. Del mismo modo en la adultez, la efectividad de la intervención vendría determinada por el establecimiento de un tipo de tratamiento combinado, particularmente de la interacción de la medicación -generalmente estimulantes de larga acción por ser más efectivos- y de la eficacia de una terapia cognitivo-conductual como tipo de tratamiento psicosocial<sup>269</sup>.

---

<sup>269</sup> KOLAR, D.; KELLER, A.; GOLFINOPOULOS, M.; CUMYN, L.; SYER, C. and HECHTMAN, L., «Treatment of adults...» cit., pp.389-403.



## **CAPÍTULO TERCERO**

### **ORIGEN: ETIOLOGÍA Y MODELOS EXPLICATIVOS**



## I. ETIOLOGÍA: CONSIDERACIONES EN LA PATOGÉNESIS DEL TDAH

Respecto al origen o causa de los factores que incidirían en la determinación del TDAH, al igual que sucedería en cualquier otro trastorno, no podría hablarse de términos absolutos; esto es, la explicación de la presencia del mismo se debe a múltiples desencadenantes, no pudiendo adjudicar su manifestación a la acción de un solo factor en particular, ni hablar de un carácter polipatogénico determinante por igual para todos los sujetos.

La interrelación o acción conjunta de diferentes variables favorecerá la aparición de la sintomatología típica del Trastorno, advirtiéndose que dichos factores no incidirán de igual manera en diferentes individuos y que, aún actuando en ellos, no siempre conllevarán el mismo resultado. No obstante, semejante situación se analizará más detenidamente en la parte correspondiente a los factores de riesgo (*Vid. Capítulo V*).

Sería por tanto adecuado definirlo como «un Trastorno de etiología heterogénea que pudiera ser causado por una amplia gama de factores biológicos, psicológicos y condicionantes sociales que actuarían de manera individual o conjunta en el incremento de los factores de riesgo del TDAH»<sup>270</sup>. De especial interés resulta el hecho de la individualización o acción y consecuencias determinadas en un sujeto particular, de modo que un mismo trastorno diagnosticado en sujetos distintos se manifestará en un sentido u otro. Así, por ejemplo, no sería adecuado hablar de un mecanismo particular a nivel cerebral que pudiera explicar las alteraciones del citado Trastorno, así como tampoco pudiera hablarse de mecanismos de transmisión genética específica ni de acciones farmacológicas que pudieran ser relevantes en idénticas situaciones para diferentes sujetos<sup>271</sup>. Se habla de diferentes factores, situaciones divergentes, en sujetos bien distintos, pues en línea con lo afirmado en el Informe Osteba «es indudablemente una agrupación de síntomas muy prevalentes en la infancia, frecuentemente asociados con otras alteraciones psicológicas o psicopatológicas comórbidas, pero sin una etiología unívoca determinada. Existen evidencias suficientes para relacionarlo con

---

<sup>270</sup> SCHACHAR, R. and TANNOCK, R., «Syndromes of Hyperactivity and Attention Deficit», in Michael Rutter and Eric Taylor, *Child and Adolescent...* cit., p.405.

<sup>271</sup> LASA ZULUETA, A. y JORQUERA-CUEVAS, C., *Evaluación de la situación asistencial y recomendaciones terapéuticas en el Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad. Informes de Evaluación de Tecnologías Sanitarias. Osteba N.º.2007/2009*, Vitoria, Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco, 2009, p.95.

múltiples factores causales biológicos, genético-temperamentales, psicológicos y socio-educativos»<sup>272</sup>.

A la complejidad en la delimitación de la patogénesis del TDAH, así como de muchas otras patologías, se une las ambigüedades propias de su conceptualización y diagnóstico. Señalan Popper, Gammon, West y Bailey, que en la delimitación del TDAH la amplia variedad de factores etiológicos, mecanismos, superposición sintomática, comorbilidad, o cambios en el desarrollo, serían algunos de los aspectos que explicarían la complejidad en el diagnóstico de tal patología. No obstante, y a pesar de resaltar que la presencia del mismo depende tanto de factores psicológicos como biológicos, destaca el hecho de que los propios autores afirmen que «parece que la mayoría de casos de TDAH tienen un pronunciado origen biológico»<sup>273</sup>.

En referencia a la citada afirmación, si bien indican que todavía los estudios pudieran resultar poco clarificadores, también advierten que muchos de ellos proporcionan la existencia de correlaciones potencialmente significativas entre el funcionamiento anormal y los hallazgos anatómicos, bioquímicos y de desarrollo. A pesar de lo anterior, en orden a sistematizar y exponer un compendio de las clasificaciones etiológicas que en materia de TDAH han efectuado diversos autores, se presenta seguidamente una clasificación general sobre los factores influyentes.

No obstante, antes de comenzar, a sabiendas de que los factores ambientales actuarían como desencadenantes en niños biológicamente vulnerables; esto es, como precipitantes, moduladores, y predictores del riesgo cuando previamente existe posibilidad biológica de manifestar el Trastorno, habría que referir que todo ello incidiría en la explicación de la salud mental posterior u adaptación funcional. Con ello no se afirma que todo el riesgo de manifestar el TDAH tenga su origen en causas biológicas, ni tampoco se pretende obviar la trascendencia del medio ambiente o de factores sociales en su desarrollo, sino que se enfatiza o destaca el papel de los factores biológicos frente a estos últimos. Esta es la línea seguida por autores como San Sebastián Cabasés, Soutullo Esperón y Figueroa Quintana, los cuales afirman que «la

---

<sup>272</sup> SCHACHAR, R. and TANNOCK, R., «Syndromes of Hyperactivity and Attention Deficit», in Michael Rutter and Eric Taylor, *Child and Adolescent...* cit., p.405.

<sup>273</sup> POPPER, C.W.; GAMMON, G.D.; WEST, S.A. and BAILEY, C.E.; «Disorders Usually First Diagnosed...» cit., p.844.

presencia de estos factores ambientales podría empeorar los síntomas propios del TDAH, pero en ningún caso supondrá una causa suficiente para causarlo»<sup>274</sup>.

En este contexto, siguiendo el criterio indicado por Soutullo Esperón y Díez Suárez cuando advierten que «la causa principal de que un niño padezca TDAH es la genética, las otras pueden tener lugar en diversos momentos del desarrollo del niño (...). Casi todas se producen durante embarazo (prenatales, o cerca del nacimiento de niño (perinatales))», se dedicará la mayor parte de este apartado a la exposición de dichos factores. Concretamente, las cifras referidas por estos últimos señalan que la probabilidad de manifestar el riesgo del menor de presentar TDAH es de 8.2 veces mayor cuando alguno de los padres lo presenta, seguido de la adversidad psicosocial que incrementaría el riesgo por más del cuádruple. Igualmente, informan que el consumo de tabaco por la madre durante el embarazo, así como el bajo peso al nacer, incrementaría dicho riesgo por más de triple, mientras que el consumo de alcohol de aquélla lo haría por más del doble<sup>275</sup>.

En cualquier caso, baste advertir que se trata de un incremento del riesgo o aumento de la probabilidad de manifestar el Trastorno, no de una predicción exacta sobre la manifestación posterior del menor, sino de una poligénesis unida a condicionantes externos.

En definitiva, conforme a lo referido inmediatamente, el grosor de la exposición en este apartado -propio de patogénesis-, se centra en factores biológicos (genética o neuroquímica, entre otros). Del mismo modo, entendidos como factores de riesgo supeditados, moderadores o intermediarios, aquellos relativos al ámbito externo o ambiental, serán objeto de mayor tratamiento y ampliación en otro Capítulo de manera separada. Nuevamente indico que tal separación se debe a la propia sistematización del Trabajo, sin que ello suponga la independencia de unos y otros más que con fines expositivos, pues todo lo contrario, no cabría su reducción al monismo genética *versus* ambiente, sino a su interacción.

---

<sup>274</sup> SAN SEBASTIÁN CABASES, J.; SOUTULLO ESPERÓN, C. y FIGUEROA QUINTANA, A., «Trastorno por Déficit de Atención ...» cit., p.63.

<sup>275</sup> SOUTULLO ESPERÓN, C. y DÍEZ SUÁREZ, A., *Manual de Diagnóstico y ...cit.*, p.15.

## **1. Etiopatogenia explicada por factores de índole biológica**

### **1.1. Introducción a la biopatogenia**

Las aproximaciones teóricas sobre la sintomatología del TDAH señalan que la problemática esencial responde a una alteración tanto del control conductual como cognitivo, referido a la carencia de habilidades suficientes como para suprimir pensamientos y acciones inadecuadas en un momento dado, lo que indudablemente presenta importantes connotaciones neurobiológicas.

La etiología específica del TDAH se desconoce, si se atiende a la causa precisa del Trastorno; ahora bien, en su conjunto, respondería a la interacción de múltiples factores, no siendo ninguno suficiente como para explicar el Cuadro de manera independiente.

A modo de introducción, y en términos generales, en la neuropatología del TDAH habría que considerar los siguientes aspectos:

a) Factores genéticos. El riesgo de heredabilidad el TDAH se ha hecho patente a partir de diversos estudios de investigación, habiendo observado que en familiares de primer grado la probabilidad de riesgo varará desde el 30%-40% hasta el 60%-70%, entendiendo que dicha divergencia pudiera deberse al propio diseño del estudio de investigación (p.ej. tamaño muestral) como a la influencia diferencial de los factores ambientales, entre otros aspectos. Además, habría que matizar que no solo el riesgo de herencia del Trastorno es mayor, sino también el de la sintomatología que lo caracteriza.

Según refieren Popper, Gammon, West y Bailey, existe una prevalencia de psicopatología de dos a tres veces más elevada en familiares de niños con TDAH no solo en relación con este Trastorno, sino también con aquéllos relacionados con la Ansiedad, los Trastornos del Comportamiento, del Humor, Personalidad o Abuso de Sustancias, entre otros. Conforme a lo anterior, habría de valorarse en todo caso el tipo de TDAH que se presenta, de modo que la comorbilidad con otros trastornos en la

adultez, como sería el caso de un Trastorno Bipolar o de Ansiedad, pudiera reflejar a su vez un cambio en la transmisión genética<sup>276</sup>.

A pesar de lo anterior, autores como Sprich, Biederman y Crawford, indican que podrían delimitarse un conjunto de genes que específicamente implicarían el desarrollo del TDAH<sup>277</sup>, entendido por Comings que sería lo más probable dentro de «un Trastorno poligénico que implicaría la dopamina, norepinefrina, serotonina, la ácido gamma-aminobutírico, y otros neurotransmisores»<sup>278</sup>

Respecto a los porcentajes sobre la heredabilidad del Cuadro, algunos autores llegan señalar unas cifras comprendidas entre el 60% y el 70%<sup>279</sup>, siendo más conservadores Franke, Faraone, Asherson, Bitelaar, Bau, Ramos-Quiroga, Mick, Grevet, Johansson, Haavik, Lesch, Cormand y Reif, al establecer dicho rango incluso en la mitad; esto es, del 30-40%<sup>280</sup>. Conforme a esto último, advierten de la importancia de la responsabilidad familiar en la manifestación del Trastorno en la adultez, sobre todo en comparación con los estudios de gemelos analizados en la infancia. De esta forma es como se aprecia unas tasas de heredabilidad más moderada, indicando que si bien en algunos casos los genes implicados pudieran ser los mismos en la infancia y adultez, en otros casos habría diferencias en cuanto a estos y en la expresión de los alelos, lo cual justificaría dicha tasa<sup>281</sup>. De esta forma, la divergencia hallada en la probabilidad de heredar el gen (alelos) cuando se estudia la infancia frente a la adultez vendría a justificar el riesgo del ámbito familiar en la persistencia del TDAH en años posteriores<sup>282</sup>.

---

<sup>276</sup> POPPER, C.W.; GAMMON, G.D.; WEST, S.A. and BAILEY, C.E., «Disorders Usually First Diagnosed...» cit., pp.838 y ss..

<sup>277</sup> SPRICH, S.; BIEDERMAN, J. and CRAWFORD, M.H., «Adoptive and biological families of children and adolescents with ADHD», *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, Vol.39, 2000, pp.1432-1437.

<sup>278</sup> COMINGS, D.E., «Clinical and molecular genetics of ADHD and Tourette Syndrome: two related polygenic disorders», *Annals New York Academy of Sciences* 931, 2001, pp.50-83.

<sup>279</sup> CORTESE, S.; FARAONE, V. and SERGEANT, J., «Misunderstandings of the genetics and neurobiology of ADHD: Moving beyond anachronisms», *American Journal of Medical Genetics Part B: Neuropsychiatric Genetics*, Vol.156, 2011, pp.513-516.

<sup>280</sup> FRANKE, B.; FARAONE, S.V.; ASHERSON, P.; BITELAAR, J.; BAU, C.H.; RAMOS-QUIROGA, J.A.; MICK, E.; GREVET, E.H.; JOHANSSON, S.; HAAVIK, J.; LESCH, K.P.; CORMAND, B. and REIF, A., «The genetics of attention deficit/hyperactivity disorder ...» cit., pp.960-987.

<sup>281</sup> *Ibidem*.

<sup>282</sup> Vid. a modo de ejemplo: BIEDERMAN, J.; FARAONE, S.V.; MICK, E.; SPENCER, T.; WILENS, T.; KIELY, K.; GUOTE, J.; ABLON, J.S.; REED, E. and WARBUTON, R., «High risk for attention deficit hyperactivity disorder among children of parents with childhood onset of the disorder: a pilot study», *American Journal of Psychiatry*, Vol.152, 1995, pp.431-435; y FARAONE, S.V.; BIEDERMAN, J. and

En base a lo anterior, uno de los estudios con tamaño muestral más extenso en cuanto al análisis de la heredabilidad del TDAH fue el realizado por Boomsma, Saviouk, Hottenga, Distel, Moor, Vonk, Geels, Van Beek, Bartels, De Geus y Willemsen, cuya muestra representaba un total de 12.000 sujetos entre gemelos, hermanos y padres. Entre sus resultados concluyeron que aproximadamente el 30% del Trastorno es genéticamente hereditario, estando presente en dicha cifra sin variación por sexo. Igualmente, indican que las correlaciones obtenidas entre padres y descendencia, entre hermanos, y entre gemelos dicigóticos, fueron de similar magnitud, informando por tanto de que sería el mismo conjunto de genes el que intervendría a lo largo de la vida adulta<sup>283</sup>.

A pesar de ello, informan que la heredabilidad en este último grupo sería sustancialmente inferior a la estimada en niños, pudiendo explicar ello mediante la interacción genotipo-edad, así como en los sujetos que informan del Trastorno (p.ej. padres, maestros), por ser el fenotipo en los adultos producto de su propia auto-evaluación. Del mismo modo, refieren que la adolescencia sería el momento clave en dicho cambio porcentual, atendiendo al papel del ambiente en la expresión del fenotipo y obteniendo diferencias conforme al subtipo predominante; esto es, si bien la influencia del entorno es más uniforme en los primeros años, ésta vendría a ser más diversa con posterioridad, de modo que las variaciones vendrían a ser mayormente atribuidas a factores de tipo ambiental, deduciendo de esta modo el menor porcentaje que respecto a la herencia adulta han descrito los autores.

Avanzando lo que se analizará posteriormente, en una valoración de la presencia de psicopatología así como de la personalidad en 140 padres de niños con TDAH, Steinhausen, Göllner, Brandeis, Müller, Valko y Drechsler, observaron que los niveles

---

MONUTEAUX, M.C., «Toward guidelines for pedigree selection in genetic studies of attention deficit hyperactivity disorder», *Genetic Epidemiology*, Vol.18, 2000, pp.1-16.

<sup>283</sup> BOOMSMA, D.I.; SAVIOUK, V.; HOTTENGA, J.J.; DISTEL, M.A.; DE MOOR, M.H.M.; VINK, J.M.; GEELS, L.M.; VAN BEEK, J.H.; BARTELS, M.; DE GEUS, E.J.C. and WILLEMSSEN, G.; «Genetic epidemiology of attention deficit hyperactivity disorder (ADHD index) in adults», *Public Library of Science (PLoS One)*, Vol.5, N<sup>o</sup>.5, 2010, pp.1-7. Recurso electrónico disponible en: <http://www.plosone.org/article/info%3Adoi%2F10.1371%2Fjournal.pone.0010621#pone-0010621-g002>



de patología en los progenitores son superiores a los del grupo control, sobre todo cuando además eran estos los que presentaban un TDAH crónico<sup>284</sup>.

b) Factores neuroanatómicos. La disminución del volumen cerebral en menores con TDAH durante las primeras etapas hace patente el hecho de que se trata de una alteración del neurodesarrollo. Además, diversas estructuras cerebrales, tanto a nivel cortical como subcortical, tendrían un papel muy relevante en cuanto a la manifestación sintomática, empezando con el córtex prefrontal, hasta llegar a la región caudal o al cerebelo, donde cada una de ellas favorecería la expresión del Trastorno en un sentido u otro.

Mediante la visualización de imágenes de resonancia magnética se ha podido apreciar que existen estructuras que anatómicamente serían diferentes entre menores con TDAH y menores sin la presencia de tal diagnóstico. En este sentido, las estructuras que pudieran verse alteradas corresponderían con las siguientes:

a) *Cerebro*. Tamaño menor en menores con TDAH, mostrando con independencia del género una reducción en base al 4%-5%<sup>285</sup>; además, algunos de los estudios especifican la existencia de un menor tamaño cerebral en el lado derecho<sup>286</sup>.

Por otro lado, también podrían distinguirse determinados Síndromes relacionados con el propio TDAH, como sería el caso del Síndrome del Hemisferio Derecho. Sus manifestaciones clínicas incidirían directamente a nivel escolar, pues precisamente serían notorios los problemas de aprendizaje relacionados con el área no verbal y que atañe a la cantidad de sustancia blanca presente en el hemisferio derecho,

---

<sup>284</sup> STEINHAUSEN, H.C; GÖLLNER, J.; BRANDEIS, D.; MÜLLER, U.C.; VALKO, L. and DRECHSLER, R., «Psychopathology and Personality in Parents of Children With ADHD», *Journal of Attention Disorders Vol.17, N°1*, 2013, pp.38-46.

<sup>285</sup> CASTELLANOS, F.X.; GIEDD, J.N.; BERQUIN, P.C.; WALTER, J.M.; SHARP, W.; TRAN, T.; VAITUZIS, K.; BLUMENTHAL, J.D., NELSON, J.; BSATAIN, T.M.; ZIJDEBONS, A.; EVANS, A.C. and RAPOPORT, J.L., «Quantitative Brain Magnetic Resonance Imaging in Girls With Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder», *Archives of General Psychiatry, Vol.58, N°3*, 2001, pp.289-295.

<sup>286</sup> FILIPEK, P.A.; SEMRUD-CHLIKEMAN, M.; STEINGARD, R.J.; RENSHAW, P.F.; KENNEDY, D.N. and BIEDERMAN, J., «Volumetric MRI analysis comparing subjects having attention-deficit hyperactivity disorder with normal controls», *Neurology, Vol. 48, N°3*, 1997, pp.589-601.

que en condiciones normales presentarían proporcionalmente más sustancia blanca que el izquierdo<sup>287</sup>.

b) *Córtex frontal anterior*. Diversos autores aluden a la existencia de una presión y fluido sanguíneo anormal a nivel cerebral en menores con TDAH<sup>288</sup>, sobre todo en lo que atañe al riego sanguíneo en las zonas frontales<sup>289</sup>. Las alteraciones en dicha área cerebral pueden suponer importantes consecuencias, como por ejemplo a nivel del desarrollo del lenguaje, teniendo en todo caso un papel fundamental en relación a la función ejecutiva o autorregulación<sup>290</sup>. De manera más específica, serían el reflejo de alteraciones a nivel del lóbulo prefrontal (*Vid. Capítulo IV*).

c) *Región caudal*. Según Castellanos, Giedd, Berquin, Walter, Sharo, Tran, Vaituzis, Blumenthal, Nelson, Bstain, Zijdebons, Evans y Rapoport, existe una asimetría estructural anormal, lo que conduce a un tamaño más reducido así como a un inadecuado del normal desarrollo de transferencia de los ganglios basales al córtex frontal; pese a ello, continúan los autores afirmando que respecto a los estudios realizados sobre el núcleo caudado existen algunas contradicciones, pues si bien la mayoría de estos advierten de un menor tamaño se ha encontrado algún estudio que afirma su mayor tamaño en niños adolescentes diagnosticados con TDAH<sup>291</sup>.

d) *Putamen*. Implicado en la regulación de comportamiento motor, podría decirse que las lesiones en el mismo alterarían patrones de respuesta, pudiendo la desinhibición en el sujeto con TDAH deberse a una disfunción en el circuito córtico-estriado-tálamocortical<sup>292</sup>.

---

<sup>287</sup> ACOSTA, M.T., «Síndrome de hemisferio derecho en niños: correlación funcional y madurativa de los trastornos del aprendizaje no verbales», *Revista de Neurología*, Vol. 31, 2000, pp.360-367.

<sup>288</sup> CHABOT, R.J. and SERFONTEIN, G., «Quantitative electroencephalographic profiles of children with attention-deficit disorder», *Biological Psychiatry*, Vol. 40, 1996, p.961.

<sup>289</sup> LOU, H.C.; ANDRESEN, J.; STEINBERG, B.; McLAUGHLIN, T. and FRIBERG, L., «The striatum in a putative cerebral network activated by verbal awareness in normals and in ADHD children», *European Journal of Neurology*, Vol.5, N°.1, 1998, p.67.

<sup>290</sup> KYTJA, K.S. and VOELLER, M.D., «Attention-Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) », *Journal of Child Neurology*, Vol.19, N°.10, 2004, pp.798-814.

<sup>291</sup> CASTELLANOS, F.X.; GIEDD, J.N.; BERQUIN, P.C.; WALTER, J.M.; SHARP, W.; TRAN, T.; VAITUZIS, K.; BLUMENTHAL, J.D., NELSON, J.; BSATAIN, T.M.; ZIJDEBONS, A.; EVANS, A.C. and RAPOPORT, J.L., «Quantitative Brain Magnetic Resonance...» cit., p.289.

<sup>292</sup> MAX, J.E.; FOX, P.T.; LANCASTER, J.L.; KOCHUNOV, P.; MATHEWS, K.; MANES, F.F.; ROBERTSON, B.A.; ARNDT, S.; ROBIN, D.A. and LANSING, A.E., «Putamen lesions and the development of attention-deficit/hyperactivity symptomatology», *Journal of Child & Adolescent Psychiatry*, Vol.41, N°.5, 2002, pp.563-571.

e) *Cerebelo*. Implicado en procesos cognitivos, se vinculará a su vez con funciones ejecutivas, control motor e inhibición por medio de la red prefrontal-tálamo-cerebelo<sup>293</sup>. Tanto en chicos como en chicas con diagnóstico de TDAH se ha comprobado una reducción de volumen de cerebelo en el lóbulo inferior posterior de la vermis<sup>294</sup>.

f) *Cuerpo calloso*. Chabot y Serfontein añaden que aproximadamente un tercio de los menores estudiados que presentan problemas atencionales, un total de 407 con diagnóstico y 310 control, muestran problemas de funcionamiento interhemisférico, indicando un decremento de la actividad neurofisiológica entre ambos hemisferios. De este modo, una incoherencia significativa interhemisferios es bastante prevalente, especialmente en zonas medias y posteriores, resultando así en una anormal comunicación en regiones corticales en menores con tal diagnóstico. Además, refieren los autores anteriores que todo ello conlleva importantes repercusiones en el desarrollo del menor, mostrando en una amplia prevalencia de menores con TDAH un anormal funcionamiento del hemisferio derecho<sup>295</sup>. Concretamente, Casey, Nigg, y Durston, informan de las anormalidades funcionales en aquellas regiones relacionadas con tareas ejecutivas, destacando que tendrían un menor tamaño y son más asimétricas las estructuras prefrontales y ganglios basales no pertenecientes al hemisferio izquierdo<sup>296</sup>.

En general, el estudio genético del TDAH se hace complejo debido a que los genes predisponen pero no determinan, de la misma forma que se requerirá la actuación de diversos genes, así como que su interacción determine el patrón del Trastorno en cuestión, pues, como indican San Sebastián Cabasés, Soutullo Esperón y Figueroa Quintana, distintos genes pueden determinar distintos trastornos o diferentes tipos de un mismo Trastorno<sup>297</sup>.

---

<sup>293</sup> POPPER, C.W.; GAMMON, G.D.; WEST, S.A. and BAILEY, C.E., «Disorders Usually First Diagnosed...» cit, p.845.

<sup>294</sup> CASTELLANOS, F.X.; GIEDD, J.N.; BERQUIN, P.C.; WALTER, J.M.; SHARP, W.; TRAN, T.; VAITUZIS, K.; BLUMENTHAL, J.D., NELSON, J.; BSATAIN, T.M.; ZIJDEBONS, A.; EVANS, A.C. and RAPOPORT, J.L., «Quantitative Brain Magnetic Resonance...» cit, pp.289-295.

<sup>295</sup> CHABOT, R.J. and SERFONTEIN, G., «Quantitative electroencephalographic profiles...» cit., p.960.

<sup>296</sup> CASEY, B.J.; NIGG, J.T. and DURSTON, S., «New potential leads in the biology and treatment of attention deficit-hyperactivity disorder», *Current Opinion in Neurology*, Vol.20, N.º.2, 2007.

<sup>297</sup> SAN SEBASTIÁN CABASES, J.; SOUTULLO ESPERÓN, C. y FIGUEROA QUINTANA, A., «Trastorno por Déficit de Atención...» cit., p.63.

c) Factores neurofisiológicos y de neuroimagen. Gracias al avance de las nuevas técnicas de imagen se ha podido apreciar la incidencia del TDAH en la funcionalidad de las diversas zonas cerebrales, mostrando así su distinción respecto a menores sin tal Patología. Ejemplo de estos instrumentos serían la Resonancia Magnética (RM) o la Tomografía por Emisión de Positrones (TEP).

En consonancia con lo mencionado anteriormente, y en relación ahora con los estudios neurofisiológicos, Chabot y Serfontein señalan que si bien la mayoría de pacientes con TDAH en un EEG clínico rutinario sería interpretado sin anormalidad, los datos cuantitativos demuestran en torno al 93% podría caracterizarse por el hiper-arousal como por el hipo-arousal en comparación con menores sin tal diagnóstico<sup>298</sup>.

Conforme a lo anterior, Popper, Gammon, West y Bailey, afirman que los hallazgos de esta índole sugieren que el TDAH implica una alteración en el nivel de activación o arousal (denominado por los mismos como “Trastorno del Arousal”), añadido a las funciones atencionales, de inhibición de respuesta, y ejecutivas, confirmando igualmente lo descrito por los autores previamente aludidos; es decir, pacientes con el citado diagnóstico pueden mostrar hipo-actividad o hiper-actividad, ambas relacionadas con el funcionamiento del circuito frontal, ligadas con la escasa o elevada reactivación e implicando, de este modo, diferentes déficits en (auto)regulación a nivel del córtex frontal más que un simple decremento de actividad<sup>299</sup>.

Nuevamente con Popper, Gammon, West y Bailey, los estudios por Tomografía por Emisión de Positrones (TEP) muestran la existencia de un menor metabolismo de glucosa en pacientes con TDAH, concretamente en cifras en torno al 8% y localizado en la zona del córtex promotor y prefrontal superior<sup>300</sup>. Del mismo modo, indican que los estudios por TEP ayudan a contemplar el trazado del flujo sanguíneo, apoyando de este modo la hipo-frontalidad y necesaria redistribución compensatoria de dicho fluido en pacientes con TDAH.

---

<sup>298</sup> CHABOT, R.J. and SERFONTEIN, G., «Quantitative electroencephalographic profiles...» cit., pp.951-963.

<sup>299</sup> POPPER, C.W. GAMMON, G.D.; WEST, S.A. and BAILEY, C.E., «Disorders Usually First Diagnosed...» cit, p.845.

<sup>300</sup> *Ibídem*.

d) Factores neuroquímicos. Monoaminas como la dopamina, norepinefrina, o serotonina desempeñan un papel fundamental en la expresión sintomática de TDAH. Unido a todo lo anterior, la trascendencia de la farmacología se hace evidente por cuanto su función permite afirmar que sean determinadas áreas, y no otras, las que están afectadas, siendo resultado de ello la eficacia farmacológica.

Como se ha podido apreciar, si bien son diversas las áreas cerebrales implicadas en la función ejecutiva, la manifestación del TDAH se hace patente que diferentes alteraciones tienen lugar en aquellos genes codificadores de ciertos neurotransmisores, como la adrenalina (ADR), norepinefrina (NE), o serotonina (5-HT).

Los hallazgos empíricos suelen ser consistentes en la relación norepinefrina-atención y dopamina-activación, incluyendo en este último neurotransmisor la actividad en el sentido amplio de término (hiperactividad, impulsividad y autocontrol)<sup>301</sup>, aunque algunos autores advierten que la primera se relacionaría de modo específico con la hiperactividad y la segunda con la impulsividad, mientras que la 5-HT lo haría con la agresividad<sup>302</sup>. En definitiva, aún habiendo advertido la relación entre hiperactividad, la agresividad, y el metabolismo de las monoaminas, refieren los estudios la necesidad de réplicas mayores<sup>303</sup>. Pese a ello, no podría confirmarse la relación inequívoca entre las catecolaminas, o aminas en términos generales, y su vínculo exclusivo con la manifestación de ciertos comportamientos característicos del TDAH, sino que habría que entender la presencia de los sistemas de neurotransmisión conforme a su heterogeneidad y complejidad.

Respecto a la farmacología, algunas investigaciones sugieren la posibilidad de predecir la eficacia del tratamiento mediante estimulantes a partir del estudio de las características anatómicas del sujeto. En relación a ello, afirman Filipek, Semrud-Chlinkeman, Steingard, Renshaw, Kennedy y Biederman que sería posible «reportar localizadas anomalías estructurales del hemisferio en el TDAH, que son concordantes

---

<sup>301</sup> *Ibidem*, p.844.

<sup>302</sup> CASTELLANOS, F.X.; ELIA, J.; KRUESI, M.J.P.; GULOTTA, C.S.; MEFFORD, I.N.; POTTER, W.Z.; RICHTIE, G.F. and RAPOPORT, J.L., «Cerebrospinal Fluid Monoamine Metabolites in Boys With Attention-Deficit Hyperactivity Disorder», *Psychiatry Research*, Vol. 52, 1994, pp.305-316.

<sup>303</sup> *Ibidem*, p.314.

con los modelos teóricos de la función frontal-estriatal y parietal anómala y con posibles diferentes sustratos morfológicos de la respuesta a la medicación estimulante»<sup>304</sup>.

Serían varios los factores de esta índole que pudieran inducir a la aparición del TDAH, como sería el caso de las infecciones por estreptococos, la resistencia generalizada a la hormona tiroidea, malnutrición, o hipertiroidismo, así como cierta medicación que pudiera imitar la propia sintomatología del Cuadro mediante la inducción de ansiedad, desinhibición, agitación, etc. Estos signos comportamentales serían típicos de la ingesta de psicoestimulantes, enticonvulsionantes, benzodiacepinas, antisdepresivos e, incluso, por el consumo de sustancias con cafeína<sup>305</sup>.

Conforme a ello, me dispongo a presentar a continuación un análisis más detallado y exhaustivo de aquellos condicionantes relativos a los aspectos biológicos.

En definitiva, la trascendencia de un episodio independiente dedicado a la biología del TDAH es más que relevante, si cabe, con la nueva versión del DSM-5, momento en que el diagnóstico pasa a incluirse bajo los denominados “Trastornos del Neurodesarrollo”. En este contexto, se entendería como un trastorno mental con el matiz de neuropsiquiátrico, dándole de esta forma mayor relevancia a la etiopatogenia debida a factores internos; es decir, se establece como un trastorno neurológico y psiquiátrico, expresando con ello que se trata de un conjunto de disfunciones consecuentes de un inadecuado funcionamiento de los circuitos neuronales, concretamente traducida en alteraciones de la atención, hiperactividad, e impulsividad<sup>306</sup>.

---

<sup>304</sup> FILIPEK, P.A.; SEMRUD-CHLIKEMAN, M.; STEINGARD, R.J.; RENSHAW, P.F.; KENNEDY, D.N. and BIEDERMAN, J., «Volumetric MRI analysis comparing subjects having attention-deficit hyperactivity disorder with normal controls», *Neurology*, Vol. 48, N°.3, 1997, p.589.

<sup>305</sup> POPPER, C.W.; GAMMON, G.D.; WEST, S.A. and BAILEY, C.E., «Disorders Usually First Diagnosed...» cit, p.840.

<sup>306</sup> RAMOS-QUIROGA, J.A.; BOSCH, R. y CASAS, M., *Comprender el TDAH en adultos...* cit., p.19.

## 1.2. Bases genéticas

El modelo multifactorial de la herencia poligenética es el que con mayor probabilidad tiende a admitirse para la explicación del TDAH<sup>307</sup>, de lo que se desprende la necesidad de diferenciar los siguientes tres aspectos: i) multifactorial, entendido como la caracterización de los múltiples factores que inciden en su configuración (interacción genética-ambiente); ii) heredabilidad, precisamente señalada por el alto riesgo de prevalencia del Trastorno entre familiares; y iii) poligenética, por la diversidad de genes que inciden en su transmisión y, por ende, en su manifestación.

Los estudios genéticos y familiares han augurado un importante campo de estudio dentro de la sintomatología definitoria del TDAH, sobre todo en lo que respecta a la posibilidad de tratarse de una Patología de origen hereditario. Dicha característica se establece sobre la base de factores genéticos que pudieran incidir en su desarrollo; genes concretos relacionados con el TDAH que se han hecho visibles a partir de estudios familiares, con gemelos y de adopción.

### 1.2.1. Estudios familiares

La justificación del estudio genético del Trastorno parte de la observación de la descendencia en progenitores que presentaban la misma Patología, así como del estudio del riesgo en familiares no descendientes (p.ej. el caso de hermanos). Conforme a ello, se ha llegado a concluir que el riesgo de presentar un TDAH variaría en una u otra circunstancias, pues mientras Biederman, Faraone, Mick, Spencer, Wilens, Kiley, Guite, Ablon, Reed y Warburtin, indican que en la descendencia pudiera llegar incluso a alcanzar una probabilidad del 57%<sup>308</sup>, autores como Manshadi, Lippman, O'Daniel y

---

<sup>307</sup> Vid. MORRISON, J.R. and STEWART, M.A., «Bilateral inheritance as evidence for polygenicity in the hyperactive child syndrome», *The Journal of Nervous and Mental Disease*, Vol.158, N°3, 1974, pp.226–228; y FARAONE, S.V. and DOYLE, A.E., «The nature and heritability of attention-deficit/hyperactivity disorder», *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, Vol.10, 2010, pp.209 y ss.

<sup>308</sup> BIEDERMAN, J.; FARAONE, S.V.; MICK, E.; SPENCER, T.; WILENS, T.; KIELY, K.; GUIE, J.; ABLON, J.S.; REED, E. and WARBURTIN, R., «High risk for attention deficit hyperactivity disorder among children of parents with childhood onset of the disorder: a pilot study», *American Journal of Psychiatry*, Vol.152, 1995, pp.431-435.

Balckman, refieren que entre hermanos el porcentaje podría oscilar entre el 15% en la infancia y el 41% para la etapa adulta<sup>309</sup>.

Estudios de familia en muestras clínicas sugieren la existencia de un incremento de la responsabilidad familiar en lo que respecta a la manifestación del Trastorno en la adultez en comparación con la infancia, mientras además los estudios con gemelos basados en los propios auto-informes de los adultos refieren un rango de heredabilidad moderada (30%-40%). No obstante, la consulta de diversas fuentes de información refiere que la heredabilidad de los casos clínicamente diagnosticados tanto en la infancia como en la adultez es muy similar, implicando en unas ocasiones los mismos genes y, en otras, alelos y genes diferentes y responsables de las divergencias en cada etapa<sup>310</sup>.

Según indican Soutullo Esperón y Díez Suárez, el coeficiente de heredabilidad del TDAH pudiera llegar a situarse en el 0,76, lo que vendría a traducirse en una probabilidad del 76% de achacar dicha Patología a causas genéticas. Ante ello, matizan que dicho porcentaje no supondría la presencia necesaria de Trastorno, sino la probabilidad con la que podría ser estimada la heredabilidad, multiplicando por ocho el riesgo cuando los padres presentan el mismo diagnóstico<sup>311</sup>. En este mismo sentido, Faraone, Perly, Doyle, Smoller, Goralnick, Holmgren y Skar, parten de un análisis de de una veintena de estudios estimando la heredabilidad en el 76%, cifra bastante elevada que llegan a atribuir a posibles sesgos del evaluador<sup>312</sup>. No obstante, ya matizaron en estudios previos que dicho dato pudiera incluso llegar al 80%<sup>313</sup>.

Continúan Soutullo Esperón y Díez Suárez indicando que, a sabiendas de considerar la prevalencia del Trastorno entre el 2%-5% en población general, el riesgo de presentarlo si uno de los padres lo presenta se situaría entre el 16% y el 40%,

---

<sup>309</sup> MANSHADI, M.; LIPPMANN, S.; O'DANIEL, R.G. and BLACKMAN, A., «Alcohol abuse and attention deficit disorder», *Journal of Clinical Psychiatry*, Vol.44, 1983, pp.379 y 380.

<sup>310</sup> FRANKE, B.; FARAONE, S.V.; ASHERSON, P.; BUITELAAR, J.; BAU, C.H.D.; RAMOS-QUIROGA, J.A.; MICK, E.; GREVET, E.H.; JOHANSSON, S.; HAAVICK, J.; LESCH, K.P.; COMRAD, B. and REIF, A., «The genetics of attention deficit/hyperactivity disorder...» cit., pp.960-987.

<sup>311</sup> SOUTULLO ESPERÓN, C. y DÍEZ SUÁREZ, A., *Manual de Diagnóstico y ...* cit., pp.15 y ss.

<sup>312</sup> FARAONE, S.V.; PERLIS, R.H.; DOYLE, A.E.; SMOLLER, J.W.; GORALNICK, J.J.; HOLMGREN, M.A. and SKLAR, P., «Molecular genetics of attention-deficit/hyperactivity disorder», *Biological Psychiatry*, Vol.57, 2005, pp.1313-1323.

<sup>313</sup> FARAONE, S.V., «Genetics of adult attention-deficit/hyperactivity disorder», *Psychiatric Clinics of North America*, Vol.27, 2004, pp.303-321.



diferenciando el riesgo en función del grado de parentesco; esto es, dicha probabilidad se incrementaría de doce a dieciséis veces si hay hermano gemelo, de cinco a ocho si hay familiares en primer grado, y por dos si los parientes son de segundo grado<sup>314</sup>.

El estudio de la genética del TDAH puede hacerse en dos direcciones; esto es, mediante el empleo de los fenotipos existentes para explorar la heredabilidad o bien, mediante la utilización de la heredabilidad para determinar el fenotipo. Así, de este modo, la medición de múltiples endofenotipos permitiría conocer cuáles serían los marcadores genéticos más próximos a la etiología biológica del TDAH<sup>315</sup>.

Conforme a todo lo anterior, Rettew y Hudziak señalan que el TDAH sería «un conjunto de enfermedades genéticas muy prevalente y muy heredable», a lo que añaden, «el problema de la heterogeneidad etiológica (es decir, múltiples patologías dan lugar a un trastorno clínico indistinguible) sigue siendo el principal obstáculo a superar para identificar el gen o los genes responsables del TDAH»<sup>316</sup>.

Además de ello, habiendo demostrado la existencia de una correlación positiva entre niños con TDAH y presencia de progenitores con idéntica Patología, para vincular parte de esta conclusión a la genética habría que descartar que se tratase de un proceso de aprendizaje o factores ambientales que favoreciesen la transmisión padres-hijos. Por ello, es necesario completar los estudios familiares en los vínculos paterno-filiales con los datos que proporcionan los análisis con otros miembros familiares, presenten o no vínculos biológicos; esto es, con gemelos y padres adoptivos, respectivamente.

Por último, cabría destacar las conclusiones realizadas por Young, Stallings, Corley, Krauter y Hewitt, quienes indican que la desinhibición comportamental sería la variable que pudiera considerarse más heredable, pudiendo asociar hasta el 84% de la variación a factores de riesgo genéticos. Todo lo cual se relacionaría a su vez con otras patologías como un Trastorno o alteración de la conducta, Uso de drogas, TDAH, y

---

<sup>314</sup> SOUTULLO ESPERÓN, C. y DÍEZ SUÁREZ, A., *Manual de Diagnóstico y ... cit.*, pp.15 y ss.

<sup>315</sup> WANG, Y.; GOH, W.; WONG, L.; MONTANA, G. and THE INITIATIVE OF NEUROIMAGING ALZHEIMER DISEASE, «Random forests on Hadoop for genome-wide association studies of multivariate neuroimaging phenotypes», *BMC Bioinformatics*, Vol.14, N°.16, 2013. Recurso electrónico disponible en: <http://www.biomedcentral.com/1471-2105/14/S16/S6#B2>

<sup>316</sup> RETTEW, D.C. and HUDZIAK, J.J., «Genética del TDAH», en Thomas E. Brown, *Comorbilidades del TDAH... cit.*, p.26.

rasgos de personalidad asociados a la búsqueda de sensaciones (Trastornos de la Personalidad)<sup>317</sup>.

En definitiva, a pesar de mostrar porcentajes divergentes entre los diferentes estudios analizados, de lo que no cabe duda es de la posible heredabilidad del TDAH.

### 1.2.2. Estudios con gemelos

Respecto a la sintomatología y diagnóstico del TDAH se observa que la concordancia entre gemelos es mayor que entre hermanos, siendo a su vez más elevada entre gemelos monocigóticos que entre dicigóticos<sup>318</sup>.

En la genética del TDAH, las investigaciones presentan especial atención a aquellos estudios que se centran principalmente en la comparativa de gemelos monocigóticos y dicigóticos. Atendiendo al análisis realizado por Slutske, Cronk y Nabors-Oberg, sobre la recopilación de diversos estudios con una suma total de 3.184 parejas de gemelos –lo que duplicaría el número muestral-, indican que tanto los factores de riesgo familiares como genéticos del Trastorno Opositor-Desafiante y del Trastorno de Conducta se superponen con los del TDAH, indicando que semejante riesgo en el ámbito familiar podría ser precisamente explicado por compartir riesgo a nivel genético. A su vez, indican que dicho riesgo podría deberse a que uno o más *loci* genéticos incrementarían conjuntamente el riesgo de los tres trastornos, así como por entender que los *loci* de aquéllos y los del TDAH se encontrarían en cromosomas similares<sup>319</sup>.

---

<sup>317</sup> YOUNG, S.E.; STALLINGS, M.C., CORLEY, R.P.; KRAUTER, K.S. and HEWITT, J.K., «Genetic and Environmental Influences on Behavioral Desinhibition», *American Journal of Medical Genetics (Neuropsychiatric Genetics)* 96, 2000, pp.684–695.

<sup>318</sup> GILLS, J.J.; GILGER, J.W.; PENNINGTON, B.F. and DEFRIES, J.C., «Attention-Deficit Hyperactivity Disorder in reading-disabled twins: evidence for a genetic etiology», *Journal of Abnormal Child Psychology*, Vol.20, 1992, pp.303-315.

<sup>319</sup> SLUTSKE, W.S.; CRONK, N.J. and NABORS-OBERG, R.E., «Familial and Genetic Factors», in Cecilia A. Essau, *Conduct and Oppositional Defiant Disorders. Epidemiology, Risk Factors, and Treatment*, New Jersey, Lawrence Erlbaum Associates, 2003, pp.149-153.

En lo que respecta a los porcentajes, la concordancia entre gemelos monocigóticos podría situarse entre el 50%-80%, mientras en dicigóticos se reduciría al 30%-40%<sup>320</sup>.

Según Sprich, Biederman, Crawford, Mundy y Faraone, se ha observado que la prevalencia del TDAH en padres adoptivos de niños con TDAH era similar a la prevalencia hallada en padres biológicos de niños sin TDAH y significativamente menor que la prevalencia obtenida en los padres biológicos de niños con TDAH<sup>321</sup>, lo que apoyaría la conclusión de la influencia genética en el Trastorno.

Dicho ello, y habiendo confirmado que la vinculación biológica tendría un peso incuestionable, resultaría interesante proponer estudios de investigación que analicen los rasgos patognomónicos en menores adoptados por padres con TDAH.

### 1.2.3. Estudios de adopción

Los miembros de las familias que adoptan un menor que es diagnosticado con TDAH presentan con menor frecuencia este Trastorno, así como otros cuadros clínicos que pudieran relacionarse con aquél<sup>322</sup>.

Como indica Gratch, la adopción en sí misma no produce TDAH, sino que en caso de presentarse en el menor adoptado sería consecuencia de cuestiones de índole hereditaria, accidentes perinatales (p.ej. fórceps), o consumo de alcohol por la madre, a lo que matiza «que el Trastorno posea una base etiológica hereditaria no implica que éste se desarrolle independientemente de la historia personal y del contexto personal en el que el niño crece y se desarrolla», matizando igualmente que, en ningún caso podrá explicarse por sí solo como consecuencia de traumas psíquicos<sup>323</sup>.

---

<sup>320</sup> RAMOS-QUIROGA, J.A.; RIBASES-HARO, M.; BOSCH-MUNSO, R.; CORMAND-RIFA, B. y CASAS, M., «Genetic advances in attention deficit hyperactivity disorder», *Revista de Neurología*, Vol.44, N.º.3, 2007, S51-2.

<sup>321</sup> SPRICH, S.; BIEDERMAN, J.; CRAWFORD, M.H.; MUNDY, E. and FARAONE, S.V., «Adoptive and biological families of children and adolescents with ADHD», *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, Vol.38, N.º.11, 2000, PP1432-1437.

<sup>322</sup> FARAONE, S.V. and BIEDERMAN, J., «Neurobiology of Attention-Deficit Hyperactivity Disorder», *Biological Psychiatry*, Vol.44, 1998, pp.951-958.

<sup>323</sup> GRATCH, L.O., *El trastorno por déficit de atención (ADD-ADHD). Clínica, Diagnóstico y ... cit.*, pp.134 y ss.

#### 1.2.4. Identificación de genes específicos

Los genes específicos que conllevan un mayor riesgo no se conocen con certeza, destacando como candidatos los genes transportadores de la dopamina DAT1 y DRD4<sup>324</sup>. Además de estos, otros genes serían el del receptor DRD5; el de la dopamina beta-hidroxilasa (DBH); el transportador presináptico de serotonina (5HTT); el del receptor serotoninérgico 5HT1B; el de la proteína neuronal SNAP-25<sup>325</sup>; el del receptor adrenérgico alfa 2A (ADRA2A); y el del receptor noradrenérgico alfa 2C (ADRA2C)<sup>326</sup>, entre otros.

La mayoría de investigaciones enfatizan el papel de los mecanismos genéticos de la dopamina; concretamente, indican que las variaciones en los genes que regulan los receptores específicos de aquel neurotransmisor se identificarían en una alta proporción de individuos con adicciones y TDAH.

Las últimas investigaciones sobre los mapas genéticos del TDAH llevados a cabo por el Grupo de Estudios Genéticos del TDAH del King's College de Londres - ubicados dentro del Departamento de Psiquiatría Social, Genética y del Desarrollo (*Social, Genetic, and Developmental Psychiatry o SGDP*)-, apoyan el riesgo de heredabilidad con sobre elevada prevalencia con que en la actualidad se diagnostica el Trastorno, así como las consecuencias futuras que podría llegar a suponer<sup>327</sup>.

Siguiendo con ellos, los hallazgos sobre los genes implicados suponen uno de los datos más relevantes en cuanto a su influencia en las manifestaciones del TDAH, aunque son múltiples las combinaciones y variaciones genéticas que pudieran suponer un peligro para su desarrollo, a las que habría que añadir las interacciones con el medio

---

<sup>324</sup> SOUTULLO ESPERÓN, C. y DÍEZ SUÁREZ, A., *Manual de Diagnóstico y...* cit., pp.15 y ss.

<sup>325</sup> De manera anecdótica cabría decir que las propias siglas de este gen transportador de serotonina coinciden con las siglas mencionadas por Farrington como opción a una actuación inicial para el manejo del TDAH; a saber, SNAP (“*Stop Now And Plan*”).

<sup>326</sup> CARRIZOSA MOOG, J., «Trastorno por déficit de atención, hiperactividad e impulsividad», *Programa de Educación Continua en Pediatría (PRECOP), Sociedad Colombiana de Pediatría (SCP), Vol.10, N°.1*, 2003, p.45. Para obtener más información sobre el artículo ver recurso electrónico en: [http://www.scp.com.co/precop/precop\\_files/modulo\\_10\\_vin\\_1/Precop\\_Vol\\_10\\_1\\_E.pdf](http://www.scp.com.co/precop/precop_files/modulo_10_vin_1/Precop_Vol_10_1_E.pdf)

<sup>327</sup> Recurso electrónico disponible en la siguiente dirección web: <http://www.kcl.ac.uk/iop/depts/mrc/research/adhdgen/adhdgeneticsgroup.aspx>

externo. Especifican que «el progreso en la identificación de algunos de los genes implicados en la susceptibilidad del TDAH ha sido relativamente fructífero en la última década mediante el cribado de variantes genéticas que se encuentran dentro o cerca de genes que regulan los sistemas de neurotransmisores, particularmente los caminos de la dopamina», incluyendo entre los genes identificados los siguientes; a saber: a) el gen receptor de dopamina D4 ( DRD4 ); b) el gen transportador de la dopamina ( DAT1 ); c) el gen del receptor de dopamina D5 ( DRD5 ); y d) la proteína asociada al sinaptosoma (SNAP - 25 ). Ante lo que matiza que «es importante considerar que todos estos genes confieren sólo un pequeño riesgo adicional para el TDAH por su propia cuenta»<sup>328</sup>.

Concretamente, los dos factores genéticos que han recibido una mayor atención se relacionan con los neurotransmisores dopaminérgicos; de manera más específica, quedarían relacionados con los ya indicados DRD4 y DAT1, sobre todo aquél por la similitud que presenta en el número de alelos. No obstante, como indican Casey, Nigg y Durston, aun existiendo asociación los genes transportadores de dopamina requieren de más investigaciones en cuanto a su asociación con el TDAH se refiere<sup>329</sup>.

De esta forma, la influencia de factores de riesgo familiares en la anatomía y funcionamiento cerebral a partir de los genes candidatos expresados en dichas regiones tendrá su vez connotaciones diversas; es decir, tal y como refieren Durston, Fossella, Casey, Hulshoff, Galvan, Schnack, Stenhuis, Minderaa, Nuitelaar, Kahn y Ven Engeland, de manera específica el DRD4 se relacionaría con la sustancia gris prefrontal y el DAT1 lo haría con el volumen del núcleo caudado (ganglios basales)<sup>330</sup>.

En el caso de los adultos, uno de los estudios genéticos de TDAH que más recientemente se han llevado a cabo es el de Franke, Farone, Asherson, Buitelaar, Bau, Ramos-Quiroga, Mick, Grevet, Johansson, Haavick, Lesch, Cormand y Reif, junto con la *International Multicentre persistent ADHD Collaboration*, donde se informa que a

---

<sup>328</sup> Recurso electrónico disponible en la siguiente dirección web: <http://www.kcl.ac.uk/iop/depts/mrc/research/adhdgen/adhdgeneticsgroup.aspx>

<sup>329</sup> CASEY, B.J.; NIGG, J.T. and DURSTON, S., «New potential leads in the biology and treatment...» cit., p.122.

<sup>330</sup> DURSTON, S., FOSSELLA, J.A.; CASEY, B.J.; HULSHOFF, H.E.; GALVAN, A.; SCHNACK, H.G.; STEENHUIS, M.P.; MINDERAA, R.B.; NUIELAAR, J.K.; KAHN, R.S. and VEN ENGENLAND, H., «Differential effects of DRD4 and DAT1 genotype on fronto-striatal gray matter volumes in a sample of subjects with attention deficit hyperactivity disorder, their unaffected siblings, and controls», *Molecular Psychiatry*, Vol.10., N°7, 2005, pp.678-685.

partir de los estudios familiares se han identificado determinados *loci* vinculantes al TDAH. Señalan que el LPHN3 (latrofilina 3) y el CDH13 serían los asociados con esta Patología a través del curso vital, a lo que añaden que la posible variación genética como consecuencia de determinadas mutaciones podrían explicar parte de su casuística. Así, la relación entre el gen LPHN3, podría explicar parte de la susceptibilidad del TDAH –sobre todo en su en la sintomatología hiperactiva-<sup>331</sup>, aunque todavía no se comprende bien la funcionalidad exacta<sup>332</sup>.

Por su parte, un grupo de investigadores de la Universidad de Cardiff refiere que la principal diferencia genética entre niños con TDAH y sin TDAH radica en la mayor probabilidad de aparición de pequeños segmentos duplicados o perdidos de ADN. A su vez, indican que existe un solapamiento significativo entre esos segmentos (número de copias variantes) y variaciones genéticas implicadas en el Autismo y Esquizofrenia, aun sabiendo que se trata de diagnósticos completamente independientes. Además, definen al TDAH como un Trastorno del Neurodesarrollo que a nivel genético y de desarrollo cerebral diferirá del resto de menores sin tal Patología<sup>333</sup>.

En definitiva, se trata de una condición altamente heredable, habiendo apreciado su presencia en parientes de menores con TDAH, así como apoyada en un desarrollo cerebral distinto que el de aquéllos menores que no manifiestan tal condición. Pese a ello, existe una evidente controversia en cuanto a la determinación concreta de los factores genéticos, así como otras posibles causas vinculantes, como serían las pobres habilidades educativas de los cuidadores principales.

Siguiendo con lo anterior, la evidencia empírica apoya la necesidad de considerar la interacción entre los factores genéticos y ambientales, sugiriendo el

---

<sup>331</sup> Vid. más ampliamente en el siguiente recurso electrónico: <http://psiquiatria.diariomedico.com/2010/03/22/area-cientifica/espec...uiatria/describen-la-relacion-entre-el-gen-lphn3-y-la-hiperactividad>

<sup>332</sup> FRANKE, S.; FARAONE, S.V.; ASHERSON, P.; BUITELAAR, J.; BAU, C.H.D.; RAMOS-QUIROGA, J.A.; MICK, E.; GREVET, E.H.; JOHANSSON, S.; HAAVICK, J.; LESCH, K-P.; CORMAND, B.; REIF, A.; and IMPACT (International Multicentre persistent ADHD Collaboration), «The genetics of attention deficit/hyperactivity disorder...» cit., pp.960-980.

<sup>333</sup> WILLIAM, N.M.; ZAHARAIEVA, I.; MARTIN, A.; LANGLEY, K.; MANTRIPRAGADA, K.; FOSSDAL, R.; STEFANSSON, H.; MAGNUSSON, P.; GUDMUNDSSON, O.O.; GUSTAFSSON, O.; HOMANS, P.; OEWN, M.J.; O'DONOVAN, M. and THAPAR, A., «Rare chromosomal deletions and duplications in attention-deficit hyperactivity disorder: a genome-wide analysis», *The Lancet*, Vol.376, N.º. 9750, 2010, pp.1401-1408. Recurso electrónico disponible en la siguiente dirección: <http://www.cardiff.ac.uk/news/articles/adhds-genetic-link-5492.html>

importante papel que podrían tener en lo que respecta a la alteración del proceso de mielinización y formación sináptica. En este sentido, autores como Buhle, Liston, y Niogi, destacan la posible heredabilidad de las características subyacentes al proceso de mielinización y regulación de las fibras fronto-estriadas, indicando la semejante densidad e integración de la sustancia blanca en estas regiones en niños y padres con TDAH<sup>334</sup>.

En relación al papel de la genética en la plasticidad cerebral, Ribases, Hervas, Ramos-Quiroga, Bosch, Bielsa, Gastaminza, Fernández-Anguiano, Nogueira, Gomez-Barros, Valero, Gratacós, Estivil, Casas, Cromand y Bayes, estudian la importancia de los cambios neuroplásticos que durante la infancia y adolescencia contribuyen a la maduración del SNC y que podrían ser las causas del retraso de neurodesarrollo del TDAH. De su estudio con una muestra de 546 pacientes con TDAH (menores y adultos), obtienen que existe asociación con el gen CNTFR y contribución de los genes NTF3 y NTRK2, sugiriendo que los factores neutróficos contribuirían a la evolución del TDAH y a la manifestación diferencial de la sintomatología a lo largo de la vida<sup>335</sup>.

#### 1.2.5. Conclusiones

A tenor de todo lo expuesto relativo a la incidencia genética como origen o fundamento del TDAH, pueden establecerse las siguientes consideraciones:

A) Al igual que sucede con otras patologías psiquiátricas los factores genéticos también subyacen al TDAH. Pese a ello, diversos autores señalan que sería conveniente seguir investigando a partir de diseños de investigación más avanzados y con un tamaño muestral mayor. Afirman que son diversos los meta-análisis que apoyarían la existencia de genes candidatos en la manifestación de tal Patología, proporcionando evidencia de

---

<sup>334</sup> BUHLE, J.; LISTON, C. and NIOGI, S., «Frontostriatal connectivity predicts inhibitory control in ADHD youths and parents», in Association for Psychological Science, *Proceedings of the Association for Psychological Science Annual Convention*, New York, 2006, p.24.

<sup>335</sup> RIBASES, M.; HERVAS, A.; RAMOS-QUIROGA, J.A.; BOSCH, R.; BIELSA, A.; GASTAMINZA, X.; FERNÁNDEZ-ANGUIANO, M.; NOGUEIRA, M., GOMEZ-BARROS, N.; VALERO, S.; GRATACÓS, M.; ESTIVIL, X.; CASAS, M.; CORMAND, B. and BAYES, M., «Association study of 10 genes encoding neurotrophic factors and their receptors in adult and child attention-deficit/hyperactivity disorder: contribution of ciliary neurotrophic factor receptors, neurotrophic factor receptor 3, and neurotrophic tyrosine kinase receptor 2», *Biological Psychiatry*, Vol.14, N°.1, 2008, pp.71-85.

diferencias en la predisposición del TDAH persistente frente al TDAH en la infancia<sup>336</sup>, pues aquél podría conllevar un mayor número de cuadros clínicos asociados.

El TDAH es uno de los trastornos mentales con más componente de heredabilidad<sup>337</sup>, pudiendo advertir una prevalencia en torno al 70%-80%<sup>338</sup>; esto es, si bien estudios con muestras de gemelos han informado de la persistencia del TDAH desde la infancia hasta la adolescencia en base, precisamente, a esa influencia genética, no ocurre lo mismo en lo que respecta a la evaluación desde esta última etapa hasta la edad adulta, quizá precisamente por la escasez de estudios existentes al respecto o, en su caso, por responder a ciertos factores genéticos que pudieran ser distintos –como se ha indicado con anterioridad-.

Se trata de un dato muy interesante por cuanto incide en el hecho de que, existiendo cierta susceptibilidad genética para el desarrollo de la sintomatología característica del TDAH, solo parte del diagnóstico persiste en la adultez (TDAH crónico o residual); pero es más, podrían existir diferencias biológicas que avalasen tal perpetuidad. Es decir, tal y como se ha podido apreciar, no existe duda de las variaciones que tanto a nivel neuroquímico, como anatómico o fisiológico existen en individuos con TDAH frente a grupos control –empezando por las propias manifestaciones o comportamientos explícitos del Trastorno- pero, ¿hasta qué punto serían coincidentes los respaldos que a dicho nivel suceden en la infancia-adolescencia y en la adultez? ¿Sería idéntica la genética explicativa del TDAH infanto-adolescente de la del TDAH crónico-residual?

La manifestación del TDAH en la adultez comparte factores genéticos de susceptibilidad con la expresión de la Patología en la infancia, pero quizá habría que

---

<sup>336</sup> JOHANSSON, S.; HALMOY, A.; MAVROCONTANTI, T.; JACOBSEN, K.K.; LANDAAS, E.T.; REIF, A.; JACOB, C.; BOREATTI-HÜMMER, A.; KREIKER, S.; LESCH, K.P.; KOUIJ, J.J.; KIEMENEY, L.A.; BUITELAAR, J.K.; FRANKE, B.; RIBASÉS, M.; BOSCH, R.; BAYÉS, M.; CASAS, M.; RAMOS-UIROGA, J.A.; CORMAND, B.; KNAPPSKOG, P. and HAAVIK, J., «Common variants in the TPH1 and TPH2 regions are not associated with persistent ADHD in a combined sample of 1,636 adult cases and 1,923 controls from four European populations», *American Journal of Medical Genetics and Neuropsychiatric Genetics*, Vol.153 B, N°.5, 2010, pp.1008-1015.

<sup>337</sup> MINZENBERG, M.J., «Pharmacotherapy for Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder...» cit., p.611.

<sup>338</sup> Vid. FARAONE, S.V.; PERLIS, R.H.; DOYLE, A.E.; SMOLLER, J.W.; GORALNICK, J.J.; HOLMGREN, M.A. and SKLAR, P., «Molecular genetics of...» cit., pp.1313-1323; y BURT, S.A., «Rethinking environmental contributions to child and adolescent psychopathology: a meta-analysis of shared environmental influences», *Psychological Bulletin*, Vol.135, 2009, pp.608-637.



indagar si algunos de los factores genéticos de riesgo que se han expuesto pudieran ser específicos de la edad. De este modo, se favorecería la cronicidad del TDAH frente a la desaparición sintomatológica que suele apreciarse, en la mayoría de casos, durante la infancia tardía-adolescencia.

Otra posible línea de estudio al respecto sería el hecho de contemplar hasta dónde sería apreciable la similitud genética con otros cuadros clínicos, pues precisamente mediante el análisis de sus semejanzas y divergencias se podría llegar a importantes conclusiones. Por ejemplo, la valoración de los factores que incidirían en el desarrollo de conductas antisociales en menores con TDAH, vista la comorbilidad con que se presenta éste último con patologías como el Trastorno Opositor-Desafiante o con el Trastorno de Conducta; lo cual podría derivar en un Trastorno Antisocial de la Personalidad. De este modo, si bien se trata de trastornos distintos, ciertas características neuroanatómico-funcionales no serían tan diferentes.

Así pues, considero que el principal problema sería detectar aquellos aspectos en los que los métodos de investigación por resonancia o neurimagen tendrían más complicaciones para localizar características tanto neuroquímicas como genéticas.

B) Los endofenotipos permitirían reflejar las medidas del funcionamiento cerebral que subyacen a los correlatos genéticos, dependiendo su consideración de la heredabilidad de ciertos rasgos, en este caso, patológicos. En relación a ello, el TDAH no se caracterizaría por tener endofenotipo determinado o preciso, sino que la combinación de factores de riesgo genéticos dará lugar aquel resultado, el cual es a su vez producto de múltiples efectos genéticos bien diferenciados<sup>339</sup>.

C) Como señalan Franke, Faraone, Asherson, Bitelaar, Bau, Ramos-Quiroga, Mick, Grevet, Johansson, Haavik, Lesch, Cormand y Reif, poco se ha hecho hasta la fecha en el diagnóstico de patologías de inicio temprano, considerando muy limitada la comprensión actual sobre los modelos de transmisión genética y las variantes

---

<sup>339</sup> KENDLER, K.S. and NEALE, M.C., «Endophenotype: a conceptual analysis», *Molecular Psychiatry*, Vol.15, 2010, pp.789-797.

implicadas<sup>340</sup>. En esta línea, se apuesta por la implicación del Consorcio de Genómica Psiquiátrica (*Psychiatric Genomics Consortium* o PGC) como uno de los ejes fundamentales en el desarrollo y conducción de meta-análisis de gran envergadura como para avalar en mayor medida resultados fidedignos<sup>341</sup>; por ejemplo, sobre el diagnóstico del TDAH.

D) La indagación en estudios sobre genética molecular, permitirá concretar de una manera más precisa las causas biológicas del TDAH. A las investigaciones de asociación genética, orientadas a determinar el gen concreto implicado, se le añaden aquellas otras investigaciones de ligamiento. Estas últimas, se establecen sobre la necesidad de encontrar *loci* genéticos específicos vinculados con el TDAH, conociendo regiones cromosómicas concretas o analizando el genoma particular del sujeto, habida cuenta de que entre hermanos se comparte en torno al 50%.

De este modo, tal y como Rettew y Hudziak indican, la mejor manera de concretar el polimorfismo del TDAH partirá del rastreo tanto de genes candidatos, los cuales pudieran estar implicados en la fisiopatología del Trastorno (estudios de asociación), así como del análisis genómico. No obstante a lo anterior, entiendo que los hallazgos solo refieren susceptibilidad (estudios de ligamiento), nunca determinación causal<sup>342</sup>.

El marcado componente genético que lo caracteriza parte de la complejidad de la base poligénica, donde la contribución interactiva y aditiva de distintos genes, unidos a la influencia de los factores ambientales, favorecerá su manifestación.

En suma, la elevada heterogeneidad genética sería un aspecto caracterizador del TDAH considerado, visto lo anterior, como una patología psiquiátrica con elevado índice de heredabilidad. Se trata de un Trastorno poligénico supeditado a la interacción recíproca entre genes y ambiente, pudiendo afirmar que aquella susceptibilidad se verá incrementada en presencia de factores ambientales precipitantes o de riesgo para un

---

<sup>340</sup> FRANKE, S.; FARAONE, S.V.; ASHERSON, P.; BITELAAR, J.; BAU, C.H.; RAMOS-QUIROGA, J.A.; MICK, E.; GREVET, E.H.; JOHANSSON, S.; HAAVIK, J.; LESCH, K.P.; CORMAND, B. and REIF, A., «The genetics of attention deficit/hyperactivity disorder...» cit., pp.960-980.

<sup>341</sup> Vid. más ampliamente en el recurso electrónico siguiente: <https://pgc.unc.edu/>

<sup>342</sup> RETTEW, D.C. and HUDZIAK, J.J., «Genética del TDAH...» cit., pp.29 y ss.

individuo en cuestión, no afectando las mismas circunstancias por igual a todas las personas.

### **1.3. Neuroanatomía, neurofisiología y neuroimagen**

Continuando con los condicionantes biológicos de las manifestaciones sintomáticas del TDAH, tras el examen realizado sobre los factores genéticos, se centra ahora la cuestión en los componentes neuroanatómicos, neurofisiológicos, y resultados obtenidos a partir de diferentes estudios de neuroimagen.

No obstante lo anterior, dada la complejidad de la temática que en el presente Capítulo se aborda y con un fin eminentemente introductorio, se considera necesario exponer con anterioridad algunas consideraciones globales del Sistema Nervioso Central.

1.3.1. Generalidades de la citoarquitectura del Sistema Nervioso Central: el encéfalo

En términos generales, la división esencial del Sistema Nervioso alude a la distinción entre Sistema Nervioso Central y Periférico, encontrándose el primero encéfalo y médula, y distinguiendo en el SN Periférico entre Sistema Nervioso Somático (SNS) y Sistema Nervioso Autónomo (SNA).

Centrando la cuestión en lo que a los aspectos neurocerebrales respecta, baste indicar que el SNA (control de las funciones y actos involuntarios) diferenciaría a su vez entre Sistema Nervioso Simpático y Parasimpático, conceptualizando el primero por su relación con la excitación o aportación de energía general al organismo y el segundo por su efecto de provocar en el organismo un estado general de relajación o descanso. De manera específica, cabría destacar que su límite con el SNC se situaría en el bulbo raquídeo, momento en que da salida a los 12 pares de nervios craneales que configuran, junto con los 31 pares de nervios raquídeos, el SN Periférico. Concretamente, su conexión con los centros superiores se haría posible gracias a las fibras ascendentes o aferentes que emitirían información sensorial y que actuarían coordinadamente con las fibras eferentes, descendentes o motóricas para producir determinadas respuestas que inervarían músculos o glándulas.

El Sistema Neocortical se estructura en dos hemisferios, cada uno de ellos asociados a procesos diferentes pero interconectados entre sí por medio del cuerpo calloso. Se trata de una función de especial relevancia por cuanto permite la integración de múltiples actividades que, tanto producida a ese nivel o vía eferente, como en forma de aferencias (neuronas sensoriales o receptoras que envían información al cerebro), integra información en forma de sinapsis de uno y otro hemisferio. De manera más específica, el hemisferio derecho estaría más relacionado con la creatividad e imaginación, y con la capacidad de análisis y lenguaje el izquierdo, entre otros aspectos aunque, como ya se ha dicho, siempre en interconexión.

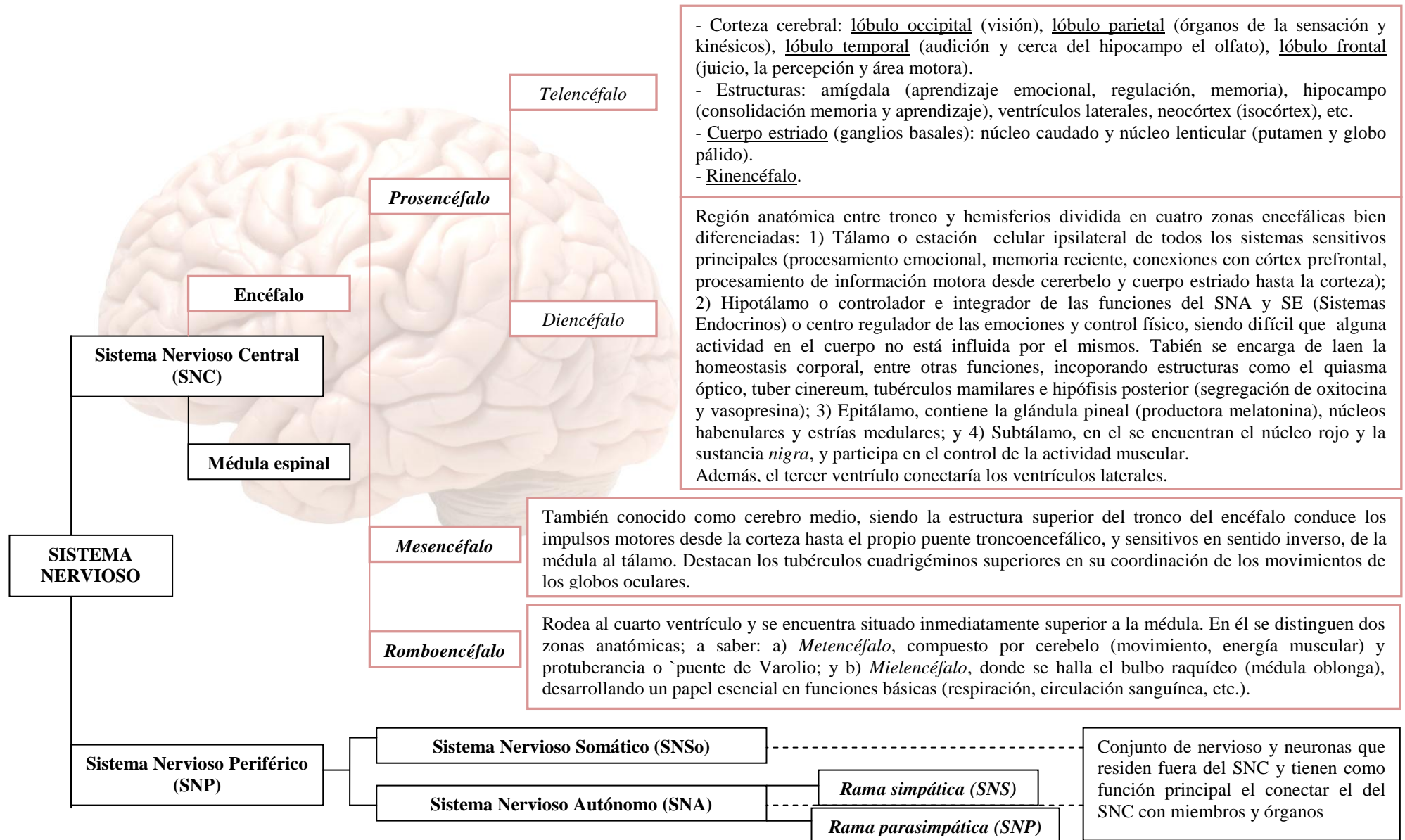
El Neocórtex diferencia a los humanos del resto de animales, aunque siempre en consonancia con las necesidades y demandas del Sistema Límbico y Reptiliano. De un modo más claro, el Neocórtex o Isocórtex estaría relacionado con la parte más racional del cerebro vinculada a la cognición, movimientos motores voluntarios y lenguaje, en cuyo interior –hablando a nivel de la citoarquitectura cerebral más central-, se albergaría el Sistema Límbico y el Reptiliano, frecuentemente asociados con la emoción-motivación y supervivencia, respectivamente.

A modo de contextualización, presento un esquema general de lo anterior<sup>343</sup>.

---

<sup>343</sup> Elaboración propia a partir de la información obtenida de SNELL, R.S., *Neuroanatomía Clínica* (5ª Edición), Madrid, Pamericana, 2003, pp.247 y ss.

**Esquema 3.1. Anatomía del Sistema Nervioso Humano.**



Los mecanismos de la corteza cerebral permiten apreciar una organización en unidades verticales o columnas de actividad cortical, resultando ello en áreas de especialización correspondientes a los cuatro lóbulos; estos son: 1) lóbulo frontal, asociado con la planificación, toma de decisiones, movimiento voluntario, procesamiento, discurso, olores, y emociones; 2) lóbulo parietal, encargado del procesamiento de la información y determinación espacio-temporal o posición, así como con la información sobre el gusto, tacto y temperatura; 3) lóbulo temporal, el cual implica el procesamiento de información auditiva y visual así como la información y control de algunos aspectos relacionados con el lenguaje, memoria y emoción; y 4) lóbulo occipital, considerado el centro de procesamiento visual<sup>344</sup>.

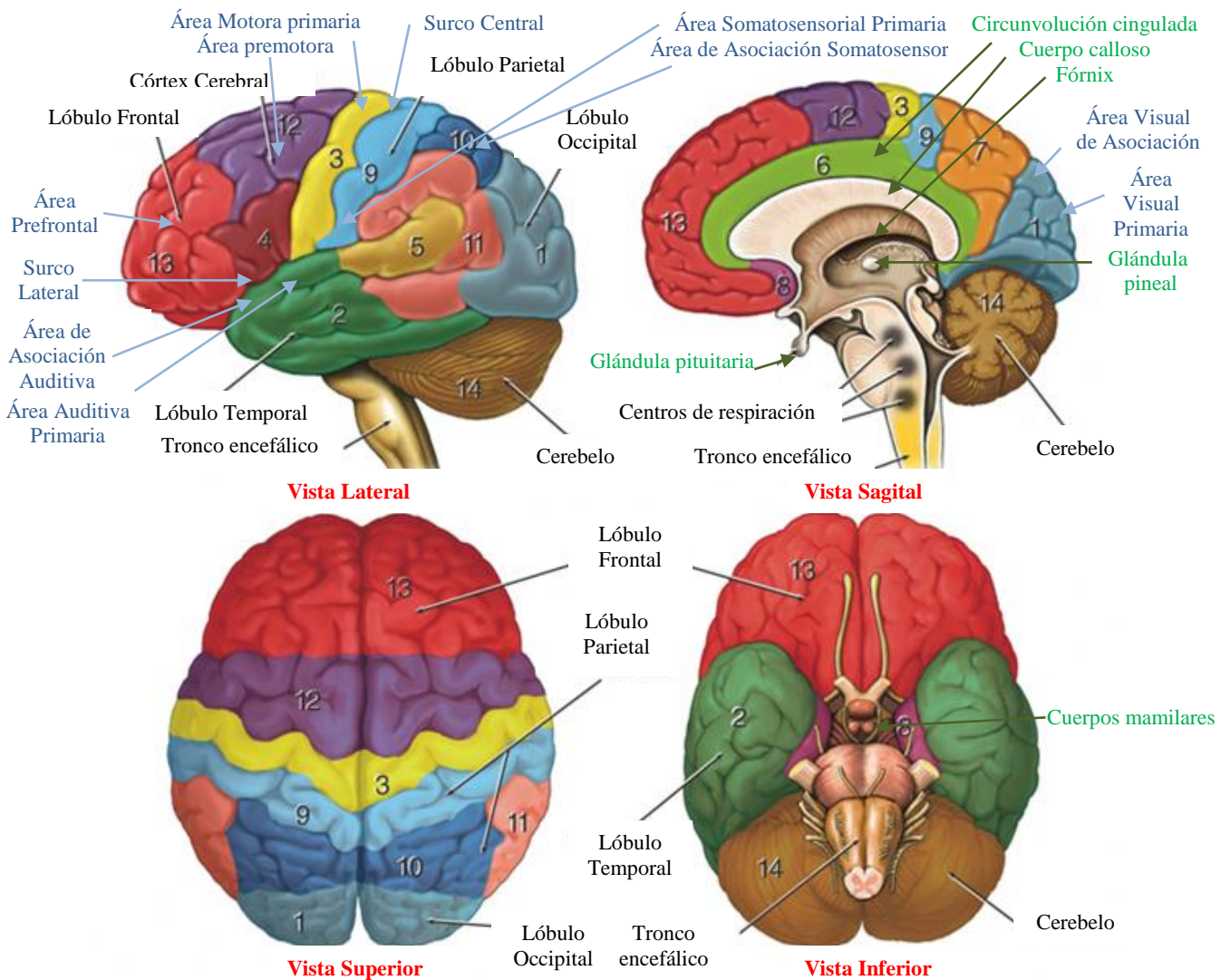
Una representación esquemática, como punto de partida para la comprensión de la información que con posterioridad se irá exponiendo, se representa en la Figura 4.1, donde quedan simbolizadas las principales áreas cerebrales. Pese a ello, baste advertir que la anatomía y funcionalidad cerebral no es cuestión de todo o nada o, mejor dicho, una única función no va a depender de una única estructura cerebral, sino que precisamente gracias al planteamiento de Luria, Simernitskaya y Tubylevich, sobre la organización cerebral se afirma y comprenden los sistemas superiores como un conglomerado e integración de diversas partes o zonas cerebrales para dar una respuesta precisa que correspondería a aquella función. Sería pues a partir de esta explicación de donde se deduciría parte de la plasticidad cerebral en presencia de lesiones encefálicas que, en los primeros momentos, pudieran llegar a comprenderse como irreversibles<sup>345</sup>.

---

<sup>344</sup> Vid. más ampliamente en el recurso electrónico siguiente: <http://www.news-medical.net/health/Human-Brain-Structure.aspx>

<sup>345</sup> LURIA, A.R., SIMERNITSKAYA, E.G. and TUBYLEVICH, N., « The structure of psychological processes in relation to cerebral organization», *Neuropsychology*, Vol.8, N<sup>o</sup>.1, 1970, pp.13-19.

**Figura 3.1. Morfología y vinculación funcional de las estructuras cerebrales<sup>346</sup>.**



Áreas Funcionales de Córtex Cerebral	
1	Área Visual: vista, reconocimiento y percepción de imágenes
2	Área Asociativa: memoria a corto plazo, equilibrio, emoción
3	Área de Función Motora: inicio voluntario de músculos
4	Área de Broca: lenguaje (músculos implicados en el discurso)
5	Área de la Audición: escucha
6	Área Emocional: respuesta al dolor, daño, lucha, caza
7	Área de Asociación Sensitiva

8	Área Olfativa: olor
9	Área Sensorial: sensaciones de músculos y piel
10	Área Asociativa Somatosensorial: evaluación del peso, temperatura, textura, etc., para el reconocimiento de objetos
11	Área de Wernicke: comprensión del lenguaje escrito y hablado
12	Área de Funcionamiento Motor: orientación y movimiento de los ojos
13	Funciones Mentales Superiores: concentración, planificación, juicio, expresión emocional, creatividad, e inhibición
<b>Áreas Suncionales del Cerebelo</b>	
14	Funciones Motoras: coordinación de movimiento, equilibrio y balanceo, postura

<sup>346</sup> Traducción y adaptación (añadido lo especificado en color azul y en verde -este último correspondiente al Sistema Límbico-) de la figura disponible por la Fundación estadounidense CERN (Collaborative Ependymoma Research Network) o la Red de Investigación para la Colaboración contra el Epydimoma. Imagen disponible en recurso electrónico: <https://cern-foundation.org/wp-content/uploads/2013/02/Brain-Anatomy-Function.jpg>

Si bien lo representado se trata de un resumen muy esquemático de la anatomía del SNC y de algunas de las funciones relacionadas con las áreas señaladas, dada su complejidad sería bastante complicado proceder a una explicación exhaustiva de dicho Sistema; además, la pretensión hasta el momento ha sido el de contextualizar para poder comprender todo lo que a continuación se citará en relación al Trastorno por Déficit de Atención/Hiperactividad, no siendo el objetivo final el de ahondar y profundizar en cada una de las estructuras encefálicas.

Hechas las aclaraciones anteriores, y habiendo descrito ya los factores de índole genética, se procederá seguidamente a la selección y análisis de aquellas áreas y estructurales cerebrales más estrechamente vinculadas con los aspectos biológicos del TDAH, sea tanto a nivel neurobiológico como fisiológico.

### 1.3.2. Proceso de maduración y desarrollo encefálico

La maduración cerebral en menores con TDAH es normal en cuanto a la consecución del patrón de desarrollo de determinadas regiones, lo que no indica que su ritmo o cronología a dicho nivel sea la deseada; esto es, desde las investigaciones realizadas por el Instituto Nacional de Salud Mental estadounidense (*National Institute of Mental Health* o *NIMH*) se confirma dicha normalización pero se incide en el retraso respecto a la adquisición de dicha maduración, advirtiéndose que en comparación con grupos control existiría un retraso en el desarrollo de ciertas regiones. Concretamente, dicha tardanza -término más apropiado que el de retraso, aunque los emplearé de manera indistinta-, es más prominente en regiones frontales, las cuales quedarían vinculadas con las habilidades del control del pensamiento y procesamiento, atención y planificación<sup>347</sup>.

Es por ello que el encontrar un patrón de maduración cortical normalizado, si bien tardío, explicaría que muchos de los niños lleguen a abandonar el diagnóstico con posterioridad o, en su caso, puedan llegar a desarrollar un estilo de vida sin mayor

---

<sup>347</sup> SHAW, J.; EVANS, A.; ESKSTRAND, K.; SHARP, W.; BLUMENTHAL, J.; GREENSTEIN, D.; CLASEN, D. and GIEDED, J., «Brain Matures a Few Years Late in ADHD, But Follows Normal Pattern Recent News», *National Institute of Mental Health, Vol.12, 2007*. Recurso electrónico disponible en: <http://www.nimh.nih.gov/news/science-news/2007/brain-matures-a-few-years-late-in-adhd-but-follows-normal-pattern.shtml>.



trascendencia clínica. No obstante, la pregunta que ante ello surgiría sería el hecho de comprender el porqué del empleo de psicofármacos si supuestamente la maduración cerebral ha alcanzado su similitud con quienes no padecía el Trastorno y, por tanto, cabría la ausencia de disfuncionalidad. Se trata de una cuestión sostenida en las posibles consecuencias que aquél pudo generar y que, entiendo, mantendría al organismo en una situación de equilibrio cognitivo-conductual.

Por otro lado, habría que observar si el empleo de psicofármacos se comprende o no como un tipo de intervención a corto o largo plazo, entendiéndose que ello dependerá de la propia sintomatología de Trastorno.

Según indican Shaw, Evans, Eskstrand, Sharp, Blumenthal, Greenstein, Clasen y Giedd, el engrosamiento y adelgazamiento de la corteza cerebral, caracterizado por su mayor plasticidad cerebral en los primeros años de vida, ha sido objeto de multitud de investigaciones. Si bien no se aprecian diferencias entre grupos con TDAH y controles en áreas posteriores y superiores relacionadas con el procesamiento sensorial y control motor, hallando su pico de desarrollo en la infancia temprana, las áreas frontales ya citadas encontrarían su mayor evolución y semejanza entre sendos grupos durante la adolescencia, lo cual repercutiría en la capacidad para suprimir pensamientos y acciones inadecuadas, foco atencional, recuerdo, el trabajo recompensado, y el control del movimiento. Para ello, el área temporal también sufriría tal tardanza, siendo reflejo la inadecuada integración de la información procedente de áreas sensoriales con las órdenes emitidas desde la zona frontal. A su vez, destacan el hecho de que no solo respecto al córtex motor no existan diferencias entre sujetos con TDAH y sin tal patología, sino que además aquéllos presentarían un desarrollo más rápido de lo normal en dichas áreas, traduciéndose ello en inquietud y agitación<sup>348</sup>.

El retraso en la maduración cerebral se ve apoyado en alteraciones o correlatos genéticos determinados; pese a ello, señalan que las herramientas de imagen cerebral no están todavía listas para ser empleadas como herramienta diagnóstica del TDAH, indicando que, a pesar de ser considerado el retraso en el desarrollo del córtex un marcador, solo se podría apreciar tal correlación cuando un número muy elevado de

---

<sup>348</sup> *Ibidem*.

menores son sometidos a este tipo de muestreos, de manera que para un solo sujeto el diagnóstico de TDAH permanecerá siendo clínico<sup>349</sup>.

En la misma línea, el director del NIMH indica que la imagen cerebral es todavía una herramienta de investigación primaria en el campo de los trastornos mentales. Refiere Insel que «los escáner serían adecuados para descartar patologías obvias, como tumores cerebrales (...). Las diferencias en la estructura y actividad cerebral vista en la Esquizofrenia o en el TDAH, por ejemplo, tendrían exclusivamente significación comparando grupos estadísticos»; a lo que añade «simplemente hay demasiada variación individual estructural y funcional a nivel cerebral para que la exploración del individuo a dicho nivel sea diagnóstica o predictiva, dado el estado actual de la Ciencia»<sup>350</sup>. En esta línea, Bansal, Staib, Laine, Hao, Xu, Liu, Weuissman y Peterson, señalan que las imágenes de la neuroanatomía cerebral asegurarían el diagnóstico de enfermedades psiquiátricas crónicas mediante la presentación de determinados biomarcadores, pudiendo predecir tanto la posible subtipología, como el curso y posible intervención<sup>351</sup>.

Nuevamente, se trata de una observación muy relevante por cuanto permite afirmar que este tipo de técnicas son apropiadas en comparación con otros sujetos; es decir, a partir de los estudios de campo realizados se puede llegar a estas conclusiones. No obstante, si bien existen indicios que siendo visibles a través de este tipo de medios permitirán observar determinadas anomalías cerebrales que pudieran responder a esta Psicopatología, ¿quién aseguraría que dada su similitud con otros cuadros el diagnóstico fuera precisamente el del TDAH en lugar de otra psicopatología? Para su respuesta se acude nuevamente al diagnóstico clínico.

Con lo anterior no quiero decir que, efectivamente y como han demostrado multitud de estudios al respecto, no exista factores genéticos determinantes de tal

---

<sup>349</sup> *Ibidem*.

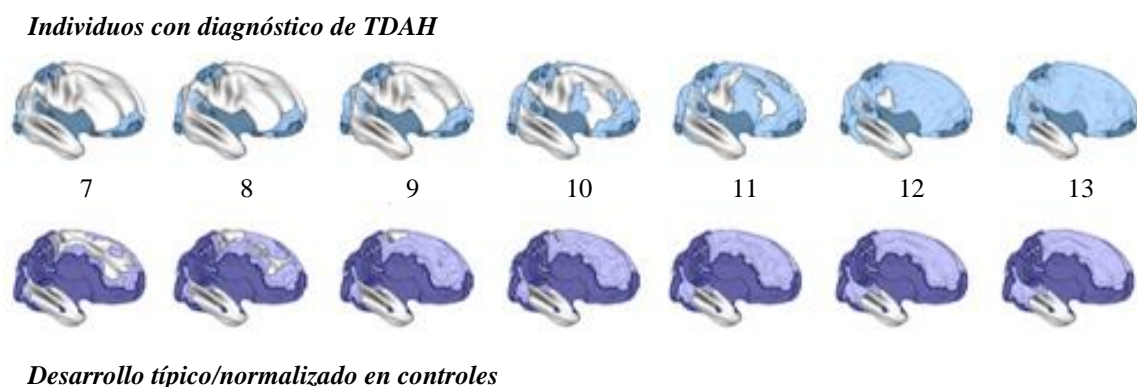
<sup>350</sup> INSEL, T., «Director's Blog: Brain Scans – Not Quite Ready for Prime Time», *National Institute of Mental Health, Vol.7*, 2010. Recurso electrónico disponible en: <http://www.nimh.nih.gov/about/director/2010/brain-scans-not-quite-ready-for-prime-time.shtml>.

<sup>351</sup> BANSAL, R.; STAIB, L.H.; LAINE, A.F.; HAO, X.; XU, D.; LIU, J.; WEISSMAN, M. and PERTERSON, B.S., «Anatomical Brain Images Alone Can Accurately Diagnose Chronic Neuropsychiatric Illnesses», *Neuro-Mapping and Therapeutics: A Collection from PLOS ONE, Vol.7, N°.12*, 2012, pp.1-21. Artículo disponible en la siguiente dirección web; a saber: <http://www.plosone.org/article/info%3Adoi%2F10.1371%2Fjournal.pone.0050698>

Patología –por lo menos en un elevado porcentaje-, siendo además los estudios empíricos transversales, longitudinales, y con una elevada muestra poblacional, los que han permitido concluir tales hallazgos, sino que, con ello únicamente pretendo advertir sobre la cotidianidad del diagnóstico en población general que acude a consulta por este u otro problema, o por síntomas que no serían aparentemente sospechosos del TDAH pero sí pudieran ser disruptivos a tales edades. Evidentemente en estos casos en los que concluyan los síntomas (criterios diagnósticos), el siguiente paso no será tanto el estudio genético o el desarrollo de pruebas cerebrales para concluirlo, sino que la propia manifestación patognomónica que presente el menor se entenderá como suficiente de cara a la intervención.

Como puede apreciarse en la imagen siguiente la maduración cerebral, alcanzada por la edad y engrosamiento de la corteza, difiere entre sujetos con TDAH y menores que forman parte del grupo control. Pese a ello, a lo largo de los años las áreas de color azul claro y delgadas en el TDAH se corresponden con el mismo grosor de la secuencia normal de desarrollo (color violeta claro)<sup>352</sup>; esto es, llegan a coincidir.

**Imagen 3.1. Comparación del desarrollo del córtex cerebral en presencia y ausencia de TDAH<sup>353</sup>**



<sup>352</sup> Las zonas más oscuras no se encuentran asociadas al TDAH del modo en que lo harían las zonas frontales, además de haber ya habían alcanzado su pico en el espesor del comienzo del estudio, por razones estadísticas, no eran susceptibles de definir una época de espesor máximo de la corteza.

<sup>353</sup> Fuente: *National Institute of Mental Health o NIMH- Child Psychiatry Branch*. Recurso electrónico disponible en: <http://www.nimh.nih.gov/news/science-news/2007/brain-matures-a-few-years-late-in-adhd-but-follows-normal-pattern.shtml>

Una de las explicaciones más plausibles a la hora de comprender la alteración funcional o, mejor dicho, la fisiopatología del TDAH, no pudiera pasar por alto la plasticidad cerebral; esto es, si bien el proceso de madurez y desarrollo cerebral está marcado por unos ritmos evolutivos constantes en la mayoría de sujetos -habiéndose apreciado que en el caso del TDAH ese proceso se ve alterado-, debiera de matizarse hasta qué punto dicha tardanza pudiera expresarse en sintomatología. En este contexto, el concepto de neuroplasticidad haría referencia a la capacidad de esta parte del SNC para compensar la pérdida de determinadas funciones, pasando a ser las mismas competencias de otras estructuras las cuales, en defecto de aquélla, asumirán su papel.

Se trata de un claro ejemplo del dinamismo que pudiera presentar importantes beneficios en presencia de determinadas patologías, precisamente por esa posibilidad biológica de adaptación y reequilibrio del organismo.

Estos resultados; esto es, la normalización de la maduración y desarrollo cerebral, coincidirían con los hallados en Capítulos anteriores, donde se admitía que la sintomatología del TDAH tiende a desaparecer con la edad.

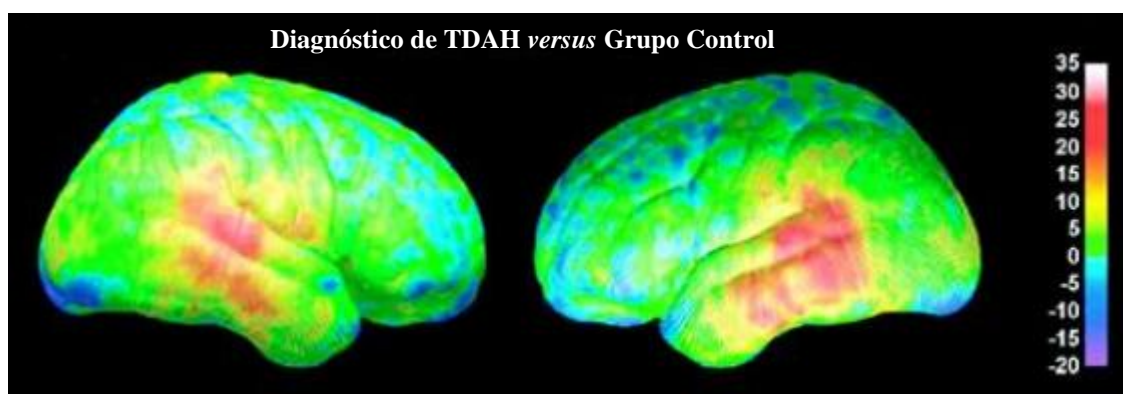
Pese a dichas aportaciones, la mayoría de investigaciones son más conservadoras, exigentes y pesimistas, al confirmar las diferencias anatómico-funcionales que presentan menores con TDAH en comparación con grupos control podrían persistir. Es decir, el desarrollo no es tan prometedor, ni las consecuencias son tan poco severas como pudiera haberse concluido de los datos ya expuestos. No obstante lo anterior, sí referiría la diferenciación cerebral existente entre menores que presentan TDAH y aquellos sin tal diagnóstico pero, como ya se mencionó, serán menos los individuos en los que se cronifique la manifestación o persistencia diagnóstica.

Mapas tridimensionales cerebrales demuestran la existencia de diferencias anatómicas en áreas cerebrales específicas. Los estudios de morfometría mediante imágenes de Resonancia Magnética (RM) de alta resolución sugieren la presencia de alteraciones en la zona dorsal prefrontal, los cuales podrían apreciarse en ambos hemisferios; es decir, con representación bilateral. Sowell, Thompson, Welcome, Henkenius, Toga y Peterson, indican que estas alteraciones se contemplarían por una reducción del tamaño de dichas áreas cerebrales, así como un tamaño general del

cerebro menor en las zonas temporales anteriores a nivel de ambos hemisferios, añadiendo que existiría una importante cantidad de sustancia gris en porciones posteriores del lóbulo temporal e inferior de lóbulo parietal, ambas también bilaterales<sup>354</sup>.

Lo anterior concuerda con los resultados sobre la estructura volumétrica cerebral obtenidos en los estudios de neuroimagen obtenidos por Toga, Thompson y Sowell, en los que los autores revelan que los pacientes con TDAH presentan una reducción del volumen general del tamaño cerebral, del lóbulo frontal derecho y del núcleo caudado, aunque principalmente las alteraciones morfológicas sostienen una disminución en las porciones inferiores de la corteza prefrontal a nivel bilateral. A su vez, el menor tamaño se aprecia en zonas anteriores del lóbulo temporal a nivel bilateral, viéndose incrementada la densidad de la sustancia gris tanto en la zona posterior de este último lóbulo y en la parte inferior del lóbulo parietal, todo lo cual se relacionaría con la sintomatología característica del TDAH<sup>355</sup>. Una representación de lo anterior, concretando en el área temporal, se encontraría en la siguiente imagen, en la que se aprecia que la intensidad de la actividad cerebral (en rojo) es superior en el caso de personas sin la patología clínica del TDAH.

**Imagen 3.2. Comparativa de la actividad cerebral en el área temporal en pacientes con TDAH y menores sin diagnóstico<sup>356</sup>.**



<sup>354</sup> SOWELL, E.R.; THOMPSON, P.M.; WELCOME, S.E.; HENKENIUS, A.L.; TOGA, A.W. and PETERSON, B.S., «Cortical abnormalities in children and adolescents with attention-deficit hyperactivity disorder», *The Lancet*, Vol.22, N°.362, 2003, pp.1699-1707.

<sup>355</sup> TOGA, A.W.; THOMPSON, P.M. and SOWELL, E.R., «Mapping Brain Maturation», *FOCUS The Journal of Lifelong Learning in Psiquiatry*, Vol.IV, N°.3, 2006, pp.378-390.

<sup>356</sup> Imagen obtenida de TOGA, A.W.; THOMPSON, P.M. and SOWELL, E.R., «Mapping Brain Maturation...» cit., pp.378-390.

En cuanto al desarrollo madurativo normal, cabría decir que en población general se ha observado que el hemisferio cerebral derecho, más específicamente el córtex prefrontal, es más grande que el izquierdo, siendo los hallazgos subcorticales menos esclarecedores al respecto<sup>357</sup>.

La ausencia de la adquisición del volumen cerebral normal durante la infancia enmascara una elevada complejidad de cambios neuroquímicos que atañen en gran medida a la sustancia blanca y a la sustancia gris. Concretamente, el incremento de mielinización durante las primeras etapas es consecuencia de la elevada densidad de sustancia blanca presente en edades pediátricas o en la infancia, momento en que la configuración cerebral responde a su principal apogeo<sup>358</sup>.

Haciendo un pequeño inciso en lo anterior, cabría decir que la mielinización o mieologénesis constituye el proceso por el que se facilita el impulso nervioso a través de la vaina de mielina que recubre el axón neuronal. Se trata de una función de vital importancia que responde a las necesidades vitales del organismo, comenzando desde el nacimiento por las zonas subcorticales (más relacionadas con las conductas reflejas e involuntarias) y continuando con las zonas corticales o de carácter más complejo.

Todo lo anterior pudiera traducirse en que las diferencias a nivel de anatomía y desarrollo cerebral disminuirían con la edad, de ello la adecuación actual de su inclusión bajo los denominados Trastornos del Neurodesarrollo, aunque sin justificar ello que ciertas manifestaciones sintomáticas no pudieran seguir apreciándose con el paso de los años. Ello correlacionaría con lo ya indicado sobre los criterios diagnósticos; es decir, la adecuación de éstos no sería del todo apropiada para la observancia de los síntomas en la adultez, a sabiendas de que en dicha etapa no cabe el diagnóstico que no hubiera sido ya referido con anterioridad a los 12 años de edad.

Es por ello que la mayoría de diagnósticos de TDAH se aprecian en la infancia temprana o primeros años de escolarización, cuando ciertamente se ratifican en mayor

---

<sup>357</sup> WATKINS, K.E.; PAUS, T.; LERCH, J.P.; ZJIDENNBOS, A.; COLLINS, D.L.; NEELIN, P.; TAYLOR, J.; WORSLEY, K.J. and EVANS, A.C., «Structural asymmetries in the human brain: Avoxel-based statistical analysis of 142 MRI scans», *Cerebral Cortex*, Vol.11, 2001, pp.868-877.

<sup>358</sup> KRAIN, A.L. and CASTELLANOS, F.X., «Brain Development and ADHD», *Clinical Psychology Review*, Vol.26, 2006, pp.433-444.

medida las alteraciones cerebrales; esto es, un retraso madurativo o menor engrosamiento de ciertas áreas corticales que se traducirán en alteraciones manifiestas o fenotipos sintomáticos con aquella denominación -TDAH- .

En este contexto, se confirma que la estimulación a edades tempranas sería el mejor modo de prevención de alteraciones crónicas y de mayor severidad, a lo que se añade la trascendencia de los factores de riesgo que en tales etapas pudieran repercutir en mayor medida. Si bien este último aspecto se tratará en un Capítulo independiente con motivo de su relación con el desarrollo de conductas delictivas y criminalidad, podría decirse que este resultado dependerá de la incidencia de los factores de riesgo biopsicosociales que ya en su momento se experimentaron. Todo esto apoyaría a su vez la hipótesis de la mayor probabilidad de continuidad de la carrera antisocial cuando el comienzo de los primeros indicios sintomáticos es más temprano.

### 1.3.3. Estructuras básicas corticales y subcorticales: morfofuncionalidad y fisiopatología

Junto con los estudios genéticos, las técnicas de neuroimagen han completado los conocimientos sobre los aspectos que a nivel neuroanatómico caracterizan al TDAH. De manera específica, las posibles alteraciones a este último nivel podrían ser el resultado de aquellas manifestaciones, no obviando su comprensión etiológica como la interacción de la suma de diversos factores biopsicosociales.

La razón de la neuropatología del TDAH habría que encontrarla en los correlatos que pudieran presentar pacientes que han sufrido lesiones en zonas idénticas y presentan comportamientos similares, como sería el caso de las alteraciones en el lóbulo frontal y la presencia de sintomatología hiperactiva. Uno de los primeros estudios llevados a cabo fue el de Filipek, Semrud-Clikerman, Steingard, Renshaw, Kennedy y Biederman, quienes a partir de RM identificaron un patrón atípico de asimetría en estos pacientes<sup>359</sup>.

---

<sup>359</sup> FILIPEK, P.A.; SEMRUD-CLIKERMAN, M.; STEINGARD, R.J.; RENSHAW, P.F.; KENNEDY, D.N. and BIEDERMAN, J., «Volumetric MRI analysis comparing subjects having attention-deficit hyperactivity disorder with normal controls», *Neurology*, Vol.48, N.º.3, 1997, pp.589-601.

Los estudios de neuroimagen cerebral sostienen que, aun a pesar de desconocerse los mecanismos precisos del TDAH a nivel fisiopatológico, con bastante acierto las alteraciones afectarían a la neurotransmisión de la dopamina y noradrenalina, fundamentalmente en las zonas fronto-subcorticales aunque no de manera exclusiva

Examinando las relaciones entre el volumen cerebral y el funcionamiento en diferentes áreas cerebrales, los estudios sugieren que el tamaño del cerebro es menor en pacientes con TDAH, lo cual se asociaría no solo con la sintomatología del TDAH sino también con la severidad de su manifestación.

El decremento global del volumen cerebral se establece como un hallazgo anatómico corroborado por la mayoría de estudios de TDAH, incluso llegando a afirmar tales diferencias en los cuatro lóbulos y en ningún caso atribuible a la medicación o tratamiento con estimulantes<sup>360</sup>. Algunos autores han llegado a afirmar que la reducción respecto al grupo control pudiera llegar a ser del 48%<sup>361</sup>. Respecto a ello, importante sería la distinción efectuada por Pueyo-Benito, Mañeru-Zunzarre, Venderll-Gómez, Mataroa, Estévez-González, García-Sánchez y Junqué, en cuanto al TDAH, definiendo que en cualquier caso se trataría de una alteración del desarrollo pero no de una atrofia cerebral<sup>362</sup>.

Tal y como se detallará a continuación, no siendo pocas las controversias al respecto, en términos generales se podría establecer que el individuo con TDAH presenta una disminución global del volumen cerebral en comparación con muestras control, así como una reducción en estructuras como el núcleo caudado, globo pálido, cerebelo, y cuerpo calloso, las cuales también podrían verse condicionadas por la localización hemisférica, habiendo observado que existen evidencias como para afirmar

---

<sup>360</sup> CASTELLANOS, F.X. y ACOSTA, M.T., «The neuroanatomy of attention deficit/hyperactivity disorder», *Revista de Neurología*, Vol.38, N°11, 2004, pp.131-136, y DURSTON, S.; HULSHOFF, H.E.; SCHNACK, H.G.; BITELAAR, J.K.; STEENHUIS, M.P.; MINDERAA, R.B.; KAHN, R.S. and ENGELAND, H., «Magnetic resonance imaging of boys with attention-deficit/hyperactivity disorder and their unaffected siblings», *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, Vol.43, 2004, pp.332-340.

<sup>361</sup> MOSTOFSKY, S.H.; COOPER, K.L.; KATES, W.R.; DENCKLA, M.B. and KAUFMANN, W.E., «Smaller prefrontal and premotor volumes in boys with attention-deficit/hyperactivity disorder», *Biological Psychiatry*, Vol.52, 2002, pp.785-794.

<sup>362</sup> PUEYO-BENITO, R.; MAÑERU-ZUNZARRE, C.; VENDRELL-GÓMEZ, PP.; MATAROA, M.; ESTÉVEZ-GONZÁLEZ, E.; GARCÍA-SÁNCHEZ, C. and JUNQUÉ, C., «Trastorno por déficit de atención con hiperactividad. Asimetrías cerebrales observadas en resonancia magnética», *Revista de Neurología*, Vol.30, 2000, pp.920-925.



que el tamaño cerebral de niños con TDAH es significativamente más pequeño que el de la media de menores como de adolescentes a nivel poblacional<sup>363</sup>, más problemas surgen cuando se trata de confirmar el circuito neural que sustentaría los síntomas del TDAH, aún cuando las principales apuestas al respecto se centran en la hipótesis dopaminérgica.

Al llegar a la adultez la disminución del volumen cerebral en pacientes con TDAH llega a normalizarse, de manera que las alteraciones estructurales que en un primer momento se apreciaban dejan de existir o, en su caso, carecen de significación clínica. Ahora bien, según Castellanos, Lee, Sharo, Jeffreis, Greenstein, Calseon, Blumenthal, James, Ebens, Walter, Zijdenbos, Evans, Giedd y Rappoport, dicha normalización no ocurre en igual medida en todas las estructuras cerebrales, habiendo apreciado que, al contrario que los ganglios basales, el cerebelo sigue caracterizándose por un menor volumen<sup>364</sup>.

La confluencia de los hallazgos neuropsicológicos con los fisopatológicos y anatomía de TDAH permiten apreciar que se trata de una Psicopatología del Neurodesarrollo cuyos síntomas a dicho nivel debieran de ser más profundamente analizados para valorar hasta qué punto serían comparables niños y adultos. Pese a ello, como se expondrá seguidamente, un mismo fármaco aplicado en ambas poblaciones, si bien en las dosis pertinentes, podrá conseguir efectos beneficiosos para sendos grupos.

La afectación de la función ejecutiva parte de un déficit en el papel cognitivo apoyado en el estado hipodopaminérgico de estos individuos en el córtex prefrontal; es decir, la desregulación de determinados factores neuroquímicos facilitaría la expresión de la sintomatología del TDAH<sup>365</sup>. Todo lo cual quedaría a su vez vinculado con el metabolismo de la glucosa.

---

<sup>363</sup> CASTELLANOS, F.X.; LEE, P.P.; SHARP, W.; JEFFREIS, N.O.; GREENSTEIN, D.K.; CLASEN, L.S.; BLUMENTHAL, J.D.; JAMES, R.S.; EBENS, C.L.; WALTER, J.M.; ZIJDENBOS, A.; EVANS, A.C.; GIEDD, J.N. and RAPOPORT, J.L., «Developmental trajectories of brain volume abnormalities in children and adolescents with attention-deficit/hyperactivity disorder», *Journal of the American Medical Association*, Vol.288, 2002, pp.1740–1748.

<sup>364</sup> *Ibíd.*

<sup>365</sup> SOLANTO, M.V., «Dopamine dysfunction in AD/HD: integrating clinical and basic neuroscience research», *Behavioural Brain Research*, Vol.130, 2002, pp.65-71.

Los déficits neuropsicológicos asociados normalmente al TDAH inciden en la alteración de la función ejecutiva (FE), la cual quedaría vinculada con la resistencia a la distracción o control de interferencias, así como la planificación o memoria de trabajo, entre otros aspectos. Respecto a dicha función, y tras el estudio realizado por Halperin, Scharma, Siever, Schwartz, Matier, Wornell y Newcorn, sobre población adulta con TDAH, son bastante claros los autores cuando afirman que, si bien los déficits de la FE identificarían a adultos con TDAH, estas alteraciones no son necesariamente diagnósticas del Trastorno, de manera que el nivel de resultados obtenidos no tendría aceptación clínica suficiente como para mantener tal relación. En sentido idéntico, y a colación de los test neuropsicológicos, refieren que los mismos podrán ser útiles pero no facilitarán el diagnóstico de manera fiable<sup>366</sup>.

Las capacidades asociadas a la función ejecutiva incluiría desde la planificación y secuenciación de acciones, hasta la habilidad para interrumpirlas (inhibición), modificarlas, y buscar soluciones específicas. Concretando físicamente la función disejecutiva típica del TDAH, ella se concretaría principalmente en el lóbulo frontal; es más, en relación a los síndromes frontales, los mismos dependerán de la zona afectada, pudiendo establecer la división del lóbulo frontal en tres regiones estructurales y funcionales; estas son: i) zona motora; ii) zona premotora; y iii) zona prefrontal. Concretamente, éstos aludirían tanto a las alteraciones a nivel de movilidad, como a síndromes dorsolaterales u orbitales según el área afectada de la corteza prefrontal, pudiendo hallar entre los síndromes secundarios a la lesión en áreas prefrontales la desinhibición, la pobreza del juicio y relación antisocial, la impulsividad e irritabilidad, la agresividad, la disminución de la capacidad de respuesta (pudiendo ser extravagantes), la alteración de la planificación, la tendencia a dar respuestas estereotipadas, la disfunción de los mecanismos atencionales complejos, o la disfunción ejecutiva, entre otras. Dichas deficiencias se manifiestan desde la infancia, normalmente con anterioridad a los siete años, pudiendo llegar a perpetuarse sus consecuencias hasta la adolescencia y, en su caso, la adultez.

---

<sup>366</sup> HALPERIN, J.M.; SCHARMA, V.; SIEVER, L.J.; SCHWARTZ, S.T.; MATIER, K.; WORNELL, G. and NEWCORN, J.H., «Serotonergic function in aggressive and nonaggressive boys with attention deficit hyperactivity disorder», *American Journal of Psychiatry*, Vol.151, 1994, pp.243–248.

Según Ramos-Quiroga y su equipo de investigación, podrían destacarse las siguientes consideraciones en lo que respecta a las capacidades vinculadas con la función ejecutiva; a saber:

a) Capacidad de inhibición. Relacionada con la capacidad atencional y responder de manera adecuada a las circunstancias, habiendo podido comprobar mediante pruebas de Resonancia Magnética Funcional (RMf) que determinadas regiones cerebrales no se activan como debieran hacerlo; esto es, mientras la activación del cíngulo anterior es la respuesta neurofisiológica normal en población general, los pacientes con TDAH no muestran actividad en dicha región, sino en los circuitos fronto-estriado-insular-talámicos.

b) Memoria de trabajo. La elevada dificultad para mantener en la memoria la información necesaria para completar una tarea caracteriza a los menores con TDAH, habiendo observado que no existe tanta diferencia en cuanto a la realización de la prueba como en lo que respecta al patrón de activación cerebral implicado. De este modo, informan los autores que en pacientes con TDAH se aprecia una menor activación en la región cerebelar, región occipital izquierda y prefrontal del hemisferio derecho.

c) Toma de decisiones. Al igual que con las capacidades anteriores, también se aprecian diferencias respecto al grupo control<sup>367</sup>.

En definitiva, en la base del TDAH subyacen importantes alteraciones estructurales, habiendo encontrado una disminución de volumen encefálico en zonas relacionadas con las regiones prefrontales, ganglios basales, cuerpo caloso, y cerebelo, e incluso hallando cambios en lo referente a la asimetría cerebral. Ahora bien, no todos los autores estarían de acuerdo en confirmar tal planteamiento; es decir, los estudios de neuroimagen estructural no replican con exactitud las mismas regiones afectadas, pues en ocasiones falta alguna de las mencionadas y, en su caso, llegan incluso a incorporarse nuevas estructuras<sup>368</sup>.

---

<sup>367</sup> Vid. Más ampliamente en: <http://www.neuroclassics.org/TDAH/TDAH.htm>

<sup>368</sup> SEIDMAN, L.J.; VALERA, E.M. and MAKRIS, N., «Structural brain imaging of attention-deficit/hyperactivity disorder», *Biological Psychiatry*, Vol.57, 2005, pp.1263-1272.

Los hallazgos neuropsicológicos sugieren que la sintomatología que caracteriza al TDAH es el resultado de un conjunto de déficits que, entre otros, incluirían alteraciones a nivel de inhibición de respuesta y de funcionamiento ejecutivo, lo cual se vincularía con una disfunción en el circuito fronto-estriado-cerebelar, encargado de conectar la zona frontal con ganglios basales y cerebelo<sup>369</sup>. Ello advierte sobre los múltiples sistemas neurales que estarían implicados en el Trastorno, incluyendo desde el córtex prefrontal (y parietal), hasta el núcleo caudado y cerebelo, cuya hipoactivación concluiría en aquel resultado

Dicho lo anterior, se exponen seguidamente algunos de los hallazgos que con mayor evidencia empírica han mostrado su vínculo con el TDAH. Si bien se establece su clasificación respecto a la anatomía o estructuras implicadas, baste decir que se irán mencionando las aportaciones que desde el campo de la neurofisiología o neuroimagen se consideren pues, en cualquier caso, entiendo la necesidad de que sean tratadas indisolublemente.

#### *1.3.3.1. Córtex (pre)frontal*

Los hallazgos neuroanatómicos advierten de la implicación de ciertas estructuras cerebrales en las manifestaciones sintomáticas del TDAH, sugiriendo por lo general un decremento en la zona derecha del lóbulo frontal.

Antes de seguir, habría que matizar qué actividades podrían ubicarse en dicha zona cerebral. En términos generales, señala Alfonso que la función del lóbulo prefrontal estaría relacionada con las siguientes actividades: i) recepción de impresiones (p.ej. propioceptivas y vegetativas); ii) actividad de captación tanto valorativa como significativas de las percepciones y con importante vínculo con las manifestaciones afectivas; iii) actividad valorativa práctica por cuanto por en acción los esquemas de pensamiento; iv) aprendizaje; v) actividad integradora de las distintas conexiones recibidas; y vi) actividad intelectual superior, relacionada con el pensamiento, actividad

---

<sup>369</sup> KRAIN, A.L. and CASTELLANOS, F.X., «Brain Development and ADHD...» cit., pp.433-444.

de elaboración y planificación, seleccionando respuestas, o programando determinadas conductas, entre otros aspectos<sup>370</sup>.

Las hipótesis sobre la anatomía del TDAH han focalizado su interés en la parte frontal del cerebro; de manera específica, se ha obtenido que dicha reducción era excesivamente prominente en el córtex prefrontal, siendo menores las diferencias obtenidas respecto al resto de lóbulos. Dicha reducción se traduciría en un menor grosor de la corteza cerebral general, lo que propiciaría un menor crecimiento local que afectaría, en gran medida, a muchas de las funciones previamente señaladas<sup>371</sup>.

El volumen del córtex prefrontal se relaciona con la inhibición de respuestas, función también a cargo de los ganglios basales, los cuales además actúan sobre el control corporal. En este sentido, si bien se han apreciado las anormalidades que en personas con TDAH pudieran tener las alteraciones del volumen cerebral por ser menor que en grupos control, también existiría el polo opuesto; esto es, tal y como indican Hill, Yeo, Campbell, Hart, Vigil y Brooks, los volúmenes cerebrales mayores a lo estimado también podrían predecir un tipo de actuación inadecuada<sup>372</sup>.

Respecto a la corteza prefrontal, señala Snell que existe un amplio consenso en admitir que la destrucción de este área no produce una pérdida pronunciada de la inteligencia, siendo un área de la corteza capaz de asociar experiencias necesarias para la producción de ideas abstractas, juicios, emociones y personalidad. Igualmente, indica el autor que las lesiones en la corteza prefrontal producirán pérdida de iniciativa y juicio, así como cambios emocionales con tendencia a la euforia y comportamientos no aceptados socialmente (p.ej. apariencia de descuido)<sup>373</sup>.

Es precisamente a partir de las lesiones que, observadas en distintas zonas cerebrales, se puede llegar a comprender la capacidad, habilidad, o tipo de competencia que se ve dañado en el sujeto. La inteligencia no se vería dañada de manera irrevocable

---

<sup>370</sup> ALFONSO, S.B., «Neuropsicología y Psicodiagnóstico», en Jose Luis Covelli, *Imputabilidad y Capacidad de Culpabilidad. Perspectivas Médicas y Jurídico Penales*, Ciudadela, Ed. Dosyuna, 2009, p.60.

<sup>371</sup> KRAIN, A.L. and CASTELLANOS, F.X., «Brain Development and ADHD...» cit., pp.433-444.

<sup>372</sup> HILL, D.E., YEO, R.A.; CAMPBELL, R.A.; HART, B.; VIGIL, J. and BROOKS, W., «Magnetic resonance imaging correlates of attention-deficit/hyperactivity disorder in children», *Neuropsychology*, Vol.17, 2003, pp.496-506.

<sup>373</sup> SNELL, R.S., *Neuroanatomía Clínica...cit.*, pp.294 y ss.

cuando se sufren daños en estas zonas aunque, entiendo, dependerá de la severidad y zona exacta que haya sido perjudicada, así como de la vinculación con otras áreas cerebrales determinantes de aquella aptitud.

Por último, indicar que tanto el lóbulo frontal como el Sistema Límbico constituirían las principales localizaciones anatómicas encargadas de la atención – aunque no exclusivamente-, siendo la correcta actividad crucial de cara al desarrollo de los procesos de aprendizaje.

### 1.3.3.2. *Ganglios basales*

El núcleo caudado y los circuitos asociados estarían también implicados en el TDAH; concretamente, aquél junto con el putamen servirían como puente de entrada a los ganglios basales, relacionándose las anomalías en ambas estructuras con la sintomatología del Trastorno. Por ejemplo, una de ellas sería la relativa al volumen del núcleo caudado, pues si bien los resultados de diversos estudios hacen apreciar divergencias, según Castellanos, Lee, Sharp, Jeffreis, Greenstein, Clasen, Blumenthal, James, Ebens, Walter, Zijdebons, Evans, Giedd y Rapoport, la clave sería averiguar hasta qué edad dichas características serían apreciables como para confirmar aquél diagnóstico, añadiendo que las diferencias en el volumen del núcleo caudado se hacen patentes hasta los 16 años, normalizándose una vez se pasa dicha edad; además, refieren que la transición de las alteraciones estructurales estarían relacionadas con el decremento de la sintomatología que, a nivel motor, se aprecia con la edad<sup>374</sup>.

Lesiones en la zona derecha y ventral posterior del putamen se han visto asociadas con la alta incidencia del TDAH<sup>375</sup>, del mismo modo que se contempla tal

---

<sup>374</sup> CASTELLANOS, F.X.; LEE, P.P.; SHARP, W.; JEFFREIS, N.O.; GREENSTEIN, D.K.; CLASEN, L.S.; BLUMENTHAL, J.D.; JAMES, R.S.; EBENS, C.L.; WALTER, J.M.; ZIJDENBOS, A.; EVANS, A.C.; GIEDD, J.N. and RAPOPORT, J.L., «Developmental trajectories of brain volume...» cit., pp.1740–1748.

<sup>375</sup> MAX, J.E.; FOX, P.; LANCASTER, J.L.; KOCHUNOV, P.; MATHEWS, K.; MANES, F.F.; ROBERTSON, B.A.; ARNDT, S.; ROBIN, D.A. and LANSING, A.E., «Putamen lesions and the development of attentiondeficit/hyperactivity symptomatology», *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, Vol.41, 2002, pp.563–571.

resultado cuando la lesión se produce en las zonas talámicas y ganglios basales<sup>376</sup>, todo lo cual se relacionaría con la susceptibilidad en el neurodesarrollo.

Por su parte, en relación al núcleo caudado, Pueyo-Benito, Mañeru-Zanzunzarre, Vendrell-Gómez, Mataró, Estévez-González, García-Sánchez y Junqué, indican que existe una relación directa inversa entre el volumen de esta estructura y el lóbulo frontal, indicando que cuanto mayor sea aquella menor será este lóbulo<sup>377</sup>.

### 1.3.3.3. Cerebelo

Comúnmente asociado con la coordinación de los movimientos motores, lo que también es cierto es el papel que desempeñaría en el desarrollo de otras funciones cerebrales, como sería el caso de la sincronización, ritmo, o la atención, y las conexiones que, para el desempeño de dichas tareas, le es atribuible con las regiones frontales<sup>378</sup>.

Al igual que sucedía con la anatomía del córtex cerebral, el volumen del cerebelo en personas con TDAH obtenido a partir de sus estructuras principales es de menor tamaño (p.ej. vermis cerebelar y lóbulos)<sup>379</sup>. De manera específica, se produce un decremento del tamaño de los lóbulos posteriores-inferiores del cerebelo y misma zona de la vermis cerebelar<sup>380</sup>.

---

<sup>376</sup> GERRING, J.; BRADY, K.; CHEN, A.; QUINN, C.; HERSKOVITS, E.; BANDEEN-ROCHE, K.; DENCKLA, M. and BRYAN, R.N., «Neuroimaging variables related to development of secondary attention deficit hyperactivity disorder after closed head injury in children and adolescents», *Brain Injury*, Vol.14, 2000, pp.205–218.

<sup>377</sup> PUEYO-BENITO, R.; MAÑERU-ZUNZARRE, C.; VENDRELL-GÓMEZ, PP.; MATARÓ, M.; ESTÉVEZ-GONZÁLEZ, E.; GARCÍA-SÁNCHEZ, C. and JUNQUÉ, C., «Trastorno por déficit de atención con hiperactividad. Asimetrías cerebrales observadas en resonancia magnética», *Revista de Neurología*, Vol.30, 2000, pp.920-925.

<sup>378</sup> Vid. Más ampliamente en DE ZUBICARAY, G.I.; ZELAYA, F.O.; ANDREW, C.; WILLIAM, S.C. and BULLMORE, E.T., «Cerebral regions associated with verbal response initiation, suppression and strategy use», *Neuropsychologia*, Vol.38, 2000, pp.1292–1304, y TRACY, J.I.; FARO, S.H.; MOHAMED, F.B.; PINSK, M. and PINUS, A., «Functional localization of a “Time Keeper” function separate from attentional resources and task strategy», *Neuro-Image*, Vol.11, 2000, pp.228–242.

<sup>379</sup> DURSTON, S.; HULSHOFF, H.E.; SCHNACK, H.G.; BITELAAR, J.K.; STEENHUIS, M.P.; MINDERAA, R.B.; KAHN, R.S. and ENGELAND, H., «Magnetic resonance imaging of boys with...» cit., pp.332–340.

<sup>380</sup> ANDERSON, C.M.; POLCARI, A.M.; LOWEN, S.B.; RENSHAW, P.F. and TEICHER, M.H., «Effects of methylphenidate on functional magnetic resonance relaxometry of the cerebellar vermis in children with ADHD», *American Journal of Psychiatry*, Vol.159, 2002, pp.1322–1328, y CASTELLANOS, F.X. y ACOSTA, M.T., «The neuroanatomy of attention deficit/hyperactivity disorder», *Revista de Neurología*, Vol.38, N°.1, 2004, pp.131–136.

Por último, cabría indicar que si bien es cierto el papel casi exclusivo que a nivel motórico se ciñe al cerebelo, su rol también se hace evidente en otras actividades o funciones a nivel superior, habiendo advertido que algunos problemas atencionales también tendrían una de sus causas más inmediatas en las alteraciones neuroanatómicas cerebelares.

En relación a la citada función atencional, investigaciones con técnicas de neuroimagen han demostrado la existencia de anomalías en los circuitos frontoestriales en sujetos con TDAH, lo que repercutiría negativamente en dicha facultad. En este contexto, el papel de la sustancia blanca se hace evidente en cuanto a su impacto en la medición del rendimiento de tales sujetos<sup>381</sup>.

Para finalizar, habría que hacer alusión a la densidad de la sustancia blanca, la cual es menor en personas que presentan esta Patología, en las que además se ha encontrado evidencia de un mayor incremento de la sustancia gris en el lóbulo temporal, zona inferior del parietal, y zona derecha del occipital<sup>382</sup>. Del mismo modo, se aprecia una correlación negativa entre la densidad de la sustancia gris en determinadas zonas cerebrales (p.ej. temporal y frontal), el volumen del núcleo caudado y del cerebelo, y las manifestaciones clínicas<sup>383</sup>.

Por su parte, en lo que respecta a los potenciales evocados, el estudio del componente P300 en el análisis de la amplitud, latencia, y topografía del TDAH ha permitido señalar la existencia de cambios respecto a las respuestas evocadas en estos pacientes. Concretamente, el estudio de las funciones cognitivas refiere que la existencia de cambios a dicho nivel podría significar una modulación de la información diferente a nivel cerebral. Se trata de estudios mucho más vinculados con la sintomatología atencional que con la hiperactiva-impulsiva<sup>384</sup>.

---

<sup>381</sup> KONRAD, A.; DIELENTHEIS, T.F.; EL MASRI, D.; DELLANI, P.R.; STOETER, P.; VUCUREVIC, G. and WINTERER, G., «White matter abnormalities and their impact on attentional performance in adult attention-deficit/hyperactivity disorder», *European Archives of Psychiatry and Neurological Sciences*, Vol.262, N°.4, 2012, pp.351-360.

<sup>382</sup> SOWELL, E.R.; THOMPSON, P.M.; WELCOME, S.E.; HENKENIUS, A.L.; TOGA, A.W. and PETERSON, B.S., «Cortical abnormalities in children and adolescents...» cit., pp.1699-1707.

<sup>383</sup> KRAIN, A.L. and CASTELLANOS, F.X., «Brain Development and ADHD...» cit., pp.433-444.

<sup>384</sup> RESTREPO, F.; TAMAYO-ORTEGO, L.; PARRA, H.; VERA, A. and MOSCOSO, O., «Modulación del componente P300 de los potenciales evocados en un grupo de niños colombianos con trastorno de atención-hiperactividad», *Acta Neurología Colombiana*, Vol.17, N°.3, 2011, pp.146-153.



Las conclusiones respecto a la fisiopatología del TDAH presentan importantes controversias, no estando las investigaciones siempre coincidiendo de manera exacta en admitir los correlatos morfofuncionales del Cuadro. En parte, ello podría deberse tanto al diseño de investigación, como a la posible co-ocurrencia con otros cuadros clínicos, siendo éstas algunas explicaciones a la citadas divergencia. A ello se une además la complejidad del objeto de estudio, así como la interacción de los factores intervinientes y diferencias interindividuales, todo lo cual impediría generalizar los resultados.

#### **1.4. Neuroquímica**

Siguiendo a Krain y Castellanos, los sustratos neuroquímicos y anatómicos que soportan la sintomatología del TDAH son diversos, motivo que corroboraría la existencia de las diferentes subtipologías del Trastorno. Concretamente, sugieren que el subtipo inatento se caracterizará por presentar unas bases neurales diferentes a las que presentan menores con sintomatología predominante hiperactiva e impulsiva lo cual, tal y como refieren, «proporciona una importa información sobre los correlatos neurales específicos para cada fenotipo comportamental o endofenotipo neurobiológico»<sup>385</sup>.

Pese a lo anterior, se cuestionan los autores sobre la verdadera existencia de vínculos específicos que, a dicho nivel, fueran indicadores exactos y fidedignos de la presencia de un TDAH pues, como ellos refieren, «¿sería la reducción del volumen de las zonas frontales, ganglios basales y cerebelo lo que favorecería el TDAH, o simplemente dicha disminución sería el reflejo de procesos subyacentes?»<sup>386</sup>. Se trata de una cuestión que, junto a la valoración de los cambios que surgen con motivo de una manifestación posterior del TDAH, quedarían pendientes por resolver; es decir, a día de hoy todavía no puede afirmarse que cambios específicos sean la consecuencia exacta del TDAH, sino predisponentes del neurodesarrollo que favorecerían la presencia de su sintomatología.

Por su parte, una de las regiones más alejadas anatómicamente hablando pero con una indiscutible influencia en las zonas frontales la constituye el cerebelo, el cual,

---

<sup>385</sup> KRAIN, A.L. and CASTELLANOS, F.X., «Brain Development and ADHD...» cit., p.441.

<sup>386</sup> *Ibidem*.

tanto por sus propios hemisferios como por el papel de la zona posteroinferior de la vermis, influirá a partir de los circuitos corticoestriado-talámo-corticales en aquellas regiones. Las acciones de elección, control, inicio, y puesta en marcha de las actuaciones motoras complejas y las respuestas cognitivas superiores vendrán de la mano de tal interacción.

Todo lo anterior justifica la necesidad de acudir a agentes neuroquímicos que, con mecanismos de acción específicos, conecten distintas áreas cerebrales –sean o no corticales-, y expliquen, en última instancia, la sintomatología característica del TDAH. A su vez, una de las evidencias más relevantes para acudir a este tipo de comprensión de los factores químicos que actúan en el Trastorno se obtiene de los resultados de la eficacia de los fármacos que actúan en la modificación de la actividad de dichas sustancias, restituyendo el desequilibrio presente en dichos pacientes.

#### 1.4.1. Transmisores químicos

Considerable atención han recibido las alteraciones en los niveles de neurotransmisores en su relación con la posibilidad de desarrollar trastornos psiquiátricos, como sería el caso de la Depresión y del TDAH, de manera que su adecuada presencia y equilibrio permitiese regular adecuadamente las expresiones comportamentales<sup>387</sup>. La actividad anormal de determinados sustratos químicos en el cortex prefrontal contribuye a la manifestación del TDAH, especialmente la dopamina y norepinefrina.

A modo de introducción habría que decir que todas las monoaminas se derivan de aminoácidos a través de la acción de enzimas concretas. Dentro de las monoaminas se incluirían las triptaminas, histaminas, o catecolaminas, entre otras, distinguiendo en este último grupo de monoaminas a la dopamina, noradrenalina y adrenalina. Por su parte, la serotonina sería un tipo indolamina, al igual que sucede con la melatonina.

---

<sup>387</sup> HILL, J., «Biosocial influences», in Jonathan Hills and Barbara Maughan, *Conduct disorders in childhood and adolescence*, Cambridge, Cambridge University Press, 2001, pp.113-116.

En general, podría decirse que el TDAH aparece cuando existe una alteración genética en la codificación de determinados agentes neuroquímicos, como sería el caso de la dopamina y noradrenalina fundamentalmente y, en su caso, la serotonina.

No obstante, antes de comenzar con la explicación de cada uno de los agentes químicos mencionados para proseguir la presentación con los circuitos cerebrales implicados en el TDAH, considero apropiado hacer una breve mención a lo que sería la implicación de dichos factores en la agresión.

Como es sabido, la complejidad biológica o, mejor dicho neuroquímica, del comportamiento agresivo, refiere la imposibilidad de definir un sistema neural exclusivo para su explicación, a lo que además se añaden otras complicaciones extrínsecas e intrínsecas, como sería el caso del entorno del sujeto y la predisposición genética, respectivamente.

Las monoaminas representan una familia de sistemas con características similares pero importantes diferencias que, si bien pudieran ser de apariencia química sencilla, ello se contrastaría con la complejidad que define a sus receptores, sobre todo en los que atañen al Sistema Límbico<sup>388</sup>, ya que el mismo contiene una extensa profusión de agentes neuroquímicos y receptores.

Estarían implicadas en una amplia e intensa variedad de funciones, desde las más básicas hasta otras más complejas, como la memoria y la cognición; es más, en el campo que aquí se trata, particular relevancia tienen la dopamina y norepinefrina en el comportamiento violento o agresivo, entendiéndose igualmente el papel clave que tendría la serotonina<sup>389</sup>.

Destaca la trascendencia de los sistemas de neurotransmisores, o de neurotransmisión, tanto como inhibidores como facilitadores del comportamiento agresivo, en cuya inhibición tendría un papel esencial la serotonina, ya que la reducción

---

<sup>388</sup> HERBERT, J. and MARTINEZ, M., «Neural mechanisms underlying aggression», in Jonathan Hills and Barbara Maughan, *Conduct disorders in childhood and adolescence*, Cambridge, Cambridge University Press, 2001, p.82.

<sup>389</sup> *Ibidem*.

del sistema de funcionamiento a nivel central favorecería su manifestación, así como norepinefrina, vinculada con la vulnerabilidad a mostrar episodios agresivos<sup>390</sup>.

Respecto a la consideración del papel de las hormonas en el comportamiento antisocial, como sería el caso de los andrógenos, Rutter indica que sus efectos debieran de considerarse en dos momentos esenciales, antes del nacimiento y durante la pubertad, enfatizando el papel de los andrógenos en los primeros momentos del desarrollo cerebral, así como en la manifestación del impulso sexual y en los patrones dominantes<sup>391</sup>.

En lo que respecta al comportamiento antisocial, señala el mismo autor que si bien parecería obvia que la preponderancia del comportamiento antisocial en el género masculino pudiera deberse al aumento de andrógenos, especialmente en aquellos crímenes violentos y delitos sexuales, los hallazgos empíricos ofrecen dudas sobre tal explicación. Así, en relación al TDAH, refiere Rutter que «la principal diferencia entre hombres y mujeres se halla en el inicio temprano de la conducta antisocial que se encuentra asociado con la hiperactividad, y que continúa en la adultez», a lo que añade «algún tipo de mecanismo que implique funciones del neurodesarrollo sería mucho más probable que la basada en efectos hormonales»<sup>392</sup>.

Conforme a lo anterior, sería interesante resaltar la alusión efectuada por el autor, sobre todo si se tiene en consideración que desde el año 2013 la Asociación de Psiquiatría Americana engloba el TDAH dentro de los denominados “Trastornos del Neurodesarrollo”.

Concretamente en el género femenino, algunos autores como Caspy, Lynam, Moffit y Silva, señalan la importancia de la pubertad en dicho grupo cuando el inicio de la monarquía surge de manera más temprana que lo habitual, relacionando ello con la mayor probabilidad de cometer comportamientos socialmente reprochables<sup>393</sup>. Aunque

---

<sup>390</sup> KAVOUSSI, R.; ARMSTEAD, P. and COCCARO, E, «The neurobiology of impulsive aggression», *Psychiatric Clinics of North America*, Vol.20, 1997, p.395.

<sup>391</sup> RUTTER, M., «Development and Psychopathology...» cit., p.314.

<sup>392</sup> *Ibidem*, p.315.

<sup>393</sup> CASPY, A.; LYNAM, D.; MOFFIT, T.E. and SILVA, P.A., «Unraveling girls' delinquency: biological, dispositional, and contextual contributions to adolescent misbehavior», *Developmental Psychology* 61, 1993, pp.157-168.

conforme a ello refiere Rutter que sería un aspecto a considerar junto con otro factor de riesgo; esto es, que el grupo de iguales esté compuesto por miembros mayores que ejecutasen ya de por sí comportamientos antisociales<sup>394</sup>.

Por último, cabría destacar el papel del gamma-aminobutírico (GABA) respecto a este tipo de comportamientos, aminoácido que correlacionaría negativamente con la agresión; es decir, a menor concentración cerebral (principalmente amígdala, hipocampo, y estriado) mayor probabilidad de expresión de comportamientos agresivos<sup>395</sup>. Así, podría decirse que el sistema gabaérgico tendría un papel fundamental en el control inhibitorio de la agresión.

#### *1.4.1.1. Dopamina (DA)*

Tanto la dopamina como la noradrenalina son factores neuroquímicos o mensajeros químicos implicados en la función ejecutiva, destacando especialmente el papel que desempeñan en la recompensa de determinadas respuestas como consecuencia del placer experimentado ante ciertos estímulos.

Gran parte de la dopamina cerebral tiene su origen en dos grupos de neuronas, la sustancia negra, inervando el estriado, y el área tegmental ventral, que inerva el núcleo accumbens y el córtex frontal. Se trata de áreas no solo relacionadas con la recompensa y castigo, sino también con manifestaciones agresivas del comportamiento, entendiendo éstas producto de la elevada concentración de la dopamina a nivel cerebral o, lo que es lo mismo, una mayor predisposición y preparación del organismo para responder agresivamente a la estimulación de entorno<sup>396</sup>.

La menor activación cerebral de los receptores dopaminérgicos se traduciría en un rendimiento cognitivo alterado. Todo ello se complementa con el papel de los estimulantes, los cuales actúan elevando las concentraciones de dopamina cerebral, lográndose un efecto terapéutico sobre la sintomatología disfuncional. Del mismo modo, la liberación de dopamina prolongada en concentraciones adecuadas

---

<sup>394</sup> RUTTER, M., «Development and Psychopathology...» cit., p. 315.

<sup>395</sup> HERBERT, J. and MARTINEZ, M., «Neural mechanisms underlying aggression...» cit., p.80.

<sup>396</sup> *Ibídem*, pp.86 y 87.

(normalizadas) permitirá recuperar el equilibrio motivacional (consecución de objetivos, placer, etc.).

Atendiendo a la diversidad de receptores dopaminérgicos –un total de cinco– podrá comprenderse la variedad sintomática de TDAH y, no solo eso, sino también se dará explicación a la magnitud de su manifestación. Los receptores D2 y D3, localizados en el estriado y núcleo accumbens, estarían implicados en el sistema de recompensa, inhibición de respuesta automática, e impulsividad, habiéndose apreciado que su disminución se hace patente en estructuras como el núcleo caudado izquierdo, hipocampo, o amígdala en sujetos con TDAH. Por su parte los D1 serían más comunes en el córtex prefrontal, permitiendo una interconexión neuronal selectiva al activarse y ser capaz de distinguir información relevante de la irrelevante, descartando esta última de su procesamiento. Por último, el D4 se relacionaría tanto con la dopamina como con la norepinefrina o noradrenalina, unido también a ello el D5<sup>397</sup>.

Además de las sustancias señaladas, los estudios sugieren que el incremento de los niveles cerebrales de glutamato (GMS), glutamina (Gln o Q) y el ácido gamma-aminobutírico (GABA) –conocidos colectivamente como Glx–, interactuarían con las vías transportadoras de dopamina y norepinefrina<sup>398</sup>. Por ejemplo, el sistema dopaminérgico modularía sistemas como el GABA, de manera que el aumento de la concentración de aquélla disminuiría esta última.

Así, de entre la diversidad de neurotransmisores existentes, dos catecolaminas serían especialmente las más relevantes en el TDAH; estas son, la dopamina y la noradrenalina, a las que se unen el papel de la serotonina, el glutamato (GMS) y el ácido gamma-aminobutírico (GABA) ya mencionado. Tal y como refieren Becker, Wehmeier, y Schmidt, «estos sistemas de transmisión son anatómicamente distintos, pero desde una perspectiva funcional están relacionados estrechamente (...). Si se altera su interacción se pueden producir déficits neurológicos y/o síntomas psiquiátricos»<sup>399</sup>.

---

<sup>397</sup> SAN SEBASTIÁN CABASÉS, J.; SOUTULLO ESPERÓN, C. y FIGUEROA QUINTANA, A., «Trastorno por Déficit de Atención...» cit., p.63.

<sup>398</sup> Recurso electrónico disponible en: [http://www.healthcentral.com/adhd/understanding-adhd-000030\\_2-145.html](http://www.healthcentral.com/adhd/understanding-adhd-000030_2-145.html)

<sup>399</sup> BECKER, K.; WEHMEIER, P.M. and SCHMIDT, M.H., *El sistema transmisor noradrenérgico en el TDAH. Principios e implicaciones terapéuticas*, Barcelona, J&C Ediciones Médicas, 2010, p.53.

Como puede apreciarse, las conexiones neurales son bien complejas, partiendo no solo de la especificidad de los receptores, sino de la variedad de sustratos neuroquímicos intervinientes y de su interacción.

#### *1.4.1.2. Noradrenalina (NA)*

La noradrenalina o norepinefrina actúa como neurotransmisor en el lóbulo frontal, del mismo modo que presenta un papel muy relevante en el SNC en cuanto al posible incremento del ritmo de las contracciones del corazón, así como su desempeño como hormona y su vínculo con el estrés, afectando a estructuras como la amígdala cerebral, desencadenando

Una persona con diagnóstico de TDAH segrega una menor cantidad de noradrenalina, lo que se traduciría en una peor neutralización de la adrenalina y resultaría en una constante inquietud, ajeteo, y estrés.

La norepinefrina, al igual que la dopamina, se localizaría solamente en unas pocas neuronas, pudiendo afirmar que, al igual que aquella, ejerce un papel muy relevante en la génesis del comportamiento agresivo; esto es, la vulnerabilidad a la manifestación de episodios agresivos se vería incrementada por un patrón de funcionamiento anormal en el sistema noradrenérgico<sup>400</sup>.

En este sentido, indica Helbert y Martínez que una sobreactivación de este sistema correlacionaría con la impulsividad agresiva o no premeditada, siendo necesario actuar sobre bloqueadores beta-adrenérgicos como el propanodol y el nadolol en diferentes pacientes, como sería el caso de aquellos adultos que presentan un trastorno por déficit de atención<sup>401</sup>.

#### *1.4.1.3. Serotonina (5-HT)*

Siguiendo a Helbert y Martínez, en su vinculación con los trastornos mentales, se ha demostrado el papel que de esta monoamina en la Depresión y la Ansiedad, relacionándola con sintomatología agresiva espontánea; esto es, la probabilidad de

---

<sup>400</sup> HERBERT, J. and MARTINEZ, M., «Neural mechanisms underlying aggression...» cit., p.87.

<sup>401</sup> *Ibídem*, p.87.

manifestar un comportamiento impulsivo e, incluso auto-agresión y comportamiento suicida, quedaría incrementada cuando existe una reducción o decremento de la función serotoninérgica a nivel de SNC. Debido a su interacción con el sistema dopaminérgico la serotonina se considera una mente química relevante en cuanto al tratamiento de la sintomatología desatencional, hiperactiva e impulsiva. Se halla ampliamente distribuida por el SNC, ejerciendo fundamentalmente un papel esencial en el efecto inhibitorio del comportamiento; esto es, si bien presenta un papel imprescindible en el desarrollo de funciones psicológicas como dormir, apetito, memoria, y control del humor, una de sus características fundamentales quedaría relacionada con el control reactivo a estimulación ambiental o externa<sup>402</sup>.

En relación con lo anterior, neurotransmisores como la serotonina tienen un papel básico en la modulación o regulación de la transmisión de la dopamina y expresión o manifestación de TDAH. En este sentido, señalan Quist et al. que «el desequilibrio en la interacción entre los sistemas de neurotransmisión dopaminérgico y serotoninérgico se consideraría un mediador clave en la manifestación del citado Trastorno, explicando que, además, los defectos en la producción de la serotonina (5-HT) pudieran alterar el adecuado funcionamiento de este neurotransmisor a nivel cerebral, conduciendo por tanto a un desequilibrio entre los sistemas de neurotransmisión y favoreciendo así el desarrollo del TDAH»<sup>403</sup>.

#### 1.4.2. Circuitos cerebrales implicados

Si bien los mecanismos exactos del TDAH son desconocidos, distintas investigaciones sugieren que las anomalías en los sistemas de neurotransmisión pudieran explicar parte de la sintomatología manifestada por tales individuos.

Un diagrama general del origen y distribución del papel de los principales sistemas monoaminérgicos sería el realizado por Herbert y Martínez, donde a partir de un origen común se distribuyen de manera diversa. Del mismo modo, refieren que los tres se

---

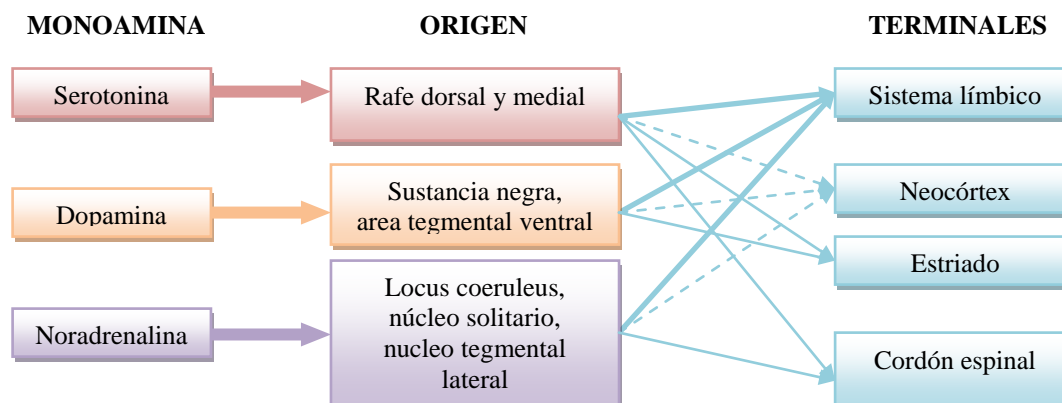
<sup>402</sup> *Ibidem*, pp.82-84.

<sup>403</sup> QUIST, J.F.; BARR, C.L.; SCHACHAR, R.; ROBERTS, W.; MALONE, M.; TANNOCK, R.; BASILE, V.S. ; BEITCHMAN, J. and KENNEDY, J.L., «Evidence for the serotonine HTR2A gene as a susceptibility factor in attention deficit hyperactivity disorder (ADHD)», *Molecular Psychiatry*, Vol.5, 2000, p.537.



distribuyen hacia el Sistema Límbico, aunque existe una considerable diferencia por regiones según la densidad de la innervación de las fibras<sup>404</sup>:

**Esquema 3.2. Distribución morfofuncional de los sistemas monaminérgicos.**



Las catecolaminas actúan como neurotransmisores en el SNC y como hormonas en el torrente sanguíneo, siendo numerosa la evidencia científica disponible que avala su papel en las disfunciones existentes tanto a nivel cognitivo superior como en su metabolismo y actividad en el TDAH; concretamente, por su vinculación con la neurotransmisión en el córtex prefrontal y estructuras subcorticales asociadas. Conforme a ello, las regiones cerebrales implicadas en el control ejecutivo son particularmente ricas en catecolaminas (dopamina, adrenalina y noradrenalina o norepinefrina), entre cuyas principales funciones destacan las concernientes a la motivación, atención, y activación<sup>405</sup>.

Autores como Foehlich, Mc Cough y Stein, refieren que, hasta la fecha, las principales investigaciones sobre la etiología del TDAH se han centrado en el estudio de los genes relacionados con las vías de la catecolamina<sup>406</sup>, las cuales paso a detallar seguidamente junto con la hipótesis serotoninérgica.

<sup>404</sup> HERBERT, J. and MARTINEZ, M., «Neural mechanisms underlying aggression...» cit., p.83.

<sup>405</sup> SCHACHAR, R. and TANNOCK, R., «Syndromes of Hyperactivity and Attention Deficit», in Michael Rutter and Eric Taylor, *Child and Adolescent...* cit., p.405.

<sup>406</sup> FROEHLICH, T.E.; Mc COUGH, J.J. and STEIN, M.A., «Progress and Promise of Attention-Deficit Hyperactivity Disorder Pharmacogenetics», *CNS Drugs, Vol.24, N°.2*, 2010, p.101.

#### *1.4.2.1. Hipótesis catacolaminérgica*

Diversos estudios bioquímicos han demostrado que los sistemas de retroalimentación neuronales contribuyen a la regulación de la atención, función motora y ejecutiva, estando principalmente controlados por agentes químicos catacolaminérgicos. A continuación se exponen los principales sistemas de transmisión en base al modelo dopaminérgico y noradrenérgico en la explicación de la sintomatología de TDAH.

##### *1.4.2.1.1. Modelo dopaminérgico*

La teoría que con más respaldo ha apoyado las disfunciones presentes en el individuo TDAH responde a la disfunción de la acción dopaminérgica como la causa primaria del Trastorno, a pesar de considerar que otras catecolaminas pudieran estar implicadas.

La hipoactivación de zonas cerebrales como el córtex prefrontal, el núcleo caudado y el cerebelo resultaría en sintomatología característica del TDAH. Esta hipótesis se establece sobre los estudios de neuroimagen que refieren la existencia de un funcionamiento reducido de determinados circuitos cerebrales en regiones fronto-estriadas cuyas vías son ricas en catecolaminas (especialmente en dopamina). Ello también se ha podido apreciar mediante el análisis de la acción de los medicamentos estimulantes (p.ej. metilfenidato, en su comercialización Ritalin), cuyo principal lugar de acción es el transportador de dopamina, el cual ha demostrado su eficacia en el tratamiento del TDAH.

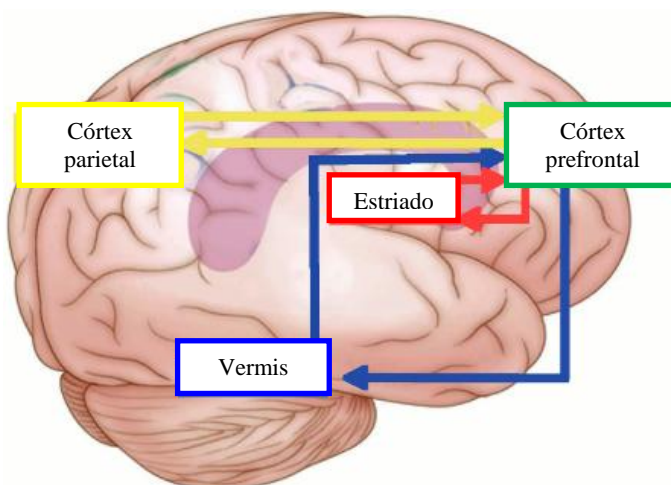
Cada una de las regiones señaladas forma parte de un único circuito que se proyecta bidireccionalmente hacia y desde el córtex prefrontal, y cuya deficiencia conduciría a una pobre regulación del comportamiento dependiendo de otros sistemas que pudieran estar implicados. En este sentido, indican Casey, Nigg y Durston que, como consecuencia del diferente proceso de maduración cerebral de las diversas regiones cerebrales, dichas contribuciones por otros sistemas también serán distintas<sup>407</sup>.

---

<sup>407</sup> CASEY, B.J.; NIGG, J.T. and DURSTON, S., «New potential leads in the biology...» cit., pp.119-124.

Aspecto muy relacionado con el tipo de intervención, sobre todo farmacológica, que deberá serle prescrita al individuo. Una ilustración de lo anterior se presenta mediante la siguiente imagen:

**Imagen 3.3. Circuito fronto-estriado-cerebelar del TDAH<sup>408</sup>.**



Se hace patente el papel del córtex prefrontal (circuito) en los déficits que a nivel del control cognitivo se observan en el TDAH, pudiendo admitir que la presencia de sustancia blanca en estas zonas mejoraría la actuación del sujeto.

Según Becker, Wehmeier, y Schmidt, verdaderamente habría que dividir el sistema transmisor dopaminérgico en cuatro subsistemas, los cuales a su vez serían distintos funcionalmente hablando: a) nigroestriado, originado en la sustancia negra del tronco encefálico y con proyección al estriado (control motor); b) mesolímbico, con origen en el tegmento y con proyección al núcleo accumbens y posteriormente al Sistema Límbico (regulación apetito, recompensa); c) mesocortical, originado en el tegmento y proyectado a la corteza prefrontal (planificación de acciones); y d) tracto tuberoinfundibular, el cual se origina en el hipotálamo y se proyecta en la hipófisis.

Las sinapsis dopaminérgicas estarían localizadas principalmente en la corteza prefrontal, estriado, y correspondientes tractos asociados a la corteza temporal y parietal, matizando el papel de la noradrenalina en la zona frontal por carecer dicha región de transportadores propios de la dopamina, de modo que la dopamina liberada

<sup>408</sup> Imagen obtenida y traducida de ibídem.

sería recaptada por transportadores de noradrenalina. Se concluye así el papel del sistema noradrenérgico en su influencia sobre el sistema dopaminérgico<sup>409</sup>.

Esta distinción explicaría la distinta manifestación del Trastorno, al igual que se relacionaría con receptores dopaminérgicos de actuación concreta según el área donde actúe la dopamina. Todo ello enfatizaría más la complejidad de la intervención, debiendo de analizar qué sistemas podrían estar afectados según las áreas a las que se afecte, así como la expresión de la Patología.

A modo de conclusión, Solanto extrae las siguientes consideraciones respecto al modelo dopaminérgico: a) la trascendencia del papel de la dopamina en el comportamiento motor; b) la importancia de la eficacia tratamental de los fármacos con actividad dopaminérgica; c) la relación entre la distribución anatómica de la dopamina y las regiones cerebrales vinculadas a la sintomatología del TDAH mediante técnicas de neuroimagen; y d) el papel de la dopamina en el sistema de recompensa<sup>410</sup>. Esto último muy vinculante con otras patologías, como sería el caso de aquellas relacionadas con las sustancias o estupefacientes.

Pese a ello, autores como Quist, Barr, Schachar, Roberts, Malone, Tannock, Basile, Beitchman, y Kennedy, no estarían de acuerdo en admitir que el responsable de esta disfunción a nivel cerebral sea solo la dopamina, sino que sería su interacción entre los sistemas dopaminérgico y serotoninérgico<sup>411</sup>, tal y como se expondrá con posterioridad.

#### 1.4.2.1.2. Modelo noradrenérgico

La modulación de la noradrenalina en diversas funciones cerebrales como la regulación emocional, agresividad, vigilancia, aprendizaje, y memoria, convierten a este

---

<sup>409</sup> BECKER, K.; WEHMEIER, P.M. and SCHMIDT, M.H., *El sistema transmisor noradrenérgico...cit.*, pp.53 y ss.

<sup>410</sup> SOLANTO, M.V., «Dopamine dysfunction in AD/HD: integrating clinical and basic neuroscience research», *Behavioural Brain Research*, Vol.130, 2002, pp.65-71.

<sup>411</sup> QUIST, J.F.; BARR, C.L.; SCHACHAR, R.; ROBERTS, W.; MALONE, M.; TANNOCK, R.; BASILE, V.S.; BEITCHMAN, J. and KENNEDY, J.L., «Evidence for the serotonin HTR2A receptor gene as a susceptibility factor in attention deficit hyperactivity disorder (ADHD)», *Molecular Psychiatry*, Vol. 5, 2000, pp.537-541.

neurotransisor –sintetizado a partir de la dopamina- en un componente esencial en la explicación de la patogenia y tratamiento de ciertos cuadros clínicos<sup>412</sup>.

La eficacia terapéutica de los fármacos de acción noradrenérgica, así como su distribución en determinadas estructuras anatómicas cerebrales y su vinculación con funciones corticales como la atención y funciones ejecutivas, ha implicado a este neurotransmisor en el TDAH.

En la relación del TDAH con el córtex prefrontal, y siguiendo a Zametkin, Nordahl, Gross, Semple, Rumsey, Hamburger y Cohen, se produce un descenso de los niveles óptimos de noradrenalina repercutiría en el adecuado funcionamiento de la zona frontal a partir de la mediación de este tipo de neuronas en las conexiones inhibitorias frontoestriales. Lo mismo sucedería con la elevación de los niveles de las catecolaminas en la interrupción del correcto funcionamiento de aquella área. El metabolismo de la glucosa se muestra más reducido en adultos que fueron hiperactivos en la infancia, localizando las mayores disminuciones en el córtex prefrontal y premotor<sup>413</sup>.

De manera específica habría que decir el locus coeruleus constituye el centro de este sistema de transmisión, conteniendo aproximadamente el 50% de todas las neuronas noradrenérgicas existentes a nivel de SNC. Aquella estructura quedaría relacionada con el estado conductual y el nivel de excitación, así como en la vigilancia y atención, disminuyendo su potencial de descarga en estados de somnolencia y aumentando con el efecto de fármacos como los antidepresivos. Sus tractos se proyectan a diferentes regiones cerebrales como la corteza, hipocampo, mesencéfalo, hipotálamo y cerebelo, incluso llegan a la médula espinal con finalidades como la supresión o modulación de sensaciones dolorosas periféricas<sup>414</sup>.

Según indica Mediavilla, la hipótesis noradrenérgica del TDAH todavía quedaría por confirmar, no descartando la relevancia de la interacción entre catecolaminas como

---

<sup>412</sup> BECKER, K.; WEHMEIER, P.M. and SCHMIDT, M.H., *El sistema transmisor naoradrenérgico...* cit., pp.53 y ss.

<sup>413</sup> ZAMETKIN, A.J.; NORDAHL, T.E.; GROSS, M.; KING, C.; SEMPLE, W.E.; RUMSEY, J.; HAMBURGER, S. and COHEN, R.R., «Cerebral Glucose Metabolism ...» cit., pp.1361-1366.

<sup>414</sup> BECKER, K.; WEHMEIER, P.M. and SCHMIDT, M.H., *El sistema transmisor naoradrenérgico...* cit., pp.53 y ss.

la dopamina y noradrenalina, pudiendo sugerir que «las conductas dependientes de la dopamina se regularían por la actividad de la noradrenalina»<sup>415</sup>.

#### 1.4.2.2. Hipótesis serotoninérgica

Las reducidas concentraciones de serotonina en niños con TDAH ha sugerido su posible vínculo con las manifestaciones sintomáticas de este Trastorno, aspecto que además se ve apoyado por la acción demostrada tanto de los inhibidores-recaptadores selectivos de la serotonina (coloquialmente conocidos como ISRS), como de ciertos inhibidores selectivos de la monoamino-oxidasa<sup>416</sup>.

Este sistema tiene su origen fundamental en los núcleos del rafe del tronco encefálico (protuberancia y bulbo raquídeo), desde donde se emiten proyección a diferentes partes encefálicas, como la corteza, hipocampo, y Sistema Límbico; igualmente, dichas inervaciones no discurren solo a nivel superior, sino que también ejercen su papel sobre la médula espinal.

Este transmisor contribuye a la inhibición de la impulsividad y de la agresividad en el encéfalo, y actúa sobre el apetito, recompensa, y control motivacional. Por otro lado, modula la transmisión de los estímulos dolorosos y reflejos en la médula espinal. Además, los tractos serotoninérgicos suelen acompañar a los dopaminérgico, resultando frecuentemente en efectos antagónicos; es decir, tendría un efecto ansiolítico o antidepressivo<sup>417</sup>.

Las anormalidades en la acción y función de la serotonina no solo se han visto relacionadas con el TDAH, sino también con patologías como el Trastorno Oposicionista-Desafiante y el Trastorno de Conducta, explicando sintomatología como

---

<sup>415</sup> MEDIAVILLA-GARCÍA, C., «Neurología del Trastorno de Hiperactividad», *Revista de Neurología*, Vol.36, N.º.6, 2003, p.559.

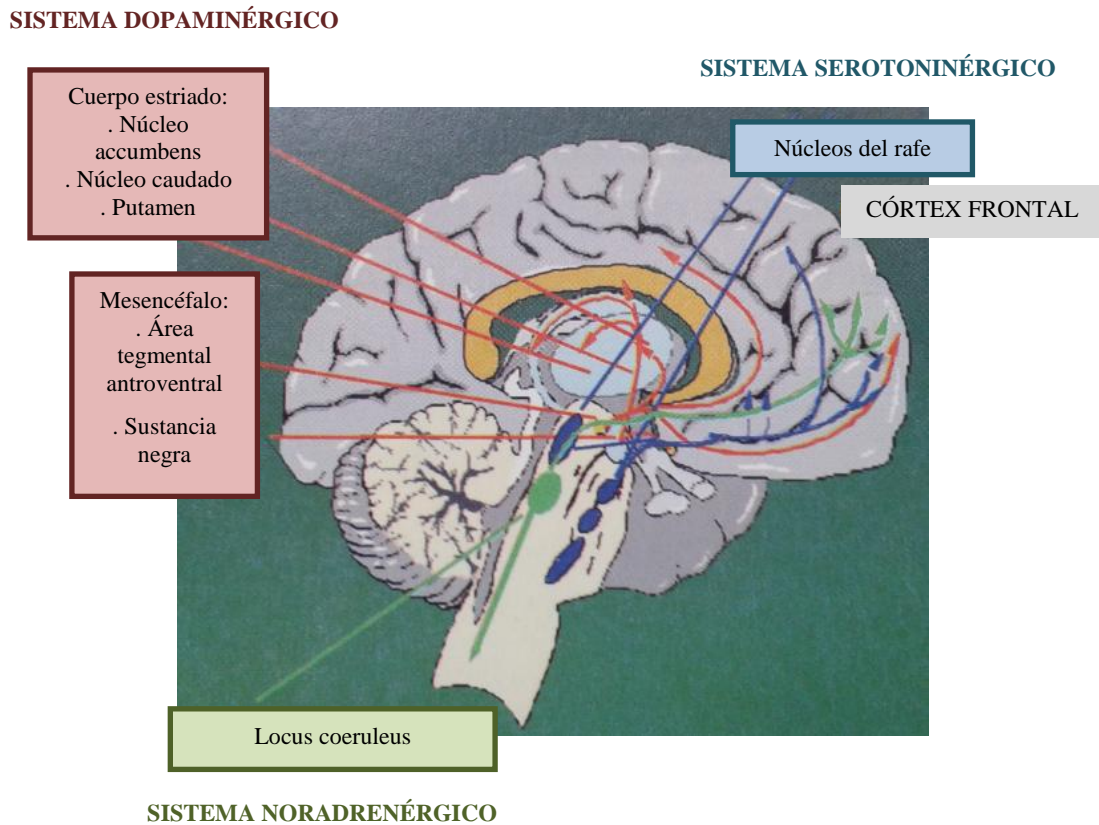
<sup>416</sup> BARRICKMAN, L.; NOYES, R., KUERMAN, S.; SCHUMACHER, E. and VERDA, M., «Treatment of ADHD with fluoxetine: a preliminary trial», *Journal of American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, Vol.30, 1991, pp.762-767, y SPIVAC, B.; VERED, Y.; YORAN-HEGESH, R.; AVERBUCH, E.; MESTER, R., GRAF, E.; «Circulatory levels of catecholamines, serotonin and lipids in attention deficit hyperactivity disorder», *Acta Psychiatr Scand*, Vol.99, 1999, pp.300-304.

<sup>417</sup> BECKER, K.; WEHMEIER, P.M. and SCHMIDT, M.H., *El sistema transmisor naoradrenérgico...* cit., p.53.

la hiperactividad, la impulsividad y la agresión<sup>418</sup>. Ello justificaría parte del porqué un sujeto con TDAH podría presentar uno de aquellos cuadros clínicos con posterioridad; es decir, dado el vínculo que entre ellos existe en cuanto a la similitud e incluso superposición sintomática (*Capítulo IV*), todavía dicha relación se hace más patente si se aprecia que a nivel neurobiológico existen correlatos que apoyan tal hipótesis.

Por último, a modo de conclusión de los tres modelos expuestos –que no los únicos-, se presenta la siguiente representación:

**Imagen 3.4. Sistemas transmisores implicados en el TDAH<sup>419</sup>.**



Nuevamente se observa la complejidad neuronal, matizando que en cualquier caso los circuitos o sistemas señalados no son estancos, sino que además de producirse interacciones entre ellos también lo harán con otros factores o agentes neuroquímicos como los ya señalados glutamato o GABA.

<sup>418</sup>BARKLEY, R.A.; MURPHY, K.R. and FISCHER, M., *El TDAH en adultos...* cit, p.433.

<sup>419</sup> Representación obtenida de RAMOS-QUIROGA, J.A.; BOSCH, R. y CASAS, M., *Comprender el TDAH en adultos...* cit., p.20.

### 1.5. Breve mención a los hallazgos farmacológicos

Las evidencias sobre el papel de los psicofármacos en el tratamiento del TDAH es un hecho indiscutible a día de hoy<sup>420</sup>. Con mucha probabilidad, el padecimiento crónico del TDAH traerá consecuencias psicológicas diversas (p.ej. relaciones con los iguales, autoestima) siendo necesario su tratamiento no solo a partir de técnicas de intervención psicológica, sino también farmacológica<sup>421</sup>.

Concretamente, serían los medicamentos estimulantes del SNC los más empleados en el tratamiento de personas con diagnóstico de TDAH, aunque no debiera de obviarse la acción de los fármacos no psicoestimulantes. En este contexto, para el tratamiento del TDAH se emplean, fundamentalmente, los dos tipos de fármacos aludidos. Elevando los niveles de dopamina (p.ej. metilfenidato o MTF) y norepinefrina (p.ej. atomoxetina o ATM y antidepresivos tricíclicos) se ha demostrado su eficacia en el tratamiento. Así por ejemplo, la localización de la dopamina en el corteza frontal actuaría en la función ejecutiva mediante la inhibición de las distracciones, o favoreciendo la focalización hacia estímulos relevantes y atención mantenida<sup>422</sup>.

El mecanismo de acción se vincularía directamente con los agentes neuroquímicos ya señalados gracias a la complementariedad de la información obtenida a partir de la acción concreta de fármacos específicos; esto es, a partir de los efectos de los mismos en el organismo se deduce la incidencia y funcionalidad de aquellos agentes. Advirtiendo los datos disponibles que tanto población adulta como en población infanto-juvenil se ha demostrado la eficacia y seguridad en la administración y aplicación de dicho tratamiento farmacológico; además, debe tenerse presente que las

---

<sup>420</sup> ARTIGAS-PALLARÉS, J., «Nuevas opciones terapéuticas en el tratamiento del trastorno por déficit de atención/hiperactividad», *Revista de Neurologías*, Vol.38, N°.1, 2004, S117-23; DE LA OSA-LANGREO, A.; MULAS, F.; TÉLLEZ DE MENESES, M.; GANDÍA, R. y MATTOS, L., «Psicofarmacología de los trastornos comórbidos asociados al trastorno por déficit de atención/hiperactividad», *Revista de Neurologías*, Vol.44, N°.2, 2007, S31-5; y CARDO, E. y SERVERA, M., «Trastorno por déficit de atención/hiperactividad: estado de la cuestión y futuras líneas de investigación», *Revista de Neurologías*, Vol.46, 2008, 365-72.

<sup>421</sup> GRATCH, L.O., *El trastorno por déficit de atención (ADD-ADHD)...cit.*, pp.32 y ss.

<sup>422</sup> SOUTULLO ESPERÓN, C. y DÍEZ SUÁREZ, A., *Manual de Diagnóstico y...cit.*, p.16.



divergencias se hacen patentes a nivel internacional, donde no existiría una política de actuación farmacológica homogénea para el tratamiento del TDAH<sup>423</sup>.

Dicho lo anterior, en el presente epígrafe se pretende hacer una breve incidencia del papel de la farmacoterapia en el TDAH, no desprestigiando por ello otro tipo de intervenciones no farmacológicas. El motivo de la exposición de esta frente a las otras radica precisamente en la relación que guarda con el contenido previamente aludido; esto es, con los neurotransmisores o agentes neuroquímicos del TDAH. En esta línea, siguiendo las palabras de Moreno Pardillo, habría que considerar los siguientes extremos<sup>424</sup>:

a) Ningún tratamiento tiene una eficacia del 100%, debiendo de recurrir a más de un abordaje de intervención. En este caso, un ejemplo de complementariedad con la farmacoterapia sería el establecer programas psicoeducativos, intervenciones psicoterapéuticas –más adecuadas las cognitivo-conductuales-, o intervenciones familiares, entre otras. De esta forma, la medicación solo sería parte de un programa más genérico de intervención, favoreciendo la misma una reducción de la expresión sintomatológica para permitir, de este modo, la complementariedad ya aludida. Por todo ello recibiría el nombre de tratamiento multimodal o multidimensional.

---

<sup>423</sup> Para más información sobre los fármacos más idóneos para cada uno de los citados colectivos, así como su mecanismo de acción en el TDAH, y la polémica de actuación a nivel internacional, vid. RAMOS-QUIROGA, J.A.; BOSCH-MUNSO, R.; CASTELLS-CERVELLÓ, X., NOGUEIRA-MORAIS, N.; GARCÍA-GIMÉNEZ, E. y CASAS-BRUGUÉ, M., «Trastorno por déficit de atención-hiperactividad en adultos: caracterización clínica y terapéutica», *Revista de Neurología*, Vol.42, N.º.10, 2006, pp.600-606; y RAMOS-QUIROGA, J.A.; BOSCH, R. y CASAS, M., *Comprender el TDAH en adultos...cit.*, pp.86 y ss. Complementado todo lo anterior, en aras a la descripción y evolución de los fármacos tradicionalmente prescritos, puede consultarse: MAYES, R.; BAGWELL, C. and ERKULWATER, J., *Medicating Children. ADHD and Pediatric Mental Health*, Cambridge, Harvard University Press, 2009, p.59; SAFER, D.J.; ZITO, J.M. and FINE, E.M., «Increased Methylphenidate Usage for Attention Deficit Disorder in the 1990s», *Pediatrics*, Vol.98, 1996, pp.1.084 y ss.; GARFIELD, C.F.; DORSEY E.R.; ZHU, S.; HUSKAMP, H.A.; CONTI, R.; DUSSETZINA, S.B.; HIGASHI, A.; PERRIN, J.M.; KORNFELD, R. and ALEXANDER, G.C.; «Trends in Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD). Ambulatory Diagnosis and Medical Treatment in the United States, 2000-2010», *American Academic of Pediatrics (AAP)*, Vol.12, N.º.2, 2012, pp.110-116; y THE NATIONAL FORENSIC LABORATORY INFORMATION SYSTEM, *Special Report: ADD/ADHD Stimulants in NFLIS, 2007-2011*, U.S., Department of Justice (Drug Enforcement Administration), 2012, pp.1-4.

<sup>424</sup> MORENO PARDILLO, D., «Tratamiento farmacológico», en María José. Parellada Redondo, *TDAH. Trastornos por déficit de atención e hiperactividad. De la infancia a la edad adulta*, Madrid, Alianza Editorial, 2009, pp.178-181.

b) No habría que olvidar que la mayoría de sujetos tratados son menores, siendo necesario considerar que su Sistema Nervioso se encuentra en desarrollo -concretamente el encéfalo-. Igualmente, la información dada a los padres o cuidadores principales sobre los efectos de los fármacos deberá de ser advertida previo inicio de la intervención.

Unido a lo anterior, cuando se trata de analizar el funcionamiento de los fármacos en el organismo; esto es, la farmacodinámica, sería necesario añadir aspectos como la farmacogenética y farmacogenómica. Según Foehlich, Mc Cough y Stein, la farmacogenética se definiría como el «estudio de la variabilidad genética en respuesta a la medicación, su principio fundamental se establece sobre la premisa de que mediante el estudio de los genes individuales, de la susceptibilidad a los efectos adversos propios de cada medicación, o los fallos en la respuesta de los mismos, ello se podrá relacionar con variaciones genéticas específicas que afectan a la metabolización de las enzimas, receptores o transportadores». En contraste con lo comprensible por la farmacogenómica, término más reciente que abarcaría los «esfuerzos por utilizar el genoma humano para una mejor comprensión y desarrollo de los tratamientos farmacológicos»<sup>425</sup>.

En lo que al estudio de la farmacogenética en el TDAH se refiere, y al igual que sucede con la mayoría de trastornos mentales, ello ha sido abordado mediante la comprensión de los mecanismos químicos que podrían justificar su presencia; es decir, y concretamente en el caso de aquél, sobre el entendimiento de los mecanismos de acción de los medicamentos estimulantes.

La farmacodinámica de la medicación estimulante prescrita en pacientes con TDAH aumenta la cantidad de dopamina y noradrenalina (norepinefrina) disponible en las sinapsis neuronales, siendo los mecanismos de acción específica los que incluirían el bloqueo de los transportadores de ambos neurotransmisores, la inhibición de la monoamino-oxidasa, y el aumento de la liberación de catecolaminas desde las células presinápticas.

---

<sup>425</sup> FROEHLICH, T.E.; Mc COUGH, J.J. and STEIN, M.A., «Progress and Promise of Attention-Deficit Hyperactivity Disorder Pharmacogenetics», CNS Drugs, Vol.24, N°.2, 2010, p.100.

### 1.5.1. Metilfenidato: psicoestimulante por excelencia

Siguiendo a Pascual Castroviejo, las premisas para el empleo de este tipo de fármacos en menores con TDAH serían: a) la aplicación de los psicoestimulantes cuando se aprecien evidente e inequívocamente los signos de Trastorno; b) se empezará por dosis pequeñas sin abusar con dosis altas al inicio (a no ser que los síntomas sean muy agudos); y c) advertir de la periodicidad de este tipo de fármacos, así como su posible supresión cuando se contemplen efectos nulos o contraproducentes<sup>426</sup>.

Si bien el tratamiento farmacológico del TDAH pudiera tratarse mediante estimulantes y fármacos no estimulantes, numerosos estudios refieren la mejora sintomática cuando se emplean los primeros, sobre todo en relación al empleo y efecto del MTF y la ATM<sup>427</sup>.

El MTF es el fármaco más utilizado en la práctica diaria en adultos, al igual que es considerado de primera elección en población infanto-juvenil. Se trata de una feniletilamina cuyas estructuras y propiedades farmacológicas son idénticas a las de las anfetaminas, actuando en la recaptación de la dopamina y noradrenalina. De manera específica, aumenta la concentración de estos neurotransmisores, de modo que su disponibilidad sea mayor en el organismo y actúe mejorando la función dopaminérgica. Concretamente, lo hace de manera directa sobre las regiones estriadas e, indirectamente, en el córtex prefrontal.

La acción de MTF sobre la dopamina actúa bloqueando/inhibiendo la recaptación de dopamina, lo que incrementa la concentración de esta última sustancia en el espacio sináptico, siendo el efecto de aquél fármaco el incremento de la acción de la dopamina en el sistema cerebral.

Explicado lo anterior, y concretando ahora lo relativo a la respuesta terapéutica al MTF dentro de Europa, se podría definir como un fármaco seguro con una tasa de respuesta terapéutica del 38%-51%, siendo considerado como el mejor de los

---

<sup>426</sup> PASCUAL-CASTROVIEJO, I., *Síndrome de déficit de atención-hiperactividad* (4ª Edición), Madrid, Díaz de Santos, 2009, pp.137 y 136.

<sup>427</sup> FARAONES, S.V.; BIEDERMAN, J.; SPENCER, T.J, and ALEARDI, M., «Comparing the efficacy of medications for ADHD using meta-analysis», *Medscape General Medicine*, Vol.8, N°.4, 2006, p.4.

psicoestimulantes estudiados en población infantil<sup>428</sup>. Por su parte, otros estudios como el de Spencer, Willens, Biederman, Faraone, Ablon y Lapley, elevan el porcentaje de respuesta al 78% de los sujetos adultos con TDAH<sup>429</sup>.

El MTF incrementa el fluido sanguíneo del cerebelo en adultos con TDAH, de manera que la activación cerebral durante la realización de una tarea en respuesta al citado medicamento incluiría igualmente un incremento a nivel de la presión sanguínea en las zonas frontales y estriadas en niños. De este modo se infiere que, tanto por su distribución cortical como subcortical, podría considerarse mediador en la eficacia clínico-cognitiva; esto es, la acción moduladora sobre las neuronas catecolaminérgicas a nivel cerebral. En esta línea, son varios los fármacos estimulantes que comparten el mecanismo de acción en estas células y sistemas, aunque también se encuentran importantes diferencias respecto a las implicaciones clínicas de los mismos, como pudieran ser las halladas entre el MTF y la anfetamina<sup>430</sup>.

Por último, y matizando la posible o no extrapolación de los resultados obtenidos a diferentes grupos culturales, podría decirse que, aun no habiendo sido estudiadas las diferencias étnicas respecto a la biotransformación del MTF, un tipo de isoenzima citocromo P450 (metaboliza antidepresivos tricíclicos, inhibidores selectivos de la recaptación selectiva de serotonina y antipsicóticos), ha referido que en torno al 1% de los asiáticos tienen pobres metabolizadores para esta enzima en comparación con las personas del Cáucaso (3-10%)<sup>431</sup>. Con ello, podría entenderse que aquél grupo requeriría menos dosis de dichos estimulantes psicotrópicos para lograr obtener el mismo nivel de respuesta; es decir, igual eficacia o, en su caso efectividad, del tratamiento<sup>432</sup>.

---

<sup>428</sup> RAMOS-QUIROGA, J.A.; BOSCH-MUNSO, R.; CASTELLS-CERVELLÓ, X., NOGUEIRA-MORAIS, N.; GARCÍA-GIMÉNEZ, E. y CASAS-BRUGUÉ, M., «Trastorno por déficit de atención-hiperactividad en adultos: caracterización clínica y terapéutica», *Revista de Neurología*, Vol.42, N.º.10, 2006, p.602.

<sup>429</sup> SPENCER, T.; WILLENS, T.; BIEDERMAN, J.; FARAONE, S.V.; ABLON, J.S. and LAPEY, K., «A double-blind, crossover comparison of methylphenidate and placebo in adults with childhood-onset attention-deficit hyperactivity disorder», *Archives of General Psychiatry*, Vol.52, N.º.6, 1995, pp.434-443.

<sup>430</sup> MINZENBERG, M.J., «Pharmacotherapy for Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: From Cell to Circuits», *Neurotherapeutics*, Vol.9, 2012, pp.614-617.

<sup>431</sup> WINSBERG, B. and COMINGS, D., «Association of the dopamine transporter gene (DAT1) with poor methylphenidate response», *Journal of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry* 38, 1999, pp.1474-1477.

<sup>432</sup> Respecto a ello cabe incidir en el hecho de que según el tipo de comercialización del fármaco, éste podrá o no estar disponible en España, así como en terceros países. Vid. más ampliamente en

Dicho lo anterior, uno de los aspectos más trascendentes en lo que respecta al tratamiento con psicoestimulantes se establece sobre la idoneidad en su aplicación sobre diferentes colectivos. En este sentido, una vez concretado el diagnóstico del TDAH, resulta interesante conocer la acción de fármaco dependiendo de si el tratamiento está orientado a adultos o, si por el contrario, la población diana se sustenta en niños o adolescentes. Junto a ello, serán objeto de medición y análisis otros factores antes de empezar con la intervención en sí misma, como sería el caso de valorar la existencia o no de posibles trastornos comórbidos o, en su caso, sintomatología clínica no constituyente de aquel Cuadro. Así pues, conforme a la etapa de desarrollo, podría decirse que algunos de los principales impedimentos en el tratamiento lo supone, no solo el hecho de ser menores de edad los que tendrán que consumirlo, sino también su consistencia en el tiempo, de manera que en muchos casos el abandono del tratamiento no corresponde con la disminución de la persistencia de la sintomatología y déficits asociados<sup>433</sup>. No obstante, también es cierto que dicha afirmación habría que tomarla con cautela, sobre todo si se considera que en algunas ocasiones la evidencia de los efectos positivos a largo plazo entre niños que recibieron tratamiento en su momento es bien escasa<sup>434</sup>.

En este sentido, destaca Barkley las siguientes consideraciones<sup>435</sup>:

- Existe una buena tolerancia en menores, aunque pueden hallarse algunos efectos secundarios, como sería el caso del decremento de apetito, insomnio, irritabilidad, ansiedad, o la tendencia al llanto, aunque se entiende que todos ellos desaparecen conforme avanza la propia intervención.

- Se observan efectos severos en aproximadamente al 3.6% de los casos, siendo generalmente más comunes en niños menores (edad preescolar).

---

SOUTULLO ESPERÓN, C., «Diagnóstico y tratamiento farmacológico del trastorno por déficit de atención e hiperactividad», *Medicina Clínica*, Vol.120, N.º.6, 2003, pp.222-226.

<sup>433</sup> CHARACH, A.; ICKOWICZ, A and SCHACHAR, R., «Stimulant treatment over five years: adherence, effectiveness, and adverse effects», *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, Vol.43, N.º.5, 2004, pp.559-567.

<sup>434</sup> NATIONAL INSTITUTE OF MENTAL HEALTH, «National Institute of Mental Health Multimodal Treatment Study of ADHD follow-up: 24-month outcomes of treatment strategies for attention-deficit/hyperactivity disorder», *Pediatrics*, Vol.113, N.º.4, 2004, pp.754-761.

<sup>435</sup> BARKLEY, R.A., «Primary Symptoms, Diagnostic Criteria, Prevalence, and...» cit., pp.627-630.

- Los efectos de cardiovasculares del consumo de estimulantes en niños, adolescentes y adultos, todos ellos perteneciente a población saludable, no son significativos. Por el contrario, cuando existe alguna patología cardiovascular, pudiera verse incrementado el riesgo de muerte súbita.

- Del mismo modo, otro de los efectos secundarios agudos que pudiera caracterizar el tratamiento del TDAH con este tipo de medicamentos responde al desarrollo de una psicosis (Psicosis aguda) en presencia de un trastorno ya preexistente (Esquizofrenia, Manía,...).

En general, de todo lo anterior se percibe la necesidad de valorar con cautela las características personales del paciente a fin de trazar la intervención que más se adapte a sus condiciones particulares.

En definitiva, respecto a la influencia de la edad y la comorbilidad diagnóstica del TDAH en la respuesta a la intervención con psicoestimulantes, Fonagy, Target, Cottrel, Phullips y Kurtz, concluyen los siguientes resultados<sup>436</sup>:

a) En relación a la edad del sujeto, la prescripción de estimulantes en edad preescolar podría disminuir los síntomas generales del Trastorno (inatención, hiperactividad, e inatención) en torno al 75%, apreciando sus beneficios en tareas más estructuradas y cuando existe una adecuada interacción con los progenitores. Igualmente, afirman que a dichas edades el entrenamiento parental y las intervenciones a nivel comportamental suelen ser cruciales e incluso que, cuando estas últimas fallan, sería entonces el momento de intervenir con los estimulantes.

Respecto a su empleo en adolescentes (12 a 18/19 años) se considera beneficioso hasta en el 75 % de los casos, advirtiendo que la mejora es percibida por terceros, siendo los padres, más que los profesores, los más optimistas en informar sobre tal cambio. Del mismo modo, no podría decirse que ello se relacionara con el abuso posterior de drogas, entendiendo que un tratamiento con los estimulantes adecuados

---

<sup>436</sup> FONAGY, P.; TARGET, M.; COTTRELL, D.; PHILLIPS, J. and KURTZ, Z., *What Works for Whom?*, London, The Guilford Press, 2003, pp.203-207.

protegería del desarrollo de un trastorno relacionado con aquéllas (Trastorno Relacionado con Sustancias), así como actuaría en la mejora de la autoestima y la tolerancia a la frustración.

Por su parte, entre los resultados encontrados en estudios prospectivos desde los 22 a los 25 años de edad, desatacan el menor número de accidentes de tráfico, el posterior establecimiento de la delincuencia, así como un mejor recuerdo de su infancia.

En definitiva, se encuentran mejorías tanto en un rango de edad como en otro, destacando el establecimiento de inicio de la delincuencia como uno de los factores esenciales en el desarrollo de la carrera criminal y a sabiendas de que los estimulantes pudieran ser una de las opciones más eficaces para la paliación de la sintomatología que más se pudiera relacionar con aquéllas consecuencias; es decir, las sintomatología de tipo externalizante, lo que en el caso del TDAH sería , sobre todo, la impulsividad. No obstante, intervenciones alternativas o complementarias serían el recurso más idóneo en edades más tempranas; es decir, habría que valorar en qué paciente sería conveniente la intervención con psicoestimulantes en base, principalmente, a la severidad sintomática.

En el estudio llevado a cabo por Coghil, Soutullo, D'Aubuisson, Preuss, Lindback, Silverberg y Buitelaar, advierten que un total de 62% de los menores no eran tratados con estimulantes (muestra de 910 padres evaluados), lo que justifican en parte por el desconocimiento sobre la efectividad a largo plazo de este tipo de fármacos, así como en la tradición europea sobre la necesidad de reservar la aplicación de los psicoestimulantes para aquellos casos donde la sintomatología fuera más pronunciada. Del mismo modo, aluden a la manifestación de los comportamientos del Trastorno conforme a la farmacoterapia correspondiente a la dosis empleada en aquellos casos en los que se seguía el tratamiento, refiriendo que la mayoría de los progenitores defendían la necesidad de prolongar la medicación hasta las últimas horas de la tarde y principios de la noche, sobre todo en aquellos casos donde la sintomatología del TDAH era más severa y más disturbios ocasionaba. Por tanto, se extrae de lo anterior que la sintomatología mayoritariamente relacionada con el subtipo no inatento sería la que

requeriría unas mayores concentraciones o, mejor dicho, mayores dosis y repartidas o bien distribuidas, en la administración de estimulantes<sup>437</sup>.

Por último, en cuanto a los efectos se refiere, cabría destacar que la reticencia del empleo de los psicoestimulantes se pone de manifiesto a partir de la prescripción farmacológica, sobre todo cuando la población diana objeto de intervención es la infantil. No obstante, como se apreciará en Capítulos posteriores, distintos autores avalan su idoneidad tratamental, incluso, en la prevención del desarrollo de un Trastorno Relacionado con Sustancias comórbido en el futuro<sup>438</sup>.

Pese a ello, de la anterior explicación se extrae la posible preocupación y reticencia del consumo de fármacos, principalmente estimulantes a edades tempranas, de ahí la relevancia de controlar el consumo y de hacer un seguimiento que permita modificar el fármaco de primera elección si fuese necesario. Por su parte, entre las posibles consecuencias del consumo de estimulantes se encuentran los problemas de insomnio, cambio de humor (labilidad emocional), irritabilidad, así como el desarrollo de Tics. A continuación se detallan algunos de ellos, centrándolos fundamentalmente en el MTF por las consideraciones ya referidas. Concretamente, siguiendo a San Sebastián Cabases, Soutullo Esperón y Figueroa Quintana, a la sistematización de las posibles secuelas del TDAH debieran de añadirse las siguientes consecuencias:

a) Disminución del apetito: suele empezar con el comienzo del tratamiento y se considera transitoria, aunque podría provocar pérdida para la etapa de desarrollo en la que se encuentre menor, aunque la relación precisa entre la disminución de apetito y la reducción de la velocidad de crecimiento todavía es dudosa. La compensación de este efecto se realizaría incrementando la ingesta de ciertos alimentos en los momentos en los que no se ingiere el fármaco.

---

<sup>437</sup> COGHILL, D.; SOUTULLO, C.; D'AUBUISSON, C.; PREUSS, U.; LINDBACK, T.; SILVERBERG, M. and BUITELAAR, J., «Impact of attention-deficit/hyperactivity disorder on the patient and family: results from a European survey», *Child and Adolescent Psychiatry and Mental Health* 2008, Vol.2, Nº.31, pp.11 y 12. Disponible en <http://www.capmh.com/content/2/1/31>.

<sup>438</sup> Vid. a tal efecto BIEDERMAN, J.; WILENS, T.E.; MICK, E.; SPENCER, C. and FARAONE, S.V., «Pharmacotherapy of Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder reduces Risk for Substance Use Disorder», *Pediatrics*, Vol.104, 1990, pp.20 y ss.; y LONLEY, J., «Substance abuse in adolescents: diagnostic issues from studies of attention deficit disorder with hyperactivity», *NIDA Research Monographs*, Vol.77, 1998, pp.19-26.



Así, uno de los efectos adversos de los estimulantes podría ser la falta de crecimiento, tanto en altura como en peso, debido precisamente a esa supresión apetitiva por el consumo de estimulante, lo que advertiría sobre la posibilidad de reducir la dosis hasta la cantidad mínima necesaria como para mantener el fármaco<sup>439</sup>.

b) Efecto rebote: el empeoramiento inminente de la sintomatología del TDAH con el consumo de fármacos psicoestimulantes también sería posible, siendo más común cuando la vida del fármaco es corta, por lo que debiera de aconsejarse una disminución en la dosificación de su administración.

c) Insomnio de conciliación: al igual que la disminución del apetito se considera su efecto transitorio; no obstante, su perdurabilidad podría requerir de la administración de fármacos complementarios que contrarrestasen dicha respuesta.

d) Síntomas cardiovasculares: tanto la tensión arterial como la frecuencia cardíaca podrían verse incrementadas, no estando en ningún caso aconsejado en menores que presenten algún tipo de cardiopatías. Igualmente, se recomienda el análisis de la historia clínica familiar para descartar algún tipo de antecedente cardiovascular en la familia cercana que pudiera incrementar tal susceptibilidad.

e) Otros efectos adversos. Se descarta el riesgo de muerte súbita que podría asociarse al MTF –así como a cualquier otro estimulante-, del mismo modo que se catalogan como muy infrecuentes el desarrollo de síntomas psicóticos, lo cual sucedería si se aprecia un componente genético añadido respecto a esta última probabilidad<sup>440</sup>.

Unido a ellos, habría que tener en cuenta las siguientes posibles consecuencias:

i) gastrointestinales (nauseas, vómitos, obstrucción, estreñimiento); ii) dermatológicas

---

<sup>439</sup> Además, habría que señalar que se añadirá risperidona solo en casos muy extremos. Vid. más información en TAYLOR, E., *People with Hyperactivity...cit.*, p.179.

<sup>440</sup> SAN SEBASTIÁN CABASÉS, J.; SOUTULLO ESPERÓN, C. y FIGUEROA QUINTANA, A., «Trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH)», en C. Soutullo Esperón y M.J. Mardomingo Sanz, *Manual de Psiquiatría del Niño y del Adolescente*, Madrid, Panamericana, 2010, pp.68 y ss.

con erupción cutánea; y iii) otras afectaciones del SNC como que pudieran afectar a la sensibilidad auditiva, u hormigueo corporal en miembros superiores, entre otros<sup>441</sup>.

Pese a lo dicho, los efectos positivos del MTF son evidentes, de ahí su catalogación como fármaco de primera elección en el TDAH, mostrándose sus resultados en distintas esferas; esto es, tanto en la expresión en los efectos conductuales (disminución de la hiperactividad o mejora conductas agresivo-impulsivas) y cognitivos (aumento concentración y autorregulación), como académicos y en las relaciones con terceros (favorece la conducta prosocial, así como la mayor obediencia o acatamiento de normas sociales).

En suma, considero pertinente acabar este apartado con la afirmación realizada por San Sebastián Cabases, Soutullo Esperón y Figueroa Quintana, cuando indican que, «actualmente, el beneficio del tratamiento con estimulantes en niños y adolescentes con TDAH es muy superior al riesgo»<sup>442</sup>.

#### 1.5.2. Atomoxetina: ejemplo de fármaco no estimulante

Como tratamiento alternativo o secundario se emplean los fármacos no estimulantes, principalmente ATM como fármaco de elección dentro de este grupo. Respecto a ello, existe una importante evidencia clínica que avala la efectividad de los fármacos no estimulantes en el tratamiento del TDAH, a pesar de las diferencias que, dentro de este grupo, pudieran encontrarse. La principal vía de acción de los fármacos no estimulantes se establece sobre la recaptación de la noradrenalina, aunque también podrían actuar sobre otros neurotransmisores como la dopamina y serotonina.

Lo verdaderamente relevante cuando se decide comenzar con la intervención, sería el seguir unas pautas estipuladas centradas en si sería adecuado el empleo de determinados fármacos para el sujeto y, en su caso, qué dosis habrá que administrar, sin obviar el seguimiento deberá hacerse conforme al uso de la sustancia. De este modo,

---

<sup>441</sup> DÍAZ ATIENZA, J., «Tratamiento farmacológico del trastorno por déficit de atención-hiperactividad», *Revista de Psiquiatría y Psicología de Niño y del Adolescente*, Vol.6, N°.1, 2006, pp.26 y ss.

<sup>442</sup> SAN SEBASTIÁN CABASÉS, J.; SOUTULLO ESPERÓN, C. y FIGUEROA QUINTANA, A., «Trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH)», en C. Soutullo Esperón y M.J. Mardomingo Sanz, *Manual de Psiquiatría...* cit., p.70.

partiendo de una cantidad u otra de ingesta del fármaco, la dosis tendrá un efecto u otro en el organismo, lo que enfatiza nuevamente la importancia de controlar la cantidad a ingerir, al tiempo de la observancia de la continuidad del seguimiento en la evolución o no del paciente. Así por ejemplo, habiendo observado un rechazo frente a los fármacos estimulantes, deberá entonces optarse por los fármacos no psicoestimulantes como la vía alternativa más idónea.

Pese a lo anterior, habrá de estar de estar a la severidad sintomatológica que presente el individuo para la iniciación o no del tratamiento farmacológico que, en caso afirmativo, deberá de establecerse sobre psicoestimulantes o medicamentos alternativos.

Dicho ello, la ATM se define como agente antidepresivo, siendo sus propiedades más inmediatas, frente a los fármacos de primera elección, la ausencia de propiedades psicoestimulantes o psicomotoras. De este modo, la farmacodinámica de la ATM establece sobre la inhibición de la recaptación de la noradrenalina, que actúa bloqueando el transportador presináptico de esta última de manera selectiva, impidiendo su recaptación y aumentando su concentración en el cerebro. Igualmente, podría actuar favoreciendo la elevación de los niveles de dopamina en el córtex frontal, no afectando al núcleo accumbens y reduciendo de este modo el riesgo de un posible abuso posterior. Así pues, su papel se establece sobre el equilibrio de la regulación noradrenergica y dopaminérgica.

La ATM está indicada para el tratamiento del TDAH, recibiendo su aprobación para ser administrada en niños en el año 2002 desde la *Food and Drug Administration* (FDA), y siendo posteriormente extendida a pacientes adultos<sup>443</sup>. Se establece no como un derivado anfetamínico, sino como un inhibidor del transportador presináptico de la noradrenalina que actúa inhibiendo la recaptación, estando aprobado a partir de los 6 años, así como en adolescentes y su continuidad tratamental en la adultez<sup>444</sup>.

Tal y como la definen Ramos-Quiroga, Bosch y Casas, «la ATM es un nuevo fármaco que ha revolucionad el abordaje terapéutico e el tratamiento de TDAH, pues es

---

<sup>443</sup> Información disponible en: [www.fda.gov](http://www.fda.gov)

<sup>444</sup> MONTAÑES-RADA, F.; GANGOSO-FERMMOSO, A.B. y MARTÍNEZ-GRANES, M.A., «Fármacos para el trastorno por déficit de atención/hiperactividad», *Revista de Neurología*, Vol.48, N°.9, 2009, pp.469-481.

el primer fármaco no psicoestimulante que ha demostrado de forma convincente su eficacia en este trastorno, tanto en niños como en adultos»<sup>445</sup>. Pese a ello, matizan que se trata del único fármaco no estimulante con prescripción para el tratamiento del TDAH en España, estando además únicamente registrado para la intervención en niños y adolescentes, no así para población adulta<sup>446</sup>.

En idéntico, sentido señalan San Sebastián Cabases, Soutullo Esperón y Figueroa Quintana que, la ATM, sería el único fármaco no estimulante aprobado para el tratamiento del TDAH, indicando su idoneidad en la disminución de la sintomatología relacionada con la atención, hiperactividad e impulsividad. Al mismo tiempo, destacan que una ventaja de fármaco sería la capacidad que presenta para reducir los síntomas durante todo el día, sin el efecto rebote caracterizador del MTF<sup>447</sup>.

Siguiendo con los autores en cita, una de las principales distinciones respecto de aquel fármaco psicoestimulante sería la recomendación de la ATM cuando existe concurrencia entre el TDAH y patologías como el Trastorno Relacionado con Sustancias, Trastorno de Ansiedad, o el Trastorno por Tics, entre otros. Por su parte, Bangs, Tauscher-Winiewski, Polzer, Zhang, Acharya, Desaiyah, Trzepacz y Allen, afirman que incluso podría emplearse cuando existe una actitud opositora o desafiante<sup>448</sup>.

Por su parte, al igual que en el caso del MTF, y como no podía ser de otro modo al tratarse de un fármaco, los fármacos no psicoestimulantes también pueden presentar complicaciones en la persona que los consume. En esta línea, indica Díaz Atienza que podrían encontrarse a nivel cardiovascular, los cuales producirían un incremento de la presión arterial y frecuencia cardíaca, normalizándose dichas variables una vez

---

<sup>445</sup> RAMOS-QUIROGA, J.A.; BOSCH-MUNSO, R.; CASTELLS-CERVELLÓ, X., NOGUEIRA-MORAIS, N.; GARCÍA-GIMÉNEZ, E. y CASAS-BRUGUÉ, M., «Trastorno por déficit de atención-hiperactividad en adultos: caracterización clínica y terapéutica», *Revista de Neurología*, Vol.42, Nº.10, 2006, p.602.

<sup>446</sup> RAMOS-QUIROGA, J.A.; BOSCH, R. y CASAS, M., *Comprender el TDAH en adultos...cit.*, pp.96 y ss.

<sup>447</sup> SAN SEBASTIÁN CABASÉS, J.; SOUTULLO ESPERÓN, C. y FIGUEROA QUINTANA, A., «Trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH)», en C. Soutullo Esperón y M.J. Mardomngo Sanz, *Manual de Psiquiatría... cit.*, pp.72 y ss.

<sup>448</sup> BANGS, M.E.; TAUSCHER-WINIEWSKI, S.; POLZER, J.; ZHANG, S.; ACHARYA, N.; DESAIAH, D.; TRZEPACZ, P.T. and ALLEN, A.J., «Meta-analysis of suicide-related behavior events in patients treated with atomoxetine», *Journal of American Child & Adolescent Psychiatry*, Vol.47, Nº.2, 2008, pp.209-218.

concluida la intervención (retirado el fármaco). Del mismo modo, otras consecuencias adversas serían la disminución de apetito, la presencia de vómitos, y la existencia de mareos, a los que puede sumarse la presencia de cefaleas, cólicos abdominales, y rinitis (inflamación del revestimiento mucoso de la nariz y que produce estornudos, picor, obstrucción, secreciones nasales y en ocasiones falta de olfato). Además, la aparición de problemas gastrointestinales, de insomnio o somnolencia, así como la posible afectación, aunque ligeramente, al ritmo del crecimiento, pudieran estar presentes<sup>449</sup>.

Algunos de los efectos mencionados también serían consecuencia de la ingesta del MTF, como sería el caso de los problemas cardiovasculares asociados al consumo lo que pudiera explicarse por las posibles “semejanzas” en su modo interno de actuación; esto es, ambos fármacos tendrían en común respecto a los mecanismos de acción en el organismo el de inhibición de la recaptación de noradrenalina.

De manera más específica San Sebastián Cabases, Soutullo Esperón y Figueroa Quintana, los efectos secundarios producidos por el MTF serían, en general, similares, excepto los vómitos y la somnolencia, siendo significativamente más frecuentes con la ATM<sup>450</sup>.

Por su parte, Spencer, Heiligenstein, Biederman, Faies, Kratochvil, Connors y Potter, tras la valoración de la ATM en casi 300 escolares con TDAH, refieren que la velocidad de crecimiento podría verse alterada -en situaciones también apreciado con el MTF pero sin resultados concluyentes-<sup>451</sup>, y que incluso se podría llegar al desarrollo de ideación suicida en casos muy excepcionales<sup>452</sup>.

---

<sup>449</sup> DÍAZ ATIENZA, J., «Tratamiento farmacológico...» cit., pp.31-34.

<sup>450</sup> SAN SEBASTIÁN CABASÉS, J.; SOUTULLO ESPERÓN, C. y FIGUEROA QUINTANA, A., «Trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH)», en C. Soutullo Esperón y M.J. Mardomingo Sanz, *Manual de Psiquiatría...* cit., pp.68 y ss.

<sup>451</sup> SPENCER, T.; HEILIGENSTEIN, J.H.; BIEDERMAN, J.; FAIES, D.E.; KRATOCHVIL, C.J.; CONNERS, C.K. and POTER, W.Z., «Results from 2 proof-of-concept, placebo-controlled studies of atomoxetine in children with attention-deficit/hyperactivity disorder», *Journal of Clinical Psychiatry*, Vol.63, N.º.12, 2002, pp.1140-1147.

<sup>452</sup> BANGS, M.E.; TAUSCHER-WINIEWSKI, S.; POLZER, J.; ZHANG, S.; ACHARYA, N.; DESAIAH, D.; TRZEPACZ, P.T. and ALLEN, A.J., «Meta-analysis of suicide-related behavior events in patients treated with atomoxetine», *Journal of American Child & Adolescent Psychiatry*, Vol.47, N.º.2, 2008, pp.209-218.

De otro lado, en relación a los posibles efectos que en la potenciación de conductas de Uso/Abuso, confirman Becker, Wehmeier y Schmidt, que «no se asocia a ningún patrón de consumo que pudiera indicar un efecto estimulante no euforizante», a lo que añaden, «su interrupción no provoca síntomas de abstinencia»<sup>453</sup>.

Pese a lo anterior, las diferencias interindividuales, tanto en lo que respecta a la aceptación del fármaco, como en la consideración de las dosis a administrar y de la posibilidad de presentarse determinados efectos secundarios frente a otros, se trata de un hecho a valorar, en todo caso, antes del comienzo de la farmacoterapia.

Para finalizar, cabría indicar que en la comparación entre el MTF y la ATM (considerados representantes farmacológicos del TDAH), y acudiendo a las guías internacionales en las recomendaciones farmacológicas sobre el Trastorno, se aprecia la tendencia a la prescripción y recomendación de los fármacos estimulantes. Concretamente, desde Reino Unido, el *National Institute for Health and Care Excellence* (NICE) indica que lo ideal sería una elección acorde con las necesidades del individuo, destacando que: i) se debe comenzar por un fármaco como el MTF si no existe comorbilidad o cuando la misma se refiere al Trastorno de Conducta o al Trastorno Negativista Desafiante; ii) la elección puede ser de MTF o ATM cuando la presencia concurrente del TDAH –dependiendo de la co-ocurrencia diagnóstica-; y iii) la ineficacia de la intervención con MTF debe derivar en el comienzo del tratamiento con la ATM.

## **1.6. Consideraciones finales: especial referencia a su coincidencia con otras psicopatologías**

Existe un evidente y pronunciado origen biológico pero que no permite concluir sobre un mecanismo particular explicativo del TDAH, sino que la complejidad del diagnóstico pasa por la compilación de una amplia diversidad de factores biológicos en interacción -entendiendo siempre su incuestionable relación con los factores ambientales-. Aún así, y desconociendo la causa precisa y exacta del Trastorno, se explicaría el TDAH en base a un modelo multifactorial de herencia poligénica.

---

<sup>453</sup> BECKER, K.; WEHMEIER, P.M. and SCHMIDT, M.H., *El sistema transmisor noradrenérgico...cit.*, pp.53 y ss..

No obstante, no solo su identificación se hace patente en los análisis genéticos, sino que también las divergencias se proyectan en lo que a nivel neuroanatómico y funcional se refiere. Concretamente, las distinciones en estructuras encefálicas como el córtex prefrontal o el cerebelo, y en el divergente funcionamiento neuroquímico frente a otras patologías, denota una especial relevancia a transmisores químicos como la DA, NA y 5-HT.

Dicho ello, la cuestión más compleja de dilucidar se asienta sobre la repercusión biológica del Cuadro desde su comprensión en términos de inimputabilidad; esto es, en relación al beneficio tratamental que a nivel jurisprudencial pudiera gozar quien sufre un diagnóstico de TDAH. Pese a ello, si bien se trata de una cuestión que no será posible responder hasta que se avance un poco más en la materia, se hace imprescindible considerar los matices que a nivel biológico presentaría el TDAH frente a otras alteraciones mentales.

Así, y en cuanto a la cuestión de si habría o no coincidencia suficiente a nivel biológico con otras alteraciones mentales clínicamente significativas, no se discute que los factores genéticos presentan un importante papel en cuanto a la probabilidad o susceptibilidad del desarrollo del TDAH, habiendo advertido que los padres de los niños que presentan esta Patología muestran con más frecuencia el diagnóstico, así como tasas más elevadas de Trastornos relacionados con el Estado de Humor, Ansiedad, Personalidad Antisocial y Abuso de Sustancias, que en aquellas familias donde los menores no presentan TDAH. Además, algunos estudios de gemelos indican que el TDAH podría presentarse en ambos individuos hasta en el 90% de los casos<sup>454</sup>.

En dicho contexto; es decri, en lo que hace referencia a su vinculación con otras psicopatologías, recientemente un consorcio internacional ha demostrado por vez primera la evidencia de la superposición sustancial existente entre factores de riesgo

---

<sup>454</sup> Recurso electrónico disponible en: [http://www.healthcentral.com/adhd/understanding-adhd-000030\\_2-145.html](http://www.healthcentral.com/adhd/understanding-adhd-000030_2-145.html)

genéticos que serían compartidos por el Trastorno Bipolar, la Depresión Mayor y la Esquizofrenia, a los que se unen, si bien en menor medida, el Autismo y el TDAH<sup>455</sup>.

Tras haber examinado los genomas de 33.332 pacientes con todos los trastornos y 27.888 personas pertenecientes al grupo control encuentran dicha superposición de riesgo genético, de manera que se presentaría un riesgo situado entre el 17% y el 28% de tener cualquiera de los otros<sup>456</sup>. Se trata de un aspecto corroborado por las manifestaciones que a nivel fenotípico caracteriza a los trastornos por ser algunos de los efectos comportamentales pudieran ser muy semejantes, lo que se entendería a su vez como reflejo del riesgo o amenaza que caracterizaría la conducción o “evolución” de uno a otro/s.

Concretando su vinculación con la Esquizofrenia -considerada por ser una de las psicopatologías con una relevante carga o vinculación genética<sup>457</sup>, se ha podido observar que el incremento de la evidencia de una pequeña, pero significativa, susceptibilidad genética compartida entre adultos con aquel Trastorno y menores con TDAH, lo que enfatiza la importancia de la necesidad de realizar investigaciones dentro de los límites que marcan y separan ambos diagnósticos. Hamshere, Stergiakouli, Langley, Martin, Holmans, Kent, Owen, Gill, Thapar, O’Donovan y Craddock, indican que dicho grado de evidencia se sostiene sobre determinadas variaciones o alteraciones cromosómicas, pudiendo determinar la superposición de alelos comunes el riesgo para la manifestación de Esquizofrenia en la adultez en menores que presentaron TDAH en la infancia, a lo que añaden que dicho riesgo de desarrollo también podría llegar a contemplarse con respecto al desarrollo de un Trastorno Bipolar<sup>458</sup>.

---

<sup>455</sup> CROSS-DISORDER GROUP OF THE PSYCHIATRIC GENOMICS CONSORTIUM, «Genetic relationship between five psychiatric disorders estimated from genome-wide SNPs», *Nature Genetics*, Vol.45, 2013, pp.984-994.

<sup>456</sup> KOTTE, A.; JOSHI, G., and FRIED, R., «Autistic Traits in Children With and Without ADHD», *Pediatrics*, Vol.132, N°.3, 2013, pp.612-622.

<sup>457</sup> Sin entrar en profundidad, podría decirse que en la actualidad el conocimiento sobre su peso genético está más avalado que nunca. Vid. Más ampliamente en FERNÁNDEZ-ENRIGHT, F.; ANDREWS, J.L.; NEWELL, K.A.; PANTEILS, C. and HUANG, X.F., «Novel implications of Lingo-1 and its signaling partners in schizophrenia», *Translational Psychiatry*, Vol.4, 2014, pp.1-8. Recurso electrónico disponible en: <http://www.nature.com/tp/journal/v4/n1/full/tp2013121a.html>

<sup>458</sup> HAMSHERE, M.L.; STERGIAKOULI, E.; LANGLEY, K.; MARTIN, J.; HOLMANS, P.; KENT, L.; OWEN, M.J.; GILL, M.; THAPAR, A.; O’DONOVAN, M. and CRADDOCK, N., «Shared polygenic contribution between childhood attention-deficit hyperactivity disorder and adult schizophrenia», *The British Journal of Psychiatry*, Vol.203, N°.2, 2013, pp.107-111.



Siguiendo a Craddock, la presencia de alelos de riesgo para la Esquizofrenia se hace mayor en menores con TDAH que en comparación con grupos control, tratándose de una categoría poligénica también obtenida para el Trastorno Bipolar pero no tan significativa como en el caso anterior. Así, si bien la mayoría de la superposición genética contribuiría tanto al desarrollo de uno como otro cuadro clínico cuando existe el diagnóstico de TDAH, el tamaño del efecto, y por tanto la significación, a pesar de dirigir en la misma dirección no produce el resultado con igual probabilidad; esto es, la relación TDAH-Esquizofrenia sería mayor<sup>459</sup>. Respecto a estos dos trastornos, podría decirse que algunas de las mayores influencias genéticas sobre la psicopatología se presencia en el espectro de los trastornos clínicos bipolares-esquizofrénicos, aunque uno de ellos lo haría asociado a síntomas psicóticos<sup>460</sup>.

Pese a lo anterior, se hace muy complicado diferenciar entre los alelos de riesgo específicos que superponen estos dos últimos diagnósticos y aquellas otras combinaciones genéticas que pudieran contribuir al desarrollo de otras patologías mentales, lo que requerirá de un estudio mayor de los endofenotipos y fenotipos psiquiátricos.

Ahora bien, los resultados no llegan a ser tan conclusivos respecto a las hipótesis de superposición de susceptibilidad genética que dan menor valor a la predicción de Trastorno Bipolar. En este sentido, tras un estudio de más de 60.000 menores con TDAH y sus parientes, Larsson, Rydén, Boman, Langstrom, Lichtenstein y Lándem, concluyen que parte de las causas genéticas que muestra el TDAH son compartidas con la Esquizofrenia y el Trastorno Bipolar. A su vez, matizan que, si bien entre parientes de primer grado de sujetos con TDAH el riesgo de manifestación de Esquizofrenia y de

---

<sup>459</sup> Vid. Nick Craddock (Director of the National Centre of Mental Health and Professor in the Cardiff University School of Medicine, UK) and team constructed a polygenic score. Referencia web en: <http://medicine.cf.ac.uk>. Del mismo modo, tal sentido es el que se aprecia en McDEMID, E., «Genetics may link ADHD and schizophrenia», *The British Journal of Psychiatry*, 2013. Para más información sobre el artículo acudir a la siguiente dirección web; a saber: [http://www.medwirenews.com/47/104478/Psychiatry/Genetics\\_may\\_link\\_ADHD\\_and\\_schizophrenia.html](http://www.medwirenews.com/47/104478/Psychiatry/Genetics_may_link_ADHD_and_schizophrenia.html)

<sup>460</sup> HAMSHERE, M. L.; O'DONOVAN, M.C.; JONES, I.R.; JONES, L.; KIROV, G.; GREEN, E.K.; MOSKVINA, V.; GROZEVA, D.; BASS, N.; MCQUILLIN, A.; GURLING, H.; ST CLAIR, D.; YOUNG, A.H.; FERRIER, I.N.; FARMER, A.; MCGUFFIN, P.; SKLAR, P.; PURCELL, S.; HOLMANS, P.A.; OWEN, M.J. and CRADDOCK, N., «Polygenic dissection of the bipolar phenotype», *The British Journal of Psychiatry*, Vol.198, N°.4, 2011, pp.284-288.

Trastorno Bipolar es mayor que en población general, todavía se sigue presenciando, si bien reducido el riesgo a la mitad, dicha probabilidad en parientes de segundo grado<sup>461</sup>.

No obstante lo anterior, a diferencia del estudio señalado por Craddock, los autores inmediatamente referidos señalan que especialmente la potenciación genética del TDAH en el desarrollo futuro de las otras patologías se manifestará en el caso del Trastorno Bipolar; aspecto apreciado en las manifestaciones sintomáticas que comparten ambos trastornos<sup>462</sup>.

Al margen de los estudios genéticos, que si bien influyentes no determinantes, se han apreciado diferencias respecto a otras características neurofisiológicas. Así por ejemplo, se observa que la maduración cerebral del TDAH es opuesta a la del Autismo, donde el volumen de las estructuras cerebrales se alcanza a una edad inferior que la estipulada normal. Por su parte, en condiciones naturales la corteza prefrontal presenta una inervación dopaminérgica rica, pudiendo considerar su carencia responsable de alguna de la sintomatología presente en sujetos esquizofrénicos; así, se ha constatado en estos pacientes trastornos del pensamiento como consecuencia de aquél desequilibrio neuroquímico en dicha zona cerebral<sup>463</sup>.

Según Toga, Thompson y Sowell, la densidad de la sustancia gris –identificada con los somas o cuerpos neuronales en contraposición a la sustancia blanca o mielinizada- es elevada en el TDAH, tal y como sucedería con otras Trastornos del Neurodesarrollo, apreciándose su densidad incrementada a nivel bilateral, destacando a su vez su presentación en el Síndrome de Alcohol Fetal<sup>464</sup>. De nuevo, destaca la similitud que, a diferentes niveles biológicos, presentan las distintas patologías clínicas.

---

<sup>461</sup> LARSSON, H.; RYDÉN, E.; BOMAN, M.; LANGSTROM, N.; LICHTENSTEIN, P. and LANDÉN, M., «Risk of bipolar disorder and schizophrenia in relatives of people with attention-deficit hyperactivity disorder», *The British Journal of Psychiatry*, Vol.202, 2013, pp.1-4. Ampliar información con la siguiente referencia bibliográfica: KROLINSKA INSTITUTE, *Common genes responsible for ADHD, schizophrenia and bipolar disorder*, May 2013. Recurso electrónico disponible en: <http://ki.se/ki/jsp/polopoly.jsp?d=130&a=164481&l=en&newsdep=130>

<sup>462</sup> Idem.

<sup>463</sup> SNELL, R.S., *Neuroanatomía Clínica...* cit., pp.294 y ss.

<sup>464</sup> TOGA, A.W.; THOMPSON, P.M. and SOWELL, E.R., «Mapping Brain Maturation...» cit., pp.378-390.

Todo lo anterior permite a su vez constatar que el TDAH es muy distinto de otros cuadros clínicos no incluidos dentro de los Trastornos del Neurodesarrollo, y con los que posteriormente se cuestionará su identificación, como sería el caso del Trastorno Oposicionista Desafiante y el Trastorno de Conducta, entre otros, siendo acertada la nueva clasificación de la APA. Ahora bien, ello no confirma que su presentación comórbida o simultánea no pueda responder a factores neuroanatómico-funcionales que sean parecidos. En este sentido, afirma Raine que existen hallazgos para corroborar la existencia de un déficit cerebral en el Trastorno Antisocial de la Personalidad, encontrando en la zona prefrontal aquéllas alteraciones reflejo de un bajo nivel de arousal, inadecuado condicionamiento del miedo, falta de conciencia, y carencia de toma de decisiones adecuada<sup>465</sup>. Estas alteraciones a nivel del funcionamiento frontal no solo se han asociado a este último Trastorno, sino también al consumo de drogas y otros mecanismos biológicos de refuerzo, estando a su vez vinculados con la delincuencia juvenil<sup>466</sup>.

Pese a todo ello, las similitudes entre aquéllos trastornos que se asemejarían al TDAH a nivel biológico también está presente. Tal es el caso de la Esquizofrenia y el Trastorno Antisocial de la Personalidad, patologías en las que se han hallado importantes alteraciones cerebrales similares asociadas al comportamiento violento; esto es, la historia de violencia en estos pacientes respondería a sustratos neurales comunes pero anatómicamente distintos. Por ejemplo, la reducción del volumen del lóbulo temporal en personas con Trastorno Antisocial de la Personalidad sería más prevalente, mientras que la reducción hipocampal lo haría en la Esquizofrenia<sup>467</sup>.

Lo anterior permite afirmar que el comportamiento violento no se concretaría en una única estructura ni en unos correlatos neurales exclusivos a nivel cerebral, del mismo modo que permite concluir que existiendo semejanzas al nivel más invisible de

---

<sup>465</sup> RAINE, A.; PHIL, D.; LENCZ, T.; BIHRLE, S.; LA CASSE, L. and COLLETTI, P., «Reduced Prefrontal Gray Matter Volume and Reduced Autonomic Activity in Antisocial Personality Disorder», *Archives of Genetic Psychiatry, Vol.57*, 2000, pp.119-127.

<sup>466</sup> DECKEL, A.; HESSELBROCK, V. and BAUER, L., «Antisocial personality disorder, childhood delinquency, and frontal brain functioning: EEG and neuropsychological findings», *Journal of Clinical Psychology, Vol.52, N°.6*, 1996, pp.639–650.

<sup>467</sup> BARKATAKI, I.; KUMARI, V.; DAS, M.; TAYLOR, P. and SHARMA, T., «Volumetric structural brain abnormalities in men with schizophrenia or antisocial personality disorder», *Behavioural Brain Research, Vol.169*, 2006, pp.239–247.

los trastornos (neuroquímico), habría diferencias en cuanto a las estructuras anatómicas se refiere.

Evidentemente el solapamiento que a nivel biológico pudiera existir entre diferentes cuadros clínicos es incuestionable, pero también es cierto que serán los grados extremos de dichas alteraciones las que darán como resultado una patología clínicamente significativa; es decir, muchas de las bases biológicas explicativas del comportamiento “anormal” –mejor dicho disfuncional-, estarán presentes en muchos individuos socialmente adaptados, por ejemplo los altos niveles de impulsividad, pero será el manejo de la misma, de la incidencia de otros factores (intrínsecos o no), y de la confluencia con otras variables, de lo que se deduzca la presencia de un trastorno como tal.

En el caso del TDAH, a sabiendas de que la impulsividad sería uno de los síntomas de común representación en el DSM, evidentemente se trata de un factor precipitador de conductas antisociales posteriores, tal y como se estudiará en Capítulos sucesivos, no trayendo mayores consecuencias lo que a la sintomatología inatencional pudiera comportar en relación a dicha trayectoria. Así, centrándome en la variable impulsividad, y habiendo distinguido la “desinhibición comportamental” como un aspecto altamente heredable, no es de extrañar su presencia no solo en patologías, sino también en población no clínica.

Ciertamente el solapamiento con determinadas psicopatologías, como sería el caso de la Esquizofrenia, pudiera hacer pensar sobre el tratamiento que debiera de recibir el TDAH, ¿pues acaso la presencia de similares características no llevaría aparejado un tratamiento idéntico a nivel punitivo?

Adelantándome a la cuestión, sería un absurdo la identificación de los Cuadros, nada que ver con la comparativa que podría hacerse entre ellos, y muchos otros, en la valoración de su tratamiento jurídico. Igualmente, no se niega que síntomas pudieran ser similares pero no idénticos, pues las distinciones se realizarán a partir de aquellos aspectos que los hacen divergentes (p.ej. lo delirios en el caso de la Esquizofrenia). Pero es más, ¿por qué cuestionar la posibilidad de atribuir algún grado de beneficio penal a quien sufre un TDAH si los propios Trastornos de la Personalidad muy

excepcionalmente reciben tal condición y están mayormente contemplados como patologías con criterio suficiente como para poder acceder a la inimputabilidad?

En definitiva, como puede apreciarse, el exhaustivo análisis realizado sobre este tipo de condicionantes tiene su justificación más inmediata en la proyección de la posibilidad de optar a un beneficio penal quien padece un diagnóstico de TDAH pues, en parte, se regirá su apreciación por factores de dicha índole.

## **2. Etiopatogenia por factores externos con incidencia en el momento prenatal, perinatal y postnatal**

Cabría indicar que bajo la denominación general dada a este apartado podrían encuadrarse los factores biológicos, por actuar tanto en momentos previos como posteriores al nacimiento. No obstante, se distingue de lo anterior por considerarlos, en mayor medida, dentro del grupo de factores externos o medioambientales.

Nuevamente, antes de comenzar reitero, conforme a la justificación dada anteriormente, que lo que aquí se expone es una selección de los factores patogénicos, pues en Capítulos posteriores se profundizará sobre su vínculo más directo con la carrera criminal (*Vid. Capítulo V*).

### **2.1. El papel de la nicotina y la exposición al alcohol**

Siempre considerando la interacción con las variables neurológicas, se ubicarían dentro de este grupo de factores de riesgo situaciones como el bajo peso al nacer, el daño cerebral, la exposición intrauterina a sustancias tóxicas (alcohol, drogas, tabaco), anoxia perinatal, o el Síndrome de Alcoholismo Fetal (SAF), entre otros. Así por ejemplo, respecto a la vinculación entre el riesgo de presentar el menor TDAH cuando la madre fuma durante el embarazo, Milberger, Biederman, Faraone, Chen y Jones, señalan que mientras las madres de menores con TDAH que fumaron durante el

embarazo suponían el 22%, de la comparación con el grupo control se observa la menor prevalencia del diagnóstico en hijos de dichas madres (6%)<sup>468</sup>.

En relación a los factores de riesgo prenatales, perinatales y postnatales para el desarrollo TDAH en distintas poblaciones, Sagiv, Epstein, Bellinger y Korrick, estudiaron longitudinalmente una muestra de 604 menores, afirmando que la baja educación parental, el Uso de drogas de manera ilícita antes del nacimiento del hijo, así como madres fumadoras en la etapa prenatal o con Cuadro Depresivo (síntomatología depresiva o Trastorno por Depresión), incrementaría el riesgo del menor para manifestar comportamientos típicos del Trastorno, concluyendo que «existen asociaciones entre el nivel socioeconómico, las características psicosociales y la exposición prenatal en su relación con el comportamiento de menores que presentan TDAH»<sup>469</sup>.

Respecto a los citados factores, son diversos los estudios que han demostrado la vinculación entre comportamientos inadecuados durante el embarazo y la probabilidad de alteraciones posteriores en el menor, así como de desarrollar comportamientos disruptivos. En este contexto, indican Portnoy, Gao, Glenn, Niv, Peskin, Rudo-Hutt, Schug, Yang y Raine, que una madre fumadora en época prenatal predice el desarrollo de comportamientos externalizantes durante la infancia, Trastornos de Conducta, y delincuencia, así como una carrera criminal e la vida adulta<sup>470</sup>.

Mick, Biederman, Faraone, Sayer y Kleiman, advierten que «el TDAH puede ser un resultado perjudicial adicional asociado con la exposición prenatal al alcohol con independencia de la asociación entre la exposición prenatal a la nicotina (...) y otros factores de riesgo familiares para el Trastorno»<sup>471</sup>. De una muestra total de 522 sujetos

---

<sup>468</sup> MILBERGER, S.; BIEDERMAN, J.; FARAONES, S.V.; CHEN, L. and JONES, J., «Is maternal smoking during pregnancy a risk factor for attention deficit hyperactivity disorder in children?», *American Journal of Psychiatry*, Vol.153, 1998, pp.1138-1142.

<sup>469</sup> SAGIV, S.K.; EPSTEIN, J.N.; BELLINGER, D.C. and KORRICK, S.A., «Pre- and Postnatal Risk Factors for DHD in a Nonclinical Pediatric Population», *Journal of Attention Disorders*, Vol.17, N°.1, 2013, p. 47.

<sup>470</sup> PORTNOY, J.; GAO, Y.; GLENN, A.L.; NIV, S.; PESKIN, M.; RUDO-HUTT, A.; SCHUG, R.A.; YANG, Y. and RAINE, A., *The Biology of Childhood Crime and Antisocial Behavior*, », in Chris L. Gibson and Marvin D. Krohn, *Handbook of Life-Course Criminology. Emerging Trends and Directions for Future Research*, London, Springer, 2013, p.33.

<sup>471</sup> MICK, E.; BIEDERMAN, J.; FARAONE, S.V.; SAYER, J. and KLEINMAN, S., «Case-Control Study of Attention-Deficit Hyperactivity Disorder and Maternal Smoking, Alcohol Use, and Drug Use During Pregnancy», *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, Vol.41, Iss.4, 2002, pp.378 y ss.

(280 con diagnóstico) señalan los autores que el TDAH tenía 2.5 veces más probabilidad de aparecer en menores expuestos a alcohol en el útero ( $p < .03$ ), siendo la probabilidad menor cuando la exposición es a la nicotina (2.1 veces menos en el grupo control, con una  $p < .02$ )<sup>472</sup>.

Del mismo modo, indican que la exposición al alcohol favorecería el desarrollo de conductas antisociales en diferentes etapas vitales (niñez, adolescencia y adultez)<sup>473</sup>. En términos porcentuales, Fast, Conry y Looock, refieren que el 3% de adolescentes en la unidad forense de psiquiatría fueron diagnosticados con el Síndrome de Alcohol Fetal (SAF)<sup>474</sup>, mientras el 22% presentaban efectos del mismo, entendiendo dichos porcentajes muy superiores a los hallados en la población general<sup>475</sup>.

Respecto al SAF y su vínculo con el TDAH, autores como Coles indican que, a pesar de la frecuencia del Síndrome en el TDAH, habría que indicar que los patrones atencionales y comportamentales son bien distintos, sobre todo por ser más comunes en el SAF los síntomas internalizantes y menos los relativos a las manifestaciones hiperactivas-impulsivas<sup>476</sup>, lo que no quiere decir que en determinados sujetos sean estos últimos los más dominantes. Además, cabría destacar que su vinculación con la delincuencia ha sido puesta a partir de las consecuencias que pudieran generarse en el menor; esto es, desde problemas de salud mental hasta experiencias disruptivas en el ámbito escolar y laboral, consumo de sustancias, y contacto con el Sistema de Justicia. Atendiendo a los dos últimos vínculos señalados, serían dichas variables las que inducirían a relacionar tal Síndrome con la probabilidad de desarrollar una carrera delincencial.

---

<sup>472</sup> *Ibíd.*

<sup>473</sup> *Ibíd.*

<sup>474</sup> Habría que definir el Síndrome de Alcohol Fetal (FAS) como un síndrome permanente cuyo origen se haya en un defecto en el nacimiento como consecuencia del consumo de alcohol de la gestante durante el embarazo. Principalmente sus consecuencias se hallan a nivel del Sistema Nervioso Central (SNC) y anomalías estructurales cerebrales. Vid. SMITH, D.W., «The Fetal Alcohol Syndrome», *Hospital Practice, Vol.14*, 1979, pp.121-128; y KUMPFER, K.L., «Family-Based Interventions for the Prevention of Substance Abuse and Other Impulse Control Disorders in Girls», *Addiction*, 2014, pp.2 y ss. Recurso electrónico disponible en: <http://www.hindawi.com/journals/isrn.addiction/2014/308789/>

<sup>475</sup> FAST, D.K.; CONRY, J. and LOOCK, C.A., Identifying Fetal Alcohol Syndrome among youth in the criminal justice system, *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics, Vol. 20*, 1999, pp.370-372.

<sup>476</sup> COLES, C.D., «Fetal alcohol exposure and attention: Moving beyond ADHD», *Alcohol Research and Health, Vol.25*, pp.199-203.

En este orden de cosas, y respecto a la carrera criminal, resulta muy interesante destacar el estudio retrospectivo realizado por Streissburg, Barr, Kogan y Bookstein, en lo que respecta al vínculo entre el TDAH, alcohol y la presencia de problemas legales, los cuales afirman que el 14% de los niños (7-11 años), el 65% de los adolescentes, y el 58% de los adultos, con exposición al alcohol durante la época prenatal, presentaban una historial de problemas legales<sup>477</sup>.

Retomando la relación del SAF con el TDAH, Eme y Millard subrayan que una de las consecuencias más devastadoras de aquél lo constituye las anomalías causadas en el Sistema Nervioso Central (SNC) implicando, entre ellas, un déficit del funcionamiento cognitivo que afecta a varias facetas, entre las que estarían la reducción de la habilidad mental general, la discapacidad en el aprendizaje no verbal, y el TDAH<sup>478</sup>.

En términos generales, Mc Clernon y Kollins afirman que no sería tanto adecuado establecer la relación con el propio diagnóstico de TDAH como en cuanto a la sintomatología, indicando que serían los síntomas hiperactivos/impulsivos los más relacionados con la continuidad y progresión del hábito; es más, la progresión en ningún caso quedaría marcada por la sintomatología inatencional, especificando que no solo basta el conocer la comorbilidad sino los mecanismos explicativos de tal asociación, motivo por el que se atreven a desarrollar el modelo previamente expuesto; esto es, el modelo multifactorial sobre el uso y dependencia de nicotina en sujetos con TDAH<sup>479</sup>. Una representación de ello quedaría del siguiente modo:

---

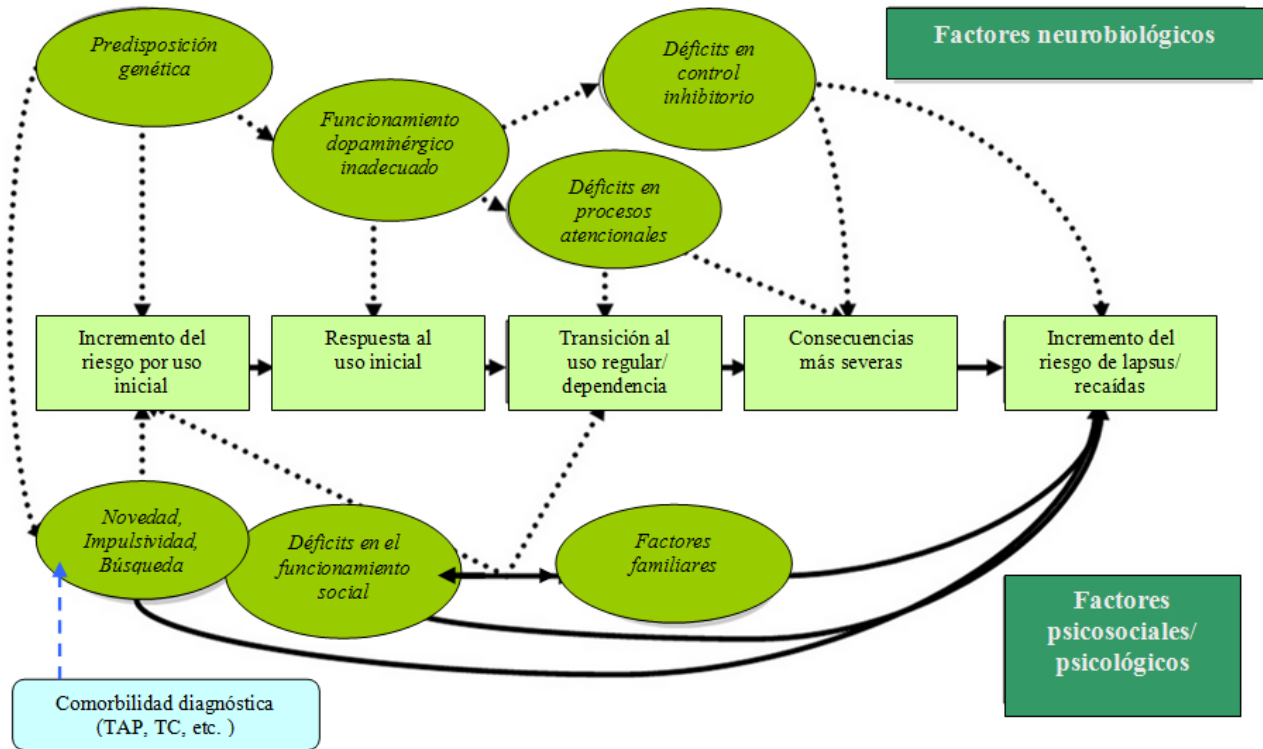
<sup>477</sup> STRESSBURG, A.; BARR, H.; KOGAN, J. and BOOKSTEIN, F., *Understanding the occurrence of secondary disabilities in clients with Fetal Alcohol Syndrome and fetal alcohol effects*, Final Report to the Centers of Disease Control and Prevention, Seattle, Washington: University of Washington, CDC), August, 1996, Tech Rep. N°.96-06.

<sup>478</sup> EME, R. and MILLAR, E., «Fetal alcohol spectrum disorders: A literature review with screening recommendations», *The School Psychologist*, 2012. Recurso electrónico disponible en: <http://www.apadivisions.org/division-16/publications/newsletters/school-psychologist/2012/01/fetal-alcohol-disorders.aspx>.

<sup>479</sup> Mc CLERNON, F.J. and KOLLINS, S.H., «ADHD and smoking: from genes to brain to behavior», *The New York Academy of Sciences*, Vol.1141, 2008, pp.131–147.



**Figura 3.2. Modelo integrado de la comorbilidad TDAH-fumador/nicotina<sup>480</sup>.**



Los autores en cita establecen, por tanto, un modelo integral, multifactorial, o modelo de riesgo, mediante el cual señalan la trascendencia de la combinación de factores tanto neurobiológicos, como psicológicos y psicossociales, incrementando el riesgo de uso y dependencia de la nicotina en diferentes fases. Comienzan afirmando que individuos con mayor vulnerabilidad tanto a nivel biológico como psicológico tendrán mayor probabilidad de experimentar con nicotina y tener efectos reforzantes de la misma, lo cual sería el caso de individuos con TDAH sobre todo, en cuanto atañe a los niveles de impulsividad presentes.

Desde el punto de vista farmacológico refieren que los déficits en el sistema dopaminérgico resultaría en una transmisión inadecuada que afectaría, entre otras áreas, al funcionamiento ejecutivo, lo que tendría una importante vinculación con la futura dependencia; esto es, la falta de control inhibitorio reforzaría el uso continuado, así

<sup>480</sup> Adaptación y traducción de la figura elaborada por Mc Clernon y Kollins. Recurso electrónico disponible en la siguiente dirección: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2758663/figure/F1/>

como las posibles recaídas por ausencia o carencia de autocontrol suficiente como para mantenerse en un estado de abstinencia.

En relación a las variables sociales, señalan la trascendencia del grupo de iguales, así como de los estilos educativos parentales, en cuanto a la demarcación de la trayectoria futura<sup>481</sup>.

La inclusión en la Figura anterior de un cuadro o apartado independiente para las comorbilidades diagnósticas responde al hecho de considerarlo de vital trascendencia tanto en cuanto a la severidad del consumo se refiere, como a la continuidad del mismo; así, dentro de este grupo, mayor relación tendrían todos aquellos cuadros vinculados con los Trastornos del Comportamiento Perturbador y con el TAP en la adultez, sobre todo a sabiendas de la mediación de los primeros en cuanto a la presencia de este último se refiere en sujetos con diagnóstico de TDAH, así como al favorecimiento de los desórdenes de conducta en el Uso/Abuso/Dependencia de menores con TDAH. En esta misma línea, baste decir que autores como Biederman, Petty, Hammerness, Woodworth, y Faraone, subrayan la probabilidad de riesgo de personas con TDAH de presentar un Trastorno por Dependencia basado en la previa presencia de este diagnóstico en los progenitores<sup>482</sup>, relación que se expondrá con más detalle posteriormente.

Pese a ello, como refieren Pomerlau, Downey, Snedecor, Mehringer, Marks y Pomerlau, también habría que considerar sintomatología de tipo internalizante, como sería el caso de la Depresión pues, tal y como afirman en sus estudio, «los mayores niveles de Depresión se apreciaron en fumadores adultos con sintomatología de TDAH»<sup>483</sup>.

---

<sup>481</sup> *Ibidem*.

<sup>482</sup> BIEDERMAN, J.; PETTY, C.R.; HAMMERNESS, P.; WOODWORTH, K.Y. and FARAONE, S.V., «Examining the Nature of the Association Between Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder and Nicotine Dependence: A Familial Risk Analysis», *The Canadian Journal of Psychiatry (CJP)*, Vol.58, N°.3, 2013, pp.177-183.

<sup>483</sup> POMERLAU, C.S.; DOWNEY, K.K.; SNEDECOR, S.M.; MEHRINGER, A.M.; MARKS, J.L. and POMERLAU, O.F., «Smoking patterns and abstinence effects in smokers with no ADHD, childhood ADHD, and adult ADHD symptomatology», *Addictive Behaviors*, Vol.28, 2003, p.1154.

## 2.2. Sintomatología en los progenitores distinta al TDAH

Siguiendo con lo que se acaba de mencionar, Van den Bergh y Marcoen realizan un estudio con más de ochenta mujeres en las que miden su nivel de ansiedad durante el embarazo, advirtiendo la existencia de una relación directa y positiva con la probabilidad de manifestar un trastorno en la infancia su propia descendencia. Aquélla una variación del 9%-22% de la presencia de estos trastornos, fundamentalmente entre el tercer mes y la semana veintidós, relacionado el mayor de los porcentajes señalados con el TDAH (15% para los problemas externalizantes del comportamiento y 9% relativo a los problemas de ansiedad)<sup>484</sup>.

## 2.3. Bajo peso al nacer

La trascendencia de este factor es puesta de manifiesto de forma expresa en el propio DSM-5. Respecto al mismo, del estudio llevado a cabo por Mick, Biederman, Faraone, Sayer, y Kleinman, con una muestra de más de quinientos sujetos, se observa que la prevalencia del bajo peso al nacer en menores con TDAH es de tres veces mayor que el grupo control, pudiendo decir que aproximadamente el 14% de los mismos lo padeció<sup>485</sup>.

En la misma línea, Strang-Karlsson, Räikkönen, Personen, Kajantie, Paavonen, Lahti, Hovi, Heinonen, Järvenpää, Eriksson y Andersson, analizaron los síntomas conductuales de TDAH en adultos jóvenes que presentaron muy bajo peso al nacer para su edad gestacional ( $W < 1.500$  g). De esta forma, obtuvieron que presentaban mayores alteraciones posteriores en lo que respecta a las disfunciones ejecutivas e inestabilidad emocional, afirmando que «es el retraso en el crecimiento intrauterino de individuos con muy bajo peso al nacer y no el muy bajo peso al nacer por sí solo el que confiere un riesgo conductual y de adversidad emocional relacionado con el TDAH en el adulto joven»<sup>486</sup>.

---

<sup>484</sup> VAN DER BERGH, B.R.H. and MARCOEN, A., «High antenatal maternal anxiety is related to ADHD symptoms, externalizing problems, ad and anxiety in 8 and 9 year-olds», *Child Development*, Vol.75, p.1092.

<sup>485</sup> MICK, E.; BIEDERMAN, J.; FARAONE, S.V.; SAYER, J. and KLEINMAN, S., ««Case-Control Study of Attention-Deficit Hyperactivity Disorder...» cit., pp.378 y ss.

<sup>486</sup> STRANG-KARLSSON, S.; RÄIKKÖNEN, K.; PESONEN, A.K.; KAJANTIE, E.; PAAVONEN, E.J.; LAHTI, J.; HOVI, P.; HEINONEN, K.; JÄRVENPÄÄ, A.L.; ERIKSSON, J.G. and ANDERSSON,

La cuestión sería observar si es el propio peso sería el factor de riesgo o, más bien sería el conjunto de factores mediadores del nacimiento lo que favorecería tal pronóstico (añadiendo los factores pre y los postnatales). Es más, tal y como afirman los autores anteriores, sería la consecuencia de ese bajo peso, en este caso la falta de un desarrollo normalizado, lo que generaría a su vez las consecuencias relacionadas con la manifestación sintomática del TDAH en etapas posteriores.

Conforme a ello, no solo el bajo peso al nacer incidiría, sino también las propias complicaciones obstetricias, la falta de oxígeno (anoxia o hipoxia prolongada) pudiera derivar en importantes daños cerebrales en el menor, sobre todo en lo que pudiera acontecer sobre el córtex frontal. Desde ese preciso instante podrían desencadenarse un entramado de consecuencias neurológicas muy trascendentes, sobre todo si se atiende al momento de la etapa de desarrollo fetal en que se encuentra. Dicha corroboración ha sido estudiada por Getahun, Rhoads, Demissie, Lu, Quinn, Fassett, Wing y Jacobsen, quienes informan que existe una probabilidad significativamente superior de desarrollar TDAH en años posteriores en aquellos niños (fetos en su momento) que se expusieron a una falta de oxígeno intra-uterina, que aquellos en los que no existió tal condición. Es más, llegan a admitir que «los sucesos acontecidos durante el embarazo pudieran contribuir a la ocurrencia del TDAH por encima de las bien conocidas influencia familiares y genéticas sobre el Trastorno»<sup>487</sup>.

#### **2.4. Estación del año correspondiente al nacimiento**

Otros estudios han abordado la posible relación existente entre la estación del año correspondiente al nacimiento y la probabilidad de manifestación de TDAH en el menor, tal es el caso de autores como Mick, Biederman y Faraone los cuales, atendiendo a la comparativa de dos grupos de menores, uno con diagnóstico de TDAH (muestra de 140) y otro sin diagnóstico (muestra de 120), así como a variables relativas

---

S., « Very Low Birth Weight and Behavioral Symptoms of Attention Deficit Hyperactivity Disorder in Young Adulthood: The Helsinki Study of Very-Low-Birth-Weight Adults », *American Journal of Psychiatry*, Vol.165, N°.10, 2008, pp.1345-1353.

<sup>487</sup> GETAHUN, D.; RHOADS, G.G.; DEMISSIE, K.; LU, S.E.; QUINN, V.P.; FASSETT, M.J., WING, D.A. and JACOBSEN, S.J., «In Utero Exposure to Ischemic-Hypoxic Conditions and Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder», *Pediatrics*, Vol.131, 2001, pp.53-61.

a la comorbilidad diagnóstica, historia familiar de TDAH y problemas del aprendizaje, señalan lo siguiente:

a) No existen datos estadísticos que demuestren que exista un vínculo con la estación del nacimiento y que pueda servir para discriminar a menores con TDAH y sin la presente Patología.

b) Dentro de la propia muestra de menores con el diagnóstico se observa que los nacimientos en septiembre están sobrerrepresentados, hallando efectos significativos en lo que respecta a presencia de problemas de aprendizaje pero no en base a la comorbilidad con otros trastornos.

c) En relación a lo anterior, se observa una tendencia a vincular los citados problemas de aprendizaje, así como la historia familiar de TDAH, a los nacimientos en invierno<sup>488</sup>.

De este modo, atendiendo a las afirmaciones precedentes, indican los mismos autores que los estudios pudieran advertir sobre la existencia de un patrón estacional relacionado con los subtipos de TDAH (medido por los mismos en base al DSM-III-R), quizá mediado por la posibilidad de contagio de enfermedades víricas (10% de la totalidad de los 140 menores estudiados)<sup>489</sup>.

## 2.5. Alimentación

A finales del s.XIX algunos autores referían que componentes alimentarios como los colorantes artificiales pudieran incrementar el comportamiento hiperactivo, de manera que una reducción en la dieta de personas con TDAH mejoraría el pronóstico<sup>490</sup>. Del mismo modo, una excesiva ingesta de azúcares podría aumentar la inquietud y

---

<sup>488</sup> MICK, E.; BIEDERMAN, J. and FARAONE, S.V., «Is Season of Birth a Risk Factor for Attention-Deficit Hyperactivity Disorder?», *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry* Vol.35, N°.11, 1996, pp.1470 y ss.

<sup>489</sup> *Ibidem*.

<sup>490</sup> BRENNER, A., «A study of the efficacy of the Feingold diet in hyperkinetic children», *Clinical Pediatric*, Vol.16, 1977, pp.652-656.

agresividad en individuos con tal diagnóstico<sup>491</sup>. En general, dichas afirmaciones tardaron poco tiempo en desvanecerse de modo que a día de hoy no existen conclusiones que establezcan una relación de causalidad entre la alimentación y la sintomatología del TDAH de manera inequívoca.

No obstante, si bien pudiera creerse que ciertos aditivos alimentarios incrementarían el riesgo de manifestar problemas comportamentales tanto en niños hiperactivos como en individuos sin tal diagnóstico, del mismo modo que pudiera entenderse que un elevado incremento vitamínico actuaría en sentido inverso, no pudiendo afirmarse ninguno de dichos vínculos de manera causal respecto a la sintomatología característica del TDAH<sup>492</sup>.

Relacionando con la adecuada alimentación, Galler, Ramsey Solimano, y Lowell, refieren que cerca del 60% de menores mal alimentados presentan síntomas de inatención, impulsividad e hiperactividad durante el primer año de vida, algunos de ellos incluso hasta la adolescencia<sup>493</sup>. En mi opinión, valorando la relación con el cumplimiento de los criterios diagnósticos especificados desde la APA, habría que matizar las palabras de los autores, pues si bien es cierto pudiera existir cierta sintomatología relacionada o identificada con la presente en el TDAH, habría que diferenciar lo que sería su presentación de manera aislada, de lo que sería la frecuencia e intensidad que exigiría la APA para el cumplimiento de los criterios diagnósticos. Del mismo modo, un año de edad es excesivamente pronto e inapropiado para establecer la presencia de un Trastorno concreto basado en un tipo sintomatología que pudiera deberse a la etapa de desarrollo.

Estudios más recientes respecto a los hábitos alimentarios en pacientes con TDAH analizan las diferencias en la ingesta alimentaria y hábitos nutricionales entre pacientes con dicho Trastorno y grupo control, indicando Durá Travé, Díez Bayona, Soldi Petri y Aguilera Albesa, que «en el grupo control el aporte calórico y de

---

<sup>491</sup> WENDER, E.H. and SOLTANO, M.V., «Effects of suger on aggressive and inattentive behaviour in children with attention deficit disorder with hyperactivity and normal children», *Pediatrics*, Vol.88, 1991, pp.449-456.

<sup>492</sup> FONAGY, P.; TARGET, M.; COTTRELL, D.; PHILLIPS, J. and KURTZ, Z., *What Works for Whom?*, London, The Guilford Press, 2003, p.217.

<sup>493</sup> GALLER, J.R.; RAMSEY, F.; SOLIMANO, G. and LOWELL, E.E., «The influence of early malnutrition on subsequent behavioral development, II: classroom behavior», *Journal of the American Academy of Child Psychiatry*, Vol. 22, 1983, pp.16-22.

proteínas, hidratos de carbono, grasas y fibra, calcio, hierro, magnesio, cinc, selenio y fósforo, tiamina, niacina, vitamina B6 y fosfatos era significativamente superior ( $p < 0,05$ ) respecto al grupo TDAH», advirtiendo sobre la necesidad de impartir programas de hábitos nutricionales a dichos pacientes. Es más, añaden los autores respecto a éstos últimos que su inadecuación pudiera suponer importantes consecuencias en las funciones ejecutivas como consecuencia de las alteraciones a nivel cerebral, producto igualmente de una alteración en el apetito (falta del mismo) en tratamientos multimodales con metilfenidato<sup>494</sup>.

En definitiva, y siguiendo las palabras de Quintero Gutiérrez del Álamo, Rodríguez-Quirós, Correas Lauffer y Pérez-Templado, «los conocimientos y evidencias en relación con los aspectos nutricionales en el TDAH son por ahora preliminares y poco concluyentes; son necesarios estudios rigurosos, más extensos y concisos para poder determinar cuál es el papel exacto de la alimentación en la etiología, desarrollo y posible tratamiento de dicho Trastorno», no menospreciando el papel que en el futuro pudieran desempeñar las hipótesis nutricionales en el tratamiento del TDAH<sup>495</sup>. A pesar de ello, autores como San Sebastián Cabases, Soutullo Esperón y Figueroa Quintana, son más específicos en cuanto a su empleo, concretando que aquellos tratamientos no efectivos en el TDAH, por no tener base científica, no deberían usarse ni con niños ni con adolescentes, como sería el caso de la dieta de eliminación de alérgenos alimentarios, o aquellas otras consistentes en la aportación a la misma de suplementos vitamínicos y minerales<sup>496</sup>.

Por último, cabría indicar que distinto de todo lo anterior sería una situación de malnutrición o hambre extrema, pues como refiere Soutullo Esperón dichas circunstancias pudieran producir síntomas similares al propio TDAH<sup>497</sup>.

---

<sup>494</sup> Respecto al mismo habría que indicar que se trata de un estudio realizado sobre una muestra de pacientes con TDAH siendo el sexo masculino y el tipo combinado como el patrón clínico más relevante. Vid. DURÁ TRAVÉ, T.; DIEZ BAYONA, V.; SOLDI PETRI, M.E. y AGUILERA ALBESA, S., «Modelo dietético en pacientes con déficit de atención e hiperactividad», *Anales de Pediatría*, 2013, pp.1 y ss. Recurso electrónico disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.anpedi.2013.05.013>.

<sup>495</sup> QUINTERO GUTIÉRREZ DEL ÁLAMO, J.; RODRÍGUEZ-QUIRÓS, J.; CORREAS LAUFFER, J. y PÉREZ-TEMPLADO, J., «Aspectos nutricionales en el trastorno por déficit de atención/hiperactividad», *Revista de Neurología*, Vol.49, N°.6, 2009, p.311.

<sup>496</sup> SAN SEBASTIÁN CABASES, J. SOUTULLO ESPERÓN, C. y FIGUEROA QUINTANA, A., «Trastorno por Déficit de Atención...» cit., pp.75 y 76.

<sup>497</sup> SOUTULLO ESPERÓN, C., *Convivir con Niños y Adolescentes con...* cit., p.64.

En términos generales, tras la observancia del conjunto de factores descritos con anterioridad, podría concluirse la etiopatogenia de TDAH como multifactorial; esto es, entendida por la diversidad de factores de riesgo que incidirían en su expresión, ya sea en la sintomatología del mismo como en su cronicidad. No sería por tanto correcto atribuir la existencia del TDAH a un conjunto de factores determinados o únicos, sino que habría de entenderse la presencia de un listado de variables muy diversas y dinámicas, debiendo de analizar las características propias del Trastorno en cada sujeto particular así como las circunstancias contextuales que precipitaron su manifestación. De esta forma, dos menores con igual probabilidad en desarrollar una patología en cuestión llegarán a exteriorizarla de un modo determinado o idiosincrásico atendiendo al ambiente o contexto vital. Es más, su expresión a largo plazo, así como la trayectoria o curso del mismo, llegará a ser guiada por dichas situaciones.

Conforme a lo anterior, si bien son numerosos los factores incidentes, se podría concluir lo siguiente:

- No todos los individuos presentan igual predisponibilidad, de manera que dicha vulnerabilidad quedaría en mayor medida en un primer momento vinculada con las propias características genéticas del sujeto.

- Entendida la predisponibilidad similar en dos individuos (p.ej. estudios de gemelos) los precipitadores contextuales incidirán de manera diferencial en la provocación de un resultado concreto, sea éste su expresión o no, lo que vendría a corresponderse con los factores de riesgo y de protección, respectivamente.

- De la misma forma, la vulnerabilidad habría que entenderla no solo en sentido taxativo en cuanto a la manifestación del Trastorno en su conjunto, sino en cuanto a la sintomatología que pudiera llegar a caracterizar al sujeto aún no reuniendo el calificativo de “Trastorno Diagnóstico”; esto es, la presencia de síntomas de impulsividad, hiperactividad o déficit de atención, de manera conjunta o independiente, pudieran llegar a no ser suficientes como para cumplir los criterios establecidos en el DSM.



- En relación a ello, la vulnerabilidad del propio individuo no solo ha de entenderse en un momento y tiempo específico, sino que su manifestación dependerá de los factores incidentes en diversos momentos del desarrollo, aspecto este último que marcará su trayectoria y, en consecuencia, cronicidad y recuperación posterior.

- Respecto a la “evolución” negativa (regresión), la presencia de trastornos comórbidos supone un factor de riesgo muy relevante en cuanto a la predicción de la psicopatología en cuestión; concretamente, y en lo que atañe al desarrollo de conductas violentas posteriores, serán determinados trastornos mentales, y no otros, los que incidirán en tal sentido.

- En caso contrario, y conforme a la rehabilitación del individuo, no en todos los menores con diagnóstico de TDAH el mismo llegará a considerarse crónico, sino en una minoría de casos.

De esta forma, habiendo apreciado la trascendencia de la diversidad de factores que inciden en la determinación de la trayectoria del TDAH, se dedica el apartado siguiente a destacar los modelos teóricos más relevantes al respecto.

## **II. MODELOS TEÓRICOS EXPLICATIVOS**

Como fuera que, el TDAH, se constituye como el Trastorno Neurocomportamental más prevalente en los primeros años<sup>498</sup>, y desde la consideración de uno de los mayores expertos en el análisis del TDAH como es Russel A. Bakley, habría que referir que el citado Trastorno se caracterizaría por los siguientes aspectos:

1. Afectación de la capacidad de trabajo o memoria de representación, así como la capacidad de encubiertamente detectar de manera o, más concretamente, volver a percibir, la información dirigida a uno mismo.

---

<sup>498</sup> Mc INTOSH, D.; KUTCHER, S.; BINDER, C.; LEVITT, A.; FALLU, A and ROSENBLUTH, M., (2009) «Adult ADHD and comorbid depression: A consensus-derived diagnostic algorithm for ADHD», *Journal of Neuropsychiatric Disease and Treatment*, Vol.5, 2009, pp. 137–150.

2. Retardo en la internalización de discurso durante su desarrollo.
  
3. Dificultad para apreciar el sentido del tiempo y, particularmente, en lo relativo a la regulación del propio comportamiento en relación al tiempo y futuro.
  
4. Incapacidad para trabajar con la información en el establecimiento de un objetivo, así como su representación a nivel interno, y la creatividad en la ejecución y organización en el tiempo.
  
5. Disminución de la capacidad de privacidad, encubrimiento de emociones y motivación personal lo que afecta a la objetividad, agudeza, intencionalidad y motivación de la conducción de la conducta en acciones futuras.
  
6. Dificultad para imitar o replicar secuencias de comportamiento complejas realizadas por terceros.
  
7. Manifestación mayor de los que serían pensamientos encubiertos o no expresados para el resto de personas.
  
8. Interferencia de la persistencia dirigida a un objetivo, volición y libertad<sup>499</sup>.

Tanto menores como adultos con TDAH muestran características comportamentales de impulsividad, hiperactividad e inatención a nivel cognitivo, estando en sendos colectivos representadas las particularidades previamente mencionadas por Barkley. Igualmente, se diferencian dos claras esferas dentro del Cuadro, de un lado, lo concerniente a la falta o carencia atencional, más semejante a los considerados trastornos internalizantes y, de otro lado, lo característico a nivel comportamental, vinculado con los trastornos externalizantes.

Al igual que la citada distinción, en la delimitación del propio TDAH ha de valorarse si su inclusión debiera de considerarse dentro de una clasificación categorial o

---

<sup>499</sup> Vid. Representación realizada por Barkley en el año 1997. BARKLEY, R.A., *ADHD and the nature of self-control*, New York, The Guildford Press, 1997, Prefacio (ix).

dimensional<sup>500</sup>. En relación al TDAH, indican Popper, Gammon, West y Bailey, que la definición de Trastorno sería distinta si se toman modelos dimensionales o categoriales; así, mientras la descripción en términos categoriales demarcaría la presencia-ausencia de aquél, la clasificación dimensional repercutiría en la cuantificación y severidad sintomática<sup>501</sup>. Conforme a ello, ya refiere la propia revisión de Manual Diagnóstico de los Trastornos Mentales en su última versión que la delimitación entre los diversos trastornos no es tan rígida como ediciones anteriores subrayaban, donde las observaciones científicas y la experiencia clínica no eran tan consideradas<sup>502</sup>. De este modo, los límites para diferenciar categorías diagnósticas pudieran verse superpuestos a lo largo del ciclo vital, de manera que muchos de los síntomas asociados a un Trastorno, así como las variaciones del mismo en severidad, pudieran verse también reflejados en otras psicopatologías.

En suma, la apreciación de modelos explicativos del TDAH habrá de considerarse de acuerdo a diferentes factores, etapa de desarrollo, externalización o no de los síntomas, así como su comprensión dentro de un sistema de graduación de la patología, comenzando por su comprensión desde los primeros años de vida.

### **1. El Modelo de Autorregulación de Barkley: la inhibición de impulsos como aspecto nuclear en la explicación del TDAH**

Si bien los grupos sintomáticos caracterizadores del TDAH se sostienen en las inadecuadas presentaciones, o mejor dicho alteraciones, que tanto a nivel atencional como en los niveles de hiperactividad e impulsividad manifiestan los sujetos, el núcleo esencial de esta Psicopatología debiera de establecerse sobre la incapacidad del paciente tanto en la inhibición de las respuestas como para el adecuado control de su conducta<sup>503</sup>.

---

<sup>500</sup> TAYLOR, E. and RUTTER, M., «Classification: Conceptual Issues and Substantive Findings», in Michael Rutter and Eric Taylor, *Child and Adolescent...* cit., pp.5 y 6.

<sup>501</sup> POPPER, C.W.; GAMMON, G.D.; WEST, S.A. and BAILEY, C.E.; «Disorders Usually First Diagnosed in...» cit., pp.835.

<sup>502</sup> AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION (APA), *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, Fifth Edition (DSM-5)... cit., pp.5 y 6.

<sup>503</sup> SERGEANT, J.A., «Modeling attention-deficit/hyperactivity disorder: a critical appraisal of the cognitive-energetic model», *Biological Psychiatry*, Vol.57, 2005, pp.1248-1255.

Desde el punto de vista neuropsicológico uno de los síntomas fundamentales en la delimitación del TDAH lo representa la incapacidad o falta de inhibición de impulsos que caracteriza a estas personas, cuya carencia, a pesar de considerarse una respuesta semi-automática, permitiría una realización más efectiva de las funciones ejecutivas controladas a nivel del córtex frontal, así como comportamientos más adaptativos por la posibilidad de pensar, plantear y meditar sobre su acción futura. Se establece como un elemento central en la explicación y comprensión de la sintomatología del TDAH, sobre todo cuando el diagnóstico se asume sobre la hiperactividad-impulsividad o sobre el subtipo combinado.

Conforme a ello, indica Barkley, el TDAH constituye un Déficit Neuropsicológico específico con importantes repercusiones en lo que atañe a la realización de funciones ejecutivas, como sería el caso de dificultades de memoria, planificación de tareas, organización temporal del comportamiento, regulación afectiva, establecimiento y cumplimiento de objetivos, o autorreflexión o introspección, siendo el déficit en la inhibición de las respuestas el punto esencial en el desarrollo de cuatro funciones ejecutivas básicas: a) la memoria de trabajo; b) la autorregulación de los afectos, motivación y arousal; c) la internalización del discurso; y d) la reconstrucción del propio comportamiento; es decir, su análisis y síntesis<sup>504</sup>.

En relación a lo anterior, habría que destacar el concepto de “arousal” en su vinculación con el Trastorno que aquí se trata y su relación con el desarrollo de comportamientos disruptivos en diferentes etapas. De este modo, entendido por aquél el nivel de activación del organismo, su importancia debiera considerarse muy relevante en lo que atañe al desarrollo de comportamientos violentos, sobre todo por entender que este tipo de expresiones pudieran estar moduladas no solo por factores intrínsecos, sino también extrínsecos al sujeto. En este sentido, resulta curiosa la alusión realizada por Anderson y Bushman cuando señalan que el entretenimiento con videojuegos violentos pudiera incrementar el riesgo de desarrollar comportamientos agresivos en

---

<sup>504</sup> BARKLEY, R.A., «Behavioral inhibition, sustained attention, and executive functions: constructing an unifying theory of ADHD», *Psychological Bulletin*, Vol.121, 1997, pp.65-94.

niños y jóvenes adultos, sea el género masculino o femenino, ante cuya exposición podrían apreciarse una elevación de los niveles fisiológicos del arousal<sup>505</sup>.

Consideraría lo anterior por la influencia negativa que pudiera tener en la evolución del TDAH en etapas posteriores, así como su evidente valor preventivo en el desarrollo de comportamientos antisociales. Con ello quiero decir que, si bien un nivel medio de arousal o nivel adecuado de activación en un momento preciso no sería considerado patológico, el problema vendría a ser cuando el mismo se advierte en niveles desmesurados, lo que podría enlazar directamente no solo con una falta de control de impulsos, sino también con la retroalimentación del propio comportamiento en situaciones posteriores<sup>506</sup>.

Pese a lo anterior, cabría plantearse hasta qué punto considerar que un nivel elevado de arousal pudiera vincularse con el diagnóstico de TDAH, así como si lo que verdaderamente favorece el desarrollo de comportamientos agresivos no estuviera mediatizado al mismo tiempo por otro conjunto de factores predisponentes, no debiéndose de este modo, de manera exclusiva, a la visualización de vídeo juegos, lo cual entiendo que tampoco tendría cabida siendo explicado en exclusividad por otras variables, como serían aquellas descritas a partir de la Teoría de Aprendizaje Vicario, por Imitación u Observacional<sup>507</sup>.

---

<sup>505</sup> ANDERSON, C.A. and BUSHMEN, B.J., «Effects of violent video games on aggressive behavior, aggressive cognition, aggressive affect, physiological arousal, and prosocial behaviour: A Meta-Analytic Review of the Scientific Literature», *Psychological Science*, Vol.12, N°.5, 2001, pp.353-359.

<sup>506</sup> A pesar de los matices señalados, ambos conceptos suelen emplearse de manera indiferente haciendo alusión a un concepto unitario de estado de alerta, vigilancia, y respuesta del SNC. No obstante, identificado con la activación general del organismo, el arousal se establece como un término fisiológico y psicológico en el estudio de los niveles de alerta y reacción del sujeto en presencia de estimulación. Dichos niveles se relacionaría con la eficacia del rendimiento en los sujetos pues, según refiere la propia Ley de Yerkes-Dodson, habría un punto de activación en el que el nivel de rendimiento sería considerado óptimo, no siendo así cuando los niveles de arousal son extremos, esto es, muy elevados, o muy bajos. Igualmente, las modificaciones en dicho nivel de activación general quedarían supeditadas a los niveles de estrés. Una representación gráfica sería de una U invertida, correspondiendo las terminaciones con los peores rendimientos. Vid. Más ampliamente en BROADHURST, P.L., «Emotionality and the Yerkes-Dodson Law», *Journal of Experimental Psychology*, Vol 54, N°.5, 1957, pp.345-352.

<sup>507</sup> La Teoría del Aprendizaje Social, Vicario, u Observacional, tiene su figura más relevante en A. Bandura, el cual postulo mediante la misma el aprendizaje y modulación de propio comportamiento a partir de la observación de terceros; esto es, sea por imitación de las conductas realizadas por otros, como por las consecuencias que de sus actos se derivasen, el observador aprende el vínculo entre la acción y los resultados sin necesidad de experimentación directa o propia. Se trata de una perspectiva más evolucionada que la propia tendencia conductista, tendente al moldeamiento de la propia actuación en base a la misma realizada por un tercero, el cual motiva o despierta cierto interés para el perceptor.

Respondiendo a la primera de las cuestiones, si por algo habría que caracterizar al menor diagnosticado del TDAH es por la escasa estimulación existente a nivel biofisiológico, pudiendo decir que es precisamente esa búsqueda de estimulación externa lo que equilibra dicha carencia interna; esto es, la activación manifestada en un niño denominado “hiperactivo” podría considerarse consecuencia de la carencia que a nivel interno presenta, de manera que la hiperactividad –entendido el concepto en términos generales- se sostendría en su hipoactividad. Todo ello justificaría el porqué de su tratamiento mediante la ingesta de estimulantes como prescripción mayoritaria.

Como ya señaló Barkley en estudios precedentes, en la comprensión del TDAH uno de los aspectos esenciales lo configura la noción de inhibición, concretamente el déficit neuropsicológico con importantes repercusiones a nivel cerebral en el desarrollo de las funciones ejecutivas, denotando su repercusión en cuatro áreas; esto es, tanto en la memoria de trabajo y autorregulación de los afectos, motivación y arousal, como en lo que respecta a la internalización del discurso (memoria de trabajo verbal), y a la reconstrucción del propio comportamiento (planificación y generación).

Al igual que pudiera entenderse el concepto de atención, la inhibición comportamental se comprendería como un término multidimensional, que abarcaría no solo la inhibición para iniciar una respuesta futura, sino para interrumpir respuestas ya puestas en marcha y para evitar interferencias de las propias circunstancias u otras respuestas del propio sujeto<sup>508</sup>. De este modo, el camino hacia la manifestación o expresión motora del comportamiento quedaría mediatizado por un conjunto de funciones ejecutivas; concretamente, indica Barkley que serían las regiones prefrontales dañadas las que afectarían a las cuatro áreas previamente mencionadas y definirían parte de la sintomatológica del TDAH.

Alude el autor a la trascendencia en la concreción del autocontrol como parte intrínseca de esa carencia inhibitoria, entendiendo por tanto la autorregulación como producto del propio sujeto, y no del medio, con la intencionalidad de planear, modificar o anular una secuencia de respuesta concreta. La autorregulación o capacidad de autocontrol quedaría definida por el mismo como la respuesta o cadena de estas

---

<sup>508</sup> BARKLEY, R.A., «Primary Symptoms, Diagnostic Criteria, Prevalence, and ...» cit., pp.300-317.

desencadenadas por el sujeto que alterarían la probabilidad de ocurrencia de la respuesta a un evento determinado, alterando así la probabilidad de su ocurrencia; esto es, se establece por tanto una perspectiva temporal que alude a la relevancia de la consideración a largo plazo y a la organización en torno a dicho eje<sup>509</sup>.

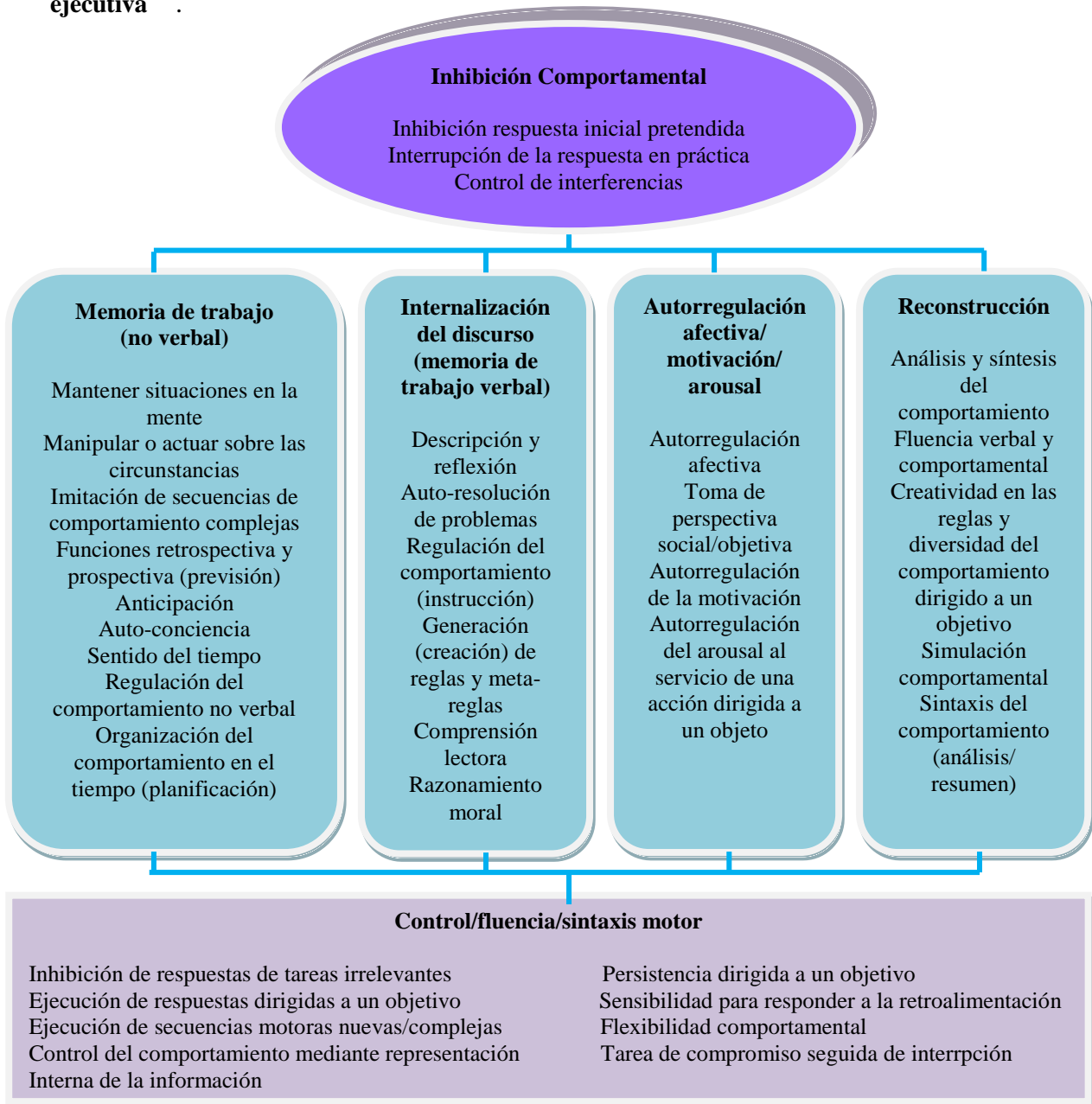
De esta forma, destaca su importancia en la contemplación de los resultados a largo plazo de las acciones (organización temporal o visión de futuro), a lo que añade que su carencia manifestaría una facultad mental o neuropsicológica inexistente o ausente<sup>510</sup>. Una representación de lo señalado con anterioridad puede observarse en el siguiente Esquema:

---

<sup>509</sup> BARKLEY, R.A., *ADHD and the nature of self-control*. BARKLEY, R.A., *ADHD and the nature of self-control*, New York, The Guildford Press, 1997, pp.47 y ss.

<sup>510</sup> BARKLEY, R.A., «Primary Symptoms, Diagnostic Criteria, Prevalence, and...» cit., p.304.

**Esquema 3.3. Repercusión de la inhibición comportamental en la función ejecutiva<sup>511</sup>.**



Conforme a ello, el Modelo Híbrido de la Función Ejecutiva elaborado por Barkley incluye la noción de arousal en su relación tanto con la inhibición comportamental como con la vertiente ejecutiva o motora resultado de ésta<sup>512</sup>. No obstante, baste advertir que sus primeros bocetos comenzaron por la cuestión de

<sup>511</sup> Elaborado por Barkley, Vid. BARKLEY, R.A., «Primary Symptoms, Diagnostic Criteria, Prevalence, and...» cit., p.316.

<sup>512</sup> Vid. Representación realizada por Barkley en el año 1997. BARKLEY, R.A., *ADHD and the nature of...* cit., p.195.



solventar aquéllos elementos mediadores entre la inhibición comportamental y la expresión resultante, siendo el primero estudiado la memoria de trabajo.

En base al Modelo de Desarrollo Neuropsicológico del Autocontrol Humano propuesto por Barkley, la función del lóbulo prefrontal sería de vital importancia en la comprensión del comportamiento del individuo con TDAH. Según el autor, existe una alteración en la respuesta entre la apreciación de la existencia de un determinado evento y la reacción al mismo (inhibición comportamental), siendo durante este preciso momento cuando las funciones ejecutivas son iniciadas para autorregular y, en consecuencia, dirigirse al objetivo en base a los resultados a largo plazo más que en la satisfacción de resultados a corto plazo o inmediatos. En su relación con el TDAH, el déficit en los procesos inhibitorios alteraría el desarrollo de las funciones ejecutivas que permitiesen al sujeto adaptarse a las circunstancias concretas<sup>513</sup>.

La relevancia de los factores incluidos en el Modelo de Barkley se ha puesto de manifiesto por diversos autores, tal es el caso de Manuzza, Klein y Moulton, los cuales, no solo apoyan la Teoría de Barkley, sino que indican que la misma pudiera explicar el favorecimiento o probabilidad de riesgo en el desarrollo de comportamientos antisociales posteriores<sup>514</sup>.

Al tratar lo relativo a la desinhibición conductual en personas con TDAH, y como alternativa al Modelo Atencional de Douglas, que se expondrá posteriormente, Barkley intenta subsanar la percepción de lo comprensible por el citado Trastorno en base a las siguientes premisas:

- Establecer una reconceptualización que recaiga tanto en la inatención como en la impulsividad, comprendiendo ambos como conceptos multidimensionales y complejos y con límites muy difusos, motivo que justificaría su integración en la mayoría de estudios. Habría que apreciar que de nuevo se denota la trascendencia conferida por el autor a estos dos grupos sintomáticos.

---

<sup>513</sup> BARKLEY, R.A., *Attention-Deficit Hyperactivity Disorder* (3<sup>rd</sup> Edition), New York, The Guilford Press, 2006, pp.297 y ss.

<sup>514</sup> MANNUZZA, S.; KLEIN, R.G. and MOULTON, J.L., «Lifetime criminality among boys with ADHD: a prospective follow-up study into adulthood using official arrest records», *Journal of Psychiatry Research*, Vol.160, N.º.3, 2008, p.244.

- Recurrir al Modelo Conductual de Skinner en la solvencia de la problemática anterior, de manera que en la relación estímulo-respuesta la falta atención sería consecuencia de una débil relación entre ambos elementos y la impulsividad una incapacidad para demorar el estímulo o precipitación (incapacidad para frenar el comienzo, detener la conducta cuando se está realizando, y para evitar interrupciones cuando se está llevando a cabo). Ello enlazaría directamente con las directrices del autocontrol así como con aquellas investigaciones que se sostienen en la caracterización estimular (necesidad de un umbral más elevado en niños con TDAH).

De esta forma, y unido al Esquema 3.1, las razones de la justificación del Modelo de Autorregulación de Barkley en la explicación del patrón disfuncional del TDAH se establece en base a un desarrollo evolutivo marcado por la incapacidad del menor para inhibir respuestas prepotentes, cambiar patrones de respuesta y controlar las interferencias, lo que se traduciría en una desinhibición conductual manifiesta. A partir de dicho estado inicial, seguiría la afectación de funciones superiores inicial (p.ej. memoria, motivación), completando con una incapacidad de control motor<sup>515</sup>.

Complementando lo anterior, López Soler, Castro, Fernández y Medina-Romero, realizaron un examen en relación a las características explicativas del propio Trastorno en base al Modelo previamente aludido, concluyendo que debiera de tenerse en consideración lo siguiente:

i) Deficiente aprendizaje del autocontrol, derivando ello en un comportamiento reactivo ante situaciones de estrés o tensión y denotando, por tanto, una inadecuada canalización de la frustración o intolerancia. Dentro de esta categoría habría que considerar:

- Las características del autocontrol como déficit fundamental en individuos con TDAH, siendo incapaces de autorregular su comportamiento e inhibir determinadas respuestas; así, tal y como refieren, «al fallar estos mecanismos se encuentran lábiles, inestables y caprichosos, así como sumamente excitables,

---

<sup>515</sup> BARKLEY, R.A. and MURPHY, K.R., *Attention-Deficit Hyperactivity Disorder...* cit., pp.300 y ss.

desarrollando reacciones variables e impredecibles». Todo ello se sustenta en una incorrecta o insuficiente interiorización de las normas, lo que repercute en la adecuada socialización posterior.

- Falta de autocontrol y problemas de autorregulación en el TDAH. Unido a lo anterior afirman los autores que «las personas con TDAH no carecen de habilidades y conocimientos, sino que sus problemas de autorregulación impiden a menudo que apliquen dichos conocimientos y habilidades en el tiempo necesario y de manera correcta», a lo que añaden «es menos un problema de saber qué hacer y más de poder hacer lo que se sabe». En base a ello creo que sería necesario diferenciar lo que no se sabe hacer de lo que se puede llegar a hacer, de la misma manera que el no saber hacer no justifica el no conocer si lo que se hace o deja de hacer es adecuado o no socialmente.
- Dificultades para retardar la gratificación y tolerar la frustración; esto es, no se concibe la demora de la recompensa a no ser que la habilidad para retrasar la misma. Conforme a esto último habría que matizar que la cuestión se sostendría en la variable temporal, pues entiendo que la predicción del comportamiento a corto plazo tras la obtención de un beneficio (inmediato) sí permitiría concluir la modificación conductual.

ii) Alteraciones en las funciones ejecutivas, las cuales no dependen de procesos psicológicos básicos sino que los dirigen o integran, implicando la interrelación cooperativa de distintos procesos cerebrales y siendo su cometido principal el de seleccionar la respuesta debida en el momento oportuno.

Tal y como señalan su papel es esencial tanto en la autorregulación como en el lenguaje, cuya acción directora permitirá planificar respuestas de inhibición acordes a las demandas de la situación. No obstante, y pese a ello, indican que los estudios no se muestran definidores en el momento de afirmar la diferenciación del patrón de respuesta de inhibición en sujetos con TDAH frente al grupo control.

iii) Problemas de autoestima, de autoeficacia personal, así como en la concreción del autoconcepto, lo que no solo repercute especialmente en las relaciones con terceros,

sino que a su vez podría derivar en la confluencia de otras psicopatologías, sean o no internalizantes<sup>516</sup>.

Todo lo anterior se sustentaría en la definición que los mismo autores establecen, expresando que «el problema se pone de manifiesto por una deficiencia en la capacidad para inhibir y supervisar al mismo tiempo las conductas, y por la dificultad para poner freno a las distracciones (déficit de atención), a los pensamientos y actividad (impulsividad) y a los movimientos y acción constantes (hiperactividad)»<sup>517</sup>.

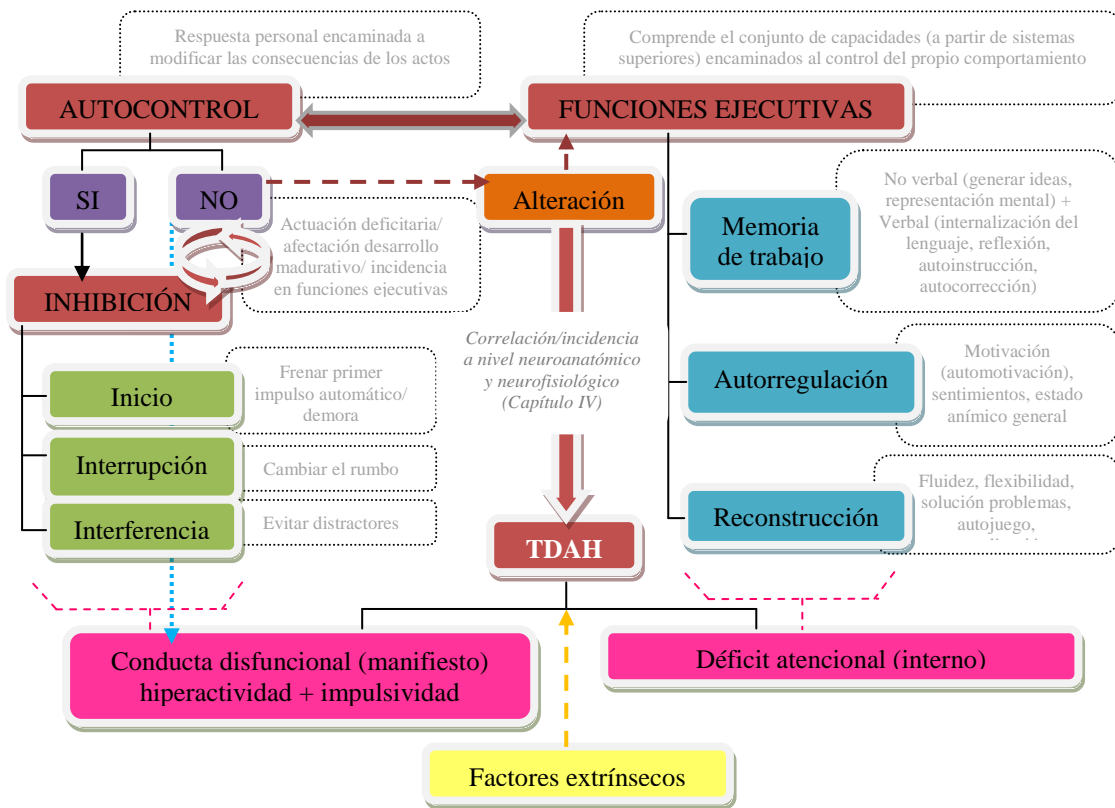
En definitiva, se postula que la alteración nuclear del TDAH responde a la existencia de un déficit en la capacidad inhibitoria del sujeto conforme a las respuestas que desencadena, a la carencia de autocontrol, lo que repercutiría en su memoria de trabajo, regulación emocional-motivacional, internalización del discurso, y análisis y síntesis conductual. De esta forma, se entiende que durante el proceso madurativo el niño no ha sido capaz de automatizar e incorporar la respuesta de inhibición que en un proceso normalizado debiera haber concurrido, afectando ello al desarrollo de posteriores funciones ejecutivas, empezando por la memoria, y derivando en el habla y conductas que implican relaciones con terceros. En este contexto, la gravedad de la afección dependerá de la etapa madurativa en que tenga lugar dicha carencia de automatización. Una representación completa de lo anterior podría ser la siguiente:

---

<sup>516</sup> LÓPEZ SOLER, C.; CASTRO, M.; FERNÁNDEZ, V. y MEDINA ROMERO, A., «Características cognitivo-emocionales y procesos psicológicos implicados», en C. López Soler y A. Medina Romero, *Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad...* cit., pp.36 y ss.

<sup>517</sup> *Ibíd.*, p.12.

**Esquema 3.4. Repercusión de la inhibición comportamental de la función ejecutiva en el TDAH<sup>518</sup>.**



Como puede apreciarse, el TDAH sería el resultado de una alteración funcional generalizada, mostrándose su incidencia tanto en lo que atañe a la capacidad atencional, como en lo que respecta a la autorregulación del comportamiento hiperactivo e impulsivo, y en la cual insisten no solo factores biológicos sino también extrínsecos al sujeto. Así por ejemplo, la autorregulación en el caso del diagnóstico del Trastorno suele caracterizarse por la explosión emocional como consecuencia de la baja tolerancia a la frustración, o la distracción por interferencia estimular es una constante cuando se requiere concentración para la continuidad y finalización de una tarea, aún y cuando dichos estímulos no sean relevantes.

<sup>518</sup> Elaboración propia a partir de los postulados de R.A. Barkley previamente enunciados en el texto.

## **2. Modelo sobre los Bloques Generales de la Función Ejecutiva de Brown o Sistema de Autogestión Inconsciente del Encéfalo**

De manera similar a la realizada por Barkley, y empleando igualmente un modelo de corte neuropsicológica, Brown conceptualiza la relación existente entre el TDAH y la función ejecutiva, siendo éstas parte del mecanismo de autorregulación del encéfalo. No obstante, como se apreciará seguidamente, existen diferencias entre ellos, comenzando porque el primero de ellos se basaba principalmente en un marco conceptual y no en pruebas neuropsicológicas. Igualmente, entiende Barkley que el TDAH es consecuencia de un proceso evolutivo inadecuado, siendo la capacidad de inhibir la función ejecutiva principal a partir de la cual se desarrollan otras funciones superiores que podrán quedar afectadas.

Tal y como refiere Brown, una consideración simplista del Trastorno llevaría a más de uno a asociarlo exclusivamente con las consecuencias manifiestas, obviando importantes repercusiones en otras áreas. Conforme a ello indica:

1. Su complejidad en el desarrollo dinámico del sistema de autogestión inconsciente del encéfalo.
2. Las dificultades crónicas consecuentes del TDAH, las cuales inciden en la autorregulación emocional.
3. Los síntomas son más tardíos, apreciándose cuando el sujeto se enfrenta a tareas o nuevos retos (adolescencia y adultez); así, primeramente se les suele caracterizar por ser hiperactivos, impulsivos, inquietos, perturbadores, o agresivos, pero no por el diagnóstico en sí mismo.
4. Parece un problema de fuerza de voluntad insuficiente, pero realmente el déficit se halla en la dinámica química del encéfalo.
5. Las causas principales recaerían en la genética, aunque los agentes estresantes ambientales pudieran incidir y modificar la expresión sintomática.

6. Se concibe como un Trastorno básico que aumenta, de manera considerable, el riesgo de trastornos cognitivos, emocionales o conductuales adicionales a lo largo de la vida<sup>519</sup>.

Según Brown, son diversos estudios científicos los que, a lo largo de tiempo pero en especial en los últimos años, han puesto de relieve el papel de la función ejecutiva en este Trastorno, entendiendo por la misma aquella función general que organiza (prioriza, integra y regula) las distintas funciones cognitivas del encéfalo, lo que definiría el sistema de autorregulación del sujeto<sup>520</sup>. El ejemplo expuesto por el autor para la comprensión de mecanismo resulta muy ilustrativo; esto es, emplea la metáfora de una orquesta, donde la función ejecutiva sería el director y los músicos cada una de las funciones superiores, de manera que por muy bien que toquen una pieza musical, si no hay un director competente que seleccione dicha obra, indique su comienzo, forma de ejecución, mantenga la sincronización, elimine los músicos que no necesite en cada momento, module el volumen, o la velocidad, se producirá una alteración en la melodía<sup>521</sup>.

En dicho contexto, cada uno de los músicos puede tener las habilidades suficientes, pero la función dinámica e integrada de la orquesta dependerá de un todo a partir del cumplimiento de órdenes superiores, de una coordinación general. Aplicado al ámbito fisiológico, concretamente traducido al encéfalo, las distintas redes neuronales - procedentes de la corteza frontal, Sistema Límbico, o cerebelo, entre otras estructuras-, requerirán de una sistematización e integración en un intervalo de milisegundos, habitualmente fuera del dominio de la conciencia por la necesidad del individuo de utilizarlas diariamente (autorregulación automática).

Se crea una interacción dinámica entre dichas funciones superiores, de manera que un deterioro significativo durante períodos de tiempo prolongados determinará el diagnóstico del TDAH. Es precisamente aquí donde tendrían cabida dos distinciones

---

<sup>519</sup> BROWN, T.E., «Aspectos complejos de los trastornos de la atención relacionados con el desarrollo», in Thomas E. Brown (Ed.), *Attention-Deficit Disorder and...cit.*, pp.3 y ss.

<sup>520</sup> VOHS, K.D. and BAUMEISTER, R.F., «Understanding self-regulation: an introduction», in R.F. Baumeister and K.D. Vohs (Eds.), *Handbook of self-regulation: Research, Theory and Applications*, New York, Guilford, pp.1-9.

<sup>521</sup> BROWN, T.E., *Attention-Deficit Disorder: The Unfocused Mind in Children and Adults*, New Haven C.T., Yale University Press, 2005, pp.10 y ss.

importantes entre los autores, pues el Modelo de Barkley se aplica sólo al TDAH combinado (incluyendo síntomas hiperactivos e impulsivos) y prioriza la inhibición conductual como función ejecutiva principal, de la cual dependerán otras funciones superiores<sup>522</sup>.

Personalmente estaría de acuerdo en apoyar la mejora realizada por Brown sobre la relación TDAH-función ejecutiva, pues precisamente la inhibición sería un componente más del resto de funciones superiores existentes, al contrario que en el Modelo de Barkley, donde el núcleo sería la inhibición conductual como función ejecutiva principal de la que dependerían el desarrollo y función de las restantes funciones ejecutivas. Así, si bien ambos comparten la comprensión del TDAH como un deterioro de las funciones ejecutivas relacionadas con el desarrollo -esencia del Trastorno con independencia del subtipo de TDAH-, para Brown la inhibición conductual sería consecuencia de la suma ordenada de múltiples funciones ejecutivas, de su interacción e interdependencia; concretamente, establece el autor seis bloques generales que componen el sistema de la función ejecutivas; a saber: a) activación (organizar, estimar tiempo); b) enfoque o concentración (mantener concentración, cambio de atención en las tareas); c) esfuerzo (regulación alerta, velocidad procesamiento); d) emoción (manejo frustración, modulación emocional); d) memoria (disponibilidad recuerdos en el momento oportuno); y e) acción (monitorizar, contextualizar, regulación del ritmo). De este modo, y con independencia del tipo de TDAH predominante, la conclusión sería que el deterioro de la función ejecutiva se constituiría como la esencia del Trastorno.

Baste indicar que en ningún caso las funciones señaladas se comprenden como compartimentos estancos o, dicho de otro modo, podría afirmarse que los grupos de funciones cognitivas aludidos por Brown comprenden una amplia variedad de tareas, actúan entre ellas de manera dinámica e interactiva, y tienen una importancia crucial en diferentes aspectos de la vida diaria, no actuando todas perfectamente, en igual sentido, ni en todo momento, en todas las personas. A su vez, cada uno de estos grupos puede favorecer que el resto de funciones actúe en un momento dado dependiendo de las

---

<sup>522</sup> BROWN, T.E., «Aspectos complejos de los trastornos de la atención relacionados con el desarrollo», in Thomas E. Brown (Ed.), *Attention-Deficit Disorder and...* cit., p.6.



demandas externas, modificando dicha dinámica con tal de presentar una respuesta adecuada o coherente con la finalidad perseguida (autorregulación)<sup>523</sup>.

Partiendo de la premisa elaborada por Brown mediante la cual se indica que «se debe reconocer que el TDAH es el nombre del Trastorno de la Función Ejecutiva Relacionado con el Desarrollo»<sup>524</sup>, habría que decir que no toda la persona con un daño o alteración en la función ejecutiva presenta tal diagnóstico, pues si bien en el TDAH se relacionaría con un inadecuado desarrollo -considerado esencial para el despliegue de dichas funciones-, en otros supuestos dicho deterioro podría producirse por deterioros diferentes factores. Piénsese por ejemplo en un accidente de tráfico, donde con anterioridad al mismo la función ejecutiva actuaba correctamente, o en Síndrome de Williams o monosomía del gen número.7.

Pese a lo indicado previamente, tanto en lo que respecta a su Modelo como al elaborado por Barkley, refiere Brown que la complejidad del TDAH requerirá de mucho más trabajo adicional, insistiendo con ello en el compromiso científico para aunar esfuerzos encaminados a la búsqueda del genotipo o endofenotipo que sostiene al TDAH<sup>525</sup>. Se trata de un hecho especialmente relevante por la diversidad de psicopatologías en las que el desarrollo de la función ejecutiva no es el adecuado, como sería el caso de la Esquizofrenia, el Autismo, o el Retraso Mental, los cuales incluirían retrasos mucho más severos y graves, como sería el hecho del pensamiento psicótico, limitaciones graves de la capacidad de aprendizaje, y de la capacidad de interacción social, respectivamente, de lo que pudiera hacer aquél Trastorno; no obstante, entre todos ellos también será apreciable un importante bagaje genético.

En este sentido, la pregunta vendría a contemplar el hecho de la medición de la citada gravedad, de manera que se pueda afirmar que la severidad de ciertas patologías, así como el deterioro específico consecuente de las mismas, sea superior al TDAH; esto es, no solo cuantitativamente sino también cualitativamente diferente.

---

<sup>523</sup> *Ibidem*, p.5.

<sup>524</sup> *Ibidem*, p.6.

<sup>525</sup> BROWN, T.E., «Executive Functions and Attention Deficit Hyperactivity Disorder: Implications of two conflicting views», *International Journal of Disability, Development and Education*, Vol.53, N°.1, 2006, p.44.

En definitiva, el TDAH no se define como una mera afección a nivel atencional, o alteraciones en manifestaciones hiperactivas o impulsivas, sino en la función ejecutiva. De este modo, y apoyado en una gran diversidad de evidencia empírica, Brown lo define como un déficit neuropsicológico en la función o conjunto de funciones encaminadas a priorizar, integran y regular -en definitiva gestionar-, el resto de funciones cognitivas. Dicho hándicap quedaría contextualizado en los primeros años de vida, motivo por el que se comprende como una alteración del desarrollo o parte de la propia Psicología Evolutiva ya mencionada.

En mi opinión, se trata de una de las posturas más interesantes en la comprensión del TDAH, favorecida ante la de Barkley por la consideración de los datos empíricos obtenidos de pruebas psicofisiológicas de función evolutiva, de manera que la fuente primaria de obtención o sujeción del Modelo entre los autores ya es bien distinta. Igualmente, la postura defendida por Brown es más abierta y dinámica, de manera que la complejidad de las interacciones de los sistemas superiores no centran el interés exclusivo en la función ejecutiva de inhibición conductual propuesta por Barkley, sino que se le da igual importancia a la interacción entre todas ellas. Ahora bien, de otro lado, no podría rechazarse la consideración de esta última función a nivel de la dinámica química encefálica, pues precisamente entiendo el sustento de su teoría en el potencial de acción neuronal<sup>526</sup>; esto es, si se apreciaran sus postulados desde un punto de vista más neuroquímico estaría en lo cierto en cuanto a la puesta en práctica de la acción por el sujeto.

De la observancia de dicha variedad de funciones superiores, no dependientes en exclusividad de una función de inhibición sino de la interacción dinámica de las mismas, se podrá incidir en el hecho de que no todas ellas tendrán porqué estar alteradas; es decir, las deficiencias en más de una función podrán perjudicar al resto y repercutir en el día a día del sujeto, pero en todo caso habrá de valorarse cuáles son los objetivos de la tarea a realizar y la alteración o no de las mismas, así como su adecuación al fin establecido. En este contexto, si bien los niveles atencionales pudieran no ser los suficientes como para terminar una tarea, de manera que la persona se

---

<sup>526</sup> Si bien se explicará en el Capítulo dedicado a la biología del TDAH, basta advertir que el potencial de acción alude al cambio en la polaridad de la membrana de la neurona, propiciando o no una respuesta según la onda del impulso nervioso .

levantará o cambiará de actividad antes de finalizarla, ello no significa que no fuera consciente de lo que tenía que hacer, o de los objetivos que le fueron marcados. Todo este razonamiento sería extrapolable para cualquier etapa del desarrollo, sobre todo en aquellos casos de TDAH crónico y comórbido con patologías que pudieran derivar en el desarrollo de comportamientos antisociales.

### **3. Otros modelos explicativos del TDAH**

Si bien las propuestas de Barkley y Brown se definen como los principales modelos teóricos neuropsicológicos en la comprensión del TDAH, ofreciendo un punto de vista alternativo en su explicación<sup>527</sup>, se exponen brevemente a continuación otros modelos explicativos del Trastorno.

#### **3.1. Modelo Atencional de Douglas**

En este Modelo se relega a un segundo plano la sobreactividad motora por entenderla como una variable inespecífica y muy dependiente de factores situacionales, siendo muy relevante en el estudio de los niños hiperactivos los problemas atencionales, fácilmente distraíbles o sin suficiente capacidad para mantener la atención, focalizarla, o seleccionar estímulos relevantes. No obstante, pese a la menor atención prestada a la sintomatología externalizante, los postulados defendidos estudian también estas últimas variables.

Dentro de su Modelo, la autora se centra en las explicaciones de los niveles de rendimiento continuado en ausencia de reforzadores externos, midiendo fundamentalmente la capacidad para mantener la atención (atención sostenida), así como la impulsividad o control motor a la hora de responder. En definitiva, describe un patrón comportamental descrito por los siguientes aspectos: i) rechazo o escaso interés por dedicar atención y esfuerzo a tareas complejas; ii) tendencia a la búsqueda de estimulación y/o gratificación inmediata; iii) escasa capacidad de inhibición de

---

<sup>527</sup> BROWN, T.E., «Emerging understandings of attention-deficit disorders and comorbidities», in Thomas E. Brown (Ed.), *Attention-Deficit Disorder and...cit.*, pp.3-5.

impulsos; y iv) déficits en la regulación de la activación en la resolución de problemas<sup>528</sup>.

Señala Douglas que dicho patrón comportamental continuado en el tiempo provoca importantes consecuencias cognitivas en el menor, desatacando el déficit en la resolución de conflictos, ausencia de motivación intrínseca asociada al pobre rendimiento, e incapacidad para planificar y controlar la propia acción. Se atiende por tanto a un modelo de hipoactivación cortical (necesidad de búsqueda de sensaciones, precipitación en la respuesta, incapacidad para mantener la atención, etc.) con graves secuelas en edades posteriores, tanto en lo académico como en lo personal.

Autoras como Servera-Barceló cuestionan la idoneidad de este Modelo en la explicación del TDAH por entender que se centra en exclusividad en un patrón de comportamiento y de procesamiento de la información basado en las consecuencias derivadas de déficits atencionales, dejando en un segundo plano variables como la hiperactividad o impulsividad<sup>529</sup>.

### 3.2. Modelo del SIC/SAC de Gray

Atendiendo a la teoría biopsicológica de la personalidad propuesta por Gray en la década de los ochenta, y basándose en los constructos propuestos por Eysenck (neuroticismo, extraversión, y psicoticismo)<sup>530</sup>, describe aquel autor la importancia de concebir la misma atendiendo a la existencia de dos sistemas generales de control de la actividad comportamental: a) el Sistema de Inhibición Conductual (SIC); y b) el

---

<sup>528</sup> DOUGLAS, V.I., «Attention and cognitive problems», in M. Rutter (Ed.), *Developmental neuropsychiatry*, New York, Guilford Press, 1983, pp. 280-329.

<sup>529</sup> SERVERA-BARCELÓ, M., «Modelo de autorregulación de Barkley aplicado al trastorno por déficit de atención con hiperactividad: una revisión», *Revista de Neurología*, Vol.40, N°.6, 2006, pp.358-368.

<sup>530</sup> Si bien se analizará en temas posteriores, baste indicar que en relación a la manifestación de la impulsividad una de las teorías psicológicas más destacadas ha sido la propuesta por Eysenck en los años sesenta acerca de la personalidad criminal, entendiéndolo el autor que la misma ocuparía un valor esencial en la delimitación de la denominada “personalidad criminal”<sup>530</sup>. Concretamente, y dentro de esta, sería un aspecto característico del propio constructor psicoticismo<sup>530</sup>, aunque aspectos relacionados con el atrevimiento o búsqueda de sensaciones también se incluirían bajo el constructor extraversión. Vid. más ampliamente en EYSENCK, B.G. and EYSENCK, H.J., «Impulsiveness and venturesomeness: their position in a dimensional system of personality description», *Psychological Reports*, Vol.43, 1978, pp.1247-1255.

Sistema de Activación Conductual (SAC)<sup>531</sup>. Respecto a las siglas empleadas para su identificación no es de extrañar que tanto uno como otro se nombren como BIS y BAS por sus siglas en inglés; esto es, *Behavioural Inhibition System* y *Behavioural Activation System*, respectivamente.

Define la existencia de dos estructuras cerebrales generales, como son, los sistemas de inhibición conductual y los sistemas de activación, en la explicación de la respuesta emocional, implicando cada uno de ellos estructuras y circuitos neurales diferenciados. De esta forma, mientras el SIC se relacionaría con estructuras del área medial septal, hipocampo, córtex, y núcleo caudado frontal orbital, el SAC haría lo propio con el área septal, haz medial del cerebro e hipotálamo lateral, configurando de este modo el sistema de recompensa<sup>532</sup>.

Del mismo modo, señala a su vez que los aprendizajes por reforzamiento negativo (estación y escape) y positivo (recompensa) son regulados por este último, mientras que en ausencia de reforzamiento; esto es, en presencia de condiciones de castigo incrementaría la actividad del SIC (consecuencias aversivas, extinción, etc.).

En esta línea, Wicks-Nelson e Israel refieren que el SIC se relacionaría con la ansiedad emocional y con la inhibición de acciones en situaciones novedosas o de incertidumbre/miedo, así como con aquellas situaciones de castigo o no recompensa mientras que, por el contrario, el SAC activaría la conducta en presencia de reforzamiento, siendo el componente de búsqueda de la gratificación<sup>533</sup>. Entiendo que el primero quedaría relacionado con la sensibilidad al castigo y evitación motivacional, y el segundo con la recompensa y acercamiento motivacional; es decir, en términos genéricos se relacionarían con la motivación aversiva y apetitiva, respectivamente.

En relación al desarrollo de un comportamiento antisocial, señalan los autores anteriores que «la falta de equilibrio entre ambos sistemas en combinación con

---

<sup>531</sup> Las Primeras aportaciones de la Teoría se las refiere el propio autor en GRAY, J.A., «A critique of Eysenck's theory of personality», in H.J. Eysenck (Ed.), *A model for personality*, 1981, pp.246–276. Seis años más tarde, desarrolla la misma en una obra completa, a saber: GRAY, J.A., *The psychology of fears and stress*, Cambridge, University Cambridge Press, 1987.

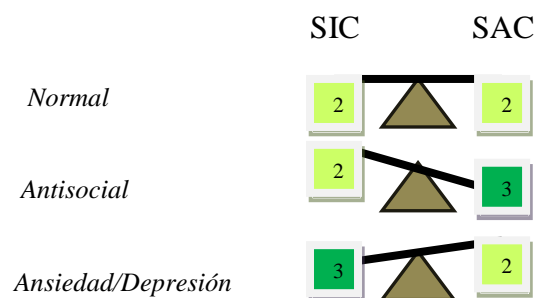
<sup>532</sup> GRAY, J.A., «Three fundamental emotional systems», in P. Ekman and R.J. Davidson (Eds.), *The nature of emotion: Fundamental questions*, New York, Oxford University Press, 1994, pp. 243-247.

<sup>533</sup> WICKS-NELSON, R. and ISRAEL, A., *Behavior Disorders of Childhood...cit.*, p.209.

circunstancias ambientales adversas producirá problemas comportamentales»<sup>534</sup>. Ahora bien, el funcionamiento de los mismos variará atendiendo a la alteración psicopatológica presente pues, como refieren Dishion, French y Patterson, mientras en el desequilibrio en trastornos de tipo externalizante la balanza favorecería al SIC (p.ej. Trastorno Antisocial de la Personalidad), en el caso de trastornos internalizantes el SAC se vería incrementado (p.ej. Ansiedad o Depresión)<sup>535</sup>; es decir, la escasa actividad en el SIC se vería reflejada en los problemas de comportamientos y el desarrollo de conductas agresivas.

Una representación de los citados sistemas, enlazando los mismos con la manifestación de comportamientos antisociales, así como la presencia de trastornos internalizantes, podría quedar configurada del siguiente modo:

**Figura 3.3. Representación del equilibrio entre el SIC y el SAC atendiendo a la presencia de una alteración externalizante o internalizante<sup>536</sup>.**



Como puede apreciarse, el SIC en la Ansiedad tiene 3 cajas y 2 en el SAC, por eso las personas ansiosas están siempre muy pendientes, inhiben su sistema de actuación por encima de lo que lo haría la media (2 cajas); en caso contrario estaría el sujeto agresivo o antisocial, cuya desinhibición llegaría a niveles más elevados. Esto es, como consecuencia de la activación del SIC se producirá una respuesta relacionada con sintomatología ansiosa e inhibición de la conducta en curso, de manera que la presencia de un SIC débil se traducirá en que el sujeto presente más dificultades para aprender e interiorizar que determinadas conductas no deben realizarse, percibiendo de esta forma

<sup>534</sup> *Ibídem.*

<sup>535</sup> DISHION, T. J.; FRENCH, D. C. and PATTERSON, G. R., «The development and ecology of antisocial behavior», in D. Cicchetti and D. Cohen (Eds.), *Manual of developmental Psychopathology*, New York, Wiley, 1995, pp.421-471.

<sup>536</sup> *Ibídem.*

menor ansiedad que persona que aquellos sujetos que presenten un SIC fuerte o SAC débil.

Ante ello, Garrido Genovés, Stangeland y Redondo Illescas, refieren que ha sido dicho Modelo el que más ha contribuido a señalar el papel de la impulsividad en relación con la delincuencia, siendo precisamente el SAC el componente biológico de apoyo a dicha variable, y admitiendo los mismos que las personas impulsivas presentarían un SAC fuerte<sup>537</sup>.

Por su parte, unida a la visión más delincencial, Romero, Gómez-Fraguela, Luengo y Sobral, informan de que habría diferentes indicadores biológicos que incidirían en la manifestación de la conducta impulsiva, como sería la preponderancia de la actividad cerebral del hemisferio derecho o la presencia/concentración de determinados neurotransmisores<sup>538</sup>. Así por ejemplo, afirman que «quienes buscan impulsivamente el riesgo muestran una intensa relación tanto con la conducta antisocial como con el consumo de drogas legales»<sup>539</sup>, haciendo nuevamente patente la relación impulsividad-conducta delictiva.

### 3.3. Modelo de Desinhibición Conductual de Quay

Se basa en la explicación conductual del TDAH en el Modelo Neuropsicológico de Gray; más acertadamente, podría decirse que es precisamente este autor el que extiende la propuesta de Gray al TDAH, afirmando que la impulsividad sería consecuencia de una activación disminuida del SIC, mostrando por tanto una menor sensibilidad a la estimulación aversiva así como una menor capacidad de inhibición de respuesta, produciéndose un incremento en las tasas de respuesta cuando le siguen reforzadores a la propia conducta<sup>540</sup>.

---

<sup>537</sup> GARRIDO GENOVÉS, V.; STANGELAND, P. and REDONDO ILLESCAS, S., *Principios de Criminología* (3ª Edición), Valencia, Tirant lo Blanch, 2006, p.346.

<sup>538</sup> ROMERO, E.; GÓMEZ-FRAGUELA, J.A.; LUENGO, M.A. y SOBRAL, J., «The self-control construct in the general theory of crime: An investigation in terms of personality psychology», *Psychology, Crime, and Law*, Vol.9, 2003, pp.61-86.

<sup>539</sup> *Ibíd.*, p.74.

<sup>540</sup> Para más información sobre el modelo de Quay vid. las siguientes referencias: QUAY, H.C., «Attention deficit disorder and the behavioral inhibition system: The relevance of the neuropsychological theory of Jeffrey A. Gray», in L. M. Bloomingdale and J. A. Sergeant (Eds.), *Attention deficit disorder: Criteria, cognition, intervention*, Oxford, Pergamon, 1988, pp. 117-125; QUAY, H.C., «Theories of ADHD», *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, Vol.27, 1988, pp.262-263;

Quay propone un Modelo basado en la teoría de que existe en el cerebro un SIC, que procesa las señales relacionadas con estímulos vinculados al castigo, lo que aplicado al Trastorno vendría a interpretarse del siguiente modo: los niños con TDAH muestran menos que los niveles óptimos de actividad en este sistema, lo que conduce a una menor capacidad de respuesta a nivel fisiológico a las señales relacionadas con dicho estímulo aversivo<sup>541</sup>.

En el estudio llevado a cabo por Oosterlaan y Sergeant sobre el Modelo de Quay y su relación con el TDAH, indican los autores que se aprecia un inadecuado y lento control inhibitorio no solo en menores con TDAH, sino también aquéllos con comportamiento agresivo, lo que podría quedar vinculado con la presencia y el desarrollo de psicopatología de tipo externalizante. A su vez, indican que en comparación con niños que presentan sintomatología ansiosa, se evidencia un importante contraste en cuanto se observa sobre-inhibición<sup>542</sup>. Se aprecia nuevamente lo ya representado en la Figura 3.3.

### **3.4. El Modelo Competitivo de Logan**

Otros modelos explicativos de la desinhibición basados en los sistemas propuestos por Gray explican la falta de control conductual asociada al TDAH desde diversas perspectivas, como pudiera ser el Modelo Competitivo de Logan, mediante el cual los estímulos ambientales serían los responsables de que el sujeto manifestase una u otra conducta; esto es, la propia competición de aquéllos determinaría unas señales de activación o inhibición de respuesta cortical, siendo en consecuencia el resultado producto de las mismas características estimulares<sup>543</sup>.

---

QUAY, H.C., «The psychobiology of undersocialized aggressive conduct disorder: A theoretical perspective», *Development and Psychopathology*, Vol.5, 1993, pp.165-180; y QUAY, H. C., «Inhibition and attention deficit hyperactivity disorder», *Journal of Abnormal Child Psychology*, Vol.25, 1997, pp.7-13.

<sup>541</sup> PLISZKA, S.R.; HATCH, J.P.; BORCHERDING, S.H. and ROGENESS, G.A., «Classical conditioning in children with attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) and anxiety disorders: A test of Quay's model», *Journal of Abnormal Child Psychology*, Vol.21, N°.4, 1993, pp.411-423.

<sup>542</sup> OOSTERLAAN, J. and SERGEANT, J.A., «Inhibition in ADHD, aggressive, and anxious children: A biologically based model of child psychopathology», *Journal of Abnormal Child Psychology*, Vol.24, N°.1, 1996, pp.19-36.

<sup>543</sup> SCHACHAR, R.J.; TANNOK, R. and LOGAN, G., «Inhibitory control, impulsiveness, and attention deficit hyperactivity disorder», *Clinical Psychological Review*, Vol.13, 1993, pp.721-739.



### 3.5. Modelo Energético de Sergeant y Van Deer Meere

Tomando como base la Teoría del Procesamiento de la Información (TPI) el Modelo Energético establece una distinción fundamental entre el arousal y la activación cortical, pues mientras el primer concepto haría alusión al efecto de la alerta en los sistemas sensoriales, la activación se vincularía con la preparación a nivel motor<sup>544</sup>.

En el caso del TDAH, y en base a la distinción referida, entienden los autores que el área límbico-cortico-frontal se encargaría del arousal y los ganglios basales lo harían del control motor bajo la influencia de los neurotransmisores pertinentes; es decir, de la noradrenalina y serotonina en el primero de los casos, y de la dopamina y acetilcolina el segundo. Ahora bien, añaden la figura de un tercer elemento en su funcionamiento en base a la participación de factores motivacionales; esto es, el hipocampo, así como el hipotálamo en cuanto a la secreción de neuropéptidos.

Concretamente, Sergeant refiere que la diferencia en el modo de actuación estaría en la frecuencia con que se presenta el estímulo, de modo que si la frecuencia es baja actuaría el sistema de activación y si es alta haría lo propio el mecanismo de arousal (alerta atencional), actuando este último cuando se requiere una respuesta mantenida en el tiempo.

Respecto a esta última variable, refiere Van Der Meer la perspectiva temporal tendría gran cabida en la comprensión del TDAH. Así, indica que diversos estudios empíricos con muestra control refieren la inexistencia de diferencias significativas en tareas continuadas (aún rindiendo peor cuando existe el diagnóstico), diferencia que si se hace explícita en tareas de vigilancia (activación específica), donde el decremento es anormal, más rápido y acusado en niños con TDAH.

En términos generales, y a pesar de las diferencias señaladas, se establece como un Modelo que postula que la alteración nuclear de TDAH es el déficit de la vigilancia o

---

<sup>544</sup> Vid. VAN DER MEERE, J.J., «The role of attention», in S. Sandberg (Ed.), *Hyperactivity disorders of childhood*, Cambridge, Cambridge University Press, 1996, pp. 111-148; y SERGEANT, J., «The cognitive-energetic model: an empirical approach to attention-deficit hyperactivity disorder», *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, Vol.24, 2000, pp.7-12.

nivel de alerta-activación, de modo que el mismo concepto de arousal haría alusión a la atención-inatención. De esta forma, y de acuerdo con la presencia de un mayor o menor número de factores motivacionales el sujeto asignará una mayor o menor capacidad de trabajo.

### **3.6. Modelo del Trastorno Evolutivo del Control de la Frustración de Greene**

En este Modelo la autora enfatiza la necesidad de intervenir en aspectos como la flexibilidad y tolerancia a la frustración como aspectos esenciales en determinadas patologías, como sería el caso del TDAH, el Trastorno Oposicionista-Desafiante, Bipolar, o el Trastorno Obsesivo-Compulsivo. Entiende que la explosión o tormenta afectiva que los caracteriza es consecuencia de una dificultad evolutiva en el deficiente aprendizaje del afrontamiento situacional o inadecuada canalización de las consecuencias de las mismas, no habiendo desarrollado todavía esa capacidad de tolerancia o flexibilidad, mostrándose por tanto muy rígidos en sus pensamientos<sup>545</sup>.

En comparación con los niños de su edad, los pacientes con TDAH se situarían por detrás de los niños de su edad en el desarrollo de la capacidad de flexibilidad y cumplimiento de normas, aún no siendo el objetivo de los mismos ser desobedientes. Se trata por tanto de menores con una dificultad evolutiva traducida en una forma de pensamiento más fija y simple y en frustración cuando no se cumplen las expectativas, lo que desencadena un conjunto de conductas incontrolables o explosivas.

### **3.7. Modelo del Déficit Motivacional**

Según San Sebastián Cabasés, Soutullo Esperón y Figueroa Quintana, para los defensores de este Modelo la alteración nuclear del TDAH es una respuesta anómala al refuerzo y aprendizaje, entendiendo que el sujeto con tal diagnóstico no es capaz de diferenciar entre los comportamientos adaptativos y los desadaptativos, asociados a

---

<sup>545</sup> GREENE, R.W., *The Explosive Child: A New Approach for Understanding and Parenting Easily Frustrated, Chronically Inflexible Children*, New York, Harper Collins, 2005, pp.71 y ss.

recompensa y castigo, respectivamente. Todo ello se traduciría en síntomas impulsivos e hiperactivos<sup>546</sup>.

Además, se añadiría a lo anterior la imposibilidad de demorar la gratificación, entendiendo que las áreas cerebrales encargadas de la introspección y autoconciencia estarían desactivadas. El papel motivacional, de acuerdo a la capacidad para retrasar un impulso actual a un momento posterior, quedaría mermado.

En definitiva, refieren los autores que, mientras el Modelo Energético serviría para explicar el déficit atencional, la hiperactividad e impulsividad seguirían el Modelo Inhibitorio<sup>547</sup>.

#### **4. Conclusiones**

Si bien serían los modelos neuropsicológicos atribuidos a Barkley y Brown los que con mayor rigor han venido explicando la comprensión del TDAH, no se deja al margen la aportación transferida por otros tantos autores en la explicación del fenómeno subyacente al TDAH.

Personalmente, se podría deducir de lo anterior lo siguiente:

A) Desde el punto de vista neuropsicológico las alteraciones en las funciones superiores quedarían alteradas en base a un problema en la química cerebral, todo lo cual se traduciría, fundamentalmente, en alteraciones de tipo ejecutivo vinculadas con la planificación, juicio crítico, introspección, o inhibición comportamental, entre otros aspectos.

B) La explicación del patrón disfuncional del TDAH se sostiene en un desarrollo evolutivo inadecuado marcado por una incapacidad de autorregulación en la puesta en marcha, control, y cese de repuestas, traducido en una desinhibición manifiesta. Claro

---

<sup>546</sup> SAN SEBASTIÁN CABASES, SOUTULLO ESPERÓN, C. y FIGUEROA QUINTANA, A., « Trastorno por Déficit de Atención...» cit, pp.64 y 65.

<sup>547</sup> *Ibídem*.

está que cuando se habla de “desarrollo evolutivo” se hace mención no solo al efecto de factores biológicos, sino también externos al sujeto, siendo por ello que la inadecuación comportamental se entiende comparadamente respecto al resto de individuos; así pues, los factores ambientales tendrán un gran peso en la evolución de Cuadro.

C) Se está de acuerdo en la comprensión multidimensional y complejidad de variables como la atención e impulsividad, las cuales gozarán de una mayor relevancia en la explicación de pronóstico del TDAH, todo lo cual podría deberse, principalmente, al cese de la otra variable externalizante en mayor medida que las variables ya señaladas. Se hace evidente la trascendencia conferida a estos dos descriptores frente a la hiperactividad, sobre todo por aducir a la impulsividad como la variable que pudiera explica el riesgo en el favorecimiento de comportamientos antisociales posteriores, sustentada fundamentalmente en esa pobre inhibición cuya severidad, a su vez, dependerá del momento del desarrollo y de su detección (precoz o no).

D) Apoyándome en el Modelo de Gray, entiendo que se trata de un planteamiento esencial en la comprensión de la dinámica química en cuanto pudiera relacionarse, no solo con los agentes farmacológicos explicativos del cese o remisión sintomática del TDAH, sino también de la modificación conductual de la persona con diagnóstico. Es a partir de esto último cuando pudiera incluso justificarse el deficiente manejo del autocontrol y su posible modificación. En el TDAH existe una activación disminuida del SIC o menor sensibilización a la estimulación aversiva, lo que además se relacionaría con variables como la búsqueda de sensaciones o necesidad inmediata de activación. Igualmente, existe una menor capacidad de inhibición de respuestas al igual que un mayor control sobre las mismas cuando son seguidas de reforzadores (inmediatos), prueba de ello sería la modificación del curso de la acción.

E) Lo inmediatamente referido presenta connotaciones muy relevantes en lo que al entendimiento de los efectos jurídicos de la acción se refiere pues, la posibilidad de control justificaría la posible autodeterminación del propio comportamiento. No se niega la evidente deficiencia en la capacidad de inhibición y supervisión de conductas, así como de la dificultad para detenerlas y la acción constante que caracteriza al sujeto con TDAH, principalmente porque estos estados iniciales pudiera generar un mayor

número de alteraciones en quien las sufre (p.ej. autoestima) y, esencialmente, por estar representado como tal en el DSM.

F) El deficiente aprendizaje del autocontrol se traduce en un comportamiento reactivo ante situaciones de estrés o tensión, resultando en una inadecuada canalización de la frustración o intolerancia a la misma. Ello explicaría la posibilidad de modificar determinadas conductas cuando a estas le son seguidas determinadas recompensas o beneficios a corto plazo, entendiendo que su umbral de activación o “explosión” sería más bajo en situaciones en las que el propio estrés, o las características definidas como subjetivamente adversas, provocasen la respuesta. Así, existe la posibilidad de motivar el cambio de actuación cuando se trabaja el autocontrol y, por consiguiente, la autorregulación.

G) Evidentemente, un fallo en la incapacidad para autorregular el comportamiento e inhibir determinadas respuestas los definiría como lábiles, inestables, caprichosos, y sumamente excitables. Todo ello sustentado en una incorrecta o insuficiente interiorización de las normas, lo que repercute en la adecuada socialización posterior. Nuevamente, el peligro llegaría cuando la cronicidad del Cuadro alcanza las consecuencias más severas; esto es, la comisión de actos antijurídicos apoyados, ahora, en la escasa interiorización de normas que en su momento pudo suceder. Pese a ello, es de destacar la advertencia efectuada por diversos autores cuando refieren que no existe una carencia de habilidades y conocimientos, sino que sus problemas de autorregulación impide a menudo que apliquen dichos conocimientos y habilidades en el tiempo necesario y de manera correcta, siendo menos un problema de saber qué hacer y más de poder hacer lo que se sabe. En base a ello creo que sería necesario diferenciar que el no saber hacer no justificaría el no conocer si lo que se hace o deja de hacer es adecuado o no socialmente.

H) La variable temporal se dibuja como uno de los principales interrogantes pues, si bien se evidencian dificultades para retardar la gratificación y tolerar la frustración, que la predicción del comportamiento a corto plazo tras la obtención de un beneficio (inmediato) sí permitiría concluir la modificación conductual.

I) Existe una evidente diversidad de psicopatologías en las que el desarrollo de la función ejecutiva no es el adecuado, como sería el caso de la Esquizofrenia, el Autismo, o el Retraso Mental, los cuales incluirían retrasos mucho más severos y graves, como sería el hecho del pensamiento psicótico, limitaciones graves de la capacidad de aprendizaje, y de la capacidad de interacción social, respectivamente, de lo que pudiera hacer aquél Trastorno; no obstante, entre todos ellos también será apreciable un importante bagaje genético.

De cualquier modo, baste decir que se trata de modelos teóricos explicativos que, en cualquier caso, habrán de complementarse con los condicionantes psicobiológicos y sociales previamente aludidos, pero fundamentalmente en estos últimos; es decir, en los modelos expuestos se le ha otorgado una gran relevancia al primer tipo de factores (predisponentes), ante lo que entiendo la necesidad de profundizar en mayor medida en la precipitación que, sobre la manifestación de aquéllos, pudieran tener estos últimos. Es más, especial repercusión tendrán los factores ambientales o externos en la demarcación de la carrera delictiva posterior, exista patología o no. En definitiva, orientaría el planteamiento hacia un enfoque mucho más integrado de los factores ya aludidos.

## **CAPÍTULO CUARTO**

### **COMORBILIDADES CON OTRAS PSICOPATOLOGÍAS**





## **I. EL TDAH COMO ENTIDAD INDEPENDIENTE PERO COMÓRBIDA**

Como se puso de manifiesto con la caracterización de la sintomatología diagnóstica del TDAH, tanto la inatención como la hiperactividad y la impulsividad no son signos exclusivamente patognomónicos de esta Patología, pues si bien es verdad que se configuran como sus síntomas nucleares, no serían exclusivos.

De esta forma, y vistas las características esenciales del Trastorno por Déficit de Atención/Hiperactividad (epidemiología, etiología, curso, pronóstico, sintomatología y condicionantes biológicos), se considera pertinente en este momento establecer su distinción y semejanza respecto a otras psicopatologías, así como a la posibilidad de su aparición conjunta o riesgo de derivación, aspecto de gran relevancia ya que, como se reiterará posteriormente, rara vez se detecta un hecho ilícito en el que el sujeto activo presente TDAH, siendo lo habitual su co-ocurrencia con otras psicopatologías; es decir, su comorbilidad diagnóstica.

Antes de comenzar, cabría advertir que dada la magnitud de trastornos mentales existentes centraré el interés del presente epígrafe en destacar solo aquellos que mayor vínculo pudieran tener con el TDAH. Así, tal y como ya se observó en el Capítulo I, se encontrarían desde los Trastornos del Aprendizaje o los Trastornos del Espectro Autista, hasta aquellos otros más relacionados con la adultez, como sería el caso de los Trastornos de la Personalidad. Ahora bien, dentro de las alteraciones mentales más relacionadas con el TDAH, seguiré un segundo criterio en orden a la menor o mayor extensión con la que tratar algunos de estos, incidiendo fundamentalmente en aquellos orientados al objetivo de la investigación; es decir, a su vinculación con el desarrollo de conductas disruptivas y proyección a la carrera criminal.

Con lo anterior me refiero a la necesidad de concretar las Psicopatologías más relevantes en cuanto pudieran incidir en que el sujeto con TDAH desarrolle comportamientos antisociales y, en consecuencia, aumentar la probabilidad de inmiscuirse en la carrera delictiva. Todo ello con la finalidad de poder dar una respuesta a la cuestión de hasta qué punto les sería exigible responsabilidad criminal por las acciones cometidas.

De esta forma, si bien la exposición que se presenta se establece sobre las patologías más relacionadas con el TDAH en cuanto al diagnóstico diferencial y comorbilidad, el orden de presentación respeta la disposición aducida en el DSM-5 (*Vid. Figura 1.1*). Así, la exposición de la comorbilidad del TDAH con los diferentes trastornos descritos en el DSM-5 se realizará en base al orden en que la APA los refiere en dicho Manual; esto es, comenzando por los denominados Trastornos del Neurodesarrollo y avanzando a partir de éstos. En idéntico sentido, se entiende que la presentación de la co-ocurrencia de los trastornos, diagnóstico dual o morbilidad asociada, debiera presentarse de manera conexa a las distinciones que entre los mismos pudieran hallarse; esto es, a su diagnóstico diferencial.

Conforme a lo anterior, se presenta seguidamente un análisis de los trastornos que pudieran quedar vinculados con el TDAH, del mismo modo que entiendo que al tiempo que se explican sus semejanzas se denotan igualmente sus diferencias, sobre todo cuando el diagnóstico de un trastorno absorbe o implica parte de los criterios diagnósticos de otro, así como cuando existe exclusión entre ambos; es decir, imposibilidad de concurrir en un sujeto dos o más pronósticos o cuadros clínicos determinados.

Habría que matizar que el concepto de comorbilidad tiene sus orígenes de la mano de Feinstein en el año 1970, haciendo alusión a los casos en que surgía una entidad clínica distinta al diagnóstico determinado en el paciente pero al unísono adicional<sup>548</sup>. Además, conforme a ello, autores como Maj indican que este hecho refleja que «la propia naturaleza de la psicopatología es intrínsecamente compleja y cambiante, lo que repercute en que actualmente la conceptualización de los trastornos lleve aparejada la concurrencia como producto de las sucesivas reformulaciones realizadas sobre la complejidad de las muchas condiciones psiquiátricas»<sup>549</sup>.

En relación a otra sintomatología distinta a la considerada nuclear en el TDAH (inatención, hiperactividad e impulsividad), existe igualmente un funcionamiento disfuncional en otras áreas o alteraciones psicológicas, sobre todo las que repercuten a

---

<sup>548</sup> FEINSTEIN, A. R., «The pre-therapeutic classification of co-morbidity in chronic disease», *Journal of Chronic Disease*, Vol.23, 1970, pp.455 -468.

<sup>549</sup> MAJ, M., «Psychiatric comorbidity: an artefact of current diagnostic systems?», *The British Journal of Psychiatry*, Vol.186, 2005, p.183.

nivel emocional, motivacional, en el control de la ira y en la agresividad. Todo ello, como ya se indicó, con una importante repercusión en la vida del sujeto.

Según Popper, Gammon, Wes, y Bailey, en relación a los problemas motivacionales, éstos se verían reflejados en la dificultad para mantener el interés en una tarea o acabarlas, así como en la facilidad para verse frustrados, apreciando la falta de motivación y la dificultad para organizarse a nivel cotidiano/funcional. De otro lado, aluden al concepto de “impulsividad emocional”, haciendo alusión mediante éste a que sus manifestaciones más evidentes la representarían la ira y la agresividad, las cuales podrían desencadenar los propios sujetos en respuesta a una provocación mínima. Todo ello podría tener consecuencias como roturas accidentales, daños físicos, intrusismo en lugares peligrosos, e incluso daños a la propiedad sin intencionalidad o maldad<sup>550</sup>.

La severidad, persistencia y las dificultades clínicamente significativas que acompañan al Trastorno serían algunos de los aspectos que diferenciarían a un sujeto con TDAH de otro que, ocasionalmente, pudiera manifestar sintomatología asociada al mismo; la cual pudiera ser, a su vez, característica de otro u otros trastornos mentales<sup>551</sup>.

Entiendo por tanto la comorbilidad como un marcador de severidad en el pronóstico de un Trastorno en cuestión, más aún cuando al menos uno de los trastornos comórbidos se caracteriza por su especial gravedad. Ello no repercutiría exclusivamente en el funcionamiento cotidiano del sujeto o alteraciones conexas sino que, al unísono, pudiera tener importantes consecuencias a nivel tratamental. A lo que igualmente añadiría que la elevada proporción de comorbilidad que caracterizaría a los trastornos mentales debiera de entenderse como la representación real de la asociación o confluencia existente entre la sintomatología de los mismos.

Tal y como se observará inmediatamente, son diversos los autores que han establecido un marco general porcentual en relación a la representación de la comorbilidad del TDAH con otros trastornos mentales. Del mismo modo, las comorbilidades no son las mismas si se atiende a la etapa de desarrollo, variando tanto

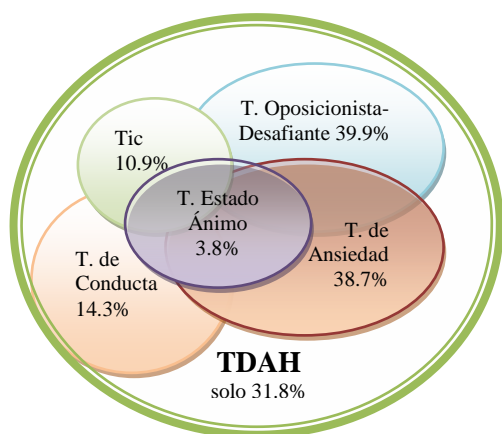
---

<sup>550</sup> POPPER, C.W.; GAMMON, G.D.; WEST, S.A. and BAILEY, C.E., «Disorders Usually First Diagnosed...» cit., pp.833 y ss.

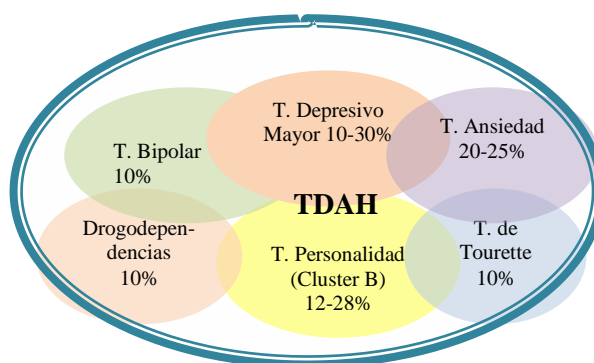
<sup>551</sup> YOUNG, S.; ADAMOU, M.; GRUDJONSSON, G.; MÜLLER, U.; PITTS, M.; THOME, J. and ASHERSON, P., «The identification and management of ADHD ...» cit., p.3.

cualificación de los síntomas como en la cuantificación de estos, lo que da como resultado la manifestación de un cuadro clínico u otro. Una representación de ello se puede apreciar tanto en la Figura 4.1 y Figura 4.2, incidiendo cada una de estas figuras en una etapa diferencial del desarrollo.

**Figura 4.1. Comorbilidad del TDAH en la infancia según Jensen<sup>552</sup>.**



**Figura 4.2. Comorbilidad del TDAH en el adulto según Ramos-Quiroga, Bosch, y Casas<sup>553</sup>.**



De una primera revisión de las cifras expuestas, se hace evidente la disparidad que a nivel de porcentaje se halla conforme al estudio científico que se cite, ya sea dependiendo de la muestra analizada como del tipo de instrumento empleado, entre otros aspectos. En cualquier caso, se apreciará a lo largo del texto dichas divergencias conforme a las distintas investigaciones que se vayan citando, dando ello en muchas ocasiones resultados incluso contradictorios. Pese a ello, de lo que verdaderamente se trata en este momento es de enfatizar la trascendencia de la diversidad de cuadros clínico que pudieran presentarse de manera co-ocurrente con el TDAH, a lo que se añade una caracterización mayor dependiendo de la etapa de desarrollo en que se halle el sujeto.

<sup>552</sup> JESEN, P.S.; HINSHAW, S.P.; SWANSON, J.M.; GREENHILL, L.L.; CONNERS, C.K.; ARNOLD, L.E.; ABIKOFF, H.B.; ELLIOT, G.; HECHTMAN, L.; HOZA, B.; MARCH, J.S.; NEWCORN, J.H.; SEVERE, J.B.; VITIELLO, B.; WELLS, K. and WIGAL, T., «Findings from the NIMH Multimodal Treatment Study of ADHD (MTA): Implications and Applications for Primary Care Providers», *Developmental and Behavioral Pediatrics* Vol. 22, N°.1, 2001, p.64.

<sup>553</sup> RAMOS-QUIROGA, J.A.; BOSCH, R. y CASAS, M., *Comprender el TDAH en adultos...*cit., p.64.

De manera general, indican Soutullo Esperón y Díez Suárez que la probabilidad de que una persona con TDAH presentase un diagnóstico adicional, se contemplaría dentro de alguna de estas cuatro posibilidades:

- Muy frecuentes (más del 50% de posibilidad de co-ocurrencia): Trastorno Negativista-Desafiante (desobediencia, hostilidad) y Trastorno de la Conducta (violación de normas).

- Frecuentes (hasta el 50%): Trastornos de Ansiedad (fobias, separación), Trastorno del Desarrollo de la Coordinación (hipotonía generalizada, torpeza en la psicomotricidad fina), Trastornos Específicos del Aprendizaje (dislexia, disgrafía, discalculia, etc).

- Menos frecuentes (del 20%): Trastorno de Tics, del humor, Depresión mayor, y Trastorno Bipolar.

- Infrecuentes: Trastornos del Espectro Autista (TEA) y Retraso Mental (RM)<sup>554</sup>. La alusión a esta última patología resultaría curiosa, demostrando que no es lo mismo que el menor presente importantes dificultades a nivel académico y que pudiera tener asociado el TDAH un Trastorno del Aprendizaje, que aquél otro relativo al Retraso Mental, el cual se explicará por una carencia o falta de capacidad a nivel intelectual para desarrollar determinadas actividades. De esta forma, si bien el Retraso Mental -ahora bajo la denominación de “Trastorno del Desarrollo Intelectual y Retraso General del Desarrollo” en el DSM-5-, se justificará en un déficit de capacidad del niño, el mismo se presentará comórbidamente con el TDAH en menor medida de la que lo hará el Trastorno del Aprendizaje.

Según Nottelman y Jensen, «más del 30% de menores con TDAH presentan otra psicopatología adicional»<sup>555</sup>, siendo la cifra de dicha co-ocurrencia mayor en población adulta pues, como indican Spencer, Biederman, Willens y Faraone, sería abrumadora la cifra al admitir que la probabilidad de patología comórbida en adultos con diagnóstico

---

<sup>554</sup> SOUTULLO ESPERÓN, C. y DÍEZ SUÁREZ, A., *Manual Diagnóstico y ...cit.*, p.58.

<sup>555</sup> NOTTELMANN, E.D. and JENSEN, P.S., «Comorbidity of disorders in children and adolescents: Developmental perspectives, *Advances in Clinical Psychology*, Vol.17, 1995, pp.109-155.

de TDAH es del 60%; esto es, al menos un diagnóstico adicional estará presente en seis de cada diez adultos<sup>556</sup>. En idéntico sentido se muestra el porcentaje es el obtenido por Goldstein al estudiar el seguimiento en menores con TDAH hasta la adultez, refiriendo además el autor que dentro de ese porcentaje del 60% que presenta comorbilidad en esta última etapa, entre el 10%-30% experimentaría problemas de conducta antisocial como resultado de tal co-ocurrencia<sup>557</sup>. Por su parte, siguiendo a Yoshimasu, Baberesi, Colligan, Voigt, Killian, Weaver y Katusic, podría admitirse el TDAH en la infancia como un fuerte predictor de una amplia gama de psicopatologías en la adolescencia y edades posteriores, sean estas internalizantes o externalizantes<sup>558</sup>.

Complejidad diagnóstica que se resumiría por San Sebastián Cabasés, Soutullo Esperón y Figueroa Quintana, en la concreción de que al menos el 70% de los pacientes con TDAH presentan como mínimo un trastorno psiquiátrico asociado, mientras que en torno al 40% lo haría con al menos dos<sup>559</sup>.

Como puede apreciarse, los porcentajes y probabilidades asociadas a la concurrencia de otras patologías difiere según la etapa de desarrollo a la que se aluda, pero también atendiendo a la fuente de referencia o de información empleada (p.ej. entrevista a padres *versus* autoinformes), motivo por el cual con posterioridad se analizarán varios estudios empíricos con la finalidad de concretar en mayor medida dicho dato.

La calificación o denominación de tal trastorno comórbido dependerá de la etapa del desarrollo, de manera que la probabilidad de co-ocurrencia de una psicopatología determinada con el TDAH variará dependiendo de la edad del sujeto, motivo por el cual en la explicación detallada que se realiza a continuación se incide en mayor medida en

---

<sup>556</sup> SPENCER, T.; BIEDERMAN, J.; WILLENS, T.E. and FARAONE, S.V., «Adults with attention-deficit/hyperactivity disorder: a controversial diagnosis», *Journal of Clinical Psychiatry*, Vol.59, N°7, pp.59-68.

<sup>557</sup> GOLDSTEIN, S., «Continuity of AHD in adulthood: hypothesis and theory meet reality», in S. Goldstein and A.T. Ellison SPENCER, T.; BIEDERMAN, J.; WILLENS, T.E. and FARAONE, S.V., *Clinician's guide to adult ADHD: assessment and intervention*, San Diego, Academic Press, 2002, pp.25 y ss.

<sup>558</sup> YOSHIMASU, K.; BABARESI, W.J.; COLLIGAN, R.C.; VOIGT, R.G.; KILLIAN, J.M.; WEAVER, A.L. and KATUSIC, S.K., «Childhood ADHD is strongly associated with a broad range of psychiatric disorders during adolescence: a population-based birth cohort study, *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, Vol.53, N°10, 2012, pp.1036-1043.

<sup>559</sup> SAN SEBASTIÁN CABASES, J.; SOUTULLO ESPERÓN, C. y FIGUEROA QUINTANA, A., «Trastorno por Déficit de Atención...» cit., p.55.

uno u otro colectivo. Del mismo modo, cabría advertir la probabilidad de que un mismo trastorno se presente tanto en menores como en adultos pero con manifestación distinta; es decir, misma patología con diversa manifestación según la edad del sujeto, lo que pudiera hacer que en ocasiones pasara desapercibida o se comprendiera como un comportamiento normativo (p.ej. Depresión).

Cabría destacar que el sistema nosológico del DSM establece una jerarquización de los trastornos en base a la distinción entre el diagnóstico primario y secundario/s. Respecto a tal necesidad de priorizar un Trastorno sobre otro, baste decir que ello se trataba de un aspecto más pronunciado en ediciones anteriores de la APA pues, como se verá a continuación, la Quinta Edición flexibiliza dicho criterio permitiendo el diagnóstico conjunto de síndromes que, hasta la fecha, no autorizaba (p.ej. TDAH y Autismo).

Del mismo modo, la trascendencia de las repercusiones de los trastornos concurrentes se hace evidente dependiendo de las características de este último, aunque en términos generales se admitiría la afirmación realizada por Biederman, Faraone, Milberger, Guite, Mick, Chen, Mennin, Marrs, Quелlette, Moorre, Spencer, Normas, Wilens, Kraus y Perrin, cuando confirman que el índice de disfuncionalidad global hallado en menores con diagnóstico puro de TDAH frente a aquellos otros que presentan comorbilidad es muy superior para estos últimos<sup>560</sup>. En definitiva, se establece como un Trastorno del Neurodesarrollo que afecta a niños, adolescentes y adultos, pudiendo derivar en importantes consecuencias por su inadecuada identificación y falta de intervención, resultados que son aún más devastadores cuando exista la ya mencionada comorbilidad.

A lo anterior, se ha de añadir lo visto hasta el momento; esto es, aproximadamente un 50% de menores mantendrán el diagnóstico de TDAH en la adolescencia y el 30% de aquéllos en la adultez, del mismo modo que en la cronicidad no solamente hay que diferenciar el diagnóstico del síndrome completo, sino que hay que resaltar cuál es el tipo de sintomatología más frecuente. Así, sobre aquél 30%, los

---

<sup>560</sup> BIEDERMAN, J.; FARAONE, S.; MILBERGER, S.; GUTE, J.; MICK, E.; CHEN, L.; MENNIN, D.; MARRS, A.; QUELLETTE, C.; MOORRE, P., SPENCER, T.; NORMAN, D.; WILENS, T.; KRAUS, I. and PERRIN, J., «A prospective 4-year follow-up study of attention-deficit hyperactivity and related disorders», *Archives of General Psychiatry*, Vol.53, 1996, pp.437-446

síntomas de inatención serían los más predominantes con bastante diferencia, seguido de los impulsivos y, por último, los hiperactivos.

Con ello me atrevo a adelantar que, si bien se ha indicado un elevado porcentaje de adultos con TDAH que presentan comorbilidad diagnóstica, también es cierto que dicha co-ocurrencia psiquiátrica variará dependiendo del subtipo de TDAH presente en el sujeto<sup>561</sup>. De esta forma, aunque sea acierto que se aprecia una tasa importante de diagnóstico adicional en relación a determinados trastornos, la trascendencia del diferencial se sostendrá en que la presencia de sintomatología similar pudiera llevar a un diagnóstico incorrecto, derivando ello en las consiguientes consecuencias. A su vez, del porcentaje señalado, si bien aproximadamente el 30% lo mantendrá en la adultez y en su mayor persistencia recaerá sobre el subtipo de sintomatología inatencional, aquellas manifestaciones externalizantes se apreciarán en menor rango. Ahora bien, cuando lo hagan, tendrán mayor probabilidad de asociarse a aquellas psicopatologías más vinculadas con la carrera criminal, siendo ello precisamente por su elevada confluencia sintomática. Un claro ejemplo de ello sería la impulsividad en alteraciones clínicas como el Trastorno Oposicionista-Desafiante, Trastorno de Conducta, Trastorno Relacionado con Sustancias, o los Trastornos de la Personalidad, entre otros.

Visto lo anterior, se presenta a continuación un resumen general de su relación diferencial, semejanza, y posibilidad de comorbilidad del TDAH con otras patologías, aun profundizando en algunas de ellas por su relación con la carrera criminal (Trastorno Oposicionista-Desafiante, Trastorno por Consumo de Sustancias, Trastorno Antisocial de la Personalidad, etc.); esto es, puesto que el interés principal recae sobre aquellos trastornos que pudieran tener relación con el desarrollo de conductas antisociales en edades posteriores, la magnitud de la exposición será congruente con dicho criterio.

---

<sup>561</sup> MURPHY, K.; BARKLEY, R.A. and BUSH, T, «Young adults with attention-deficit hyperactivity disorder: subtype differences in comorbidity, educational, and clinical history», *The Journal of Nervous and Mental Disease*, Vol.190, 2002, pp.147-157.



## **II. TRASTORNOS DEL NEURODESARROLLO**

Bajo esta nueva categoría de “Trastornos del Neurodesarrollo” alberga el actual DSM-5 la mayoría de trastornos que en ediciones anteriores se incluían bajo los denominados “De inicio en la Infancia, Niñez y Adolescencia”, no siendo así con otros como, por ejemplo, los Trastornos de Conducta, los cuales deja al margen. Matizado este punto, se refieren seguidamente aquellas psicopatologías que mayor relación pudieran presentar con el TDAH.

### **1. Trastornos del Desarrollo Intelectual y Retraso Global del Desarrollo**

Con el DSM-5 se procede al cambio de la denominación de Retraso Mental, al igual que suprimen los grados de severidad propuestos en la Edición anterior, manteniéndose por otra parte los criterios del coeficiente intelectual en base a la interferencia en la función adaptativa y distinguiendo la severidad de la disfunción según sea suave, media, grave y profunda conforme a la afectación en el dominio conceptual, práctico y/o social; de manera más específica, se procede al diagnóstico cuando el CI sea inferior a 70. Por otro lado, las características de inatención, fracaso escolar, e impulsividad, serían comunes a ambos trastornos. Igualmente, los niños con CI bajo pudiera parecer que no prestan la suficiente atención, debiendo distinguir estos signos similares en sujetos con TDAH.

En idéntico sentido, la modificación en la denominación de “Retraso Mental” por el de “Retraso Global del Desarrollo (RGD)” produce un cambio muy significativo en la comprensión de tal característica, dejando al margen los aspectos más negativos y peyorativos, estigmatizantes y etiquetadores, para establecer una denominación más neutral.

En base a lo anterior, un ejemplo de diagnóstico diferencial residiría en el hecho de observar los síntomas de inatención presentes en sendas patologías, donde en el caso del Retraso Mental únicamente se diagnosticará adicionalmente el TDAH cuando los síntomas de desatención o hiperactividad-impulsividad fueran excesivos para la edad del menor. Del mismo modo, la presencia del TDAH debe diferenciarse de aquellos

comportamientos más desorganizados o caóticos manifestados por niños procedentes de ambientes con escasa o nula estructuración, los cuales pudieran ser considerados normativos en determinadas etapas.

## **2. Trastornos del Espectro Autista (TEA)**

Aunque la comorbilidad diagnóstica entre el Trastorno Autista y el TDAH no era reconocida desde el DSM-III-R en 1987, mostrando características tan similares como que a nivel farmacológico ambos pudieran tratarse mediante la ingesta de psicoestimulantes, habría que esperar más de veinticinco años para que la Quinta Edición de la APA afirmara que cumpliéndose los criterios para ambos podrán diagnosticarse de manera conjunta<sup>562</sup>.

En el DSM-5 desaparecen los que fueron denominados “Trastorno Generalizados del Desarrollo (TGD)”, eliminando a su vez todas las características diagnósticas que se incluían como entidades independientes dentro de este grupo: Síndrome de Asperger, Síndrome de Rett, Trastorno autista, Trastorno Desintegrativo de la Infancia y Trastorno Generalizado del Desarrollo no especificado. Se elabora un nuevo rótulo de “Trastornos del Espectro Autista (TEA)” para albergar a aquéllos, siendo la finalidad última la de establecer una única categoría general para todos estos Trastornos.

Concretando lo que en años previos era conocido como Asperger o Autismo de alto rendimiento, la nueva actualización de la clasificación internacional lo subsume dentro del TEA por entenderlo, precisamente, como parte del mismo en el grado de funcionamiento menos disfuncional-alto funcionamiento, aunque precisamente se diferenciaba de aquél por la ausencia de retraso del desarrollo del lenguaje.

En lo que atañe al TDAH, una de las novedades más interesantes respecto a la relación de los Trastornos del Espectro Autista es que, si bien en la Edición precedente del DSM ambos no podían ser diagnosticados de manera conjunta, dicho criterio se ve

---

<sup>562</sup> AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION (APA), *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, Fifth Edition (DSM-5)... cit, p.58 y p.69.

modificado a partir del año 2013; esto es, en ediciones anteriores la presencia de síntomas indiciarios de uno y otro suficientes para el diagnóstico de ambos se decantaba a favor del Autismo<sup>563</sup>.

Entre las características de los TEA se encuentran los déficits en la reciprocidad socio-emocional propia de las interacciones con terceros, en la comunicación verbal y no verbal, en el establecimiento de las relaciones personales, pobre integración con otros y ausencia de intercambio de intereses y afectos, elevados movimientos motóricos, comportamientos repetitivos y estereotípicos centrados en determinados intereses o actividades concretas, excesiva adherencia a la rutina, patrones de comportamiento o rituales con resistencia a la modificación, o la aparente indiferencia a estímulos externos, entre otros, perteneciendo estos comportamientos a uno u otro de los dos criterios de deterioro previamente mencionados (comunicación social y comportamiento motor). Conforme a ello, y si bien las alteraciones a nivel atencional (bien por estar muy concentrados en un tema, bien por ser fácilmente distraíbles), así como la hiperactividad, pudieran ser características comunes con el TDAH, éste último diagnóstico se establecería únicamente cuando los síntomas de inatención e hiperactividad excediesen lo estimado en sujetos con igual edad mental. No obstante, y como se ha indicado, en la actualidad se admite la comorbilidad entre ambos.

En términos generales, Frazier, Biederman, Bellordre, Garfield, Geller, Coffey y Faraone, refieren que hasta el 83% de los menores, con uno de los cuadros clínicos hallados en ediciones anteriores dentro de los que fueron denominados como TGD, pudieran cumplir las características para el diagnóstico de un TDAH<sup>564</sup>. Sturm, Fernell y Gillberg, confirman que los problemas atencionales se presentarían en mayor medida que sintomatología impulsiva, concretamente, un 95% frente al 50% de aparición de esta última<sup>565</sup>.

---

<sup>563</sup> AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION (APA), *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, Fourth Edition. Text Revision (DSM-IV-TR)... cit, p.87.

<sup>564</sup> FRAZIER, J.A.; BIEDERMAN, J.; BELLORDRE, C.A.; GARFIELD, S.B.; GELLER, D.D.; COFFEY, B.J. and FARAONE, S.V., «Should the diagnosis of attention deficit/hyperactivity disorder be consider in children with pervasive developmental disorder?», *Journal of Attention Disorders*, Vol.4, N°.4, 2001, pp.203-211.

<sup>565</sup> STURN, H.; FERNELL, E. and GILLBERG, C., «Autism spectrum disorders in children with normal intellectual levels: associated impairments and subgroups», *Developmental Medicine & Child Neurology*, Vol.46, N°.7, 2004, pp.444-447.

### 3. Trastornos Específicos del Aprendizaje

Respecto a las similitudes con el TDAH se encuentran la falta de escucha, problemas en la comprensión, bajo rendimiento escolar y consiguiente fracaso escolar, pudiendo decir que se trata del trastorno más frecuentemente asociado con aquél durante la infancia.

Como ya se mencionó, la hiperactividad y la impulsividad pudieran comenzar en la etapa preescolar, pasando más desapercibidos los síntomas de inatención; así, es precisamente en la escolarización cuando comienzan a manifestarse las características aludidas, momento en que igualmente cabe plantearse el diagnóstico de TDAH frente al de un Trastorno del Aprendizaje o bien, su presencia de manera co-ocurrente. Por su parte, habría que destacar el hecho de que la atención no englobaría en exclusividad un concepto cognitivo, sino también conductual, aspecto que ha generado importantes divergencias y problemáticas en torno a la consideración de las Psicopatologías del Desarrollo. En esta línea, las consecuencias de la comorbilidad no solo dependerán de las dificultades en cuestión que se presenten, sino también del tipo de atención que se vea afectada (selectiva, dividida, o mantenida)<sup>566</sup>.

En base a esto último, los Trastornos del Aprendizaje englobarían una elevada gama de dificultades, como serían los problemas de lectura y comprensión del significado o en deletrear palabras (dislexia), la expresión escrita, o las dificultades numéricas (discalculia)<sup>567</sup>. Por tanto, el diagnóstico diferencial respecto al TDAH se establecerá en base a la concreción de aquellos síntomas que pudieran llevar a confusión. Así por ejemplo, la sintomatología del TDAH no solo se aprecia en el entorno escolar, del mismo modo que no se caracteriza por la ausencia de habilidades en dicho contexto, sino por la práctica en el momento debido.

---

<sup>566</sup> RODRÍGUEZ, C.; ÁLVAREZ, D.; GONZÁLEZ-CASTRO, P.; GARCÍA, J.N.; ÁLVAREZ, L., NUÑEZ, J.C.; GONZÁLEZ, J.A. y BERNERDO, A., «TDAH y Dificultades de Aprendizaje en escritura: comorbilidad en base a la Atención y Memoria Ejecutiva», *Europeana Journal of Educational and Psychology*, Vol.2, N°3, 2009, pp.181-198.

<sup>567</sup> Respecto a la “dislexia” y a la “discalculia” baste advertir que en su reconocimiento es necesario de especificar, precisamente por no identificarse de manera directa con las dificultades en la lectura y matemáticas, respectivamente, sino por presentar además una serie de características propias.

Por su parte, en lo que atañe a la comorbilidad, indica el propio DSM-5 que la probabilidad de aparición de un Trastorno Específico del Aprendizaje es más común de hallar en menores con TDAH, siendo conjuntamente fuertes predictores de peores resultados a nivel escolar y en salud mental que cuando únicamente existe uno de ellos<sup>568</sup>.

Siguiendo con lo anterior, de sobra es sabida la superposición existente entre los problemas de aprendizaje en la edad escolar y la presencia de sintomatología del TDAH, llegando en un número elevado de veces a presentarse de manera conjunta y permaneciendo en muchas ocasiones durante la edad adulta. Concretamente, Plizka indica que la comorbilidad entre ambos oscilaría entre el 20 y el 25%<sup>569</sup>, rango de variación que se torna mucho mayor atendiendo a las estimaciones realizadas por Biederman, Newcorn y Sprich, indicando que la cifra porcentual varía del 10 hasta el 92%, advirtiéndolo en términos generales que su presencia suele ser cuatro veces superior que cuando no existen tales dificultades<sup>570</sup>. Ahora bien, habría que comprender los porcentajes en base a la población objeto de referencia; esto es, tal y como señalan Tannock y Brown, si bien aproximadamente entre el 25%-40% de los pacientes con TDAH podrá cumplir los criterios para el diagnóstico de un Trastorno del Aprendizaje, y aproximadamente entre el 15% y el 40% de estos últimos lo hará para aquél, en muestras clínicas aquélla máxima podría incluso llegar a alcanzar el 70%<sup>571</sup>.

Por último, al margen de lo anterior pero en relación directa con la temática que compete a la investigación, los Trastornos del Neurodesarrollo se han visto reflejados a nivel asistencial dentro del Sistema Educativo, como sería el caso del inmediatamente referido Trastorno del Aprendizaje, del Lenguaje, o los TEA, entre otros. Por este motivo, dado el interés que despierta, se exponen a continuación algunos matices e incorporaciones que, en su vínculo con el TDAH, se han llevado a cabo en los últimos años.

---

<sup>568</sup> AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION (APA), *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, Fifth Edition (DSM-5)... cit., pp.72 y ss.

<sup>569</sup> PLISZKA, S.R., «Comorbidity of attention-deficit/hyperactivity disorder with psychiatric disorder: An overview», *Journal of Clinical Psychiatry*, Vol.59, N.º.7, 1998, pp.50-58.

<sup>570</sup> BIEDERMAN, J.; NEWCORN, J. and SPRICH, S., «Comorbidity of attention deficit hyperactivity disorder with conduct, depressive, anxiety and other disorders», *American Journal of Psychiatry*, Vol.148, 1991, pp.564-577.

<sup>571</sup> TANNOCK, R. y BROWN, T.E., «TDAH con Trastornos del Lenguaje y/o del Aprendizaje en Niños y Adolescentes», en Thomas E. Brown, *Comorbilidades del TDAH...* cit., pp.189 y ss.

La protección a menores con este tipo de dificultades académicas se ha hecho patente, comenzando por el concepto de “necesidades educativas especiales” ya introducido en 1990 mediante la *Ley Orgánica General del Sistema Educativo* (LOGSE). Lo hace resaltando la contemplación del término “integración” para enfatizar la particular relevancia de estos niños en el ámbito escolar, el cual se termina sustituyendo por la acepción “inclusión” a partir de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOE). En este contexto, indica Parellada Redondo que «no se trata de que el alumno se ajuste al sistema educativo en el que se le pretende integrar, sino de ajustar el propio sistema educativo a la diversidad de su alumnado»<sup>572</sup>.

Matizado ello, se entiende que el alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo (ACNEAE) precisa de una atención distinta a nivel escolar de la que reciben, de ordinario, el resto de compañeros de misma edad; es decir, el menor se definiría por presentar un conjunto de necesidades educativas especiales (ACNEE) basadas en problemas con el aprendizaje a nivel escolar, sea cual fuere el motivo.

Ahora bien, la citada Ley de 2006 no incluía a los menores con TDAH dentro del grupo de alumnado con particular necesidad de evaluación y apoyo, aspecto que queda subsanado desde el año 2013. A partir de la citada fecha, con la entrada en vigor de la Ley Orgánica de Mejora de la Calidad Educativa (LOMCE) se hace mención expresa al TDAH. Concretamente, refiere el párrafo segundo del artículo 71 que «corresponde a las Administraciones educativas asegurar los recursos necesarios para que los alumnos y alumnas que requieran una atención educativa diferente a la ordinaria, por presentar necesidades educativas especiales, por dificultades específicas de aprendizaje, TDAH, por sus altas capacidades intelectuales, por haberse incorporado tarde al sistema educativo, o por condiciones personales o de historia escolar, puedan alcanzar el máximo desarrollo posible de sus capacidades personales y, en todo caso, los objetivos establecidos con carácter general para todo el alumnado»<sup>573</sup>.

A lo anterior se une la noción expresa efectuada en el artículo 73 sobre lo comprensible por alumnado con necesidades educativas especiales; a este respecto,

---

<sup>572</sup> PARELLADA REDONDO, M.J., «Alteraciones neurocognitivas», en María José Parellada Redondo, *TDAH. Trastornos por...cit.*, pp.127 y ss.

<sup>573</sup> Recurso electrónico disponible en: <http://www.mecd.gob.es/servicios-al-ciudadano-mecd/participacion-publica/lomce.html>

matiza el artículo 73 que será «aquél que requiera, por un periodo de su escolarización o a lo largo de toda ella, determinados apoyos y atenciones educativas específicas derivadas de discapacidad o trastornos graves de conducta».

Hasta la fecha, las consecuencias de la no consideración de menor con TDAH como un niño con necesidades específicas de apoyo se traducían en una atención educativa ordinaria o no diferencial, de manera que únicamente se apreciaba intervención en aquellos casos en los que los comportamientos externalizantes pudieran demostrar la existencia de una discapacidad. En este contexto, los problemas en la escolarización asociados al TDAH subtipo inatento tenían una muy escasa consideración dentro del ámbito educativo, precisamente por pasar más desapercibido frente a los subtipos del TDAH relacionados con la hiperactividad-impulsividad que, en su caso, venían siendo considerados como Trastornos de Conducta o niños malcriados.

Con todo ello, la vinculación de las necesidades especiales se establecían sobre la existencia de algún tipo de hándicap que afectase a ese rendimiento escolar y, en consecuencia, a la trayectoria futura de menor de edad dentro de este ámbito.

Reconocido expresamente el TDAH en la LOMCE se acierta en contemplar la vinculación del Trastorno con los consecuentes problemas académicos cuando la detección, diagnóstico e intervención, no se realizan en el momento pertinente, manifestándose así el vínculo existente entre el TDAH y el posible fracaso escolar y, en consecuencia, absentismo posterior.

El problema de su no consideración en años previos radicaba en que en exclusividad se prestaba atención cuando se presenciaban alteraciones de conducta, de modo que los síntomas no asociados a los problemas de conducta pasaban desapercibidos a no ser que la dificultad estuviera relacionada con algún tipo de discapacidad.

A lo anterior se une el tratamiento diferencial de las distintas Comunidades Autónomas respecto de los escolares que presenten este tipo de problemas asociados a la escolarización, pudiendo decir que se trata de una situación de desigualdad que propicia una discriminación de trato entre los propios escolares pues. En este caso, no se

prioriza a nivel estatal las carencias que pudieran tener un grupo de menores y la necesidad de solventarlas, sino que la misma diferenciación de tratamiento se establece sobre criterios exclusivamente territoriales<sup>574</sup>. Así, la normativa de atención a la diversidad educativa no debería establecerse sobre parámetros de competencia territorial, sino priorizando los intereses de los más pequeños por encima de todo.

La inclusión de los menores con discapacidad se establece como el núcleo esencial para garantizar la calidad educativa que reciben acorde con las necesidades que presentan, de manera que los ajustes razonables llevados a cabo dentro de este contexto asegurarán su no exclusión y su evolución a nivel académico. De este modo, la atención individualizada a la diversidad del menor favorecerá su inclusión sin problemas académicos que, de no ser intervenidos, pudieran perjudicarle en gran medida en años posteriores (p.ej. a nivel laboral).

Dicho lo anterior, y si bien es cierto que la calidad y viabilidad de la enseñanza no deberá perder de vista las directrices generales que a dicho nivel existen, las mismas deberían de completarse y adaptarse a los niños que requieren de una atención diferencial, sea tanto el TDAH<sup>575</sup> como cualquier otro posible trastorno.

Siguiendo con lo anterior, la evitación del fracaso escolar sería uno de los objetivos más inmediatos, sin olvidar su vinculación con otro tipo de consecuencias cuando la atención prestada en el colegio no fuera la adecuada (p.ej. afectación de la autoestima, carencia de relaciones interpersonales, rechazo por parte de terceros). Como se ha indicado, tanto las dificultades de aprendizaje como los problemas del comportamiento, serían algunas de las manifestaciones que, expresamente recogidas en años anteriores, podrían llevar al fracaso académico, lo que evidentemente podría repercutir en absentismo escolar, así como en el desarrollo de conductas disruptivas en años posteriores, entre otras consecuencias.

---

<sup>574</sup> Vid. más ampliamente en Federación Española de Asociaciones de Ayuda al Déficit de Atención e Hiperactividad (FEAADAH), disponible en <http://www.feaadah.org/es/difusion/winarcdoc.php?id=360>

<sup>575</sup> Cabría matizar que todo lo anterior se apoya en el ámbito transfronterizo; así, la apuesta más reciente es la presentación en el Parlamento Europeo es el Proyecto Europeo de Alianza para el Cambio centrado en la visión actual del TDAH. Se trata de una acción gubernativa a nivel internacional que centra en el 2014 uno de los retos más relevantes; esto es, el planteamiento de cambiar tanto actitudes como determinadas políticas de actuación que apoyen a este colectivo. Vid. <http://www.adhdallianceforchange.eu/>



Se hace por tanto evidente que el adecuado proceso de socialización, destacando la labor parental y el ámbito escolar como los principales demarcadores en los primeros años de vida, establecido sobre la base de un comportamiento prosocial futuro no reprochable social ni penalmente. De esta forma, las dificultades escolares con independencia del foco explicativo (TDAH, problemas de lectura), unido a un contexto familiar inadecuado, incrementará la probabilidad de que el niño sea menos capaz de enfrentarse exitosamente a una situación adversa. Por tanto, nuevamente el apoyo se constituye como una variable indispensable cuando existen carencias a diferentes niveles que pudieran afectar a su correcto proceso de socialización.

Dicho lo anterior, el desarrollo en contextos disfuncionales, en ambientes donde se sufre rechazo, o en situaciones en las que el menor no recibe el apoyo necesario o se autopercebe con menor nivel competencial frente a su grupo de edad, podrá acarrear consecuencias devastadoras si ello no llega a intervenir. Se trata de un aspecto en el que, si bien es cierto que los factores psicobiológicos predispondrán, también es verdad que las variables sociales podrán llegar a precipitar resultados no deseados, como sería el caso del absentismo, maltrato a animales, la incorporación en pandillas callejeras, consumo de sustancias, enfrentamientos con la Justicia, o pequeñas infracciones que pudieran ser más severas y reiteradas con el paso de los años.

No me gustaría acabar sin mencionar que las previsiones para la prevención de esta Patología se hacían patentes ya desde años atrás si se atiende al Boletín Oficial de las Cortes Generales del 12 de diciembre de 2012, donde se indica expresamente en la Sección D número 192 que se trata de un Trastorno con una evidente interferencia en diversos ámbitos de la vida del sujeto, tanto en su vida familiar, como escolar y social, a lo que enfatiza la urgente necesidad del tratamiento multidisciplinar para prevenir su cronificación<sup>576</sup>.

Tal y como recoge el Boletín (en proposición no de Ley), «el Congreso de los Diputados insta al Gobierno a impulsar medidas con las que mejorar la diagnosis y el tratamiento del Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad, impulsando la detección precoz y promoviendo un abordaje multidisciplinar y transversal que

---

<sup>576</sup> Congreso de los Diputados. Recurso electrónico: [www.congreso.es](http://www.congreso.es)

implique a las administraciones sanitarias, sociales y educativas, impulsando las recomendaciones establecidas en la Guía de Práctica Clínica sobre el Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH) en Niños y Adolescentes, publicada en 2010, en el marco del Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud».

En definitiva, el adecuado proceso de escolarización, recibiendo el menor la ayuda y apoyo pertinente y acorde a sus necesidades, actuará como un factor protector en el futuro, pudiendo evitar el desarrollo de conductas disfuncionales. Especialmente, y dada la eficacia de la detección temprana y el diagnóstico precoz en aras a la consecución de una más adecuada socialización en su proceso de desarrollo, los principales motores que debieran actuar de cara a erradicar tal cronificación serían, en un primer momento, padres y profesores.

Distinguidos como agentes de control social de tipo informal, una de las actuaciones más recientes llevadas a cabo consiste en la enseñanza online a quienes se manejan día a día con menores diagnosticados con TDAH. Concretamente, de la mano de Russell A. Barkley nace en 2014 la primera escuela online especializada para padres y profesionales con la finalidad de contribuir a la mejor calidad de vida futura de estos pacientes, basada en la enseñanza y orientación de quienes atienden, diariamente, a niños y jóvenes con el citado Trastorno<sup>577</sup>.

#### **4. Trastornos de las Habilidades Motoras**

Al igual que en el caso de los TEA, la propuesta del DSM-5 también se basa en aunar y englobar bajo una denominación genérica todas aquellas patologías que, si bien antes de manera independiente, quedarían vinculadas con las alteraciones de las habilidades motoras. Pese a ello, a diferencia de aquél, la APA sigue manteniendo las denominaciones de los mismos e incorpora otros nuevos bajo tal terminología; así, se diferencian dentro de los Trastornos de las Habilidades Motoras los siguientes; a saber: a) Trastorno del Desarrollo de la Coordinación; b) Trastorno de Movimientos Estereotipados; y c) Trastorno de Tics, dentro del cual la subdivisión alude al Trastorno

---

<sup>577</sup> Noticia en prensa del 1 de febrero de 2014. Recurso electrónico disponible en: <http://www.abc.es/familia-padres-hijos/20140201/abci-escuela-online-201401241242.html>

de la Tourette y a los propios Trastornos de Tics (motores o vocales crónicos, transitorios, no especificado, inducido por sustancia, y debido a una determinada condición médica –estos dos últimos nuevos-).

La principal característica respecto al TDAH atañe concretamente a la propia denominación de aquéllos; esto es, al comportamiento manifiesto o presentación de las habilidades motoras, pero las diferencias también son patentes si se atiende a cada grupo sintomático. Por ejemplo, la ausencia o escasa coordinación a nivel motor, los movimientos estereotípicos o repetitivos, los Tics<sup>578</sup>, serían algunas de las señales diferenciadoras entre ambos diagnósticos. Los individuos con TDAH pueden caerse, golpear objetos o tirar cosas, siendo su carencia de competencia motora debida a la distracción o impulsividad más que a un déficit de coordinación.

A pesar de ello, se admite la co-ocurrencia con cualquiera de los cuadros o síndromes incluidos dentro de los Trastornos de las Habilidades Motoras, teniendo más dificultades a largo plazo que cuando el diagnóstico no es dual. En este sentido, sería importante destacar el impacto tan severo que tiene en el funcionamiento habitual del sujeto cuando además a ello se añaden otras patologías como el Trastorno Oposicionista, implicando rechazo de los iguales, aislamiento social, o conflictos interpersonales, entre otras consecuencias. En línea similar el Trastorno Obsesivo-Compulsivo (TOC) añadido a un diagnóstico de Tics pudiera favorecer el desarrollo de conductas más agresivas en el sujeto<sup>579</sup>.

Respecto a la co-ocurrencia TDAH-Síndrome de Tourette, Popper, Gammon, West y Bailey, indican que existe una sobrerrepresentación de éste en menores con diagnóstico de TDAH, y al menos el 25% de menores con aquél Síndrome presentan este último diagnóstico. Del mismo modo, indican la vinculación existente con el

---

<sup>578</sup> Caría referir que la diferencia fundamental entre los tics motores y los movimientos estereotipados residen en la intencionalidad, siendo más motivados estos últimos. Del mismo modo, los tics presentan un carácter más involuntario y no son rítmicos, diferenciándose además de las compulsiones por llevarse las mismas a cabo como consecuencia de una obsesión; esto es, para canalizar la ansiedad resultante de la misma.

<sup>579</sup> AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION (APA), *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, Fifth Edition (DSM-5)... cit., pp.84 y 85.

Trastorno Obsesivo-Compulsivo<sup>580</sup>, pudiendo afirmar que aparentemente comparten una etiología genética común, e indicando que los comportamientos agresivos presentados en menores con TDAH pudieran ser resultado de la ansiedad asociada a los otros los mismos.

### **III. TRASTORNO DEL ESPECTRO ESQUIZOFRÉNICO (TEE) Y OTROS TRASTORNOS PSICÓTICOS**

La primera diferencia que se observa respecto a este conjunto de trastorno alude a la propia denominación que en este momento emplea la APA, pues mientras en años precedentes eran conocidos como “Esquizofrenia y Otros Trastornos Psicóticos” en la actualidad la denominación otorgada responde a los “Trastornos del Espectro Esquizofrénico y Otros Trastornos Psicóticos” (conocidos los primeros por las siglas TEE).

En este contexto, y como no podía ser menos si se analiza la actual denominación otorgada al Capítulo que alberga estos Trastornos, el hablar de “espectro” refleja la consideración de la APA de la continuidad sintomática de los diferentes subtipos que previamente diferenciaba y trataba de una manera independiente (Paranoide, Desorganizada, Catatónica, Indiferenciada y Residual), lo que vuelve a justificarse por la marcada importancia que concede a la continuidad de las psicopatologías en esta Quinta Edición de 2013. Por tanto, se procede en idéntico sentido que se hizo con los TEA, homologando la denominación de “espectro” a “*continuum* de severidad sintomática”.

Aún no siendo comunes de hallar de manera conjunta por entender la ausencia de alucinaciones o de ideas delirantes en el TDAH, podrían encontrarse características similares cuando se hace tanto referencia a la probabilidad de realizar conductas autolesivas, como a la escasa conciencia del entorno que pudieran mostrar<sup>581</sup>. En el caso

---

<sup>580</sup> El trastorno obsesivo compulsivo, es otro de los trastornos que aparece en un apartado independiente en la edición de 2013, hallándose previamente bajo la denominación común de los trastornos de ansiedad. *Ibidem*, p.235.

<sup>581</sup> POPPER, C.W.; GAMMON, G.D.; WEST, S.A. and BAILEY, C.E., «Disorders Usually First Diagnosed...» cit., pp.833 y ss. .

del TDAH, la actividad motora es incesante, irregular, y menos predecible que en niños psicóticos, siendo las reacciones emocionales significativas, de no mucha duración y manifestadas, en gran parte de las ocasiones, en rabietas. Igualmente, el curso entre una y otra psicopatología es bien distinto cuando se valoran de manera separada, de modo que ante la posible mejora del TDAH, los psicóticos normalmente tienden a empeorar.

Tanto por el DSM-IV como por la CIE-10 las psicosis serían trastornos excluyentes con el TDAH. Así, si bien a nivel atencional aquéllos pudieran presentar distracción por las propias alucinaciones o fragmentación en los procesos cognitivos, al igual que las confusiones pudieran también darse en base a la impulsividad por la irritabilidad paranoide y agitación nocturna, y en la hiperactividad por la agitación y cambios bruscos en la actividad, también son evidentes las diferencias psicofisiológicas entre ambos. A modo de ejemplo, conforme a esta última sintomatología, podría decirse que en la psicosis esquizofrénica la inatención se acompañaría en muchas ocasiones de inhibición motórica más que de agitación o hiperactividad. De esta forma, y en base a lo anterior, serían síntomas más propios de los TEE la desorientación, alucinaciones, delirios, pobreza del pensamiento, o alteración de la realidad, entre otros. Por su parte, el DSM-5 expresa que «el TDAH no será objeto de diagnóstico si los síntomas de inatención e hiperactividad ocurren exclusivamente en el curso de un Trastorno Psicótico»<sup>582</sup>.

#### **IV. TRASTORNO BIPOLAR Y RELACIONADOS**

Al igual que sucede con la separación efectuada por la APA y que vincula al TDAH; esto es, mientras en ediciones anteriores se incluía en una denominación común junto con los Trastornos del Comportamiento Perturbador, la propia revisión del DSM muestra distintas reestructuraciones a lo largo del texto, siendo una de ellas la que compete directamente a los que fueron denominados como Trastornos del Estado del Ánimo<sup>583</sup>.

---

<sup>582</sup> AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION (APA), *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, Fifth Edition (DSM-5)... cit., p.65.

<sup>583</sup> Habría que indicar que si bien en ediciones anteriores del Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales, bajo la inclusión de los denominados “trastornos del estado de ánimo”, se encontraban el trastorno bipolar y el trastorno depresivo (DSM-IV, pp.324 y ss.), la revisión de la

La más importante aportación del nuevo Manual de la APA respecto a este tipo de trastornos reside en el hecho de que los mismos pasan a ser codificados de manera independiente; esto es, si bien antes bajo el título general de “Trastornos del Estado de Ánimo” se encontraban cuadros sindrómicos tan diversos como la Distimia, Depresión Mayor, o el Trastorno Bipolar, en 2013 la clasificación de los mismos separa a los que denomina “Trastornos Bipolares y Relacionados” de los “Trastornos Depresivos”.

El diagnóstico diferencial entre la Depresión y el Trastorno Bipolar respecto al TDAH pudiera hacerse complejo debido, fundamentalmente, a la sintomatología que entre unos y otro comparten, por lo que se hace necesario hallar las desigualdades existentes. Así, por ejemplo, la falta de concentración o la manifestación psicomotora de agitación unida a la distraibilidad serían criterios comunes entre la Depresión y el TDAH, y entre el Trastorno Bipolar (TB) y el TDAH, respectivamente.

Como sucede con la Depresión, la presentación del Trastorno Bipolar (TB) en niños y adultos es bien distinta, lo que llevaría no solo a una infravaloración diagnóstica de tal patología en menores –por el hecho de asemejarla a los criterios requeridos para población adulta–, sino también a una confusión respecto a su posible distinción con lo considerado normativo para una edad de desarrollo determinada.

La importancia de conocer que durante la infancia-niñez las manifestaciones del TB en la fase maníaca tienden a ser irritabilidad, ira, comportamiento agresivo u oposicionista, discurso apresurado, hiperactividad física, distracción, entre otras, y que las mismas pudieran relacionarse con un TDAH, presenta evidentes repercusiones de cara a la intervención posterior. De esta forma, el diagnóstico diferencial se establecerá

---

Asociación de Psiquiatría Americana del año 2013 separa ambos trastornos en apartados independientes. Si bien se consideran las condiciones diagnósticas más comúnmente diagnosticadas en Psiquiatría (DSM-5, p.xliii), y siendo la característica común de los mismos sigue siendo la alteración del estado de ánimo, se entiende la necesidad a efectos prácticos de discernir las peculiaridades de cada uno de estos trastornos. De este modo, se sitúa ahora el trastorno bipolar y otros trastornos relacionados entre los referidos al espectro de la esquizofrenia y psicóticos y los propios trastornos depresivos, pues se comprende el presente trastorno como un «puente entre dos clases diagnósticas en términos de sintomatología, historia familiar, y genética». Vid. *ibídem*, p.123.

Igualmente, habría que indicar respecto al trastorno depresivo que se incluye un nuevo diagnóstico para menores de edad bajo la denominación “trastorno de desregulación del humor disruptivo”, en relación a la presencia continua de comportamientos extremos de falta de control y persistente irritabilidad (DSM-5, pp.155 y ss.). diagnóstico este último que considero de especial relevancia si se tienen en consideración las características propias del TDAH.

sobre la ausencia de cambios en el estado anímico en sujetos con TDAH; es decir, la inestabilidad del estado de ánimo sugerirá la presencia de un TB, precisamente por aparecer síntomas depresivos en determinados momentos. En suma, la distinción debiera de encaminarse a la detección de signos de grandiosidad, hipersexualidad, decremento de la necesidad de dormir, euforia, o pensamientos acelerados, que se intercambian en polaridad. Pese a ello, la complejidad sigue siendo evidente en menores por los síntomas que, como se verá, caracterizan a la Depresión en tales etapas.

Una pequeña aclaración que debiera de realizarse cuando se alude a estos Trastornos atañe a la distinción entre el TB I y el TB II, pues si bien ambos se refieren al cambio de polaridad en la manifestación sintomática en base a la alternancia de fases maníacas y depresivas, el curso clínico es diferente. Así, mientras el TB I a la presencia de uno o más episodios maníacos, hipomaníacos o mixtos, en los que se puede haber presentado uno o más episodios depresivos mayores, en el caso del TB II el curso habitual se concentra en la presencia de uno o más de estos últimos con, al menos, un episodio maníaco. A diferencia de ellos, el Trastorno Ciclotímico haría referencia a la presencia de episodios de síntomas hipomaníacos y depresivos no pertenecientes a la Depresión Mayor.

Profundizando sobre lo ya indicado en base a la posible co-ocurrencia, las comorbilidades entre el TDAH con la manía y con el TB presentan tanto similitudes como diferencias. Los síntomas de la manía, entendidos como el estado anímico alegre, expansivo e irritable, incluyendo la grandiosidad, autoestima exagerada, agresividad reactiva, fuga de ideas, distraibilidad, y aceleración física y mental, pudieran apreciarse como síntomas superpuestos al TDAH, entendiendo que su inicio más temprano se correlacionará con la mayor probabilidad de desarrollar un TB con posterioridad. Ahora bien, el TDAH sería considerado como un Trastorno crónico de desarrollo, no siendo así el TB, el cual sería considerado como un Trastorno más episódico que comenzaría a mediados de la adolescencia y primeros años de la adultez. Pese a ello, algunas de sus semejanzas se siguen haciendo patentes si se observan las estimaciones de heredabilidad del Trastorno Bipolar<sup>584</sup>.

---

<sup>584</sup> CARLSON, G.A. and MEYER, S.E., «TDAH con Trastornos del Estado de Ánimo», en Thomas E. Brown, *Comorbilidades del TDAH...* cit., pp.109-115.

Concretando las cifras de comorbilidad, en el estudio longitudinal de cuatro años realizado por Biederman y Faraone se observa que el Trastorno Bipolar fue diagnosticado en el 11%-12% de los niños con TDAH. Para este último grupo, señalan además que se obtuvieron tasas significativamente más altas de psicopatología, hospitalización psiquiátrica adicional, y funcionamiento psicosocial gravemente afectado, en comparación con niños diagnosticados con TDAH en exclusividad<sup>585</sup>.

Todo lo indicado tendría matices farmacológicos muy relevantes, donde problema vendría a establecerse respecto al tratamiento a partir de antipsicóticos, de manera que siendo estos adecuados para la mejora de los síntomas de manía no parece que actúen en igual sentido cuando el TDAH es comórbido<sup>586</sup>; ahora bien, si el tratamiento fuera mediante antidepresivos ello si repercutiría al mismo tiempo en el TDAH y en la sintomatología depresiva comórbida en adultos con diagnóstico co-ocurrente de Trastorno Bipolar (I y II) y TDAH<sup>587</sup>, lo que denota nuevamente la necesidad de ingesta de fármacos relacionados con la estimulación.

Por último, sería interesante destacar respecto al TB I la probabilidad de suicidio estimada en tales sujetos pues, según la APA, se incrementaría al menos por quince respecto a la población general; es más, el 25% de sujetos fallecidos como consecuencia de este proceso de victimización presentarían tal diagnóstico, siendo la historia pasada sobre el número de intentos y los episodios depresivos importantes marcadores al respecto<sup>588</sup>.

---

<sup>585</sup> BIEDERMAN, J. and FARAONE, S.V., «Attention-deficit hyperactivity disorder...» cit, p.997. Todo lo indicado tendría matices farmacológicos muy relevantes, donde problema vendría a establecerse respecto al tratamiento a partir de antipsicóticos, de manera que siendo estos adecuados para la mejora de los síntomas de manía no parece que actúen en igual sentido cuando el TDAH es comórbido; ahora bien, si el tratamiento fuera mediante antidepresivos ello si repercutiría al mismo tiempo en el TDAH y en la sintomatología depresiva comórbida en adultos con diagnóstico co-ocurrente de Trastorno Bipolar (I y II) y TDAH, lo que denota nuevamente la necesidad de ingesta de fármacos relacionados con la estimulación.

<sup>586</sup> FRAZIER, J.A.; MEYER, M.C.; BIEDERMAN, J.; WOZNIAK, J.; WILENS, T.E.; SPENCER, T.J.; KIM, G.S. and SHAPIRO, S., «Risperidone treatment for juvenile bipolar disorder: a retrospective chart review», *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, Vol38, 1999, pp.960-965.

<sup>587</sup> y WILENS, T.E.; SPENCER, T.J.; BIEDERMAN, J.; GIRARD, K.; DOYLE, R.; PRINCE, J.; POLISNER, D.; SOLHKHAH, R.; COMEAU, S.; MONUTEAUX, M.C. and PAREKH, A., «A controlled clinical trial of bupropion for attention deficit hyperactivity disorder in adults», *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, Vol.158, 2001, pp.282-288.

<sup>588</sup> AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION (APA), *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, Fifth Edition (DSM-5)... cit., p.131.



## V. TRASTORNOS POR DEPRESIÓN

De sobra es conocida la relación existente entre los Trastornos por Depresión y el TDAH de manera bidireccional, de manera que no sólo los menores y adultos con diagnóstico de TDAH presentan más probabilidad de desarrollar un Trastorno del Estado de Ánimo –así denominados hasta 2013-, sino que también los sujetos con esta última patología muestran más probabilidad de desarrollar un TDAH.

La Depresión en niños se asocia con manifestaciones de irritabilidad, negativismo, inconvenientes sociales, disfunción escolar, y trastornos somáticos, de manera que pudieran pasar inadvertidos al ser vinculados a las rabietas propias de la edad o, más aún, al distar significativamente conforme a aquellos síntomas que se conocen para la misma en los adultos (tristeza, falta de motivación para realizar actividades diarias, sensación de fatiga, etc.). La distraibilidad y baja tolerancia a la frustración serían aspectos comunes a ambas patologías, de manera que reuniendo los requisitos expuestos para cada una de ellas podrán diagnosticarse de manera conjunta. En este sentido, especial consideración tiene la advertencia previamente mencionada, donde la irritabilidad en menores pudiera comprenderse como síntoma de la Depresión, no debiendo achacarla en exclusividad a una derivación hacia el TDAH como consecuencia de la escasa tolerancia a la frustración que, como ya se observó, ambos presentan.

Según Barkley, no sería poco común encontrar menores con repercusiones anímicas como consecuencia de sus propios comportamientos impulsivos, pudiendo encontrar en muchas ocasiones que cumplan los criterios para el Trastorno por Depresión Mayor<sup>589</sup>. Sus características residen en la irritabilidad, sintomatología depresiva persistentes, tristeza, anhedonia, culpabilidad o autorreproche, pensamientos suicidas, o aislamiento social, presentarse conjuntamente con el TDAH en torno al 15%-30% de niños y adolescentes.

En relación a las cifras de co-ocurrencia, el estudio realizado por Biederman, Faroane, Mick, y Lelon, muestra que aproximadamente el 70% de los niños con

---

<sup>589</sup> BARKLEY, R.A., «Primary Symptoms, Diagnostic Criteria, Prevalence, and...» cit., p.623.

Depresión severa o media cumple criterios para el TDAH, afirmando a su vez que conforme más temprano es la edad de inicio de la Depresión más alta será la prevalencia del TDAH en dichos niños. Concretamente, en base a la relación directa que se establece conforme a la probabilidad de manifestación conjunta según la edad, afirman que mientras en niños hasta 7 años el porcentaje es del 84%, en niños mayores dicha cifra disminuiría hasta el 66% (8-12 años) e incluso hasta el 39% (13-18 años) con el paso del tiempo<sup>590</sup>.

Por su parte, habría que destacar que las cifras obtenidas no sólo varían con la edad, sino que también las mismas se ven modificadas en base al contexto de estudio de dicha prevalencia, como sería el caso de una muestra hospitalaria o del entorno familiar. Respecto a este último Biederman, Faraone, Mick, y Lelon, informan de que los estudios familiares concluyen que existe un fuerte vínculo genético entre la Depresión y el TDAH, aunque parte de los genes no sean compartidos<sup>591</sup>. Ello explicaría que un padre con diagnóstico exclusivo de TDAH y un menor con ambos diagnósticos; esto es, una transmisión hereditaria vinculada pero independiente. Podría concluirse que existe un riesgo muy elevado de que menores con diagnóstico de TDAH presenten Depresión Mayor, en parte debido a la conexión de los mecanismos biológicos. Se trata de un vínculo puesto de manifiesto a partir del estudio de la respuesta a los antidepresivos noradrenérgicos, a la disminución de los movimientos oculares rápidos (REM), interrelación genética, y a su relación con los Trastornos de Ansiedad y Bipolares<sup>592</sup>.

Como se ha indicado, la relación biológica entre ambos se aprecia conforme a la eficacia en la respuesta al tratamiento, de manera que la farmacodinámica presenta resultados positivos para ambos cuando se emplea un mismo tipo de estimulante. Así por ejemplo, el bupropión como antidepresivo atípico que aumenta los niveles de dopamina y noradrenalina en sangre, del mismo modo que bloquea los receptores

---

<sup>590</sup> BIEDERMAN, J.; FARAONE, S.V.; MICK, E. and LELON, E., «Psychiatric comorbidity among referred juveniles with major depression: fact or artifact?», *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, Vol.34, 1995, pp.579-590.

<sup>591</sup> BIEDERMAN, J.; FARAONE, S.V.; KEENAN, K.; BENJAMIN, J.; KRIFCHER, B.; MOORE, C.; SPRCIH-BUCKMINSTER, S.; UGAGLIA, K.; JELLINEK, M.S. and STEINGARD, R., «Further evidence for family- genetic risk factors in attention deficit disorder: patterns of comorbidity in probands and relatives in psychiatrically and pediatrically referred samples», *Archives of General Psychiatry*, Vol.49, 1992, pp.728-738.

<sup>592</sup> POPPER, C.W.; GAMMON, G.D.; WEST, S.A. and BAILEY, C.E., «Disorders Usually First Diagnosed...» cit., p.843

nicotínicos, se ha mostrado eficaz para adolescentes con las dos patologías mentales diagnosticadas, de manera que sería posible admitir que la mejora en la sintomatología de un Trastorno permitiría también apreciar mejorar en el otro<sup>593</sup>. De esta forma, y tal y como se apreció en el Capítulo pertinente, el gran vínculo entre ambos Cuadros concluye en el empleo de psicoestimulantes para su intervención.

Ahora bien, las consecuencias de tal co-ocurrencia pueden llegar a ser extremas en tales individuos. Una de las cuestiones más interesante al respecto, y al igual que se atendió a la misma en la exposición del Trastorno Bipolar, alude a la probabilidad de los sujetos que presentan un Trastorno Depresivo de realizar intentos autolesivos, concretamente suicidio. De manera específica, el estudio llevado a cabo por la Universidad de Chicago en 2010 advierte que el 18% de los niños diagnosticados con TDAH sufren Depresión en la adolescencia (diez veces más de lo considerado en población general), siendo las consecuencias más devastadoras de ello la probabilidad de suicidio calculada; esto es, ante la presencia de tales diagnósticos, niños con inicio temprano de TDAH tienen cinco veces más probabilidades de haber pensado en el suicidio al menos una vez, y dos veces más de haberlo intentado<sup>594</sup>. Se trata de un hecho que se magnifica además cuando se tiene en cuenta la presencia de otras patologías, como pudiera ser la vinculación de aquéllos con los Trastornos de Conducta, así como con los Trastornos Relacionados con Sustancias. Conforme a ello, la presencia de un mayor número de síntomas relacionados con la sintomatología depresiva o ansiógena, así como el Trastorno Oposicionista-Desafiantes y de Conducta en niños con TDAH, predice de manera elevada y significativa el riesgo de manifestar una Depresión en años posteriores. En este sentido, se aprecia la concomitancia del Trastorno Depresivo con una gran variedad de sintomatología presente en muy diversos cuadros patognomónicos, hecho que favorece su aparición conjunta<sup>595</sup>.

---

<sup>593</sup> DAVISS, W.B.; BENTIVOGLIO, P.; RACUSIN, R.; BROWN, K.M.; BOSTIC, J.Q. and WILEY, L., «Bupropion sustained release in adolescents with comorbid attention-deficit/hyperactivity disorder and depression», *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, Vol.40, 2001, pp.307-314.

<sup>594</sup> CHRONIS-TUSCANO; A.; MOLINA, B.; PELHAM, W.; APPLGATE, B. and DAHLKE, A., «Children with ADHD at increased risk for depression and suicidal thoughts as adolescents», University of Chicago, 2010. Estudio subvencionado por de The National Institutes of Health Recurso electrónico disponible en: <http://www.uchospitals.edu/news/2010/20101004-adhd.html>.

<sup>595</sup> LEWINSOHN, P.M.; ROHDE, P. and SEELEY, J.R., «Psychosocial risk factors for future adolescent suicide attempts», *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, Vol. 62, 11994, 297-305.

Para finalizar, y respecto al nuevo el Trastorno de Desregulación Disruptiva del Estado de Ánimo introducido por la APA desde el año 2013, se caracterizaría por su cronicidad e irritabilidad persistente, siendo característicos los arrebatos temperamentales verbales y físicos (rabia verbalizada, agresión contra las personas, etc.). Cuando la irritabilidad se presenta sólo en el contexto de un episodio de Depresión Mayor o en un Trastorno de Depresión persistente (Distimia)<sup>596</sup> no recibirá el diagnóstico para el Trastorno de Desregulación Disruptiva del Estado de Ánimo, sino que se correspondería con uno de aquéllos.

En dicho contexto, el diagnóstico diferencial actuaría en el conocimiento de la preponderancia y frecuencia de los síntomas existentes, indicando el propio DSM-5 que aquellos que cumplan los criterios para el Trastorno de Desregulación Disruptiva del Estado de Ánimo podrán presentar de manera comórbida un TDAH, e igualmente una Depresión Mayor o un Trastorno de Ansiedad<sup>597</sup>. Respecto a estas dos últimas patologías, refiere la propia APA que, si bien siendo menos comunes de aparecer comórbidamente con el TDAH de lo que lo haría el TOD y el TC, se presentan en mayor medida de lo que lo harían en población general. Puede apreciarse que el DSM prima la trascendencia de aquéllas dos patologías externalizantes en cuanto a su comorbilidad se refiere, aunque algunos estudios de investigación puedan discutir, como ya se ha visto, que la mayor preponderancia conjunta responderá a otros trastornos. En todo caso, ello dependerá de múltiples variables, como la muestra evaluada, los instrumentos de medida, o la fuente de información, entre otras.

Por su parte, indica el DSM-5 respecto a esta nueva figura que niños y adolescentes con un Trastorno de Desregulación Disruptiva del Estado de Ánimo suelen presentar más sintomatología para cumplir los criterios del diagnóstico del TDAH, que los manifestados por éstos para aquél diagnóstico (menor proporción de niños con TDAH presentan la aquélla), lo cual se observaría en menor proporción<sup>598</sup>. A su vez, un niño que cumpla los criterios para el Trastorno de Desregulación Disruptiva del Estado

---

<sup>596</sup> Definida por la presencia, en el curso de la Depresión, de dos o más de las siguientes características: i) falta de apetito o ingesta desmesurada; ii) insomnio o somnolencia excesiva; iii) falta de energía o fatiga; iv) baja auto-estima; v) falta de concentración o dificultad para tomar decisiones; y vi) sentimientos de desesperanza. Vid. AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION (APA), *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, Fifth Edition (DSM-5)... cit., p.821.

<sup>597</sup> *Ibidem*, pp.159 y 160.

<sup>598</sup> AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION (APA), *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, Fifth Edition (DSM-5)... cit., p.65.

de Ánimo puede presentar comorbilidad diagnóstica con el TDAH, Depresión Mayor, y/o Trastorno de Ansiedad, pero no podrá coexistir con otros trastornos. Así por ejemplo, si los criterios para el Trastorno de Desregulación Disruptiva del Estado de Ánimo se cumplen, así como los necesarios para el TOD, TB, y el Trastorno Explosivo Intermitente, únicamente tendrá cabida el primero de ellos<sup>599</sup>.

Finalizando con esta última Psicopatología, concretaría el DSM-5 que «a diferencia de los niños diagnosticados con un TB o un TOD, aquellos que cumplan los criterios para el Trastorno de Desregulación Disruptiva del Estado de Ánimo podrán recibir un diagnóstico comórbido de TDAH, Depresión Mayor, y Trastorno de Ansiedad; aunque si la irritabilidad se presenta solo en el contexto de un Trastorno de Desregulación Disruptiva del Estado de Ánimo se diagnosticará este último»<sup>600</sup>; es decir, al igual que sucede con otras muchas psicopatologías, es imprescindible valorar la presencia confluyente de los diversos síntomas de la enfermedad para que la misma se llegue a diagnosticar.

## VI. TRASTORNOS DE ANSIEDAD

Según ponen de manifiesto diferentes estudios epidemiológicos, el TDAH y el Trastorno de Ansiedad serían los problemas psiquiátricos más prevalentes en la infancia y adolescencia<sup>601</sup>, lo que no quita que el TOD y el TC, como se apreciará seguidamente, sean los que se presentan con mayor frecuencia de manera co-ocurrente con el primero. Se une a ello la elevada posibilidad de que el TDAH y la Ansiedad surjan al mismo tiempo, habiendo observado tal apreciación en el 25%-33% de los pacientes en muestras epidemiológicas y clínicas, a lo que se añadiría que dicha probabilidad no sería superior cuando el subtipo es inatento, sino en idéntica medida que con el subtipo combinado<sup>602</sup>.

---

<sup>599</sup> Ibídem, pp.156 y ss.

<sup>600</sup> AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION (APA), *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, Fifth Edition (DSM-5)... cit., pp.159 y 160.

<sup>601</sup> YOO, H.I.; CHO, S.C.; KIM, B.N.; KIM, S.Y.; SHIN, M.S. and HONG, K.E., «Psychiatric morbidity of second and third grade primary school children in Korea», *Child Psychiatry and Human Development*, Vol.36, N.º.2, 2005, pp.215-225.

<sup>602</sup> TANNOCK, R., «TDAH con Trastornos de Ansiedad», en Thomas E. Brown, *Comorbilidades del TDAH...* cit., pp.131 y 132.

La inquietud psicomotriz o la falta de concentración, serían algunos de los síntomas que pudieran apreciarse de manera común tanto en los Trastornos de Ansiedad como en el TDAH; es más, a cualquiera de los niveles sintomáticos de este último pudieran apreciarse aspectos confusos respecto de aquél. Así por ejemplo, entre los síntomas externalizantes que pudieran llevar a confusión se encontraría también la agitación producto del estrés experimentado, aunque se vivencia en cortos períodos de tiempo. Igualmente, la ansiedad anticipatoria, la aprensión, incontrollabilidad, miedo, y preocupación, no serían rasgos prototípicos del TDAH.

En este sentido, la aparición del Trastorno de Ansiedad pudiera llevar a su vez a confusión si se establece sobre la medición del deterioro en tareas complejas o pérdida de autoestima –común también con la Depresión–, entre otros aspectos.

Según Tannock, el TDAH y los Trastornos de Ansiedad serían las psicopatologías más frecuentes en la infancia y adolescencia, pudiendo admitir que con frecuencia aparecerían en una misma persona (25-33%)<sup>603</sup>. Datos similares son los obtenidos por Cohen, Cohen, Kasen, Vélez, Hartmark, Johnson, Rojas, Brook y Streuning, quienes señalan que aproximadamente en torno al 27.5% (entre el 25% y el 30%) de niños con TDAH cumplen también los criterios para el diagnóstico del Trastorno de Ansiedad, en comparación con las cifras de menores que únicamente reúnen los criterios para este último diagnóstico (5-15%)<sup>604</sup>; es decir, en términos generales pudiera aproximarse al tercio los niños con TDAH que presenta un Trastorno de Ansiedad (*Vid. Figura 4.1 ya expuesta*)<sup>605</sup>, aun siendo más precavido o conservador admitir la cifra mínima ya mencionada por Tannock cuando concluye que «es probable que aproximadamente uno de cada cuatro niños con TDAH tenga uno o más Trastornos de Ansiedad simultáneos (...); cinco veces mayor que la tasa de incidencia en población general»<sup>606</sup>.

---

<sup>603</sup> *Ibidem*.

<sup>604</sup> COHEN, P.; COHEN, J.; KASEN, S., VELEZ, C.N.; HARTMARK, C.; JOHNSON, J.; ROJAS, M.; BROOK, J. and STREUNING, E., «An epidemiological study of disorders in late childhood and adolescence-I. Age- and gender-specific prevalence», *Child Psychological Psychiatry, Vol.34, N°.6*, 1993, pp.851-867.

<sup>605</sup> MTA Group Cooperative, «A 14-Month Randomized Clinical Trial of Treatment Strategies for Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder», *The MTA Cooperative Group Arch Gen Psychiatry, Vol.56, N°.12*, 1999, pp.1073-1086.

<sup>606</sup> TANNOCK, R., «TDAH con Trastornos de Ansiedad...» cit., p.149.

Una de las cuestiones críticas respecto a lo anterior sería la comprensión de que en una misma persona pudieran estar presentes a su vez tanto impulsividad como ansiedad, concretando su justificación en que la presencia simultánea de ambos Trastornos pudiera deberse a la alteración del significado del propio TDAH. Pese a ello, no debería inducir a error el pensar en la sintomatología internalizante cuando se menciona tal co-ocurrencia, pues precisamente para algunos autores sería el subtipo combinado el más confluyente<sup>607</sup>, seguido del inatento. Se deduce de lo anterior que no siempre el subtipo inatento del TDAH sería el que indiscutiblemente pudiera presentarse de manera co-ocurrente con la Ansiedad.

## **VII. TRASTORNO OBSESIVO-COMPULSIVO Y TRASTORNOS RELACIONADOS**

La aparición en el DSM-5 de un nuevo Capítulo bajo la denominación de “Trastorno Obsesivo-Compulsivo y Trastornos Relacionados” refleja la evidencia de que las psicopatologías aquí ubicadas guardan una importante relación, pues en ediciones anteriores el propio Trastorno Obsesivo-Compulsivo (TOC) quedaba incluido bajo la categoría más genérica de “Trastornos de Ansiedad”.

En esta línea, y entendiendo la necesaria pero escueta presentación por la novedad que los caracteriza, habría que señalar que bajo este reciente Capítulo se comprenderían los siguientes cuadros clínicos<sup>608</sup>:

a) *Trastorno Obsesivo-Compulsivo (TOC)*. Como se ha dicho, si bien mantiene la denominación, la importancia que ahora se le otorga es mayor, más aún cuando aparece la propia acepción en la misma descripción del Capítulo. Habría que resaltar que, a diferencia del TOC correspondiente al Trastorno de la Personalidad (TP), si bien podrían compartir similitudes, el TP no se caracteriza por la presencia de verdaderas obsesiones o compulsiones, aunque ya desde el principio de la edad adulta el sujeto está permanentemente preocupado por el orden, el perfeccionismo y el control; ahora bien, si

---

<sup>607</sup> *Ibíd.*

<sup>608</sup> AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION (APA), *Highlights of Changes from DSM-IV-TR to DSM-5...* cit., pp.7 y 8. Recurso electrónico disponible en: [www.dsm5.org](http://www.dsm5.org).

el individuo presenta síntomas para ambos, podrán darse simultáneamente. En definitiva, si bien algunos síntomas pudieran ser similares (p.ej. sentido de urgencia en la realización de las acciones), las diferencias se hacen patentes cuando se alude al comienzo o manifestaciones de los Trastornos, de manera que mientras el TOC comenzaría en la niñez el correspondiente TP haría lo propio en los últimos años de la adolescencia o principios de la adultez. A su vez, otras características distintivas se vincularían a la presencia de pensamientos indeseables en el caso del TOC.

b) *Trastorno Dismórfico Corporal*. Mediante este diagnóstico se haría alusión a la presencia de comportamientos o pensamientos reiterados en relación a los defectos percibidos en la apariencia física, siendo distinto de la presencia de delirios de tipo somático, así como de los Trastornos de la Alimentación.

c) *Trastorno de la Acumulación*. Nuevo diagnóstico que antes se circunscribía a mera sintomatología del TOC, denotando por tanto ahora su relevancia conforme a su actual independencia, sobre todo por la presencia de casos extremos como pudiera ser el Síndrome de Diógenes. De esta forma, no se considera ya una variación de aquél ni de otro Trastorno Mental, sino que dada su validez diagnóstica y utilidad se ha configurado como diagnóstico independiente.

d) *Tricotilomanía*. El también denominado por la APA como “Trastorno de Arrancarse el Pelo” (*Hair-Pulling Disorder*) ha sido incorporado desde el 2013 a este grupo de trastornos, separándose de aquéllos otros con los que anteriormente formaba los denominados “Trastornos del Control de los Impulsos” (p.ej. Cleptomanía)<sup>609</sup>.

e) *Trastorno de la Excoriación*. Al igual que los anteriores, pero en este caso si cabe más novedoso, se incorpora este Trastorno para definir las alteraciones relacionadas con la dermis; esto es, apoyada en una evidente corroboración empírica, incide la APA en afirmar que la ausencia sustancial de una porción de piel pudiera llegar a ser patológica dependiendo de los desencadenantes de dicho resultado.

---

<sup>609</sup> Respecto al mismo no se producen tanto cambios de contenido como variación en lo que se refiere a su ubicación.



f) *Trastorno Obsesivo-Compulsivo y Otros Trastornos Relacionados Inducidos por Sustancias/Medicación // Trastorno Obsesivo-Compulsivo y Otros Trastornos Relacionados Debidos a Otra Condición Médica*. Tanto uno como otro eran incluidos en ediciones anteriores como especificadores del TOC dentro del diagnóstico genérico de los Trastornos de Ansiedad, pasando a partir de 2013 a configurarse como entidades nosológicas independientes.

h) *Otros Trastornos Obsesivo-Compulsivos y Relacionados Específicos // Otros Trastornos Obsesivo-Compulsivos y Relacionados Sin Especificar*. Bajo tales diagnósticos se incluirían una gama muy diversas de comportamientos disfuncionales y generadores de malestar significativo en el propio individuo, como serían los celos obsesivos como consecuencia de una preocupación no ilusoria por la infidelidad de la pareja –pues si fuera ilusoria se hablaría de psicosis–, o las acciones recurrentes y reiteradas sobre el propio cuerpo distintas de tirar de pelo o la piel (p.ej. morderse uñas, labios, masticarse la mejilla), entre otras.

Dicho lo anterior, centrando la cuestión en su vinculación con el TDAH, es importante destacar que en algunas ocasiones las propias compulsiones pudieran llegar a apreciarse, de manera aislada, como comportamientos impulsivos y, por ende, llegar a confusión con aquél diagnóstico del mismo modo lo haría la impaciencia o la escasa tolerancia a la frustración (p.ej. el caso de no llevar a término las compulsiones). Pese a ello, las diferencias son claras entre ellos, no llegando a estar las obsesiones presentes en el sujeto con TDAH, sino que la abstracción se debería precisamente a la incapacidad o alteración a nivel atencional.

Vargas, Palacios, González, y De la Peña, indican que de los trastornos externalizantes que pudieran confluir con el TOC, el TDAH sería de los más frecuentes, asociado a su vez son déficits sociales y académicos, y generando su co-ocurrencia mayores problemas de inatención y comportamientos agresivos. En idéntico sentido correlacionaría con los antiguos TCI y con el Trastorno Dismórfico<sup>610</sup>.

---

<sup>610</sup> VARGAS, L.A.; PALACIOS, L.; GONZÁLEZ, G. y DE LA PEÑA, F., «Trastorno obsesivo-compulsivo en niños y adolescentes: Una actualización. Segunda parte», *Salud Mental*, Vol.31, N.º.4, 2008, pp.283 y ss.

Confirmando lo anterior en base exclusivamente a los trastornos externalizantes y al TOC, Masi, Millepiedi, Mucci, Bertini, Milantoni, y Arcangeli, refieren que cerca del 25.5.% de los niños y adolescentes presentaría TDAH, encontrando cifras en torno al 13.8% para el TOD y levemente menor para el TC (11.7%)<sup>611</sup>. Igualmente, y respecto a la relación que sostiene el mayor porcentaje, cabría señalar que dicha co-ocurrencia suele ser más frecuente en varones, asociándose al género masculino, del mismo modo que se aboga por patrones fisiológicos muy similares para algunas de sus características, así como también se establece una importante trimorbilidad en relación con los TICS<sup>612</sup>.

## **VIII. TRASTORNOS DISRUPTIVOS, DEL CONTROL DE LOS IMPULSOS Y DE LA CONDUCTA**

### **1. Situación actual**

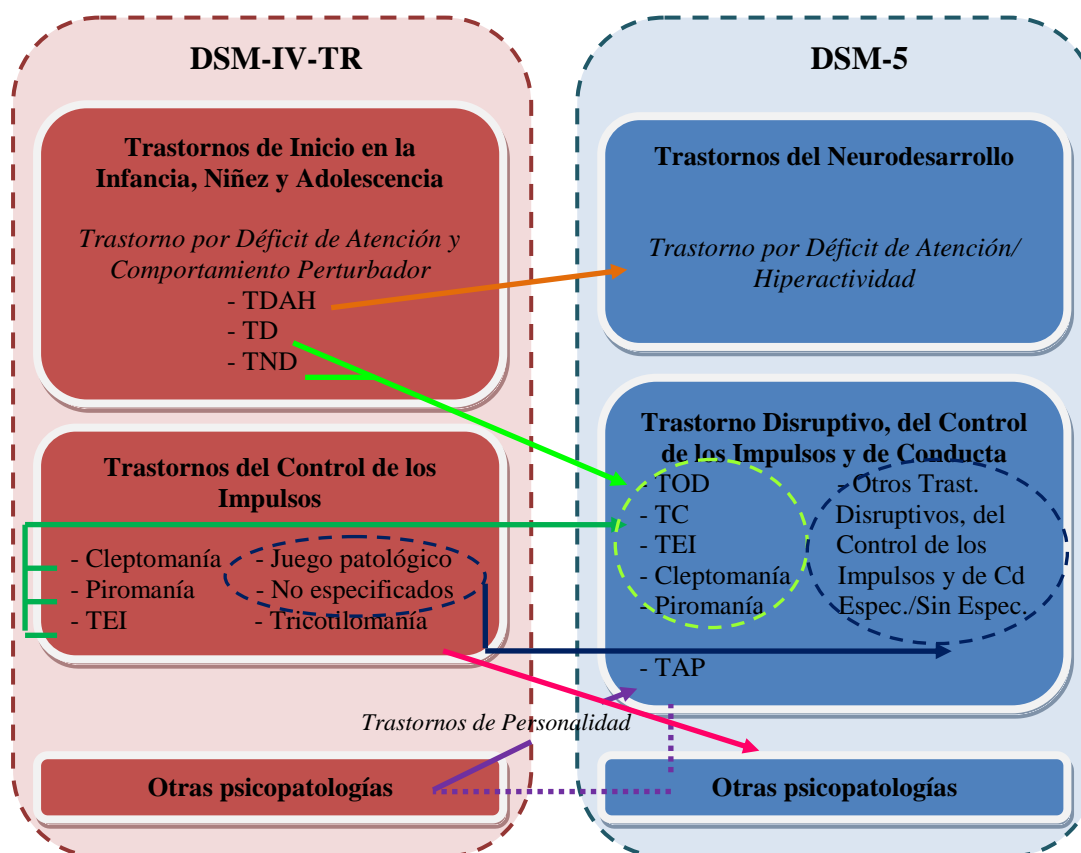
El DSM-5 ha generado una auténtica revolución en la estructura sistemática de estos Trastornos. A modo de ejemplo, la separación del TDAH de los Trastornos del Comportamiento, así como el cambio de denominación del TD o del TND, o la referencia al TAP fuera de los Trastornos de la Personalidad, constituyen buena prueba de ello, si bien, esquemáticamente las modificaciones introducidas pueden observarse en la siguiente Figura:

---

<sup>611</sup> MASI, G.; MILLEPIEDI, S.; MUCCI, M.; BERTINI, N.; MILANTONI, L. and ARCANGELI, F., A «Naturalistic Study of Referred Children and Adolescents With Obsessive-Compulsive Disorder», *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, Vol.44, N°.7, 2005, pp.673-681.

<sup>612</sup> Vid. más ampliamente en PETERSON, B., PINE, D.; COHEN, P. and BROOK, J., «Prospective, longitudinal study of tics, obsessive-compulsive disorder, and attention-deficit/hyperactivity disorder in a epidemiological sample», *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, Vol.40, N°.6, 2001, pp.685-695.

**Figura 4.3. Representación de la reestructuración del DSM en base a la anterior denominación del “Trastorno por Déficit de Atención y Comportamiento Perturbador”<sup>613</sup>.**



La sistematización de este apartado se establece en base a las cuestiones planteadas por Newcorn, Halperin y Miller, quienes refieren la necesidad de cuestionar diversos extremos en base al vínculo de TDAH con los problemas que a nivel comportamental pudieran mostrar los sujetos. Conforme a ello, exponen las siguientes conclusiones<sup>614</sup>:

A) Ante la pregunta de si el TDAH, TND y el TD son entidades independientes, afirman que del estudio detallado de los criterios diagnósticos de cada uno de ellos se confirma lo anterior. Sin embargo, la aparición simultánea de falta de atención, hiperactividad, negatividad, impulsividad, y agresividad, indica la evidente relación existente entre ellos.

<sup>613</sup> Elaboración propia.

<sup>614</sup> NEWCORN, J.H.; HALPERIN, J.M. and MILLER, C.J, «TDAH con Negatividad y Agresividad», en Thomas E. Brown, *Comorbilidades del TDAH...* cit., pp.157 y ss.

De este modo, se afirma que no se trata de grados o representaciones de una misma Patología a pesar de existir factores de riesgo que puedan incidir en idéntica dirección. Es más, son diferentes los síntomas nucleares y distintos patrones de correlatos neuropsicológicos. No obstante, a pesar de esta puntualización, sí podría admitirse que la co-ocurrencia hace que los diversos síntomas definitorios estén presentes en un mismo sujeto, pronosticando ello unas peores consecuencias.

En definitiva, y en relación a la primera cuestión, TDAH, TD y TND no son variaciones de un mismo espectro, sino que se pueden distinguir, y de hecho así lo han manifestados diferentes estudios empíricos que se presentarán posteriormente.

B) En base a dicha diferenciación diagnóstica, la segunda cuestión centraría su objetivo en seguir indagando sobre el hecho de la semejanza de tales cuadros sintomáticos, planteando los autores el porqué de la elevada comorbilidad que entre ellos existe.

Según Newcorn, Halperin y Miller, los problemas de conducta, incluyendo agresividad, negativismo, desafío y delincuencia, estarían presentes en el 40%-70% de los niños con TDAH, relación que se comprende igualmente bidireccional al entender que entre el 40% y el 60% de los niños con aquéllos trastornos también presentarán TDAH<sup>615</sup>. Motivo que evidencia la elevada interacción.

Tal y como indican los autores, en torno a más de la mitad de los niños con TDAH combinado presentará un TD o un TND, indicando que éste último sería prodrómico pero que, en todo caso, más del 50% de los menores con TND no llegará a manifestar un TD. No obstante, complementando a esto último, Whittinger, Langley, Fowler, Thomas y Thapar, afirman que la probabilidad de un menor con diagnóstico de TND de desarrollar un TD será tres veces mayor que cuando no se presenta tal diagnóstico<sup>616</sup>.

---

<sup>615</sup> *Ibíd*em, pp.157 y ss.

<sup>616</sup> WHITTINGER, N.S.; LANGLEY, K.; FOWLER, T.A.; THOMAS, H.V. and THAPAR, A., «Clinical precursors of adolescent conduct disorder in children with attention-deficit/hyperactivity disorder», *Journal of the American Academy of Child & Adolescent*, Vol.46, 2007, pp.179-187.

Siguiendo con los porcentajes, quizá los datos más representativos serían los informados por la propia Asociación de Psiquiatría Americana pues, tal y como refiere la misma, «en el ámbito clínico, los trastornos comórbidos son frecuentes en individuos que cumplen los criterios para el TDAH. En la población general, el TOD se presenta de forma co-ocurrente con el TDAH en aproximadamente la mitad de los niños que presentan el subtipo combinado, y en un cuarto cuando el predominio es inatento»<sup>617</sup>.

Concretando en el TDAH, el inicio temprano tanto del TD como del TND serían marcadores de severidad, encontrando dentro de dichas consecuencias el mayor riesgo de co-ocurrencia, al igual que ocurriría cuando el inicio del TD o del TND también es temprano, siendo la caracterización de las conductas manifiestas más extremas o violentas. En este contexto, la comorbilidad quedaría significativamente vinculada con la agresividad, así como con la presencia de un Trastorno Antisocial en etapas posteriores.

En términos globales, Connor, Ford, Chapman y Banga, señalan que el TDAH sería una de las tres patologías que colectivamente son conocidas como “Trastornos del Comportamiento Disruptivo”, incluyendo el TOD y el TC, caracterizado, como ya se dijo, por un establecimiento temprano, alteraciones atencionales y comportamiento hiperactivo-impulsivo, depositando todo ello importantes consecuencias en diversos ámbitos de la rutina habitual del sujeto; aunque, como ya se ha visto, se trata de entidades bien distintas. Es más, precisamente la confusión radicaría en la elevada asociación entre los mismos, estimando los autores su co-ocurrencia entre el 45% y el 84% de los niños y adolescentes con diagnóstico de TDAH. En dicho contexto, precisamente lo que entienden los autores es la relevancia del TDAH como marcador, de manera que los niveles de impulsividad y sus manifestaciones serán más elevadas cuando exista comorbilidad con aquéllos trastornos. Así, afirman la existencia de fenotipos diferenciados cuando se cumple tal co-ocurrencia, derivando en tales casos a mayores manifestaciones violentas, agresivas, comportamientos antisociales, violación de las normas y derechos de los demás, así como una mayor probabilidad de

---

<sup>617</sup>AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION (APA), *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, Fifth Edition (DSM-5)... cit., p.65.

delincuencia, siendo tal pronóstico mucho más probable cuando el establecimiento sintomático es temprano<sup>618</sup>.

Pese a ello, retomando el planteamiento de Newcorn, Halperin y Miller, la pregunta verdaderamente interesante que plantea los autores se refiere al hecho de que si aquellos sujetos con diagnóstico de TDAH que manifiestan conductas antisociales en la adolescencia podría atribuirse o ser consecuencia de problemas de conducta comórbidos en la infancia o bien, por el contrario, dicha evolución sería independiente de la presencia de un TD y/o un TND. Una lectura pormenorizada de las argumentaciones realizadas por los autores en cita permite afirmar que la mayoría de los estudios de investigación están de acuerdo en admitir que la conducta antisocial en la adolescencia y años posteriores sería consecuencia de lo siguiente:

- La presencia de un TDAH temprano con manifestaciones agresivas en la infancia apoya el hecho de que su inexistencia podrá llevar aparejados otros trastornos relacionados con el Aprendizaje o Estado de Ánimo, al igual que otros cuadros vinculados con el comportamiento disruptivo o perturbador. Defenderían por tanto la gravedad de la hiperactividad, comprendida en términos genéricos por albergar también a la impulsividad, y ante lo que entiendo más apropiado reducir a esta última por las particularidades explicativas de la conducta agresiva frente al propio comportamiento hiperactivo.

- El TDAH con TND es prodrómico al TD, siendo la presencia de al menos un síntoma de este último cuadro durante la infancia un marcador de severidad posterior. No obstante, el TD no siempre llega a desarrollarse. En todo caso, dependerá de la gravedad de la hiperactividad (impulsividad) en la infancia y del TDAH más crónico o persistente.

- Siendo distintos el TDAH y el TND o, mejor dicho, formando parte de entidades independientes, el primero pudiera favorecer la existencia del segundo reunidas las características anteriores; es decir, incrementar y acelerar el riesgo de

---

<sup>618</sup> CONNOR, D.F.; FORD, J.D.; CHAPMAN, J.F. and BANGA, A.; «Adolescent Attention Deficit Hyperactivity Disorder in Secure Treatment Settings», *Criminal Justice and Behavior*, Vol.39, N°63, 2012, pp.726-730.

incluso, de un posterior TD, lo cual pudiera favorecer la aparición de un TAP cuando, como ya se dijo, los síntomas del TDAH son de mayor gravedad. Por esto último es por lo que los autores hablan de subtipo de TDAH combinado.

- Evidentemente la comorbilidad empeoraría el pronóstico del sujeto, pudiendo decir que la cuantificación de los comportamientos, así como su cualificación, se vería incrementada por la presencia de un TD.

- Son diversos factores de riesgo, y no solo la expresión de la agresividad, los que inciden en la delimitación de la trayectoria del sujeto, de manera que los efectos del comportamiento futuro debieran de retrotraerse a los mismos (ambiente familiar, estilo de crianza, salud mental en los progenitores o cuidadores principales, etc.)<sup>619</sup>.

C) En relación a si los trastornos aludidos alterarían o no las manifestaciones clínicas del TDAH, refieren que no hay suficientes estudios de investigaciones como para sacar conclusiones, advirtiendo ante ello que sí podría argumentarse que el peor deterioro de la co-ocurrencia de la sintomatología nuclear se justificaría en peores consecuencias en los sujetos cuando existe comorbilidad con un TND y un TD pues, precisamente, existirá un mayor riesgo de aparición de otras patologías clínicas, sean o no internalizantes.

La clave de todo lo anterior radicaría en la apreciación de manifestaciones agresivas tempranas y de factores de riesgo comunes, como sería el caso de adversidad y desestructuración en el hogar, psicopatología parental, exposición a comportamientos antisociales realizados por iguales, o las carencias a nivel económico, entre otros aspectos. Es más, la comorbilidad TND/TD-TDAH admite el subtipo combinado como el que con mayor probabilidad conllevaría las citadas consecuencias; ahora bien, la pregunta recaería sobre el planteamiento del porqué no dicha probabilidad quedaría exclusivamente marcada por el subtipo hiperactivo-inatento, ya que lo que hacen es defender dicha sintomatología como aspecto nuclear del solapamiento sintomático. Así pues, si bien se alude a la observancia de una comorbilidad más elevada cuando se presenta aquél subtipo (combinado), lo que además llevará aparejado resultados más

---

<sup>619</sup> NEWCORN, J.H.; HALPERIN, J.M. and MILLER, C.J, «TDAH con Negatividad y Agresividad», en Thomas E. Brown, *Comorbilidades del TDAH...* cit., pp.157 y ss.

agresivos, ¿por qué no cabría plantear la mayor adversidad sintomática y peor pronóstico cuando solo el subtipo fuese hiperactivo-impulsivo? Pese a ello, ya se refirió que, en términos generales, la comorbilidad más elevada se apreciaría en ambos subtipos.

Ante ello, entiendo que la mayor comorbilidad del subtipo combinado -a pesar de ser la hiperactividad-impulsividad un factor central en la explicación del desarrollo de la conducta antisocial-, vendría determinada por: a) entender la concurrencia de otros factores de riesgo, y b) comprender los efectos mayores en el sujeto cuando existe solapamiento con otras psicopatologías; esto es, no solo en la apreciación exclusiva de la hiperactividad-impulsividad, sino el riesgo de la incorporación de las secuelas y efectos propios de la desatención. Además, como se ha indicado, la apreciación de las manifestaciones tempranas sería un factor de vital importancia; es decir, la edad se comprendería como una variable esencial de vulnerabilidad al riesgo de exteriorización de peores consecuencias, lo que podría traer como resultado de la inatención unas peores secuelas por entender que pasaría más desapercibido en los primeros años de lo que lo haría la sintomatología externalizante.

Igualmente, la siguiente cuestión vendría a ser hasta qué punto los estudios difieren en la denominación de hiperactividad e impulsividad y tienden a pensar que se está estudiando una cuando realmente es la sintomatología característica de la otra; es decir, ya se apreció que la sintomatología hiperactiva es la que más tiende a desaparecer con el paso de los años, del mismo modo que se observó, y se apreciará posteriormente, que la mayoría de sujetos que desarrollan una conductas marcada por la agresividad y violencia tienen su justificación en la sintomatología impulsiva, común a diversas psicopatologías. De esta forma, entiendo que la impulsividad se ha incluido bajo el espectro del subtipo hiperactivo-impulsivo por la misma razón que la APA ha procedido a englobarlos conjuntamente bajo el “Criterio B”, denominado “Hiperactividad e Impulsividad”, aunque exclusivamente el sujeto muestre sintomatología impulsiva. Pese a ello, siempre que se diagnostican lo hace conjuntamente, pues ya el DSM-5 exige seis criterios y únicamente aparece en tres de los nueve. En suma, como se indicó anteriormente, lo que tienden a hacer los autores es a emplear la denominación hiperactividad para englobar también a la impulsividad, aunque para este tipo de comportamientos sería más adecuada acudir a esta última.



## **2. Características generales de los Trastornos Disruptivos, del Control de los Impulsos y de Conducta y su relación con el TDAH**

Efectuadas las aclaraciones anteriores, el objetivo principal radica ahora en contemplar aquellos criterios clínicos que hacen diferentes a los trastornos mentales mencionados respecto al TDAH, lo cual se expondrá en un primer momento. Aclarado ello, se procederá al análisis de diversos estudios de investigación conforme a la cifra de comorbilidad pues, como ya se ha indicado, el peor pronóstico derivaría precisamente de esa co-ocurrencia por el hecho de compartir el nexo común de la impulsividad desde los primeros años de vida, lo que no justifica la inexistencia de comportamientos antisociales en ausencia de alguna de dichas psicopatologías.

### **2.1. Análisis diferencial de las categorías diagnósticas**

Si bien bajo la denominación de los denominados “Trastornos Disruptivos, del Control de los Impulsos y de Conducta” tienen cabida un conjunto de trastornos bien distintos, la distinción más evidente es aquella que alude a la separación entre los Cuadros según la ausencia de autorregulación comportamental y emocional se vincule o no a la satisfacción de una tensión interna o a la violación de normas o derechos de terceras personas, siendo precisamente estos últimos los que trataré a continuación.

#### **2.1.1. Trastorno Oposicionista Desafiante (TOD)**

El anterior TND también era denominado en la práctica y literatura clínica como Trastorno Oposicionista o simplemente Desafiante, lo que advierte que el cambio producido desde el 2013 ha sido exclusivamente en la denominación y no tanto en el contenido.

Resumiendo, sus características generales podrían reducirse a:

i) No es infrecuente que el comportamiento oposicionista se presente únicamente en la casa o con los miembros de la familia, aunque su omnipresencia sería claramente

un marcador de la severidad y cronicidad del mismo; no obstante, con frecuencia dicho comportamiento se presenta en diversos contextos.

ii) La característica básica es un patrón recurrente de las manifestaciones mencionadas previamente (incluida bajo una alteración del humor, conducta, o venganza), siendo lo más común la coexistencia de las características de los dos primeros grupos de manifestaciones; esto es, de la ira/irritabilidad y de la conducta negativista/oposicionista.

La desobediencia, la culpa a terceros, ser desafiante, la falta de consideración, la irritabilidad, las disputas en clase, las réplicas, ser obstinado, el desprecio manifiesto, la ira, o las mentiras, pudieran considerarse como algunas de las características de este grupo de individuos, concluyendo Tremblay que<sup>620</sup>:

- La mayoría de menores en edad escolar manifiestan este tipo de comportamientos aunque también en su mayoría aprenden otras formas de resolución de conflictos.

- Al concretarlo de lo explicado por el mismo autor respecto a la agresividad física, no parece haber diferencias entre chicos y chicas.

-Respecto a los porcentajes, se considera crónico de la infancia a la adolescencia aproximadamente el 7%, mientras su frecuencia se ve incrementada en el 6% en los casos que van desde los primeros años de la adolescencia hacia la mitad de este período.

iii) La justificación del comportamiento se atribuye a factores externos, sean terceras personas o las propias circunstancias en las que la acción tuvo lugar. Se trata de un aspecto que en ocasiones pudiera llevar a error en el diagnóstico de la Patología, precisamente por la influencia de dichas variables situacionales (p.ej. ambiente de

---

<sup>620</sup> TREMBLAY, R.E., «Development of Antisocial Behavior During Childhood», in Chris L. Gibson and Marvin D. Krohn, *Handbook of Life-Course Criminology. Emerging Trends and Directions for Future Research*, London, Springer, 2013, pp.9-11.

crecimiento hostil que favorece tales manifestaciones); esto es, las mismas favorecerán el desarrollo del TOD.

iv) La media estimada de prevalencia es del 3.3% (pudiendo llegar al 11%), siendo más frecuente en varones y apareciendo normalmente en los primeros años de escolaridad (rara vez con posterioridad a la adolescencia).

v) Uno de los aspectos más característicos destacados en el DSM-5 se basa en la frecuencia con que el TOD precede al TC, especialmente cuando el inicio es temprano; no obstante, muchos sujetos con TOD no llegarán a presentar este último. Además, tal probabilidad quedaría incrementada cuando las manifestaciones son sobre todo conductuales (Criterios A4, 5, 6, y 7) como de comportamientos vengativos (Criterio A8). Así, y en base a esta última afirmación, el TOD como antesala del TC reuniría este conjunto de criterios unidos a un establecimiento o diagnóstico temprano.

vi) En relación a lo anterior, precisamente por la mayor probabilidad de desarrollar un TOD severo o persistente cuando se cumplen tales premisas, también será más factible el incremento del riesgo de co-ocurrencia de disfuncionalidades en la adultez, incluyendo, comportamiento antisocial, problemas del control de los impulsos, o sintomatología consumo de sustancias, ansiosa o depresiva. En este sentido, esta última sintomatología o, mejor dicho, el riesgo de sufrir un Trastorno de Ansiedad y Depresión Mayor dependerá de la presencia, sobre todo, de las características relacionadas con el estado de humor (Criterios A1, 2, y 3).

vii) Del mismo modo, y en base a dicha probabilidad de comorbilidad, indica la APA que los dos más frecuentes con el TOD serían el TDAH y el TC. Conforme al primero, establece que la probabilidad de experimentar un TOD es mucho más probable en menores, adolescentes y adultos con TDAH lo que, tal y como concluye, tendrá su justificación en el hecho de compartir factores de riesgo temperamentales. Esto último justificaría a su vez que determinadas patologías presenten una elevada comorbilidad con los tipos señalados, como sería el caso de los Trastornos Relacionados con Sustancias.

viii) Por último, respecto al diagnóstico diferencial, si bien tanto en TOD como el TC se relacionan con la manifestación de problemas conductuales que hacen al individuo enfrentarse a terceros, sean estas o no figuras de autoridad, el TOD se caracteriza por su menor severidad, no incluyendo agresión hacia personas o animales, destrucción de la propiedad, robo ni engaño, incluyendo además disfunciones emocionales no presentes, o diferenciales, respecto al TC.

Por su parte, y en relación al TDAH, también es cierto que la elevada comorbilidad pudiera llevar a confusión en el establecimiento diagnóstico, debiendo proceder al diagnóstico de ambos Cuadros cuando se observe que el ajuste a las demandas de terceros no es solo en aquellas situaciones que requieren un esfuerzo sostenido y atencional o exigen al sujeto mantenerse quieto.

Por último, cabría indicar que en una adecuada definición del mismo habría que valorar la presencia de la sintomatología en base a dos dimensiones<sup>621</sup>, la concerniente al comportamiento destructivo-no destructivo, y la relativa a la manifestación encubierta o manifiesta del mismo. Así, en la interacción de ambas se obtienen cuatro posibilidades explicativas del comportamiento: a) destructivo-encubierto (destrucción contra la propiedad encubierta), relacionada con los robos, incendios, mentiras, y vandalismo; b) destructivo-manifiesto (agresión), vinculada con la crueldad general, crueldad a los animales, asaltos (atracos), peleas, venganza (intencionalidad) y la intimidación, abuso o amenaza a terceros; c) no destructivo-encubierto (infracciones), categoría que hace referencia al uso de sustancias, escapadas de hogar, fracaso escolar, o el empleo recurrente de palabras malsonantes; y d) no destructivo-manifiesto (oposicionista), definido por la molestia o incordio a los demás, las discusiones, rabieta temperamentales, el desafío a los adultos, el enfado o la ira, la tenacidad, y la susceptibilidad a la crítica. Este último aspecto se relacionaría con la escasa tolerancia a la frustración y necesidad de gratificación inmediata o incapacidad para demorarla, características también definitorias del TDAH.

---

<sup>621</sup> WICKS-NELSON, R. and ISRAEL, A., *Behavior Disorders of Childhood...*cit., p.186.

### 2.1.2. Trastorno de Conducta (TC)

Al igual que ha sucedido con el TND y su cambio de denominación por el actual TOD, lo mismo ha procedido a realizar la APA en relación a lo que era previamente el TD y a su conceptualización actual como TC. Modificación apreciable en su denominación y ubicación, experimentando cambios sustanciales en cuanto al contenido pero sin considerarse alteraciones profundas.

Pese a lo anterior, las dos únicas excepciones apreciadas serían las siguientes: a) incorporar un subtipo especificador en base al inicio de Cuadro referido a la falta de especificación concreta de la fecha de comienzo de la sintomatología; y b) añadir un grupo de especificadores bajo la denominación de comportamientos prosociales limitados, dentro del cual se diferenciarían la falta de remordimientos, la ausencia de empatía, la preocupación por la conducta y resultados, y el afecto deficiente<sup>622</sup>. Bajo mi punto de vista, se trata de una inclusión muy acertada en cuanto la misma permite advertir a otros profesionales la motivación o características intrínsecas que pudieron llevar a un sujeto a realizar una determinada conducta, añadiendo por tanto la

---

<sup>622</sup> Concretamente desde la APA se indica literalmente:

*Emociones prosociales limitadas: para calificar este especificador un individuo debe haber mostrado al menos dos de las siguientes características de manera persistente durante los últimos 12 meses y en múltiples relaciones y contextos. Estas características se reflejan en el individuo como un patrón recurrente que incide en la funcionalidad interpersonal y emocional, y no solo con ocurrencia ocasional. Además, para su evaluación son necesarias diversas fuentes de información, no solo el auto-informe, sino que es necesario considerar la información proporcionada por quienes conocen bien a la persona durante períodos extensos de tiempo (p.ej. padres, profesores, compañeros de trabajos, miembros de la familia extensa, iguales).*

- *Falta de remordimiento o culpabilidad: no se siente mal o culpable cuando realiza algo malo o inadecuado (excluye el remordimiento que únicamente se expresa cuando es cogido o debe hacer frente al castigo). En general, los individuos muestran una falta de preocupación sobre las consecuencias de sus acciones. Por ejemplo, el individuo no tiene remordimientos tras herir a alguien o no lleva precaución sobre las consecuencias de infringir o romper las reglas o normas.*

- *Insensibilidad-ausencia de empatía: ignora y se muestra despreocupado sobre los sentimientos de otros. Es descrito como frío e indiferente. La persona parece más preocupada sobre los efectos de sus acciones sobre sí mismo que sobre los efectos de aquella sobre otros, incluso cuando resulta en daños sustanciales a éstos últimos.*

- *Sin preocupación por la actuación: no muestra preocupación por su pobre o problemática actuación (resultados) en el colegio, trabajo, o en otras actividades importantes. El individuo no pone el esfuerzo requerido para actuar correctamente, incluso cuando las expectativas son claras, y con frecuencia culpa a los demás de su pobre rendimiento.*

- *Afecto deficiente o superficial: no expresa sus sentimientos ni muestra sus emociones a terceros, excepto cuando lo hace superficialmente o de forma no sincera (p.ej. acciones contradictorias con lo que siente, cambio rápido de estado anímico “on”-“off”), o cuando la expresión emocional va encaminada a la consecución de un objetivo (p.ej. mostrar emociones para manipular o intimidar a otros).*

Vid. más ampliamente en: AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION (APA), *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, Fifth Edition (DSM-5)... cit., pp.469 y ss.

trascendencia de las variables intrínsecas, concretamente las relativas a la conducta prosocial, dentro de este Cuadro. Así, si bien no se han establecido modificaciones sustanciales si se ha incorporado un Criterio en base a la ausencia de determinadas características en relación con aquella variable general, lo que pudiera tener una importancia muy relevante en otras áreas de conocimiento. Piénsese por ejemplo en el ámbito del Derecho Penal, donde la responsabilidad de la acción típica cometida por un sujeto en presencia de un TC, y con tales rasgos, justificaría más aún la culpabilidad que tuvo en la acción que cometió.

En términos generales, se admitiría lo siguiente respecto a la caracterización del TC efectuada por la APA en el DSM-5:

i) Se contemplan tres subtipos en base a la edad de establecimiento de Cuadro, aunque normalmente se procede al diagnóstico a los dos años de las primeras contemplaciones sintomáticas.

ii) Al igual que ocurre con el TOD, normalmente son los varones el colectivo más representado en esta Patología mental, mostrando frecuentemente agresión física a terceros, relaciones con los iguales perturbadoras, comportamiento oposicionista-desafiante durante la primera infancia y, de manera habitual, presentando síntomas que pudieran cumplir los criterios para el TC antes de la pubertad. Por su parte, no se observa edad mínima para el diagnóstico –tampoco en el TOD-, pues mientras el TOD indica algunas características dependiendo de si el mismo aparece antes o después de los 5 años, el TC únicamente establece la necesidad de indicar si la aparición de los primeros síntomas es con anterioridad o posterioridad a los 10 años. Igualmente, no se establecen máximas para proceder al diagnóstico.

iii) Muchos de los niños con el subtipo aludido (manifestaciones sintomáticas previas a la pubertad, oposicionista, etc.) presentan comorbilidad con el TDAH u otros Trastornos del Neurodesarrollo, siendo además más probable la persistencia en la adultez cuando el subtipo es de inicio en la infancia que cuando el subtipo es de inicio en la adolescencia; así, en estos últimos es menos probable la manifestación de conductas agresivas y tienden a mostrar relaciones más estables con los compañeros. Respecto a ello, entiendo que ello se debería más a factores externos confluyentes en

una determinada etapa de desarrollo, como sería el caso de la aceptación por el grupo, o de la necesidad de experimentar nuevas sensaciones, entre otros aspectos.

iv) La empatía o comportamiento prosocial mantendría un papel nuclear en cuanto a la perpetuidad del comportamiento agresivo, así como a la calificación del mismo por su intencionalidad y deliberación, mayor que cuando el TC no presenta ninguna de las cuatro características especificadas en este nuevo grupo (“con emoción prosocial limitada”).

v) En términos generales, estando o no presentes los aspectos inmediatamente mencionados, los individuos con un TC tienden a minimizar sus problemas de conducta, los cuales no solo son reactivos conforme a actitudes de terceros, sino que con frecuencia inician la acción antisocial. Ante ello, el DSM incluye desde las amenazas, novillos, o escapadas de casas, hasta el empleo de armas en la realización de la acción, introduciendo la importancia de las redes sociales y mensajes de acoso que pudieran llevarse a cabo a partir de las mismas (*online bullying o cyberbullying*). Se trata de un aspecto muy acertado si se considera la proliferación de las nuevas tecnologías y la probabilidad que ofrecen las mismas de atentar contra los más vulnerables<sup>623</sup>. No obstante, no todas las conductas más peligrosas se llevan a cabo a partir del citado medio, sino que también la probabilidad del asalto, violación y, en casos más extremos, el homicidio, estarían presentes.

La justificación de ello parece razonada si se atiende a la propia trayectoria evolutiva; esto es, la fortaleza o complejidad física del sujeto, sus habilidades cognitivas, su experiencia-aprendizaje, y su maduración a nivel sexual, todo lo cual incrementaría con la edad y explicaría que los primeros síntomas se consideren de menor lesividad

---

<sup>623</sup> Esta reciente modalidad constituye una de las prácticas más actuales de manifestación del bullying, lo que desde la perspectiva victimal pudiera suponer importantes consecuencias, ya no solo por las amenazas directas del agresor (aún no presencial físicamente) sino, y en mayor medida, por la facilidad en la divulgación y propagación de material humillante o vejatorio que sobre la propia víctima pudiera llegar a difundirse. Concretamente, y haciendo una aproximación de las cifras en el Reino Unido, Fafinski y Minassian afirman que se trata de uno de los delitos cibernéticos que más ha incrementado, habiendo recibido en dicho territorio más de 2.374.000 instancias en los últimos años. Vid. más ampliamente en FAFINSKI, S. and MINASSIAN, N., *UK Cybercrime. Report 2009*, Invenio Research, 2009, p.12; BOSTIC, J.Q. and BRUNT, C.C., «Cornered: An Approach to School Bullying and Cyberbullying, and Forensic Implications», *Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America*, Vol.20, N°.3, 2011, pp.447-465; y PEARCE, N.; CROSS, D.; MOONKS, H.; WARTS, S. and FALCONER, S., «Current evidence of best practice in whole-school bullying intervention and its potential to inform cyberbullying interventions», *Australian Journal of Guidance and Counselling*, Vol.21, N°.1, 2011, pp.1-21.

que aquellos que pudiera llegar a desarrollar con posterioridad, cabiendo por ende la posibilidad de evolucionar al TAP.

vi) La interpretación de las situaciones ambiguas como amenazantes hace que justifiquen sus acciones, incluyendo aquí variables como el pobre autocontrol, suspicacia, escasa tolerancia a la frustración, arrebatos/explosiones, imprudencia, o la comorbilidad con otras patologías. Conforme a esto último, el consumo de sustancias y la ideación, intento o culminación del suicidio, se presentan más de lo esperado cuando existe un TC.

vii) La estimación media de la prevalencia se soporta en el 4%, pudiendo llegar al 10%, siendo consistente entre diferentes culturas y razas e incrementando desde la infancia a la adolescencia; además, tal y como podría esperarse por tratarse de sintomatología externalizante, las cifras son mayores en varones. Del mismo modo, la cualificación de las manifestaciones también será diferencial, de manera que el género discriminaría el tipo de comportamiento que sería más probable en un individuo en cuestión. Así por ejemplo, mientras en los chicos la lucha, robo, vandalismo, problemas disciplinarios escolares, y agresión física y relacional son más comunes, en chicas lo serían la mentira, absentismo escolar, huidas/escapadas, uso de sustancias, prostitución y agresión relacional.

Ello a su vez supondrá consecuencias diferenciales para uno y otro colectivo, aunque en términos generales destacarían la expulsión escolar, déficits en el ajuste laboral, problemas legales, transmisión de enfermedades, o embarazos no deseados. Por su parte, cabría resaltar que el propio DSM alude directamente a la frecuencia en que dichos individuos llegan a entrar en contacto con el Sistema de Justicia, precisamente por esa práctica de comportamientos ilegales.

viii) Concretando el curso, el TOD es un precursor común del TC, siendo extraño concluir su diagnóstico con posterioridad a los 16 años pero no negándolo en la adultez, etapa en que habitualmente suele remitir cuando la severidad sintomática es media/moderada o cuando el diagnóstico es de inicio en la adolescencia. De lo contrario, la severidad o persistencia del TC se hace patente por las razones ya argumentadas con anterioridad.



ix) El diagnóstico diferencial se hace complejo por cuanto la sintomatología pudiera confluir. Respecto al TOD, y si bien ambos inducen al individuo a conflictos con adultos o autoridades, el TC incluiría un conjunto de comportamientos más severos (p.ej. agresión animales, daños a la propiedad, robo) pero no los problemas de desregulación emocional descritos en el TOD, lo que permite que cuando existan los criterios para ambos los dos diagnósticos se puedan dar conjuntamente. Como ya se indicó, esta sería una de las modificaciones más relevantes, precisamente justificada en la ausencia de problemas en la regulación emocional (p.ej. estado de ánimo enojado o irritable) y que pudiera llevar a distinguir con claridad los mismos; además, la presencia de estos últimos incrementaría la probabilidad posterior de presentar psicopatologías relacionadas con el estado anímico.

Como se puede observar, dos de las modificaciones más trascendentes se sostienen en la permisibilidad de la confluencia de los diagnósticos, pues al igual que sucede con el TOD y el TC, lo mismo ocurre respecto al TEA y el TDAH, no admisible su co-ocurrencia en ediciones anteriores del DSM. De manera específica, ya advierte sobre aquella probabilidad de co-ocurrencia siempre, claro está, que la sintomatología que se observe no lo haga en exclusividad sobre el trascurso de alguno de aquéllos Trastornos y sea específica del mismo. Se deja en todo caso claro que el TC normalmente es precedido por el TOD, sobre todo cuando el TDAH es de inicio temprano, «ello predeciría los peores resultados»<sup>624</sup>. Concretamente, la comorbilidad entre el TC y el TDAH se establece en la mitad de los niños y adolescentes con subtipo combinado, dependiendo de la edad y de establecimiento de la sintomatología<sup>625</sup>.

En relación a este último Trastorno, si bien en el TDAH se podría apreciar un comportamiento disruptivo, no se observan las violaciones de normas o derechos frente a terceros que caracteriza al TC, permitiendo así el diagnóstico comórbido. Por su parte, las elevadas tasas de agresividad que caracteriza al Trastorno Explosivo Intermitente (TEI) se basa en las propias explosiones de impulsividad no premeditada o dirigida a la consecución de objetivos tangibles (p.ej. dinero, poder, intimidación), no contemplando

---

<sup>624</sup> AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION (APA), *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, Fifth Edition (DSM-5)... cit., p.475.

<sup>625</sup> *Ibidem*, p.65.

los síntomas no agresivos presentes en el TC. De esta forma, se permite la co-ocurrencia entre ambos, debiendo matizar que la no premeditación o intencionalidad del comportamiento no significa que el sujeto desconozca las consecuencias de los mismos

x) Como se ha indicado, algunas de las psicopatologías más frecuentes a nivel de comorbilidad con el TC son el TDAH y el TOD, lo que a su vez predeciría los peores resultados, del mismo modo que lo harían aquellos sujetos que presentasen rasgos de personalidad asociados al TAP. No obstante, no sería de extrañar la aparición de otras patologías relacionadas con los Trastornos Específicos del Aprendizaje, Trastornos de Ansiedad, Trastornos Depresivos y Bipolares, y Trastornos Relacionados con Sustancias.

### 2.1.3. Trastorno Explosivo Intermitente (TEI)

Esta psicopatología no había sido considerada hasta 2013 como figura clínica independiente, motivo por el cual se encontraba en ediciones previas en los que fueron denominados como TCI.

Un examen global del TEI permite extraer una primera conclusión general, la aproximación que al mismo se le da respecto a la sintomatología externalizante y comportamiento violento/agresivo, más aún cuando se aprecia que físicamente en la nueva estructuración de los “Trastornos Disruptivos, del Control de los Impulsos y de Conducta” se ubica entre el TOD y el TC. Es por ello que, dada su relevancia en este tipo de comportamientos, se considera pertinente realizar los siguientes matices:

i) A diferencia de los que sucede con el TOD y el TC, los criterios diagnósticos del TEI cambian considerablemente, y no solo en cuanto a su ubicación actual sino, y en mayor medida, en cuanto a su contenido se refiere, pasando de tres criterios generales al doble de estos (*Vid. Criterios A-F*). Se mantiene el Criterio B, se extiende la redacción del Criterio A, y se incluye el antiguo Criterio C en lo que ahora es el Criterio F; esto es, se mantienen los tres anteriores con algunas aclaraciones y se incorporan otros tres<sup>626</sup>.

---

<sup>626</sup> Concretamente desde la APA se incorporan los criterios D, E y F, los cuales refieren literalmente:

*D) Las recurrentes explosiones agresivas provocan o estrés en el sujeto o dificultades en el funcionamiento ocupacional e interpersonal, o se asocian con consecuencias financieras y legales.*

ii) A diferencia de los casos anteriores, sí se aboga por una edad mínima para el establecimiento del diagnóstico; a saber, los seis años de edad o equivalente para la edad del desarrollo del sujeto.

iii) Quizá uno de los ejemplos más evidentes que relaciona al TEI con los Cuadros anteriormente descritos alude a la inclusión de una cláusula en el Criterio D que hace referencia a la posible vinculación con el Sistema de Justicia. Del mismo modo, en su nota aclaratoria refiere que «este diagnóstico puede hacerse conjuntamente con el Trastorno por Déficit de Atención/Hiperactividad, Trastorno de Conducta, Trastorno Oposicionista Desafiante, o Trastornos del Espectro Autista cuando las explosiones agresivas impulsivas recurrentes excedan las apreciadas en aquéllos y requieran de una atención clínica independiente»<sup>627</sup>.

iv) Los arrebatos agresivos (o basados en la ira) tienen un rápido establecimiento y escaso o nulo período prodrómico, durando no más de 30 minutos y generalmente en respuesta a una provocación menor (respuesta no proporcional al estímulo desencadenante). Concretamente, el aspecto nuclear se base el fallo o ausencia de autocontrol en el comportamiento agresivo-impulsivo en respuesta a una experiencia subjetiva de provocación; así, dicha conducta violenta se establecería más en la impulsividad o ira que en la premeditación o intencionalidad de sujeto que, como ya dije en su momento, no quiere decir que desconozca los efectos de sus acciones.

v) Se hace de nuevo patente la vinculación entre la sintomatología impulsiva y las manifestaciones agresivas, comprendiendo dentro de estas últimas una gama muy variada de comportamientos verbales y no verbales; es más, conforme al mismo se

---

*E) La edad cronológica es de al menos seis años (o equivalente a nivel de desarrollo).*

*F) Los episodios agresivos no se explican mejor por la presencia de otro trastorno mental (p. ej. Trastorno por Depresión Mayor, Trastorno Bipolar, Trastornos de Desregulación del Estado de Ánimo, un Trastorno Psicótico, Trastorno Antisocial de la Personalidad, Trastorno Límite de la Personalidad) y no es atribuible a otra condición médica (p. ej. traumatismo craneal, enfermedad de Alzheimer) y no son debidos a los efectos fisiológicos de una sustancia (p. ej. drogas de abuso, medicamentos). Para menores entre los 6-18 años el comportamiento agresivo que ocurre como parte de un Trastorno de Ajuste no se deberá considerar el diagnóstico del TEI.*

Vid. más ampliamente en: AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION (APA), *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, Fifth Edition (DSM-5)... cit., pp.466 y ss.

<sup>627</sup> *Ibidem*, pp.466 y ss.

advierde el conocimiento del sujeto de la acción por el hecho de actuar ante la misma de tal modo o responder ante lo que el entiende como amenazante.

vi) En relación a la prevalencia, se estima una tasa anual del 2.7% en Estados Unidos siendo más común en individuos cuyas edades se comprenden entre los 35-40 años (disminuyendo cuando sobrepasan los 50) y con niveles de educación inferior. A pesar de ello, podría decirse que, en términos generales, suele seguir un curso crónico durante algunos años con independencia de la presencia o ausencia de un TDAH o de otras psicopatologías incluidas en su mismo Capítulo (p.ej. TD, TC, etc.).

En mi opinión, especial trascendencia tendría lo que se acaba de referir, pues se advierde de la presencia de tal Cuadro en años posteriores a los que en la mayoría de diagnósticos se acaba de citar; así, si bien es cierto que el diagnóstico inicial puede darse a partir de los 6 años, su mayor frecuencia de aparición se estima en los 35-40 años.

Extrapolado al ámbito legal, específicamente al ámbito penitenciario, y a sabiendas de que la media de edad actual de los sujetos institucionalizados se sitúa entre los 31 y los 40 años<sup>628</sup>, pudiera plantearse la siguiente hipótesis; a saber: ¿la probabilidad de manifestar un TEI pudiera vincularse con la reincidencia del sujeto a la salida de prisión?

vii) Continuando con la caracterización de la prevalencia, los estudios no son concluyente ni cuando se alude al género ni cuando se hace mención a la interculturalidad del diagnóstico. Conforme a la primera cuestión, algunas investigaciones no encuentran diferencias significativas mientras que otras, por el contrario, indican una proporción de 2.3:1.4 a favor de los varones. Por su parte, los factores culturales pudieran mediar la aparición del TEI, justificado ello en las diferentes cifras obtenidas cuando se compara Estados Unidos con regiones de Asia o del Este de Europa.

---

<sup>628</sup> AGUILAR CÁRCELES, M.M., «El perfil de los internos en los Centros Penitenciarios Españoles. Particular referencia a la nacionalidad, situación procesal-penal y edad según el género y la Administración», *El Criminalista Digital. Papeles de Criminología*, N.º.1, 2013, pp.10 y 11.

viii) Retomando de nuevo lo indicado conforme a la manifestación en la adultez, la misma idea expresa la APA al diferenciarlo separadamente del TAP y del TLP (Trastorno Límite de la Personalidad), decisión que no toma respecto a los ya expuesto TOD y TC. De este modo, se confirma en mayor medida la estimación realizada con anterioridad, y se evidencia probabilidad de reincidencia mayor cuando además co-ocurren estos desencadenantes (TAP y TLP). No obstante, y a diferencia de los mismos, el nivel de agresividad-impulsiva es mayor en el TEI.

ix) Por su parte, y en relación con el TDAH de inicio temprano, donde los menores pudieran exhibir arrebatos/explosiones de agresión-impulso derivado de la propia sintomatología impulsiva, o con el TOD y el TC, donde la forma en que se manifiesta la agresión en los comportamientos externalizantes sería proactiva y predatoria, el TEI no compartiría tales aspectos, aunque pudiera darse co-ocurrencia al igual que ocurriría con los TEA. Pese a ello, la frecuencia de la comorbilidad es mayor con los Trastornos de Ansiedad y Depresión, así como con el Trastorno Relacionado con Sustancias, aunque también existiría un elevado riesgo de manifestación en individuos con un TAP, TLP, TDAH, TOD, o TC.

En este sentido, habría que realizar una breve aclaración conforme a las formas de agresión, debiendo diferenciar la violencia predatoria de la que no lo sería. Siguiendo a Calcedo, Molina y Arango, esta última englobaría la intencionalidad o deliberación del sujeto en sus acciones, la mayor planificación de los actos, mientras que la afectiva se relacionaría con la expresión incontrolada de la cólera, relacionándola así con los bajos niveles de autocontrol<sup>629</sup>.

En resumen, y vistas las modificaciones realizadas por la APA y su inclinación en vincular en mayor medida el TEI con el resto de trastornos disruptivos o de conducta, entiendo que los estudios de investigación debieran orientarse a valorar en mayor medida la existencia de tal relación y sus consecuencias posteriores.

---

<sup>629</sup> CALCEDO, A.; MOLINA, V. y ARANGO, C, «Cuidados y tratamiento del paciente violento», en Enrique Echeburúa, *Personalidades violentas*, Madrid, Ediciones Pirámide, 1994, pp.245-261.

#### 2.1.4. Trastorno Antisocial de la Personalidad (TAP)

La misma redacción de la APA conduce a la comprensión y explicación del TAP dentro del Capítulo dedicado a los Trastornos de Personalidad (TP) aunque, tal y como el propio DSM-5 refiere, se ha empleado un código dual por la estrecha relación que guarda el mismo con este grupo de trastornos del espectro externalizante<sup>630</sup>. De esta forma, incluye la advertencia en el propio texto por el vínculo que presenta (Trastornos Disruptivos, del Control de los Impulsos y de Conducta) pero remite a los TP para la observancia de los criterios diagnósticos, motivo por el cual expongo lo pertinente dentro de éstos.

### 2.2. Hallazgos empíricos de comorbilidad

Como se indicó con anterioridad, la comorbilidad estimada se establecerá en base a los TD y TND en la mayoría de ocasiones, no solo por ser la denominación previa al año 2013 y coincidir con las actuales de TOD y TC en sus criterios definitorios, sino porque la mayoría de estudios empíricos existentes hasta la fecha han empleado aquéllas. Así pues, la co-ocurrencia podría constituir un marcador de la severidad de la sintomatología que presenta el sujeto asociada, al menos, a un trastorno clínico adicional. Específicamente, un ejemplo de cómo dicha repercusión pudiera afectar se halla en la co-ocurrencia del TDAH con los trastornos mencionados.

Tal y como refiere Sutton, mientras que los Trastornos de Conducta estarían presentes en torno al 6.2-10.8% de menores entre diez años de edad, en muestras clínicas dicho porcentaje se incrementaría del 35-50%<sup>631</sup>.

Atendiendo a la cuestión planteada por Wicks-Nelson e Israel de comprenderlos como trastornos independientes o entender el Trastorno Opositor Desafiante como precursor del Trastorno de Conducta<sup>632</sup>, no en todos los menores llega a suceder tal vínculo; es decir, a cumplirse los criterios para diagnosticar un Trastorno de Conducta

---

<sup>630</sup> AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION (APA), *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, Fifth Edition... cit., pp.476 y ss.

<sup>631</sup> SUTTON, C., *Child and Adolescent Behavior Problems. A multidisciplinary approach to assessment and intervention*, Leicester, The British Psychological Society (BPS Books), 2000, p.12.

<sup>632</sup> WICKS-NELSON, R. and ISRAEL, A., *Behavior Disorders of Childhood* (4<sup>th</sup> Edition), New Jersey, Prentice Hall, 2000, pp.185-187.

tras el desarrollo de un Trastorno Oposicionista Desafiante. Aspecto ya detallado con anterioridad.

De este modo, y siguiendo con los autores anteriores, afirman igualmente la co-ocurrencia de los Trastornos citados con el TDAH, admitiendo que sería dicha presencia conjunta la que predeciría el desarrollo de trastornos posteriores de mayor severidad.

En este contexto, y atendiendo a Álvarez y Ollendick, el papel del TDAH en el desarrollo de los problemas de conducta ha sido ampliamente debatido, aún sabiendo la elevada proporción de niños que presenta comorbilidad con los Trastornos del Comportamiento Perturbador (65-90%) así como que la persistencia de los mismos suele ser más elevada<sup>633</sup>.

En este sentido, indican que no sería tanto la consideración del Trastorno en sí como la repercusión de las características del mismo en otras esferas, pudiendo decir que el déficit en las habilidades ejecutivas concretas sería la razón más evidente para predecir el inicio de un Trastorno de Conducta o, lo que es lo mismo, quedaría vinculada parte de la naturaleza multidimensional del TDAH. Concretamente, y en palabras de Álvarez y Ollendick, «recientes investigaciones apoyan lo anterior, mostrando que sería la impulsividad y no la hiperactividad la predictora de posteriores conductas problemáticas»<sup>634</sup>.

Sería precisamente el punto previo el que confirmaría los planteamientos argumentados con anterioridad; esto es, el entender la impulsividad como factor nuclear de los trastornos mencionados y predictora, más aún cuando la manifestación de los Cuadros es temprana; de comportamientos agresivos más severos en etapas posteriores.

En un estudio longitudinal con una muestra de 123 menores hiperactivos-impulsivos, Barkley, Fischer, Edelbrock y Smallish, observan la elevada presencia del TDAH en los mismos, indicando que el 80% tenía el aquél diagnóstico frente al 60% que tenía el diagnóstico de TOD. De este modo, refieren que en torno al 60% de los

---

<sup>633</sup> ÁLVAREZ, H.K. and OLLENDICK, T.H., «Individual and Psychosocial Risk Factors», in Cecilia A. Essau, *Conduct and Oppositional Defiant Disorders. Epidemiology, Risk Factors, and Treatment*, New Jersey, Lawrence Erlbaum Associates, 2003, pp.107 y 108.

<sup>634</sup> *Ibíd.*

adolescentes cumplen los criterios para el diagnóstico del TOD (vs. 11% grupo control), mientras que en torno al 43% lo cumpliría para el TC<sup>635</sup>. Conforme a ello, en estudios posteriores refiere Barkley que en torno al 50% de los niños con TDAH también cumplirá los criterios para el TOD o el TC, aún variando la prevalencia dependiendo de la edad, siendo más común en muestras de adolescentes la presencia pura de este último trastorno<sup>636</sup>. Se aprecia nuevamente que el TOD actúa como predecesor del TC, disminuyendo la comorbilidad con la edad por la especial incidencia que aquél tendría en las primeras etapas en ausencia de este último.

Del mismo modo, informan Barkley Fischer, Edelbrock y Smallish, sobre la presencia de actos antisociales, consumo de marihuana/cigarrillos, perturbación familiar, y unas peores calificaciones académicas, era más elevada en menores hiperactivos<sup>637</sup>. De manera más detallada, se presenta a continuación una representación de la sintomatología en la cual sería posible diferenciar a ambos grupos en cada uno de los trastornos, a saber:

---

<sup>635</sup> Valorado mediante los criterios del DSM-III-R. BARKLEY, R.A., FISCHER, M.; EDELBROCK,, C.S. and SMALLISH, L., «The Adolescent Outcome of Hyperactive Children Diagnosed by Research Criteria: I. An 8-Year Prospective Follow-up Study», *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, Vol.29, N°.4, 1990, pp.546 y ss

<sup>636</sup> BARKLEY, R.A., «Primary Symptoms, Diagnostic Criteria, Prevalence, and...» cit., p.621.

<sup>637</sup> BARKLEY, R.A., FISCHER, M.; EDELBROCK,, C.S. and SMALLISH, L., «The Adolescent Outcome of Hyperactive Children ...» cit., pp.546 y ss.



**Tabla 4.1. Prevalencia del TDAH, del TOD y del TCA en menores hiperactivos (%)<sup>638</sup>.**

	<b>Criterios (DSM-III-R)</b>	<b>Grupo hiperactivo</b>	<b>Grupo control</b>	<b>P</b>
<i>Trastorno por Déficit de Atención/ Hiperactividad</i>	Agitado	73.2	10.6	<.01
	Dificultad para permanecer sentado	60.2	3	<.01
	Distracción fácil	82.1	15.2	<.01
	Dificultad para esperar su turno	48	4.5	<.01
	Respuesta brusca (sin pensar)	65	10.6	<.01
	Dificultad en seguir instrucciones	83.7	12.1	<.01
	Dificultad para mantener la atención	79.7	16.7	<.01
	Cambio de una tarea sin acabar a otra	77.2	16.7	NS
	Dificultad para jugar calmado	39.8	7.6	<.01
	Habla excesiva	43.9	6.1	<.01
	Interrumpe a los demás	65.9	10.6	<.01
	Parece no escuchar	80.5	15.2	<.01
	Pierde cosas que necesita para tareas	62.6	12.1	<.01
	Se involucra en comportamientos físicamente peligrosos	37.4	3	<.01
<i>Trastorno Opositorista-Desafiante</i>	Discute con adultos	72.4	21.1	<.01
	Desafía las proposiciones de adultos	55.3	9.1	<.01
	Daña a otros intencionalmente	51.2	13.6	<.01
	Culpa a otros por sus propios fallos	65.9	16.7	<.01
	Susceptible /fácilmente molesto por otros	70.7	19.7	<.01
	Enfadado o resentido	50.4	10.6	<.01
	Malévolo o vengativo	21.1	0.0	NS
	Dice palabras malsonantes	40.7	6.1	<.01
<i>Trastorno de Conducta</i>	Robo sin confrontación	49.6	7.6	<.01
	Se escapa de casa de madrugada (2 o más )	4.9	3	NS
	Miente	48.8	4.5	<.01
	Provoca incendios	27.6	0.0	<.01
	Hace novillos	21.1	3	<.01
	Roba en casa, edificios, coches	9.8	1.5	NS
	Destruye cosas de terceros intencionalmente	21.1	4.5	<.01
	Crueldad física a los animales	15.4	0.0	<.01
	Fuerza en las actividades sexuales	5.7	0.0	NS
	Usa armas en las peleas	7.3	0.0	NS
	Peleas físicas	13.8	0.0	NS
	Robo con confrontación	0.8	0.0	NS
Crueldad física a las personas	14.6	0.0	<.01	

Respecto a la Tabla anterior, señalan los autores que los síntomas descritos como más problemáticos entre el grupo de hiperactivos y el grupo control serían el relativo a las dificultades atencionales y en seguimiento de instrucciones para el grupo diagnosticado con TDAH, y la discusión, irritabilidad, y la susceptibilidad, para el Trastorno Opositorista Desafiante (color rojo de la tabla). Del mismo modo, se aprecia

<sup>638</sup> Elaboración propia a partir de los datos reflejados por Barkley, Fischer, Edelbrock y Smallish (1990), cuyo título original respondía a “la prevalencia de los trastornos del comportamiento disruptivo (...)” y que considero la necesidad de modificar por la separación que de los mismos realiza la versión quinta del DSM; así, y respecto la consideración de los criterios utilizados por los autores (DSM-III-R), se procede a dicho cambio de denominación por no hallar modificaciones trascendentes respecto a la edición de 2013. *Ibidem*.

que la co-ocurrencia para el Trastorno de Conducta es menor, pero aún así existen diferencias apreciables entre los grupos evaluados.

Los datos anteriores se confirman con las estimaciones realizadas por Johnston y Ohan, obteniendo los mismos que entre niños diagnosticados con TDAH entre el 35%-70% desarrolla un TOD, y que entre el 35%-50% lo hace de Conducta<sup>639</sup>.

En definitiva, dicha afirmación argumentaría el hecho de que se trata de entidades independientes, de que la comorbilidad de uno no implica la presencia del otro y que, en todo caso, la co-ocurrencia quedaría marcada por la presentación de sintomatología hiperactiva-impulsiva, ya que los criterios empleados soportarían tanto una como otra. No obstante, y como ya se advirtió, sería la impulsividad la que ciertamente se compartiría como componente esencial en el TDAH, TOD, y TC, pudiendo afirmar que, con una elevada probabilidad, comúnmente suelen presentarse comórbidamente con el TDAH<sup>640</sup>.

En este contexto, menores con TDAH y Trastorno Oposicionista-Desafiante o Trastorno de Conducta tienen mayores niveles de sintomatología comórbida que los niños que manifiestan solamente un Trastorno de Conducta. Ante ello, indican Angold y Costello que si bien pudiera considerarse una combinación, como ellos denominan, “notablemente maliciosa”, sería incorrecto concluir que la comorbilidad no es nada más que un marcador para la severidad general de los problemas antisociales<sup>641</sup>. Es decir, entiendo que los autores refieren que dicha combinación podría resultar en consecuencias distintas a la señalada y que pudieran ser igualmente trascendentes para el sujeto, tanto en otros ámbitos como en cuanto al favorecimiento de otras psicopatologías (p.ej. Trastornos por Depresión).

---

<sup>639</sup> JOHNSTON, H.F. and OHAN, J.L., «Externalizing disorders», in W.K. Silverman and T.H. Ollendick, *Developmental issues in the clinical treatment of children*, Boston, Ally and Bacon, 1999, pp.140 y ss.

<sup>640</sup> NOLAN, M. and CARR, A., «Attention deficit hyperactivity disorder», in Alan Carr, *What Works with Children and Adolescents? A Critical Review of Psychological Intervention with Children, Adolescents and Their Families*, London, Biddles LTD., GUILDFORD AND King'S Lynn, 2000, p.71.

<sup>641</sup> ANGOLD, A. and COSTELLO, E.J., «Epidemiology and comorbidity», in Jonathan Hill and Barbara Maughan, *Conduct disorders in childhood and adolescence*, Cambridge, Cambridge University Press, 2001, pp.147-150.

Respecto a lo anterior, resulta interesante destacar el estudio realizado por Faraone, Biederman, Jetton y Tsuang, en relación a la comorbilidad del Trastorno de Conducta en menores con TDAH y las manifestaciones del Trastorno Antisocial, Abuso de Sustancias y Depresivo en los progenitores de los mismos, más común que cuando el diagnóstico del TDAH es puro, aunque no sería suficiente como para afirmar que existe un subtipo de TDAH familiar<sup>642</sup>.

Concretando en el TOD, diversos estudios epidemiológicos longitudinales refieren que entre los diagnósticos más consistentes y co-ocurrentes hallados en adolescentes y adultos se encuentra la Depresión Mayor, encontrando diferencias en base al sexo y a lo largo del tiempo. No obstante, y pese a lo indicado en líneas precedentes, no todos los estudios estarían de acuerdo en admitir la probabilidad de desarrollar sintomatología cuando TDAH y TOD co-ocurren. Así, autores como Boylan, Geroggiades, y Szatmari, indican que niños con un TOD tienen una probabilidad diecisiete veces mayor de padecer un Trastorno Depresivo o de Ansiedad que niños sin aquél diagnóstico, advirtiendo igualmente que serían un menor número de estudios los que apoyan la idea de la sintomatología depresiva cuando se presenta el diagnóstico de Trastorno Opositor-Desafiante junto con el de TDAH<sup>643</sup>.

Conforme a ello, entiendo que la necesidad de matizar tal argumentación, pues precisamente serían los estudios mayoritarios los que irían en sentido opuesto; esto es, la sintomatología depresiva pudiera aparecer por el hecho de la comorbilidad. Así, el TDAH subtipo combinado, el TOD con prevalencia de disfuncionalidad en lo que respecta al estado de humor, la pérdida de apoyo social, o la baja valoración del autoconcepto y pobre autoestima, pudieran favorecer la presencia de un Cuadro depresivo.

Haciendo un breve matiz, se puede admitir que la denominación de TOD ya era empleada por los estudios de investigación varios años antes de contemplarla tal cual el

---

<sup>642</sup> FARAONE, S.V.; BIEDERMAN, J.; JETTON, J.G. and TSUANG, M.T., «Attention deficit disorder and conduct disorder. Longitudinal evidence for a familial subtype», *Psychological Medicine*, Vol. 27, 1997, pp.291-300.

<sup>643</sup> BOYLAN, K.; GEORGGIADES, K. and SZATMARI, P., «The Longitudinal Association Between Oppositional and Depressive Symptoms Across Childhood», *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, Vol.49, N°.2, 2010, p.152.

DSM-5, lo que denota que la modificación en dicho Cuadro ha sido más de concepto que de contenido. Lo mismo ocurre con el TC.

Especificando en los TC, se observa que entre el 40%-70% de menores diagnosticados con TDAH pudieran presentarlo de forma co-ocurrente, apreciando igualmente que aquellos que cumplen los criterios para el diagnóstico del TC antes de los 12 años también cumplen los requeridos para el TDAH en porcentaje idéntico al estimado. Por su parte, el establecimiento de aquél en adolescentes supone la presencia de un tercio de comorbilidad con éste último<sup>644</sup>. Es decir, sin bien los porcentajes pudieran variar conforme el estudio que se valore, se vuelve a corroborar el hecho de que el diagnóstico precoz sería un marcador de severidad o cronicidad del comportamiento patológico.

La comorbilidad entre ambos diagnósticos denota la mayor presencia de hiperactividad e impulsividad frente a aquellos otros en los que la característica predominante en el TDAH es la inatención, del mismo modo que ya en 1984 Mc Gee, William, y Silva, refirieron que el desarrollo de comportamientos delictivos para aquellos sujetos con el cumplimiento de sendos criterios era del 36% frente al 19% de los que presentaban solamente el TDAH<sup>645</sup>.

Del mismo modo, existen diferencias significativas respecto a la comorbilidad psiquiátrica en su comparativa entre adultos con diagnóstico de TDAH y grupo clínico control, en la presencia de los TC (17% vs. 0%, respectivamente con una  $p < .02$ ), TOD (29.6% vs. 6.7%, respectivamente con una  $p < .01$ ), y Abuso o Dependencia de Alcohol (34.5% vs. 10.0%, respectivamente con una  $p < .01$ ), mostrando igualmente más sintomatología relacionada con el TAP, así como con el Abuso/Dependencia de Drogas<sup>646</sup>. Se observa que la comorbilidad estaría presente en diferentes etapas vitales de manera que, dependiendo de la sintomatología que co-ocurra así serán las consecuencias; no obstante, en términos generales se aprecia que este grupo de

---

<sup>644</sup> POPPER, C.W.; GAMMON, G.D.; WEST, S.A. and BAILEY, C.E, «Disorders Usually First Diagnosed...» cit., p.842.

<sup>645</sup> Mc GEE, R.; WILLIAM, S. and SILVA, P.A., «Behavioral and developmental characteristics of aggressive, hyperactive and aggressive-hyperactive boys», *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, Vol.23, 1984, pp.280 y ss.

<sup>646</sup> MURPHY, K. and BARKLEY, R.A., «Attention deficit hyperactivity disorder in adults...» cit., p.397.

Trastornos inmediatamente mencionados comparte la un aspecto esencial, la impulsividad como foco o factor de riesgo.

Si bien es verdad que se aboga por la impulsividad como característica nuclear del desarrollo de comportamientos antisociales, también es cierto que las patologías mentales caracterizadas por la misma mantendrán en mayor medida tal probabilidad. Más aún cuando existe comorbilidad entre patologías que comparten dicho rasgo, precedido ello por la presencia de alteraciones a edades más tempranas y aventurando, a su vez, los peores pronósticos.

De este modo, se ha podido observar como la co-ocurrencia sería un marcador de vital importancia por cuanto la predicción del riesgo es mayor –aspecto que se detallará en el Capítulo siguiente-, precisamente por la confluencia de sintomatología común a los trastornos mencionados.

No obstante a lo anterior, son diversos los marcadores que, como cualquier comportamiento humano, definiría su evolución, motivo que sostiene que no solo sea la patología mental la desencadenante de ciertos actos sino, todo lo contrario, en su mayoría son los sujetos sin cuadros clínicos o patologías mentales los que en mayor medida tienden a realizar ese tipo de comportamientos. De ello la agresividad como manifestación extrema de la impulsividad y presente en cualquier individuo.

En definitiva, y concluyendo el apartado, los niños con TDAH y TOD (TND)/TC(TD) manifiestan diferencias respecto de aquellos que solo presentan diagnóstico exclusivo de TDAH, lo que sería compatible con la admisión de entidades independientes pero con posible confluencia en cuanto a la probabilidad de desarrollar comportamientos agresivos; además, éstos se verán incrementados cuando su inicio fue temprano y cuando existiese co-ocurrencia, más probable con dicho inicio del TDAH no tardío. La comorbilidad es la que soporta las mayores consecuencias, pero precisamente porque el menor ya presentaba los rasgos nucleares de los trastornos desde la primera infancia; a saber, la impulsividad.

## IX. TRASTORNOS RELACIONADOS CON SUSTANCIAS Y ADICCIONES

La presencia simultánea de una Adicción y otra psicopatología se conoce con el nombre específico de patología dual; concretamente dicha denominación es más específica que la empleada hasta el momento para definir la co-ocurrencia de dos o más patologías mentales. Dada de la elevada comorbilidad existente entre los Trastornos Mentales (TM) y los Trastornos Relacionados con Sustancias (TRS) -sea tanto por parte de quienes sufren un TM severo y el riesgo de los mismos de padecer una Adicción, como por la elevada prevalencia derivada de la existencia de trastornos mentales entre quienes sufren una drogadicción-, se hace necesaria tal distinción terminológica<sup>647</sup>. No obstante, de manera más específica habría que referir que no sería correcto el uso discriminado de aquel término para la descripción de la comorbilidad, estando su empleo más justificado para definir la co-ocurrencia existente entre un Trastorno Relacionado con Sustancias y un Trastorno de la Personalidad; de esta última relación se comprendería su utilidad.

Por otra parte, atendida esa elevada probabilidad de coexistencia, también ha de establecerse entre ellos un diagnóstico diferencial adecuado. En este sentido, y si bien se ha demostrado que la maduración de la corteza prefrontal es moldeable hasta los 21 años, también se ha observado que las alteraciones en dichos procesos madurativos y sus correlatos neuropsicológicos con determinada sintomatología -como pudiera ser el caso de la impulsividad-, pudieran predisponer a determinados individuos a iniciar y evolucionar al consumo prolongado<sup>648</sup>.

En esta línea, los modelos neuroevolutivos, así como aquéllos que postulan la transición entre procesos de impulsividad (y búsqueda de sensaciones) y compulsión (y alivio de malestar), se hacen cruciales para la comprensión de la toma de decisiones de sujeto. Así, mientras los primeros informan de la situación cerebral en las distintas etapas del desarrollo, explicando la Drogodependencia en base a la necesidad de explorar, búsqueda de sensaciones, y vivir nuevas experiencias que favorecen la

---

<sup>647</sup> ELVIRA PEÑA, L.; BERROCOSO LÓPEZ, J. y SANTOS CANSADO, J.A. (Coords.), *Protocolo de Coordinación y Atención a la Patología Dual*, Junta de Extremadura, Consejería de Sanidad y Dependencia, 2007, p.9.

<sup>648</sup> VERDEJO GARCÍA, A.; LAWRENCE, A.J. y CLARK, L., «Impulsivity as a vulnerability marker for substance-use disorders: review of findings from high-risk research, problem gamblers and genetic association studies», *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, Vol.32, 2008, pp.777-810.

adquisición de nuevas habilidades y hábitos en ocasiones no saludables, los modelos de transición impulsividad-compulsividad refieren su justificación al cambio en el comportamiento que se produce en el sujeto como consecuencia del consumo<sup>649</sup>.

Este último Modelo, y por la evidente relación que guarda dicha sintomatología con el TDAH, explicaría el inicio en base a la vulnerabilidad premórbida en individuos con altos niveles de impulsividad, lo cual derivaría a un consumo prolongado deviniendo dicha conducta en un ritual compulsivo. De este modo, mientras el comienzo es motivado por la búsqueda de placer (refuerzo-estimulación), su acción continuada sobre el sistema dopaminérgico explica tanto que se produzca un aprendizaje de automatización de las conductas o secuencias motoras asociadas al consumo, como la reducción de umbral de activación necesario para provocarlas, favoreciendo todo ello una conducta cuyo fin último sería evitar el malestar (compulsión)<sup>650</sup>. Una diferenciación entre ambos conceptos es la expuesta en la Tabla siguiente:

**Tabla 4.2. Diferencias entre impulso y compulsión<sup>651</sup>.**

IMPULSIÓN	COMPULSIÓN
Obtener placer	Disminuir malestar
Egosintónico (deseado)	Egodistónico (no deseado)
Subestimación del daño	Sobreestimación de daño
Búsqueda de riesgo/felicidad	Evitación de riesgo/miedo o malestar
Locus de control externo	Locus de control interno
Sistema dopaminérgico	Sistema serotoninérgico
Prefrontal ventromediano y orbital, cíngula anterior, estriado ventral y accumbens	Prefrontal orbital y ventrolateral, cíngulo anterior y estriado (caudado y putamen)

Hecha la aclaración anterior, y centrando la cuestión en las cifras de comorbilidad (patología dual), los estudios que comparan las tasas de prevalencia del diagnóstico por consumo de sustancias en población general y en sujetos con TDAH admiten que la prevalencia de aquél es mayor en estos últimos, siendo tanto el porcentaje de Abuso como el de Dependencia más elevado. Igualmente, y a sabiendas que el inicio temprano sin detección o intervención precoz se asocia a un peor

<sup>649</sup> PEDRERO PÉREZ, E.J. (Coord.), *Neurociencia y Adicción*, Sociedad Española de Toxicomanías, 2011, pp.48 y ss.

<sup>650</sup> EVERITT, B.J.; BELIN, D.; ECONOMIDUO, D.; PELLOUX, Y.; DALLEY, J.W. and ROBBINS, T.W., «Neural mechanisms underlying the vulnerability to develop compulsive drugseeking habits and addiction», *Biological Sciences*, Vol.363, N°.1507, 2008, pp. 3125-3135.

<sup>651</sup> PEDRERO PÉREZ, E.J. (Coord.), *Neurociencia y Adicción...cit.*, pp.48 y ss.

diagnóstico, las investigaciones reflejan que personas con TDAH en la infancia inician el consumo antes, siendo su evolución a la Adicción más rápido. De este modo, Sullivan y Levin informan de que, en comparación con la población general, el porcentaje de Abuso y Dependencia encontrado en adolescentes con diagnóstico de TDAH es mayor que en población general, siendo aquéllas conductas cuando existe tal Patología de inicio más temprano y mayor frecuencia<sup>652</sup>.

Existe una mayor severidad del Abuso de alcohol y drogas cuando el inicio es más temprano, lo cual podría vincularse con el desarrollo de conductas disruptivas posteriores. Ahora bien, ante ello, entienden Robins y Mc Evoy que dicha afirmación debiera tomarse con cautela, pues en su estudio refieren que mientras cuando el Uso comienza antes de los 20 años de edad el número de conductas problemáticas sería un predictor mayor para el Abuso posterior que la edad de inicio, no sería en el caso de menores de 15 años, donde la edad de inicio sería el marcador<sup>653</sup>. Conforme a ello, el riesgo de desarrollar una Dependencia es mayor en sujetos en los que el TDAH se mantiene hasta la adultez, repercutiendo además este muy negativamente en la evolución de la misma al advertir sobre un mayor número de recaídas<sup>654</sup>.

Si bien es sabido que la presencia de un trastorno de TDAH comórbido supone un riesgo mayor para el desarrollo de patologías posteriores que aquellos casos en los que el diagnóstico del TDAH es único, también es cierto que dicha consecuencia supone a su vez un hándicap para la manifestación de otros comportamientos aún no considerados por sí mismos patológicos, como sería el caso de los comportamientos antisociales. Conforme a ello, el riesgo genético asociado a la manifestación de

---

<sup>652</sup> SULLIVAN, M.A. and LEVIN, F.R., «Attention-deficit/hyperactivity disorder and substance abuse. Diagnostic and therapeutic considerations», *Annals New York Academy of Sciences Vol.134*, 2001, pp.251-270.

<sup>653</sup> ROBINS, L.N. and Mc EVOY, L., «Conduct problems as predictors of substance abuse», in L.N.Robbins and M.Mutter, *Straight and Devious Pathways from Childhood to Adulthood*, Cambridge, Cambridge University Press, 1990, p196.

<sup>654</sup> Vid. más ampliamente en BIEDERMAN, J.; WILENS, T.E.; MICK, E., FARAONE, S.V and SPENCER, T., «Does attention-deficit hyperactivity disorder impact the developmental course of drug and alcohol abuse and dependence?», *Biological Psychiatry, Vol.44*, 1998, pp.269-273; SULLIVAN, M.A. and LEVIN, F.R., «Attention-deficit/hyperactivity disorder and substance abuse. Diagnostic and therapeutic considerations», *Annals of the New York Academy of Sciences, Vol.134*, 200, pp.251-270; y ANGOLD, A. and COSTELLO, E.J., «Epidemiology and comorbidity...» cit., p.152.



comportamientos antisociales en la juventud se encuentra significativamente asociado al riesgo genético en los problemas con la Adicción o Dependencia<sup>655</sup>.

Concretado en cifras, Ramos-Quiroga, Bosch-Munsó, Castells-Cervelló, Nogueira-Morais, García-Giménez y Casas-Brugué, indican que la Drogodependencia constituiría uno de los trastornos más frecuentes asociados al TDAH<sup>656</sup>; de manera específica, Biederman, Wilens, Mick, Spencer y Faraone., afirman que más de la mitad de los pacientes con TDAH presentarían un Trastorno Relacionado con Sustancias a lo largo de su vida (52%), incrementando por tanto dicho riesgo cuando la persistencia del TDAH es también superior<sup>657</sup>; pero es más, la cronicidad una vez cubierta la intervención (entendida como el riesgo de futuras recaídas en el consumo tras la desintoxicación), también es mayor en pacientes con TDAH<sup>658</sup>.

La localización de la sintomatología padecida por pacientes con diagnóstico de Drogodependencia se localiza en el lóbulo frontal, derivando en la manifestación de síntomas de apatía, desinhibición, o disfunciones ejecutivas, atribuyéndolos a una conducta impulsiva de carácter disfuncional. Conforme a ello, Pedrero Pérez, Puerta García, Rojo Mota, Ruiz Sánchez de León, Llanero LLuque y Olivar Arroyo, informan que, de una muestra de 505 sujetos (77.2% varones vs. 22.8% mujeres), aproximadamente dos tercios de la muestra declaraban la presencia actual de síntomas o alteraciones a nivel ejecutivo y una cuarta parte de la muestra presentaba los criterios para el diagnóstico del TDAH adulto, afirmando por tanto que la prevalencia del TDAH en dichas poblaciones de pacientes adictos se hace evidente. Específicamente, concretan que sería a partir del momento del consumo prolongado, o conducta adictiva, cuando se comienzan a desarrollar dichos síntomas<sup>659</sup>.

---

<sup>655</sup> SLUTSKE, W.S.; CRONK, N.J. and NABORS-OBERG, R.E., «Familial and Genetic Factors», in Cecilia A. Essau, *Conduct and Oppositional Defiant Disorders. Epidemiology, Risk Factors, and Treatment*, New Jersey, Lawrence Erlbaum Associates, 2003, p.151.

<sup>656</sup> RAMOS-QUIRGA, J.A.; BOSCH-MUNSO, R.; CASTELLS-CERVELLÓ, X., NOGUEIRA-MORAIS, N.; GARCÍA-GIMÉNEZ, E. y CASAS-BRUGUÉ, M., «Trastorno por déficit de atención...» cit., p.601.

<sup>657</sup> BIEDERMAN, J.; WILENS, T.E.; MICK, E.; SPENCER, C. and FARAONE, S.V., «Psychoactive substance use disorders in adults with attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD): effects of ADHD and psychiatric comorbidity», *American Journal of Psychiatry*, Vol.152, 1995, pp.1652-1658.

<sup>658</sup> BIEDERMAN, J.; WILENS, T.E.; MICK, E.; SPENCER, C. ad FARAONE, S.V., «Does attention-deficit/hyperactivity disorder impact...» cit., pp.269-273.

<sup>659</sup> PEDRERO PÉREZ, E.J.; PUERTA GARCÍA, C.; ROJO MOTA, G.; RUIZ SÁNCHEZ DE LEÓN, J.M.; LLANERO LUQUE, M. y OLIVAR ARROYO, A., «Déficit de atención e hiperactividad en

Ahora bien, la cuestión respecto al estudio anterior radica en el hecho de entender los autores que no cabría atribuir la sintomatología señalada a la propia Adicción; esto es, la inexistencia de disfunciones a nivel del lóbulo frontal antes del desarrollo de la conducta adictiva.

Conforme a lo anterior, en una evaluación longitudinal realizada por Milberger, Biederman, Faroane, Chen y Jones, a niños con diagnóstico de TDAH cuyas edades se comprendían entre los 6 y los 17 años de edad obtienen que el consumo de cigarrillos y la edad de inicio es significativamente diferente, siendo el consumo mayor y la edad más temprana cuando se diagnostica el Trastorno. Indican además que los porcentajes se veían incrementados conforme mayor número de co-ocurrencia diagnóstica existía, especialmente cuando éste era un Trastorno de Conducta, dicho consumo incrementaba la probabilidad en cinco veces del Uso/Abuso de drogas<sup>660</sup>.

En este contexto, uno de los estudios con mayor número de participantes fue el llevado a cabo por Lee, Humprheys, Flory, Liu y Glas, los cuales sustentaron sus resultados en un meta-análisis con un total de 1.400 sujetos con TDAH y 6.800 sin tal diagnóstico. En el mismo centraron sus esfuerzos en analizar la relación entre el TDAH y el Uso/Abuso/Dependencia de sustancias, concluyendo según el tipo de droga lo siguiente:

i) En los individuos con diagnóstico de TDAH en la infancia incrementaba la probabilidad de haber consumido nicotina o drogas ilícitas alguna vez, a excepción del alcohol.

ii) El diagnóstico de TDAH predecía la probabilidad de desarrollar trastornos mentales relacionados con el Uso/Abuso/Dependencia de nicotina, alcohol, marihuana o cocaína, así como otras drogas inespecíficas.

---

adultos con Adicción a sustancias: ¿TDAH o síndrome secundario al abuso de sustancias? », *Revista Española de Drogodependencias*, Vol.34, N°.1, 2009, pp.41 y 42.

<sup>660</sup> MILBERGER, S.; BIEDERMAN, J.; FARAONES, S.V.; CHEN, L. and JONES, J., «ADHD is associated with early initiation of cigarette smoking in children and adolescents», *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, Vol. 36, 1997, pp.37-44.

iii) A pesar de no hallar diferencias significativas en cuanto al género, versión del DSM empleada, o la fuente muestral, indican que el tamaño del efecto varía según la droga. Así, la probabilidad de desarrollar la Dependencia hacia la nicotina era tres veces mayor en presencia del diagnóstico de TDAH<sup>661</sup>.

Conforme a lo anterior, no es de extrañar que continúen los autores afirmando que los resultados obtenidos según la relación descrita entre el TDAH y el Uso/Abuso/Dependencia de sustancias queden mediatizados por la presencia de uno de los Trastornos relacionados con el Comportamiento Perturbador (sea un TC o un TOD del actual DSM), ampliamente vinculado con aquéllos. Es más, incluso en el caso del análisis de la relación entre el TDAH y el Trastorno Antisocial de la Personalidad dicha mediación sigue estando presente.

En lo que atañe al alcoholismo, Edwards y Kendler señalan que ya la propia genética correlacionaría los problemas del comportamiento externalizante en la infancia con la Dependencia al alcohol en la edad adulta. En este sentido, y estableciendo una relación entre el TDAH, el TC, y el Trastorno por Dependencia al Alcohol, indican que el subtipo hiperactivo/impulsivo proporcionaría un riesgo mayor en la predicción de la Dependencia, las cuales no quedarían exclusivamente limitadas al comportamiento agresivo, sino también delictivo. No obstante, refieren que «los problemas externalizantes en la adolescencia serían la clave para justificar la trayectoria problemática en la edad adulta», indicando que, si bien el TDAH estaría fenotípicamente asociado a la Dependencia al alcohol posterior, la responsabilidad o justificación genética compartida entre estos dos trastornos también es apreciada en una amplia gama de comportamientos externalizantes en la adolescencia. Concretamente, sólo el subtipo hiperactivo/impulsivo correlacionaría significativamente a nivel genético cuando se controlan otros factores relacionados con los Trastornos de Conducta. Así, señalan que la inatención no guardaría correlación alguna con este tipo de

---

<sup>661</sup> LEE, S.S.; HUMPRHREYS, K.L.; FLORY, K.; LIU, R. and GLAS, K., « Prospective Association of Childhood Attention-deficit/hyperactivity Disorder (ADHD) and Substance Use and Abuse/Dependence: A Meta-Analytic Review», *Clinical Psychological Review*, Vol.31, N°.3, 2011, pp.328-341.

comportamientos, sí lo haría la impulsividad, sobre todo mediatizada por uno de estos últimos trastornos<sup>662</sup>.

Por su parte, en base al consumo de estupefacientes, y si a lo anterior se añade la vinculación con el TC y su probabilidad de evolucionar hacia comportamientos antisociales posteriores, habría, no obstante, que considerar las siguientes hipótesis: i) podría decirse que si bien el TC actuaría como factor de riesgo para el Uso de sustancias, la severidad del TDAH favorecería la predisposición de actividades antisociales relacionadas con la posesión y venta de drogas –ello muy posiblemente explicado por la propia impulsividad que los caracteriza-; y ii) el impacto del consumo de drogas en sujetos con TDAH favorece la realización de actos antisociales<sup>663</sup>. Ante ello, indica Barkley que la predicción de su consumo depende tanto de la severidad del TDAH como, y especialmente, del Trastorno de Conducta en adolescentes, y no tanto cuando los mismos se manifiestan en los primeros años de la adultez. Nuevamente se hace patente la variable edad como factor crónico de predisposición y severidad sintomática.

Como refieren Mayes, Bagwell y Erkulwater, «el potencial de Uso de drogas puede verse acompañado por el significativo incremento en las prescripciones de estimulantes para el tratamiento del TDAH, siendo preocupante que niños que empleen dicha medicación tengan más probabilidad de abusar de otras sustancias en la adolescencia y adultez», indicando que el motivo de ello podría deberse a la similitud que a nivel estructural muestra el metilfenidato con otras drogas, como sería el caso de la cocaína (80% de similitud), aunque el Abuso de aquél en comparación con las drogas estimulantes es mucho menos abusivo, quizá por la propia farmacodinámica del medicamento. No obstante, este aspecto ya se discutió con anterioridad, habiendo apreciado que el consumo de fármacos psicoestimulantes podría llegar a actuar como factor protector en el desarrollo de un posterior Trastorno Relacionado con Sustancias<sup>664</sup>.

---

<sup>662</sup> EDWARDS, A.C. and KENDLER, K., «Twin Study of the Relationship Between Adolescent Attention-Defi cit/Hyperactivity Disorder and Adult Alcohol Dependence», *Journal of Studies on Alcohol and Drugs*, Vol.73 , N°.2, 2012, pp.191 y ss.

<sup>663</sup> BARKLEY, R.A., «Primary Symptoms, Diagnostic Criteria, Prevalence, and ...» cit., p.271.

<sup>664</sup> MAYES, R.; BAGWELL, C. and ERKULWATER, J., *Medicating Children. ADHD and Pediatric Mental Health*, Cambridge, Harvard University Press, 2009, pp.187 y ss.

En relación a ello, si bien es complejo establecer en términos causales el vínculo entre el consumo de estimulantes y el desarrollo de adicciones posteriores, la verdadera cuestión seguiría radicando en observar si aquéllos modularían el nivel de riesgo atribuido al TDAH y su manifestación en cuanto al desarrollo de conductas violentas.

Siguiendo con la citada relación, en un estudio realizado sobre 172 adultos con y sin diagnóstico de TDAH, Murphy y Barkley observan que el grupo con diagnóstico ha consumido drogas ilegales, particularmente marihuana, con mayor frecuencia que el grupo control<sup>665</sup>. En este contexto, tal y como refieren Wilens, Vitulano, Upadhyaya, Adamson, Sawtelle, Utzinger y Biederman, el propio efecto de la nicotina en sujetos con diagnóstico de TDAH fumadores generaría un Cuadro de Dependencia física mucho más severo que en ausencia de tal Psicopatología, lo cual quedaría a su vez vinculado con un inicio más temprana y a un consumo más prolongado<sup>666</sup>. Respecto al mismo, resulta curioso advertir que durante la adolescencia, y a pesar de manifestar menos problemas de comportamiento, las chicas tendrían en dichas circunstancias una mayor probabilidad de desarrollar comportamientos relacionados con el Abuso de sustancias.

En la misma línea, Biederman, Petty, Hammerness, Woodworth y Faraone, informan de dicho inicio temprano, riesgo de continuidad, así como mayores dificultades para dejar de fumar en comparación con el grupo control<sup>667</sup>, indicando a su vez autores como Humfleet, Prochaska, Mengis, Cullen, Muñoz, Reus y Hall, que la probabilidad de éxito de abandono del tabaco no sería muy elevada<sup>668</sup>. De manera más específica, indican Mc Clernon y Kollins que serían los síntomas externalizantes

---

<sup>665</sup> MURPHY, K. and BARKLEY, R.A., «Attention deficit hyperactivity disorder in adults...» cit., p.398.

<sup>666</sup> WILENS, T.E.; VITULANO, M.; UPADHYAYA, H.; ADAMSON, J.; SAWTELLE, R.; UTZINGER, L. and BIEDERMAN, J., «Cigarette Smoking Associated with Attention-Deficit Hyperactivity Disorder», *Journal of Pediatrics*, Vol.153, N°.3, 2008, pp.414-419.

<sup>667</sup> BIEDERMAN, J.; PETTY, C.R.; HAMMERNESS, P.; WOODWORTH, K.Y. and FARAONE, S.V., «Examining the Nature of the Association Between Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder and Nicotine Dependence: A Familial Risk Analysis», *The Canadian Journal of Psychiatry (CJP)*, Vol.58, N°.3, 2013, pp.177-183.

<sup>668</sup> HUMFLEET, G.L.; PROCHASKA, J.J.; MENGIS, M.; CULLEN, J.; MUÑOZ, R.; REUS, V. and HALL, S.M., «Preliminary Evidence of the Association Between the History of Childhood Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder and Smoking Treatment Failure», *Nicotine & Tobacco Research*, Vol.7, N°.3, 2005, pp.453-460.

(hiperactivos/impulsivos) los más relacionados con la continuidad y progresión en personas fumadoras con TDAH<sup>669</sup>.

En este sentido habría que destacar la trascendencia de diferenciar los dos Trastornos de la presencia de la sintomatología impulsiva -característica de ambos aunque con matices-, e igualmente denotar que, aspectos comunes a una y otra patología serían las alteraciones en el lóbulo frontal; es decir, la inexistencia de un TDAH previo en un sujeto drogodependiente en el momento actual podrá compartir déficits neurológicos comunes, pero la presencia de otras alteraciones neuronales y fisiológicas es lo que diferenciaría claramente un TDAH de un Trastorno Relacionado con Sustancias pues, de no ser así, ¿cómo se comprendería el sujeto drogodependiente sin aquélla psicopatología del desarrollo?

En relación a la sintomatología característica del TDAH, casi sin duda alguna sería la impulsividad la que comúnmente quedaría asociada a la Drogodependencia, la cual se entendería como una variable disposicional que favorecería el inicio o contacto temprano con las drogas, reiteración del consumo, y progresión hacia la Adicción<sup>670</sup>. No obstante, extensible a la propia manifestación comportamental del TDAH, habría que diferenciar el aspecto funcional de la impulsividad de aquel otro relativo a la disfuncionalidad en su manifestación.

En la misma línea, indican Perry y Carroll que la impulsividad sería una pieza clave en la comprensión de los fenómenos adictivos, apareciendo vinculada a los mismos como factor predisponente que facilitaría la adquisición de la conducta delictiva, lo cual a su vez actuaría como exacerbante de la fase de consumo y mediador de otros factores de riesgo o vulnerabilidad a la Adicción<sup>671</sup>.

El principal efecto de ciertas drogas lo supone el hecho de actuar, farmacológicamente hablando, de manera similar a como lo harían determinadas sustancias; es decir, como psicoestimulantes en el SNC. En este sentido, uno de los

---

<sup>669</sup> Mc CLERNON, F.J. and KOLLINS, S.H., ««ADHD and smoking...» cit., pp.131-147.

<sup>670</sup> VERDEJO, A.; LAWRENCE, A.J., y CLARCK, L., «Impulsivity as a vulnerability marker for substance use disorders: Review of findings from high-risk research, problem gamblers and genetic association studies», *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, Vol.32, 2008, pp. 777-810

<sup>671</sup> PERRY, J.L., y CARROLL, M.E., «The role of impulsive behavior in drug abuse», *Psychopharmacology*, Vol.200, Nº.1, 2008, pp.1-26.

mayores hándicaps lo supondría la propia caracterización de las sustancias adictivas, comprendidas por realizar una acción inmediata o farmacodinámicamente más centrada en un corto período de tiempo, de lo cual derivaría su necesidad de nueva ingesta y, en última instancia, una Dependencia.

Podría decirse que la comorbilidad con el consumo de drogas, ya sea para el TDAH como para cualquier otro trastorno en general, es uno de los grandes retos actuales, sobre todo si se tiene en consideración que en torno al 3% de la población entre los 25 y los 64 años pudiera tener problemas o alteraciones en funciones cognitivas básicas, entre ellas la atención, concentración, memoria o aprendizaje, como consecuencia de su consumo<sup>672</sup>.

Tanto el alcohol como las drogas de síntesis, más concretamente la cocaína por ser considerada la droga más frecuente en España, causan consecuencias muy pronunciadas en las funciones propias del lóbulo frontal, destacando especialmente su vinculación tanto con el TDAH, como con la psicosis y los Trastornos Obsesivos-Compulsivos (TOC), entre otros<sup>673</sup>.

Con todo ello, el TDAH se comprende como un factor de riesgo en el desarrollo de conductas adictivas posteriores, basado en esa misma incapacidad del sujeto para regular su conducta; esto es, alteraciones a nivel ejecutivo unidas a una mayor vulnerabilidad psicosocial, lo que empeoraría la evolución de aquél cuando estos se diagnosticasen conjuntamente.

Por último, otro problema que se plantea es el relativo a los fármacos estimulantes, si pudieran hacer el mismo papel que determinadas drogas. Piénsese por ejemplo en un tratamiento farmacológico basado en la ingesta de psicoestimulantes como tratamiento prescrito para el tratamiento del TDAH en la infancia como factor de riesgo en cuanto al favorecimiento del diagnóstico de un TRS se refiere.

---

<sup>672</sup> Vid. más ampliamente en OCHOA, E.; MADIZ-GÚRPIDE, A. y CABALLERO, L., «Trastornos adictivos con sustancias: Cocaína», en J. Bobes, M. Casas y M. Gutiérrez Fraile (Eds.), *Manual de Trastornos Adictivos* (2ª Edición), Madrid, Enfoque Editorial S.C., 2011, pp.457-463; y MARTÍ ESQUITINO, J.; CARBALLO CRESPO, J.L.; CÁRCELES ARNAU, I.; GARCÍA RUÍZ, A.M. y GÓMEZ SÁNCHEZ, R.M., «Psychosocial addictions treatment based on matrix model in a public center: a pilot study», *Health and Addictions*, Vol.12, N.º.2, 2012, pp.253 y ss.

<sup>673</sup> PEDRERO PÉREZ, E.J. (Coord.), *Neurociencia y Adicción...cit.*, p.322.

En esta línea, la importancia en el control del consumo de estimulantes sería un aspecto crucial a considerar respecto a la intervención farmacológica, más aún cuando se prescriben otras drogas para reducir la sintomatología externalizante (hiperactiva-impulsiva), así como en aquellos otros casos en los que está consumiendo otro tipo de medicación<sup>674</sup>. No obstante, pese a aquellos planteamientos más pesimistas en cuanto al empleo de este tipo de fármacos, gran parte de los investigadores avalan su idoneidad para la intervención en el caso del TDAH, negando su posible vinculación con el desarrollo de un TRS posterior. Así, por ejemplo, Biederman, Wilens, Mick, Spencer y Faraone, indican que el éxito tratamental mediante psicoestimulantes en menores y adolescentes con TDAH tendrá un efecto protector sobre el desarrollo de un abuso posterior; concretamente lo hacen a partir de un estudio longitudinal de cuatro años de seguimiento, observando que los pacientes sin intervención verán incrementada la probabilidad de comorbilidad diagnóstica, se trate de un TRS que tenga como objeto sustancias específicas o, en su caso, cualquier tipo de bebidas alcohólicas. Las mismas afirmaciones son también confirmadas por Lonley<sup>675</sup>.

En idéntico sentido habría que advertir que no se apuesta por un efecto neutral de los psicoestimulantes en lo que se refiere a su posible vinculación posterior con el Consumo de sustancias, sino que se ratifica que su empleo favorece la disminución del riesgo de Abuso o Dependencia tanto en adolescentes como en adultos; es decir, podría comprenderse como factor protector. Se trata de resultados positivos en la intervención a los que se unen a propia disminución de la sintomatología caracterizadora del Trastorno<sup>676</sup>.

---

<sup>674</sup> TAYLOR, E., *People with Hyperactivity: Understanding and Managing Their Problems*, London, Mc Keith Press, 2007, p.180.

<sup>675</sup> BIEDERMAN, J.; WILENS, T.E.; MICK, E.; SPENCER, C. and FARAONE, S.V., «Pharmacotherapy of Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder reduces Risk for Substance Use Disorder», *Pediatrics*, Vol.104, 1990, pp.20 y ss.; y LONLEY, J., «Substance abuse in adolescents: diagnostic issues from studies of attention deficit disorder with hyperactivity», *NIDA Research Monographs*, Vol.77, 1998, pp.19-26.

<sup>676</sup> Más información en BARKLEY, R.A.; FISCHER, M.; SMALLISH, L. and FLETCHER, A., «Does stimulant treatment of ADHD contribute to drug use/abuse? A 13-year prospective study», *Pediatrics*, Vol.111, 2003, pp.97-109; y SOMOZA, E.C.; WINHUSEN, T.M.; BRIDGE, T.P., ROTROSEN, J.P.; VANDERBURG, D.G.; HARRER, J.M.; MEZINSKIS, J.P.P.; MONTGOMERY, M.A.; CIRAULO, D.A.; WULSIN, L.R. and BARRET, A., «An open-label pilot study of methylphenidate in the treatment of cocaine dependent patients with adult attention deficit/hyperactivity disorder», *Journal of Addictive Disorders*, Vol.23, 2004, pp.77-92.



No obstante a lo anterior, el uso indebido de estimulantes, sea en un aumento no prescrito de la dosis a ingerir como en su administración con fines no terapéuticos, podría implicar las consecuencias contrarias a las inmediatamente descritas; es decir, a problemas con el uso/abuso de drogas, lo cual a su vez se vincularía con el incremento de patologías comórbidas como el Trastorno de Conducta<sup>677</sup>.

A colación de la comorbilidad, según indica Taylor, la intervención temprana con estimulantes en menores diagnosticados con TDAH sería igualmente beneficiosa en el control del desarrollo de una Esquizofrenia posterior; de este modo, si bien refiere el autor que existiría una prevención de sujetos con alto riesgo, también aconseja la cautela de una intervención legítima mediante seguimiento profesional<sup>678</sup>.

En resumen, se trata de un hecho constatado la observancia de la preocupación tanto de los padres como de los propios pacientes cuando se consumen psicoestimulantes y su posible vinculación con el desarrollo de conductas de Uso o Abuso de sustancias, precisamente por estar la neurología de la adicción basada en el circuito del placer o recompensa. Además, la dopamina es el neurotransmisor clave en este circuito, dependiendo de él la sensación de euforia y el desarrollo de las posibles conductas de consumo, sobre todo cuando se entiende que el consumo agudo de determinadas sustancias supondría un incremento de la liberación de dopamina y por tanto de su actividad (efecto similar al de los fármacos estimulantes), lo que conllevaría una intensificación de placer y una necesidad recurrente de experimentación continuada de tales emociones. Del mismo modo, neurotransmisores como la noradrenalina y la serotonina también acabarían implicándose en tal sistema. No obstante, tal y como se ha dejado entrever, se estaría de acuerdo en admitir sus resultados positivos frente a las adversidades derivadas de su ingesta.

En definitiva, como informan Biderman, Wilens, Mick, Spencer y Faraone, «aunque la comorbilidad psiquiátrica incrementa el riesgo de Trastornos por Uso de Sustancias en adultos con TDAH, el TDAH por sí mismo es un factor de riesgo

---

<sup>677</sup> DÍAZ ATIENZA, J., «Tratamiento farmacológico del trastorno por déficit de atención-hiperactividad», *Revista de Psiquiatría y Psicología de Niño y del Adolescente*, Vol.6, N.º.1, 2006, pp.25 y 26.

<sup>678</sup> TAYLOR, E., *People with Hyperactivity...cit.*, pp.187-189.

significativo para aquél Trastorno»<sup>679</sup>; esto es, el TDAH actuaría en todo caso como un factor predisponente en el desarrollo de esta otra Patología<sup>680</sup>, aunque en ningún caso lo haría como nexo exclusivo de causalidad ni, de otra parte, se admitiría que todos los sujetos con un diagnóstico de Drogodependencia hubieran sido diagnosticados previamente con TDAH.

Por último, no habría que olvidar el vínculo tan relevante que presenta el consumo con el desarrollo de actos antijurídicos, no cuestionando la posible influencia que la sintomatología del TDAH pudiera reflejar en ello por diversas circunstancias. En términos generales y avanzando lo que se detallará posteriormente, tal y como señalan Redondo Illescas y Garrido Genovés, es bien sabido que el delito y el consumo de drogas se asocia de manera muy prominentes en los análisis estadísticos de los Sistemas de Justicia a nivel mundial, afirmando que «los consumidores de droga tienen mucha más relación con el delito y la violencia que los no consumidores», a lo que añaden, «los delincuentes habituales son consumidores de todo tipo de sustancias»<sup>681</sup>.

## X. TRASTORNOS DE LA PERSONALIDAD

Entendiendo la personalidad como una parcela del funcionamiento general del organismo resistente al cambio y consolidada<sup>682</sup>, la principal preocupación que atañe a la misma vincula a su presentación al margen de lo socialmente aceptado; es decir, al momento en que los rasgos de personalidad se presenten de manera inflexible, desadaptada, causando incapacitación o disfuncionalidad en diferentes ámbitos del sujeto o malestar subjetivos, podrá hablarse de patología. Como definen Luengo y Carrillo, «un patrón complejo de características psicológicas profundamente arraigadas, en su mayor parte inconscientes, difíciles de cambiar, que se expresan automáticamente

---

<sup>679</sup> BIEDERMAN, J.; WILENS, T.E.; MICK, E.; SPENCER, C. and FARAONE, S.V., «Psychoactive substance use disorders...» cit., pp.1652-1658.

<sup>680</sup> Vid. Más ampliamente en WILENS, T.E.; BIEDERMAN, J.; MICK, E.; FARAONE, S.V. and SPENCER, T., «Attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) is associated with early onset substance use disorders», *The Journal of Nervous and Mental Disorder*, Vol.185, 1997, pp.475-482; y BIEDERMAN, J.; WILENS, T.E.; MICK, E.; FARAONE, S.V. and SPENCER, T., «Does attention-deficit hyperactivity disorder impact...» cit., pp.269-273.

<sup>681</sup> REDONDO ILLESCAS, S. y GARRIDO GENOVÉS, V., *Principios de Criminología* (4ª Edición), Valencia, Tirant lo Blanch, 2013, pp. 663-668.

<sup>682</sup> PELECHANO, V.; DE MIGUEL, A. y HERNÁNDEZ, M., «Trastornos de Personalidad», en A. Belloch, B. Sandín y F. Ramos, *Manual de Psicopatología II*, Madrid, Mc Graw Hill, 1997, pp.571 y ss..

en casi todas las áreas del funcionamiento, que surgen de una complicada matriz de determinantes biológicos y aprendizajes que comprenden el patrón de percibir, sentir, pensar, afrontar y comportarse de un individuo»<sup>683</sup>.

Raine y Sanmartín aluden a la conceptualización de los Trastornos de la Personalidad como una disfuncionalidad en diferentes esferas (a nivel fisiológico, social,...) que impiden que el sujeto se adapte a unas condiciones de vida socialmente establecidas. En idéntico sentido, afirman que en ningún caso podrá tratarse de una enfermedad –aspecto que apoya el diagnóstico en un eje diferencial al resto de patologías-<sup>684</sup>.

Respecto a lo anterior, habría que seguir a Martel y Nigg conforme a la diferenciación establecida en base a la comprensión del TDAH, subsiguiente formación de la personalidad, y desarrollo de conductas antisociales. Entienden que la manifestación del TDAH dependerá de la interacción entre los rasgos de personalidad dominantes, dando lugar a manifestaciones variables de la personalidad y, en consecuencia, a diferentes subtipos de TDAH (p.ej. los bajos niveles de “control reactivo” se relacionarían con la hiperactividad e impulsividad)<sup>685</sup>.

Según el DSM-5, los Trastornos de la Personalidad se caracterizarían por un «patrón permanente de experiencia interna y de comportamiento, que se aparta acusadamente de las expectativas de la cultura del sujeto, invasivo e inflexible, con establecimiento en la adolescencia o adultez temprana, estable en el tiempo, y conducente a angustia o disfuncionalidad»<sup>686</sup>. Se trata de una definición que no presenta cambios sustanciales respecto de ediciones anteriores de la APA; no obstante, respecto a las mismas habría que decir que mientras los criterios diagnósticos del DSM-IV-TR para supuestos excepcionales admitían (y admiten) el TP para menores de 18 años si los

---

<sup>683</sup> LUENGO, M. A. y CARRILLO, M.T., «La Psicopatía», en A. Belloch, B. Sandín y F. Ramos, *Manual de Psicopatología II*, Madrid, Mc Graw Hill, 1997, pp.616-639.

<sup>684</sup> Autores como Raine y Sanmartín advierten también de este matiz, comprendiendo la Psicopatía no como un trastorno mental, sino como una anormalidad en la personalidad. Ver referencias en RAINE, A. y SANMARTÍN, J., *Violencia y Psicopatía*, Barcelona, Editorial Ariel, 2000, pp.19 y ss.

<sup>685</sup> MARTEL, M.M. and NIGG, J.T., «Child ADHD and personality/temperament traits of reactive and effortful control, resiliency, and emotionality», *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, Vol.47, N°.11, 2006, pp.1180 y 1181.

<sup>686</sup> AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION (APA), *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, Fifth Edition (DSM-5)... cit., pp.645 y ss.

criterios estaban presentes al menos 1 año de duración (exceptuando el TAP), la CIE-10 adelanta dicha edad a los 16/ 17 años.

En el Manual actual y en ediciones anteriores se establecen las características generales descriptoras de este tipo de patologías, tanto en base a las particulares de cada *clúster* como del Trastorno de la Personalidad (TP) en cuestión. Consiguientemente, se especifican los criterios generales para su detección, entendiendo que los rasgos de personalidad serían descritos como patrones persistentes de formas de percibir, relacionarse y pensar sobre el entorno y sobre uno mismo que se ponen de manifiesto en una amplia gama de contextos sociales y personales, siendo inflexibles, desadaptativos, de larga duración o cronicidad (con inicio al menos en la adolescencia o principio de la edad adulta), y causando deterioro funcional significativo en la rutina habitual del individuo. A su vez, dicho patrón se aparta acusadamente de las expectativas de la cultura del sujeto y que se manifiesta en al menos dos de las siguientes áreas: 1) cognoscitiva; 2) afectiva; 3) de la actividad interpersonal; y 4) del control de los impulsos.

No obstante, aún mostrando todas las alteraciones de la personalidad inflexibilidad o rigidez cognitiva, fragilidad emocional y formas de comportarse que fomentan mecanismos o círculos de actuación viciosos y disfuncionales, también se aprecian importantes diferencias entre unas y otras. Además, algunos Trastornos presentan entre ellos más similitudes que otros, motivo por el cual la propia APA los divide en tres grandes grupos los diez TP específicos en base a los aspectos más prevalentes entre ellos<sup>687</sup>; estos son:

- Grupo A (TP Paranoide, Esquizoide, y Esquizotípico). Caracterizados por la extrañeza, extravagancia, excentricidad, y desconfianza.

---

<sup>687</sup> Cabría decir que además de los diez TP ya mencionados podrían ser diagnosticables otras disfuncionalidades de esta índole; de manera específica, la APA señala la existencia de dos alteraciones de la personalidad que no pertenecerían propiamente a ninguno de los Trastornos: a) cambio o transformación de la personalidad debido a los efectos fisiológicos de una medicación y adquirida en la adultez; y b) otros Trastornos de la Personalidad Específicos o Trastornos de la Personalidad Sin Especificar (p.ej. Trastorno de Personalidad Pasivo-Agresivo).

- Grupo B (TP Histriónico, Narcisista, Antisocial, y Límite o Borderline). Definidos por su dramatización, inmadurez, imprevisibilidad y labilidad anímica.

- Grupo C (TP Evitativo, Dependiente, y Obsesivo-Compulsivo). La temeridad, inhibición, ansiedad, y miedo, serían algunos de los rasgos definitorios de los cuadros comprendidos dentro de este Grupo.

Los TP se dividen en tres grupos en base a la similitud de sus características, siendo frecuente que los individuos presenten al mismo tiempo varios TP pertenecientes a grupos diferentes, por lo que no podemos hablar de grupos excluyentes. En el grupo A irían clasificados aquellos sujetos considerados raros o excéntricos (personalidades para el placer), mientras que en el B (personalidades con problemas interpersonales) y C (personalidades con conflictos intrapsíquicos) se diagnosticarían aquellos asociados a características de personalidad dramáticas, emotivas o inestables, y los calificados como ansiosos o temerarios<sup>688</sup>.

Con frecuencia los Trastornos de la Personalidad co-ocurren con el TDAH, sobre todo los pertenecientes al Grupo B, pudiendo considerar a aquél como una Psicopatología de riesgo en la evolución hacia estos últimos<sup>689</sup>.

En relación al desarrollo de la personalidad mencionado previamente, autores como Anckarsäter, Stahlberg, Larson, Hakansson, Jutblad, Niklasson, Nydén, Wentz, Westergren, Cloninger, Gillberg y Rastam, advierten sobre el impacto que el diagnóstico de TDAH en la niñez pudiera tener en la misma; de esta forma, pacientes con dicho diagnóstico presentan niveles más elevados de búsqueda de novedades-sensaciones y de evitación del daño, siendo más común a su vez la presencia de Trastornos de Personalidad pertenecientes al Grupo B. En contra, los Grupos A y C se vincularían con patologías previas pertenecientes al TEA. No obstante, y en términos generales según los autores, el TDAH se asociaría con la configuración de variables

---

<sup>688</sup> Vid. más ampliamente en AGUILAR CÁRCELES, M.M., «Abuso sexual en la infancia», *Anales de Derecho*, Vol.27, 2009, pp. 210-240.

<sup>689</sup> PHILIPSEN, A. «Differential diagnosis and comorbidity of attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) and borderline personality disorder (BDP) in adults», *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience*, Vol.256, N°.1, 2006, pp.142 y ss.

temperamentales específicas y un incremento del riesgo de padecer un TP posterior y déficits en la maduración del carácter<sup>690</sup>.

Dicho lo anterior, entre las consideradas personalidades con mayor potencialidad violenta y con un importante vínculo respecto al TDAH se encontraría la Personalidad Antisocial y la Personalidad Límite, motivo por el cual me detendré en su análisis por ser precisamente las que pudieran tener mayor vínculo o contacto con el Sistema de Justicia.

### **1. Trastorno Antisocial de la Personalidad (TAP)**

En el DSM-5 quedaría ubicado bajo dos grupos sintomáticos distintos, uno el relativo a los Trastornos Disruptivos, del Control de los Impulsos y de la Conducta y, por otro lado, como solía hacerlo hasta el momento dentro del *Clúster* B de los Trastornos de Personalidad<sup>691</sup>. De este modo, el TAP dentro de los Trastornos Disruptivos, del Control de los Impulsos y de la Conducta remitirá, para la concreción de los criterios diagnósticos, a lo estipulado en el Capítulo de los Trastornos de la Personalidad, resaltando que, en cualquier caso, ambos siguen compartiendo el mismo Código respecto a la CIE-10 (F60.2).

Según Millon y Davis, la Personalidad Antisocial como Psicopatología se caracterizaría por la presencia de problemas interpersonales recurrentes, la baja tolerancia a la frustración, incapacidad para demorar la gratificación o la necesidad de búsqueda de sensaciones, nuevos desafíos y riesgos. Esto último se relacionaría, inevitablemente, con la sintomatología impulsiva, indicando los autores que la planificación en sus propias acciones es mínima, al igual que la consideración de otras alternativas cuando se enfrentan a estímulos exógenos. En consonancia con los que pudieran considerarse características típicas en sujetos con diagnóstico de TDAH

---

<sup>690</sup> ANCKARSÄTER, H.; STAHLBERG, O.; LARSON, T.; HAKANSSON, C.; JUTBLAD, S.B.; NIKLASSON, L.; NYDÉN, A.; WENTZ, E.; WESTERGREN, S.; CLONINGER, C.R.; GILLBERG, C. and RASTAM, M., «The Impact of ADHD and Autism Spectrum Disorders on Temperament, Character, and Personality Development», *The American Journal of Psychiatry*, Vol.163, N°.7, 2006, p.1239.

<sup>691</sup> Se derivaría por tanto de las pp.476 y ss. del DSM-5, donde quedan descritos los Trastornos Disruptivos, del Control de los Impulsos y de la Conducta, a las pp.645 y ss. donde se ubican los Trastornos de la Personalidad.

subtipo no inatento, que aquéllos podrían parecer aburrirse e inquietarse con gran facilidad, aunque sabrían acoplar sus apariencias a las situaciones en las que el objetivo perseguido dependa de ello, pudiendo comportarse de una forma agradable e inteligente, siendo más característico el comportamiento arrogante y resentido<sup>692</sup>. Como puede concluirse, se trata de aspectos íntimamente vinculados con el Trastorno Narcisista de la Personalidad y, en su caso, con la Psicopatía.

Ciertamente, la verdadera comprensión de lo que en realidad comporta el TAP se deriva de la propia redacción que de los criterios diagnósticos establece la APA<sup>693</sup>:

*A) Un patrón general de desprecio y violación de los derechos de los demás que se presenta desde la edad de 15 años, como lo indican tres (o más) de los siguientes ítems:*

- 1. Fracaso para adaptarse a las normas sociales en lo que respecta al comportamiento legal, como lo indica el perpetrar repetidamente actos que son motivo de detención.*
- 2. Deshonestidad, indicada por mentir repetidamente, utilizar un alias, estafar a otros para obtener un beneficio personal o por placer.*
- 3. Impulsividad o incapacidad para planificar el futuro.*
- 4. Irritabilidad y agresividad, indicados por peleas físicas repetidas o agresiones.*
- 5. Despreocupación imprudente por su seguridad o la de los demás.*
- 6. Irresponsabilidad persistente, indicada por la incapacidad de mantener un trabajo con constancia o de hacerse cargo de obligaciones económicas.*
- 7. Falta de remordimientos, como lo indica la indiferencia o la justificación del haber dañado, maltratado o robado a otros.*

*B) El sujeto tiene al menos 18 años.*

*C) Existen pruebas de un Trastorno de Conducta que comienza antes de los 15 años.*

*D) El comportamiento antisocial no aparece exclusivamente en el transcurso de una Esquizofrenia o de un Trastorno Bipolar.*

Conforme a ello, las características generales descritas en el DSM-5 para la descripción del TAP serían, entre otras, las siguientes:

i) La característica esencial se establece sobre el desprecio y la violación de los derechos de los demás, pudiendo comenzar en la infancia o principio de la adolescencia, y continuando en la adultez, siendo imprescindible para el establecimiento del diagnóstico el tener los 18 años de edad o sintomatología de TC con anterioridad a los 15. Ello evidenciaría la indiscutible relación existente con algunas de las

---

<sup>692</sup> MILLON, T. and DAVIS, R., *Trastornos de la personalidad. Más allá del DSM-IV*, Barcelona, Masson, 1998, p.463.

<sup>693</sup> AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION (APA), *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, Fifth Edition (DSM-5)... cit., pp.659-663.

psicopatologías pertenecientes al Capítulo “Trastornos Disruptivos, del Control de los Impulsos, y de Conducta” aunque, como se ha indicado, por definición el TAP no podrá ser diagnosticado con anterioridad a los 18 años. Afirma el DSM-5 que «el diagnóstico de TAP no se establece en sujetos cuya edad sea menor de 18 años y sólo se establece si hay historia de algunos síntomas de TC antes de los 15 años», a lo que añade «en las personas mayores de 18 años sólo se realiza el diagnóstico de TC si no se cumplen los criterios para el TAP», pues se entiende por tanto que, de otro modo, se realizaría aquél.

ii) En lo que respecta a la sintomatología, los comportamientos característicos podrían consistir en agresión a personas o animales, destrucción de la propiedad, fraudes o hurtos, o violación grave de las normas, no logrando adaptarse al comportamiento socialmente adecuado desde la esfera legal. A su vez, las consecuencias que de ello se desprenden pueden ser diversas, como pudiera ser: 1) la irresponsabilidad continuada y reflejada en diversos ámbitos (familiar o descuido de menores, laboral o pérdida de oportunidades de empleo, o a nivel económico por el descontrol en apuestas, entre otros); 2) la inestabilidad en las relaciones personales como consecuencia de las discusiones y peleas físicas reflejo de su irritabilidad y agresión; 3) los accidentes de tráfico por la imprudencia que presentan, poniendo en riesgo tanto su propia seguridad como la de terceras personas (excesos de velocidad, intoxicación, accidentes múltiples); y 4) detenciones por la intromisión en actos antijurídicos. Pese a ello, una de las características nucleares del TAP residiría en la incapacidad de planificación, la toma de decisiones sin pensar ni prevenir las consecuencias -las cuales minimizan o ante las que actúan con indiferencia-, mostrando de este modo un patrón de impulsividad característico. Este último aspecto se haría más patente en respuestas espontáneas o repentinas.

Esa falta de remordimientos se traduce en ausencia de empatía e insensibilidad, pudiendo parecer engreídos y arrogantes, aunque en ocasiones tiendan a mostrar su encanto (superficial) orientado a fines específicos. En relación a ello habría que decir que la concreción del TAP no ha sido siempre sencilla, ya que tradicionalmente se ha visto identificada con la Psicopatía<sup>694</sup>, principalmente como consecuencia de aspectos comunes como serían los ya referido unidos al engaño y empleo de la manipulación.

---

<sup>694</sup> Según Morillas los caracteres más representativos del psicópata serían los siguientes: a) estilo de personalidad antisocial y agresivo; b) la manipulación de los demás a fin de conseguir ganarse su



Haciendo un breve matiz sobre la TAP y la Psicopatía, unido al consumo de sustancias, Redondo Illescas y Garrido Genovés señalan que este último factor sería clave por su fuerte e indiscutible relación en cuanto favorecedor del delito, siendo muy habitual que de manera específica afecte a tales manifestaciones cuando se presenta un TP de Grupo B. Ahora bien, en relación a estos últimos, refieren los autores la necesidad de diferenciar la acción del consumo de sustancias según la violencia sea expresión del desajuste emocional y de la impulsividad que las mismas provocan o bien, actúen como una vía indirecta a través de la potenciación de los síntomas característicos del TAP o del TLP (a lo que añaden también la Depresión, Ansiedad y Psicosis)<sup>695</sup>.

En sentido contrario, pero siguiendo con la impulsividad, igualmente cabría advertir que dicho patrón pudiera ser consecuencia de la escasa tolerancia al aburrimiento, monotonía, experimentación de disforia, aún sin consumo de sustancias y que, igualmente, la gama de comportamientos resultantes pudieran no ser consecuencia de alteraciones psicológicas, debiendo por tanto plantearse si se identificaría o no con un diagnóstico de TAP.

iii) En cuanto a su prevalencia, la misma se situaría entre un 0.2% y el 3.3%, pudiendo incrementar incluso hasta el 70% cuando la muestra analizada procede de los casos más severos; estos son, concomitancia con sustancias, reclusos, u otros ámbitos forenses. Se trata de una cifra estimada más elevada en base a la presencia y determinación de factores socioeconómicos y socioculturales, como serían la pobreza y migración, respectivamente.

---

confianza; c) la valoración grandilocuente de sí mismos; d) la carencia de sentimientos de culpa o remordimientos; y e) búsqueda de excitación recurrente, aspecto que quedaría relacionado a su vez con un elevado coeficiente intelectual y la continua propensión al aburrimiento que los caracteriza. Por su parte, también destaca el autor la frialdad afectiva, los bajos niveles de ansiedad, y la hostilidad/amenaza, entre otros aspectos. Vid. MORILLAS FERNÁNDEZ, D. L., «Aspectos criminológicos de los psicópatas y asesinos en serie», *Cuadernos de Política Criminal*, N.º.77, 2002, pp.423-427. Como puede apreciarse, algunas de las características serían comunes respecto al TAP pero no serían idénticos, pues el psicópata también soportaría aspectos definitorios de Trastorno Narcisista de la Personalidad. Igualmente, el sociópata diferiría por cuanto, a diferencia de psicópata, la agresividad únicamente sería empleada de manera reactiva y no tanto con la intencionalidad o premeditación de aquél.

<sup>695</sup> REDONDO ILLESCAS, S. y GARRIDO GENOVÉS, V., *Principios de Criminología...cit.*, pp.663-668.

Concretando la prevalencia en reclusos, señala el DSM-5 que, si bien la evolución del TAP se considera crónica, la misma suele remitir conforme el individuo crece (normalmente en torno a los 40 años), siendo particularmente evidente en lo que respecta a involucrarse en comportamientos delictivos. Conforme a esto último, es probable que se produzca un descenso no solo en el espectro general de manifestaciones antisociales, sino también del propio consumo de sustancias, así como de otros trastornos comórbidos en general.

iv) Respecto a los predictores del TAP, la propia APA refiere que las probabilidades de desarrollar un Trastorno Antisocial de la Personalidad en la vida adulta aumentan si el sujeto presenta un TC (antes de los 10 años) y un Trastorno por Déficit de Atención/Hiperactividad asociado. En idéntico sentido, el maltrato o el abandono en la infancia, el comportamiento inestable o variable de los padres o la inconsistencia en la disciplina por parte de los progenitores, aumentaría las probabilidades de que el primero de aquéllos (TC) evolucionase a un TAP. Se hace patente nuevamente que el diagnóstico precoz sería uno de los precursores más evidentes de la cronicidad sindrómica y del diagnóstico co-ocurrente.

v) En lo que atañe al diagnóstico diferencial, en ocasiones resulta bastante complicado si se tiene en consideración que, ya desde el principio, muchos de los individuos con TP presentan co-ocurrencia; así, se estima que para cualquier TP habrá un 9.1% de prevalencia general entre los diferentes tres grupos de clasificación. No obstante, y analizando los mismos, el Grupo B sería el que menor prevalencia de co-ocurrencia presentaría con el resto; esto es, un 1.5% frente al 5.7% del Grupo A y al 6% de Grupo C, lo que se justificaría por tener estos últimos características más semejantes, sobre todo a nivel internalizante. Aspecto que además se catalogaría como beneficioso por la menor probabilidad que existiría de desarrollar las consecuencias tan severas que representaría el TAP.

Pese a lo anterior, si bien existen características comunes en los TP, tal y como se ha podido apreciar, tienden a ser más similares dentro de cada Grupo, motivo por el cual la diferenciación diagnóstica entre los cuadros incluidos en ellos se hace más compleja. Así, si bien el individuo con un Trastorno Narcisista de la Personalidad (TNP) se caracterizará, entre otros aspectos, por ser poco sincero o empático, y

superficial, carecerá de la agresividad o impulsividad que presentaría el TAP; o el sujeto con Trastorno Histriónico de la Personalidad (THP), que siendo impulsivo, manipulador, imprudente, o con necesidad de búsqueda de sensaciones, suele presentar sus emociones de una manera mucho más exagerada y no se inmiscuye en comportamientos antisociales. Del mismo modo, la manipulación también sería empleada por el individuo con diagnóstico de TLP, pero los fines serían bien distintos a los atribuibles al sujeto con TAP, siendo a su vez esos últimos menos inestables emocionalmente.

Por su parte, y en base a los TRS habría que decir que, cuando el comportamiento antisocial en un adulto se encuentra asociado a aquél, el TAP no se diagnosticará a no ser que los signos del TAP hayan aparecido en la infancia y hayan continuado hasta la edad adulta. Por su parte, cuando el consumo de sustancias y el comportamiento antisocial hayan empezado los dos en la infancia-adolescencia y continúen en la adultez se diagnosticarán ambos cuando se cumplan los criterios y aunque algunos actos antisociales sean consecuencia del consumo (p.ej. venta ilegal de drogas, robo para obtener dinero para comprar drogas, etc.).

La diferencia inicial que desde un primer momento se establece entre el TDAH y el TAP respondería a un criterio cronológico en cuanto a la configuración o diagnóstico del Trastorno, no más allá de los 12 años para el primero y no antes de los 18 para el segundo, siendo condición en este la presencia de síntomas de TC con anterioridad a los 15 años de edad.

De la misma manera, importante sería el hecho de destacarse en el propio Manual la relevancia del vínculo de comportamiento delictivo con este tipo de patología, aunque señalando expresamente que el comportamiento criminal no tendría por qué asociarse a un TP. De esta forma, refiere que el TAP se debería diferenciar del comportamiento delictivo que no va acompañado de los rasgos característicos de este, de manera que solamente se constituirá y diagnosticará el TAP cuando los rasgos presentes fuesen inflexibles, desadaptativos, persistentes, y ocasionasen un deterioro funcional significativo o malestar subjetivo en la vida del sujeto.

En base a ello, sería adecuado señalar la relación entre la existencia de un cuadro clínico y el riesgo de victimización. Se trata de un aspecto puesto de manifiesto por diversos autores, como sería el caso de Echeburúa, el cual afirma que «los protagonistas de la violencia social no suelen ser habitualmente enfermos mentales, sino más bien personalidades antisociales desarrolladas en medio del abuso infantil, de los problemas económicos, de la humillación del castigo físico sistemático o de la ruptura familiar»; a su vez, indican que el alcohol sería uno de los factores más incidentes en este tipo de conductas, pudiendo además estar acentuadas por desencadenantes externos o del medio ambiente (p.ej. medios de comunicación, películas, etc.)<sup>696</sup>.

En este contexto, ha sido muy debatida la cuestión de si individuos con un trastorno mental presentarían o no una mayor probabilidad de cometer actos criminales, debiéndose ello a la presencia de determinadas características o rasgos de personalidad concretos o bien, justificándose en base a las circunstancias del medio ambiente<sup>697</sup>. Igualmente, adelantándome a lo que con posterioridad se debatirá, no es tanto cierto que la mayoría de actos violentos sean cometidos por personas con un TM como lo es el riesgo de victimización violenta que los sujetos con tal diagnóstico presentan; esto es, tal y como señalan Loinaz, Echeburúa, e Irureta, especialmente en el período agudo o de sintomatología más activa el riesgo de victimización violenta sería significativamente superior al estimado en población general. Pese a ello, tal afirmación habría que entenderla en los términos de las propias características sintomáticas del Trastorno en cuestión; es decir, si bien los autores critican el empleo recurrente de la existencia de una psicopatología por parte de los abogados defensores para eximir de la responsabilidad penal -lo que condiciona su noción como factor exculpatario en las causas judiciales de manera sobre medida-, también es cierto que, tal y como advierten, el riesgo de victimización violenta dependerá de la Patología concreta. Los déficits por los que se caracterizan las personas con un TM pudieran ser la alteración de la realidad, la presencia de procesos cognitivos desorganizados, los mayores niveles de impulsividad, así como el contar con una pobre habilidad de ejecución o de resolución de problemas, lo cual los haría más vulnerables y tener una menor posibilidad de autodefensa. Así por ejemplo, justifican que sean muchas las victimizaciones ocurridas

---

<sup>696</sup> ECHEBURÚA, E., *Personalidades violentas*, Madrid, Pirámide, 2010, pp.32 y ss.

<sup>697</sup> REDONDO ILLESCAS, S. y GARRIDO GENOVÉS, V., *Principios de Criminología...cit.*, pp. 658 y ss.

en la infancia, sobre todo en conductas asociadas con algunos cuadros clínicos como sería el caso del TDAH, haciendo al niño más susceptible de ser víctima<sup>698</sup>.

Ahroa bien, retomando la hipótesis de considerar al TDAH como la antesala de este tipo de Psicopatologías, Loeber, Burke y Lahey, consideran que aproximadamente entre el 82%-90% de sujetos con TAP cumple los criterios para un TC durante los 13-17 años, y en menor medida se estiman los presentes para el TOD en la franja de edad señalada cuando no existe intermediación de aquél (TC). Del mismo modo, y como sucede en el caso de TOD, refieren que pasaría con el TDAH en las edades adolescentes. Conforme a ello, si bien afirman que el TC es un factor de riesgo potencial para el desarrollo de un TAP posterior, cuando aluden al TOD y al TDAH únicamente lo hacen en el período de edad referido, momento en que, como ya se ha visto, no sería precisamente el diagnóstico en dicha edad el mejor predictor del desarrollo de comportamientos agresivos posteriores, sino en la infancia<sup>699</sup>. Así, considero necesario valorar la proyección del TOD y del TDAH cuando precisamente el diagnóstico fuera de inicio temprano y la sintomatología más severa y crónica, con independencia de existir o no co-ocurrencia entre ambos.

Según Forcada, Pardo y Bondía, la impulsividad tendría un papel fundamental en este tipo de patologías, enfatizando que no solo sería la incapacidad de planificar las propias acciones, sino también la infravaloración de las consecuencias resultantes<sup>700</sup>, aspecto de innegable vinculación con la caracterización que ya se hizo sobre el TDAH.

Por su parte, y en relación a otros cuadros clínicos, habría que indicar la posibilidad de la confluencia sintomática entre ellos así como la necesidad de la diferenciación diagnóstica. En este sentido, un consumo crónico de estupefacientes pudiera favorecer el desarrollo de manifestaciones comportamentales semejantes a las del TAP, que no signos o rasgos de personalidad primarios identificados con este último. De esta forma, el diagnóstico adicional del TDAH al de Trastorno Relacionado

---

<sup>698</sup> LOINAZ, I.; ECHEBURÚA, E. y IRURETA, M., «Trastornos mentales como factor de riesgo de victimización violenta», *Psicología Conductual*, Vol.19, N.º.2, 2011, pp.422 y ss.

<sup>699</sup> LOEBER, R.; BURKE, J.D. and LAHEY, B.B., «What are adolescent antecedents to antisocial personality disorder?», *Criminal Behaviour and Mental Health*, Vol.12, 2002, pp.24-36.

<sup>700</sup> FORCADA, R.; PARDO, N. y BONDÍA, B., «Impulsividad en dependientes de cocaína que abandonan el consumo», *Adicciones*, Vol.18, 2006, pp.111-118.

con Sustancias exclusivamente se realizará cuando efectivamente se corrobore mediante la anamnesis tal co-ocurrencia<sup>701</sup>.

En idéntico sentido sucedería con el TAP y el consumo, cuyo riesgo ya se mencionó aunque, paradójicamente y a diferencia de lo que sucedería con el TAP, el consumo podría mejorar de manera transitoria cierta sintomatología (p.ej. concentración)<sup>702</sup>. Pese a ello, tanto el TAP como el TDAH, por sus propias particularidades, favorecerían la aparición de aquél tercer cuadro clínico. Dicha triple relación también es puesta de manifiesto por Goldstein, Dawson, Smith, y Grant, en cuanto a la persistencia y severidad sintomática, quienes refieren que el consumo crónico convertido en Trastorno, unido a un TP adicional y a un TDAH predeciría en mayor medida la persistencia de conductas antisociales posteriores<sup>703</sup>, pudiendo decir que una de las variables de mayor contribución haría alusión a la propia insensibilidad emocional en que se expresan las manifestaciones comportamentales<sup>704</sup>.

Igualmente, Pederero, Puerta, Olivar, Lagarés y Pérez, estudian la citada correspondencia entre el TDAH, los TP y el consumo, hallando una elevada prevalencia en cuanto al TAP y al TOD, seguido del TLP, en sujeto con diagnóstico de TDAH consumidores de drogas<sup>705</sup>.

---

<sup>701</sup> TIFFON NONIS, B.N.; ARROYO FERNÁNDEZ, A. y SARRATO MARTÍNEZ, L., «Una trimorbilidad forense emergente: TLP + TCI + TDAH y su correlato con el abuso de sustancias tóxicas», en B.N. Tiffon Nonis, *Manual de actuación profesional en Psicopatología Clínica, Criminal y Forense: una dimensión Jurídico-Legal*, Barcelona, Bosch-Penal, 2009, pp.173 y 174.

<sup>702</sup> Ibídem.

<sup>703</sup> GOLSTEIN, R.B.; DAWSON, D.A.; SMITH, S.M. and GRANT, B.F., «Antisocial behavioral syndromes and 3-year quality-of-life outcomes in United States adults», *Acta Psychiatrica Scandinava*, Vol.126, 2012, p.147.

<sup>704</sup> BURKE, J.D., LOEBER, R. and LAHEY, B.B., «Adolescent Conduct Disorder and Interpersonal Callousness as Predictors of Psychopathy in Young Adults», *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, Vol.36, N°.3, 2007, p.334.

<sup>705</sup> PEDRERO, E.J.; PUERTA, C., OLIVAR, A.; LAGARES, A. y PÉREZ, M., «Trastornos por déficit de atención e hiperactividad y su relación con rasgos y trastornos de la personalidad en consumidores de drogas en tratamiento: estudio del WURS y su relación con el BFQ y el MCMI-II. Una visión crítica», *Trastornos Adictivos*, Vol.6, N°.3, 2004, p.70.

## 2. Trastorno Límite de la Personalidad (TLP) o Personalidad *Borderline*

Al igual que sucede con el ya expuesto TAP, los criterios diagnósticos definitorios del TLP no varían respecto ediciones precedentes, quedando contemplados de siguiente modo:

*Un patrón general de inestabilidad en las relaciones interpersonales, la autoimagen y la efectividad, y una notable/marcada impulsividad, que comienzan al principio de la edad adulta y se dan en diversos contextos, como lo indican cinco (o más) de los siguientes ítems:*

1. *Esfuerzos frenéticos para evitar un abandono real o imaginado. (Nota: No incluir los comportamientos suicidas o de automutilación que se recogen en el Criterio 5).*
2. *Un patrón de relaciones interpersonales inestables e intensas caracterizado por la alternancia entre los extremos de idealización y devaluación.*
3. *Alteración de la identidad: autoimagen o sentido de sí mismo acusada y persistentemente inestable.*
4. *Impulsividad en al menos dos áreas, que es potencialmente dañina para sí mismo (p. ej., gastos, sexo, abuso de sustancias, conducción temeraria, atracones de comida). (Nota: No incluir los comportamientos suicidas o de automutilación que se recogen en el Criterio 5).*
5. *Comportamientos, intentos o amenazas suicidas recurrentes, o comportamiento de automutilación.*
6. *Inestabilidad afectiva debida a una notable reactividad del estado de ánimo (p. ej., episodios de intensa disforia, irritabilidad o ansiedad, que suelen durar unas horas y rara vez unos días).*
7. *Sentimientos crónicos de vacío.*
8. *Ira inapropiada e intensa o dificultades para controlar la ira (p. ej., muestras frecuentes de mal genio, enfado constante, peleas físicas recurrentes).*
9. *Ideación paranoide transitoria relacionada con el estrés o síntomas disociativos graves.*

De acuerdo con la temática de la presente investigación, se traen a colación las siguientes características de Trastorno, vinculadas a su descripción en el DSM-5; estas son:

i) La característica esencial del TLP responde a un patrón general de inestabilidad en las relaciones interpersonales, la autoimagen y la afectividad, y una notable impulsividad que comienza al principio de la edad adulta, presentándose tales características en diversos contextos. Por su parte, la inestabilidad afectiva o reactividad del estado anímico, hace que en determinadas situaciones puedan parecer irritables, agresivos, angustiados, o desesperados, siendo infrecuentes los momentos que dicha disforia episódica intensa se ve alternada con los estados de bienestar personal.

Se describen como sujetos muy sensibles a las circunstancias ambientales, con miedo al rechazo y pérdida, que rehúyen el abandono, con una elevada intolerancia a estar solos, al aislamiento, necesidad de compañía, pudiendo ello afectar a su

autoimagen, afectividad, cognición y comportamiento, llegando en este último caso a realizar esfuerzos irrefrenables para evitar dicha angustia, incluso a realizar comportamientos impulsivos de automutilación o suicidas. Conforme a esto último, si bien son comunes las amenazas e intentos suicidas, seguidos de la automutilación, la consumación del homicidio llegaría a observarse en un 8-10 % de estos sujetos que, como ya señalé, podría estar precipitado por ese temor a la separación, así como a la obligación de tener que asumir más obligaciones. Así, es más frecuente la muerte prematura como consecuencia de tal consumación cuando además existe sintomatología relacionada con las alteraciones anímicas o consumo de sustancias.

Por su parte, las autolesiones (proceso de autovictimización) podrían ser consecuencias de experiencias disociativas producto de las reacciones de ira experimentadas por el sujeto, lo cual no merecería el calificativo adicional relacionado con la sintomatología psicótica por ser aquéllos pasajeros, transitorios, e insuficientes (p.ej. despersonalización, alucinaciones).

Dicha impulsividad también incide en los propios valores, planes y opiniones, en las relaciones (pudiendo el propio sujeto percibir su rechazo o inexistencia), en la necesidad de apostar y gastar el dinero de manera poco administrada, en darse atracones, consumir sustancias, prácticas sexuales, o en una conducción más temeraria. A su vez, el patrón impulsivo se caracterizaría por la escasa tolerancia al aburrimiento, siendo recurrente la necesidad de buscar estímulos externos.

ii) En relación a la aparición de esta Psicopatología podría decirse que su aparición es hasta cinco veces más probable cuando existen parientes de primer grado biológico, del mismo modo que existiría un riesgo familiar mayor que respecto a la población general en cuanto a la manifestación de un Trastorno Relacionado con Sustancias, TAP, y Trastorno por Depresión y Trastorno Bipolar. Además de ello, el abuso físico y sexual en la infancia, las negligencias, los conflictos intrafamiliares, y la pérdida temprana de los padres son precedentes más típicos en sujetos con un TLP.

iii) La media poblacional de la prevalencia del TLP se estima entre el 1.6% y el 5.9% desde el DSM en 2013, mientras la media en ediciones anteriores se estimaba en torno al 2%. Por su parte, y a diferencia de lo obtenido en población general, las cifras



en cuanto a la prevalencia en centros ambulatorios y pacientes ingresados se sigue manteniendo; esto es, se estima en torno al 10% y al 20%, respectivamente, indicando que podría incrementar con la edad.

Ahora bien, pese a haber referido tal porcentaje habría también que indicar que la probabilidad de llevar a cabo unos comportamientos u otros también variará; es decir, el curso del TLP es diferente atendiendo a la etapa de desarrollo. De esta forma, si bien uno de los patrones más comunes se refiere a la inestabilidad crónica en la adultez temprana, con episodios de ausencia de control tanto a nivel afectivo como impulsivo, los impedimentos y riesgo de suicidio consecuentes al mismo -alcanzando también su pico en dicho período-, tenderán a disminuir gradualmente con la edad. De este modo, si bien la cronicidad en cuanto a la tendencia a mostrar emociones intensas impulsividad es crónica, también se observa la mejoría al año de intervención, pudiendo llegar a manifestar niveles estabilizados en torno a los 30-40 años. Concretamente, indica el DSM que la mayoría de sujetos llegarán a estabilizarse en sus relaciones y a nivel funcional, refiriendo que diversos estudios informan de que en un período de diez años más de la mitad no presentará tal Cuadro. A diferencia del TAP, que decrecería a partir de los 40 años, en la remisión del TLP podría apreciarse cierta anterioridad cronológica para determinados sujetos.

En su vinculación con la carrera criminal, de nuevo existiría concordancia o similitud con la estimación de la edad a partir de la cual decrecería el número de población reclusa en centros penitenciarios españoles; precisamente, por incluir a estos sujetos dentro del grupo de individuos que normalmente cumplirían la pena privativa de libertad en un Centro Penitenciario Ordinario frente a un Centro Psiquiátrico Penitenciario.

iv) Por su parte, y en relación al género, la gran distinción entre estas dos últimas psicopatologías es que la prevalencia del TLP es muy superior en mujeres; esto es, aproximadamente su predominio frente a los varones sería del 75%.

v) Si bien la mayor frecuencia de comorbilidad con las psicopatologías del Eje I se establece con los Trastornos del Estado de Ánimo –antes así denominados-<sup>706</sup>, Trastornos Relacionados con Sustancias, Trastornos por Estrés Postraumático (TEPT), Trastornos de la Conducta Alimentaria (sobre todo Bulimia), y TDAH, no solo existen semejanzas, sino también importantes diferencias.

Respecto al TDAH, la distinción de inicio coincide con la mencionada para el TAP; esto es, la edad de diagnóstico para uno y otro ya los hace muy distintos. Ahora bien, tradicionalmente algunos profesionales han llegado a admitir la posibilidad de diagnosticar un TLP en la infancia y adolescencia (antes de los 18 años), aunque las posturas mayoritarias tienden a ser más precavidas en cuanto a la categorización en tal sentido, evitando así la controversia que el mismo plantea en edades tan tempranas<sup>707</sup>.

Centrando la cuestión en la adultez, por ser el diagnóstico mucho más habitual, indica Philipsen que sería común que adultos con diagnóstico de TDAH y adultos con diagnóstico de TLP presentasen características similares, como sería el caso de la desregulación emocional, impulsividad, o alteraciones o disfunciones a nivel cognitivo, además de aquellas relacionadas con la baja autoestima, relaciones sociales problemáticas, déficits de autorregulación, y comportamientos relacionados con el consumo de sustancias, entre otros aspectos. En este sentido, indica que no solo los adultos con TDAH tendrán más riesgo de padecer un TLP en dicha etapa, sino que retrotrayendo tales conclusiones a la infancia, indica la autora que la probabilidad de un menor con TDAH de desarrollar dicha Patología se ha mostrado bastante elevada<sup>708</sup>.

No obstante, a pesar de presentar similitudes, la distinción entre ambos es lo que permitiría tratarlos como entidades independientes. Así, el TLP se caracteriza por una

---

<sup>706</sup> Conforme a ello, la co-ocurrencia del TLP con el Trastorno por Depresión y Bipolar es bastante común, precisamente dada la posibilidad de la presentación transversal de alteraciones anímicas; no obstante, no es este hecho el que admitirá la comorbilidad, sino el cumplimiento de los criterios diagnósticos de ambas patologías. Por su parte, este último aspecto sería igualmente extrapolable al resto de psicopatologías, incluidas las concernientes al Eje II y ya mencionadas previamente. Del mismo modo, tampoco habría que confundir la Patología en sí con los problemas de identidad, alteraciones relacionadas con la etapa del desarrollo y no consideradas entidades nosológicas; así como con las vinculadas con el desarrollo de conductas de consumo crónicas, ya que los síntomas consecuentes pudieran ser similares.

<sup>707</sup> VILLERO, S.; ABELLÁN, C.; PARRA, M.C. y JIMÉNEZ, A.M., *Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDA-H). Guía práctica de diagnóstico y manejo clínico del TDA-H en niños y adolescentes para profesionales*, Complejo Hospitalario La Mancha-Centro, 2010, p.99.

<sup>708</sup> PHILIPSEN, A., «Differential diagnosis and comorbidity...» cit., pp.142 y ss.

imagen distorsionada de sí mismo, intencionalidad, propósito, sentimientos crónicos de vacío e inestabilidad que lo lleva a involucrarse de manera intensa pero inestable en las relaciones sociales. Consecuencia de estas últimas serían las crisis emocionales, las cuales pudieran estar orientadas a evitar el abandono, pero también se pudieran traducir en intentos autolíticos, llegando a las amenazas de suicidio o a la consumación del mismo<sup>709</sup>.

En definitiva, y concretando lo anterior, se estaría de acuerdo en admitir como características esenciales del TLP la penetrante inestabilidad afectiva, impulsividad, inestabilidad en las relaciones sociales, y disturbios percibidos en la propia imagen, como un conjunto de alteraciones que provocan una importante disfuncionalidad a nivel psicosocial<sup>710</sup>.

A pesar de ello, también es cierto que muchas de estas características pudieran llegar a desarrollarse en un sujeto con diagnóstico de TDAH desde la infancia, como sería el caso de la inestabilidad en las relaciones, precisamente por esa disminución de la autoestima e infravaloración personal que pudiera llegar a manifestar el sujeto como consecuencia de su Patología. Pese a lo anterior, otros comportamientos serían más atípicos e inusuales, como sería el caso del suicidio en presencia o diagnóstico exclusivo de TDAH<sup>711</sup>. No obstante, respecto a este comportamiento autolesivo, habría que resaltar, si bien muy brevemente, los siguientes matices: i) son diversas las investigaciones que avalan la probabilidad de llevar a cabo conductas suicidas en personas con diagnóstico de TDAH<sup>712</sup>; ii) en dicha práctica la existencia de un TLP será

---

<sup>709</sup> BLACK, D.W.; BLUM, N.; PFOHL, B. and HALE, «Suicidal behavior in borderline personality disorder: prevalence, risk factors, prediction, and prevention», *Journal of Personality Disorders*, Vol.18, 2004, pp.226-239.

<sup>710</sup> Vid. más ampliamente en BOHUS, M.; SCHMAHL, C. and LIEB, K., «New developments in the neurobiology of borderline personality disorder», *Current Psychiatry Reports*, Vol.6, 2004, pp.43 -50; LIEB, K.; ZANARINI, M.C.; SCHMAHL, C.; LINEHAM, M.M. and BOHUS, M., «Borderline personality disorder», *Lancet*, Vol.346, 2004, pp. 453 -61; y SKODOL, A.E.; PAGANO, M.E.; BENDER, D.S.; SHEA, T.M.; GUNDERSON, J.G.; YEN, S.; STOUT, R.L.; MOREY, L.C.; SANISLOZ, C.A.; GRILO, C.M.; ZANARINI, M.C. and GLASHAN, T.H., «Stability of functional impairment in patients with schizotypal, borderline, avoidant, or obsessive-compulsive personality disorder over two years», *Psychological Medicine*, Vol.35, 2005, pp.443-51.

<sup>711</sup> PHILIPSEN, A., «Differential diagnosis and comorbidity...» cit., pp.142 y ss.

<sup>712</sup> Vid. A modo de ejemplo: PUTNINS, A.L., «Correlates and predictors of self-reported suicide attempts among incarcerated youths», *International Journal of Therapy Comparative Criminology*, Vol.49, 2005, pp.143-157; BELCHER, J.R., «Towards More Effective Behavioral Interventions in the Prison Setting», *International Journal of Offender Therapy and Criminology*, Vol.57, N°2, 2013, p.131; y PLATTNER, B.; THE, S.S.; KRAEMER, H.C; WILLIAMS, R.P.; BAUER, S.M.; KINDLER, J.; FEUCHT, M.; FRIEDRICH, M.H. and STEINER, H., «Suicidality, psychopathology, and gender in

un marcador de vital trascendencia –tal y como pone de manifiesto su propia sintomatología, como la inestabilidad o labilidad afectiva-; iii) entre las situaciones o características más vinculantes se encontrarían también la presencia de cambios anímicos, problemas emocionales (Ansiedad, variaciones del estado de ánimo, Trastornos Psicóticos, Fobia Social, Depresión Mayor y Trastornos Somatomorfos), peor ajuste social y apoyo social deficitario<sup>713</sup>; y iv) la impulsividad sería el factor subyacente a dicha casuística<sup>714</sup>.

Como se ha puesto de manifiesto, adultos con TLP severo frecuentemente muestran una historia previa de TDAH, por lo que entienden además que la mayor persistencia de la sintomatología de este último favorecería la comorbilidad de aquellos trastornos ubicados tanto en el Eje I como en el Eje II<sup>715</sup>. Del mismo modo, si bien antes se mencionó al TDAH como factor de riesgo en esta Psicopatología, no debe obviarse la influencia de otras tantas variables, como sería el maltrato en la infancia, donde la severidad de la sintomatología mostrada por adultos con TLP pudiera quedar condicionada por dicha experiencia traumática<sup>716</sup>.

---

incarcerated adolescents in Austria», *Journal of Clinical Psychiatry*, Vol.68, Nº.10, 2007, pp.1593-1600. Estos últimos autores señalan que incluso el riesgo de tal proceso de autovictimización podría estipularse en cuatro veces superior al estimado en población general; además, señalan que prevalencia del riesgo de suicidio en algún momento del ciclo vital sería mayor en mujeres, lo que no es de extrañar si se atiende a la frecuencia del TLP en dicho colectivo.

<sup>713</sup> WESTMORELAND, P.; GUNTER, T.; LOVELESS, P.; ALLEN, J.; SIELENI, B. and BLACK, D.W., «Attention Deficit Hyperactivity Disorder in Men and Women Newly Committed to Prison. Clinical Characteristics, Psychiatric Comorbidity, and Quality of Life», *International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology*, Vol.54, Nº.3, 2010, pp.361-377.

<sup>714</sup> PUTNINS, A.L., «Correlates and predictors...» cit., pp.143-157.

<sup>715</sup> Baste indicar respecto a los Ejes diagnósticos que las controversias de ubicar a los TP separadamente junto con el actual Trastorno del Desarrollo Intelectual se han hecho patentes, ello justificado en la existencia de límites difusos y la elevada comorbilidad que se vislumbra entre las psicopatologías de sendos grupos. Unido a ello, las controversias se suscitan en cuanto a la valoración de los TP desde una perspectiva categorial o dimensional; esto es, como entidades nosológicas independientes y bien delimitadas en base al “todo o nada” o bien, como entidades con límites más difusos y sintomatología confluyente, no tanto como características estancas, sino como versiones extremas de la dimensión normalidad-anormalidad, posición que sí ha sido modificada para los TEA y los TEE. Vid. más ampliamente en CABALLO MANRIQUE, V.E., «Conceptos actuales sobre los trastornos de la personalidad», en Vicente E. Caballo Manrique, *Manual de trastornos de la personalidad. Descripción, evaluación y tratamiento*, Madrid, Síntesis, 2009, p.35; y ESBEC RODRÍGUEZ, E. y ECHEBURÚA ODRIÓZOLA, E., «La reformulación de los trastornos de la personalidad en el DSM-V», *Actas Españolas de Psiquiatría*, Vol.39, Nº.1, 2011, pp.3 y ss., respectivamente.

<sup>716</sup> PHILIPSEN, A.; LIMBERGER, M.F.; LIEB, K.; FEIGE, B.; KLEINDIETS, N.; EBNER-PRIEMER, U.; BARTH, J.; SCHMAHL, C. and BOHUS, M., «Attention-deficit hyperactivity disorder as a potentially aggravating factor in borderline personality disorder», *The British Journal of Psychiatry*, Vol.192, 2008, pp.118-123.

Concretando la comorbilidad en cifras, Fossati, Noella, Donati, Donini y Maffei, refieren que cerca del 60% de los adultos con TLP cumplen los criterios diagnósticos del TDAH<sup>717</sup>.

La impulsividad se establece como un aspecto nuclear entre ambos Trastornos, justificando una evidente relación entre ellos aunque no exenta de divergencias en cuanto a la consideración de la naturaleza de dicho vínculo. Conforme a ello, en el estudio realizado por Carlotta, Borroni, Maffei y Fossati, sobre una muestra de 447 sujetos, obtienen los autores que determinados rasgos selectivos de la personalidad mediarían tal relación, como sería el caso de la variable descrita unida a la agresividad, búsqueda de novedades, y los problemas de conducta en la adolescencia. De esta forma, la relación entre la evaluación retrospectiva de los síntomas del TDAH y los rasgos actuales definitorios del TLP quedaría mediatizada por la combinación de aquéllas<sup>718</sup>.

En base a esto último, gran importancia tendrían la comorbilidad clínica en la infancia como precursor de patologías como los TP en años posteriores. En este sentido, Speranza, Revah-Levy, Cortese, Falissard, Pham-Scottez y Corcos, afirman que ello influiría en la presentación clínica del TLP en adolescentes, asociándose a su vez con mayores tasas de trastornos disruptivos y de niveles de impulsividad. A su vez, la co-ocurrencia del TDAH sería un factor propensor del desarrollo de otros Trastornos del Grupo B<sup>719</sup>.

Siguiendo con la relevancia de la impulsividad, la misma no debiera de circunscribirse en exclusividad tal variable a los TP y al TDAH, pues son muchos otros los cuadros clínicos que la presentan. Uno de los más evidentes es el ya mencionado Trastorno Relacionado con Sustancias, cuya justificación parte de una base biológica y

---

<sup>717</sup> FOSSATI, A.; NOVELLA, L.; DONATI, D.; DONINI, M. and MAFFEI, C., «History of childhood attention deficit/hyperactivity disorder symptoms and borderline personality disorder: a controlled study», *Comprehensive Psychiatry*, Vol.43, 2002, pp.369 y ss.

<sup>718</sup> CARLOTTA, D.; BORRONI, S.; MAFFEI, C. and FOSSATI, A., «On the relationship between retrospective childhood ADHD symptoms and adult BPD features: The mediating role of action-oriented personality traits», *Comprehensive Psychiatry*, Vol.54, N°.7, 2013, pp. 943–952.

<sup>719</sup> SPERANZA, M.; REVAH-LEVY, A.; CORTESE, S.; FALISSARD, B.; PHAM-SCOTTEZ, A. and CORCOS, M., «ADHD in adolescents with borderline personality disorder», *BMC Psychiatry*, Vol.11, 2011, pp.158 y ss.

hereditaria que permite mantener y desarrollar la co-ocurrencia entre el TLP y el consumo<sup>720</sup>.

En este contexto, Tiffon Nonis, Arroyo Fernández y Sarrato Martínez, refieren la trascendencia de la llamada trimorbilidad del TLP, TDAH y antiguo TCI con el Abuso de sustancias. Así, el denominador común sería la variable impulsividad, aspecto extensible al TAP ya mencionado pues, tal y como refieren los autores anteriores, los rasgos de personalidad de base de tipo impulsivo evolucionarían con mayor probabilidad hacia el TLP o el TAP, a lo que se añade una inadecuada canalización de la misma en sujetos con TDAH crónico. De este modo, la formación de una estructura de personalidad patológica en base a dicha variable podría derivar en el desarrollo de conductas disociales y delictivas<sup>721</sup>.

Se observa nuevamente que dentro de los TP, el TLP y el TAP serían los más vinculantes con el TDAH, siendo precisamente el conector la citada impulsividad, que no la hiperactividad ni, cuanto menos, el déficit atencional. No obstante, si bien es cierto que tal variable favorecería la aparición de las conductas señaladas, también habría que considerar que determinados cuadros clínicos, como pudieran ser los Trastornos Relacionados con Sustancias, acentuarían los rasgos de personalidad de tipo impulsivo, manteniendo y cronificando dichas conductas. Pese a ello, se trata de trastornos bien distintos, estando el TDAH más estrechamente vinculado al deterioro cognitivo y alteraciones del neurodesarrollo que aquéllos.

En definitiva, en el propio DSM se aprecian una gran diversidad de trastornos mentales que incluyen, de un modo u otro, la presencia de comportamientos impulsivos en sus criterios diagnósticos. Es más, tal y como señalan Zapolski, Settles, Cyders y Smith, la impulsividad sería el criterio más común del Manual tras el malestar subjetivo. Aparece en el TLP, TAP, Bulimia Nerviosa, TDAH, Manía, Demencia, Trastornos Relacionados con Sustancias, u otros cuadros clínicos relacionados con la ausencia del

---

<sup>720</sup> BORNOVALOVA, M.A.; LEJUEZ, C.W.; DAUGHTERS, S.B.; ZACHARY, M. and LYNCH, T.R., «Impulsivity as a common process across borderline personality and substance use disorders», *Clinical Psychology Review*, Vol.25, N°.6, 2005, pp.790-812.

<sup>721</sup> TIFFON NONIS, B.N.; ARROYO FERNÁNDEZ, A. y SARRATO MARTÍNEZ, L., «Una trimorbilidad forense emergente...» cit, p.370.

control de los impulsos como la Piromanía, entre otras psicopatologías, siendo común que tal variable actúe contribuyendo a su aparición<sup>722</sup>.

Concretando en su relación con el TDAH, Barbudo del Cura, Correas Lauffer y Quintero Gutiérrez del Álamo, refieren lo siguiente: a) por su propia definición el TDAH no puede ocurrir en organizaciones de personalidad psicótica ni tampoco sería reducible a un TP; b) el juicio de realidad estaría preservado en el TDAH (distinguen perfectamente el “yo” de “no yo”), integrando la “identidad del yo” los aspectos más significativos (positivos y negativos) y no adentrándose en esa sensación de caos y profunda contradicción experimentada por el paciente fronterizo; c) el adulto con TDAH emplea mecanismos de defensa maduros, presentando dificultades en las relaciones sociales como consecuencia de su propia sintomatología, preservando las relaciones síntomas y seguras, así como no existiendo representaciones distorsionadas, ni síntomas neuróticos crónicos, difusos o polimorfos; esto es, el paciente con TDAH podrá experimentar sintomatología depresiva o ansiosa ligada a determinadas situaciones, pero no responderá a la intensidad o gravedad de los síntomas disociativos de aquéllos<sup>723</sup>.

Lo verdaderamente interesante sería discriminar el papel de la impulsividad en cada uno de los trastornos para poder determinar las consecuencias de su manifestación. De este modo, Cyders y Smith indican la necesidad de diferenciar las vías que describirían sustancialmente distintos procesos psicológicos, los cuales a su vez quedarían asociados a formas varias de actuación. Ante ello, el bajo nivel de conciencia, la falta de planificación, la ausencia de perseverancia, o la necesidad de búsqueda de sensaciones en su implicación en el desarrollo de comportamientos de alto riesgo, favorecería además la proliferación de aquéllas patologías más disfuncionales o desadaptadas<sup>724</sup>. Esto último podría ir en la línea de lo apuntado por Martínez-Ortega,

---

<sup>722</sup> ZAPOLSKI, T.C.B.; SETTLES, R.E.; CYDERS, M.A. and SMITH, G.T., «Borderline Personality Disorder, Bulimia Nervosa, Antisocial Personality Disorder, ADHD, Substance Use: Common Threads, Common Treatment Needs, and the Nature of Impulsivity», *Independent Practitioner*, Vol.30, N°.1, 2010, pp.20-23.

<sup>723</sup> Vid. más ampliamente en EY, H., *Tratado de Psiquiatría*, Barcelona, Masson, 2006, pp.375 y ss., y BARBUDO DEL CURA, E.; CORREAS LAUFFER, J. y GUTIÉRREZ DEL ÁLAMO, F.J., «Caracteriología del adulto con trastorno por déficit de atención e hiperactividad », en Francisco Javier Quintero Gutiérrez del Álamo, Javier Correas Lauffer y Francisco Javier Quintero Lumbreras, *Trastorno de déficit de atención... cit.*, pp.376-382.

<sup>724</sup> CYDERS, M.A. and SMITH, G.T., «Mood-based rash action and its components: Positive and negative urgency», *Personality and Individual Differences*, Vol.43, N°.4, 2007, pp.839–850.

Bosch Munsó, Gomà-i-Freixenet, Valero Ventura, Ramos Quiroga, Nogueira y Casas Brugué, donde partiendo de la estabilidad que pudiera caracterizar tanto a los síntomas del TDAH como a los rasgos de la personalidad, refieren que «los adultos con TDAH tendrían, además de los síntomas propios del Trastorno, rasgos de personalidad distintivos en función del subtipo diagnóstico»<sup>725</sup>.

En este sentido, entiendo la necesidad de diferenciar lo que serían rasgos de personalidad, de lo que vendría a ser la configuración del TP vinculado al TDAH. Evidentemente, cada tipología de TDAH se caracterizará por unos patrones sintomáticos distintivos los cuales, incuestionablemente, quedarían a su vez mediatizados por la personalidad del individuo; así pues, obviamente, el comportamiento –entendido en sentido amplio como la actitud del sujeto en cuanto a su cognición, afecto y conducta-, será distinto dentro del colectivo con aquel diagnóstico.

---

<sup>725</sup> MARTÍNEZ ORTEGA, Y.; BOSCH MUNSÓ, R.; GOMÀ-I-FREIXANET, M.; VALERO VENTURA, S.; RAMOS-QUIROGA, J.A.; NOGUERIA, M. y CASAS BRUGUÉ, M., «Variables diferenciales de personalidad en los subtipos de TDAH», *Psicothema*, Vol.22, N°.2, 2010, pp.236-241.



## **CAPÍTULO QUINTO**

### **LA VINCULACIÓN DEL TDAH CON EL DESARROLLO DE CONDUCTAS ANTISOCIALES Y DELICTIVAS**



## I. FACTORES INCIDENTES

Son diversas las investigaciones que han intentado dar una explicación completa de todas aquellas variables que influyen en el desarrollo del comportamiento humano, advirtiéndose en todo caso que debiera de hablarse de una etiología multifactorial pero individualizada; esto es, atendiendo a las características personales de cada sujeto.

La literatura al respecto no cuestiona que sería la interacción del conjunto de los factores biopsicosociales los que demarcarían en el individuo su trayectoria futura; es decir, la controversia *nature vs nurture* a la que tantos años se ha pretendido dar respuesta se considera ahora, más que una dicotomía, una necesaria e inseparable vinculación a la hora de explicar el comportamiento, entendiendo que cada una de las manifestaciones mediatizada por un innumerable conjunto de factores. Se trataría por tanto de una dicotomía absurda o debate infructuoso en tal delimitación.

De Matteo y Marczyk plantean que si bien lo que pudiera entenderse por factor de riesgo dependería del contexto de aplicación, lo adecuado sería apostar por una amplia definición que pudiera abarcar tanto influencias internas o externas sobre la persona en cuestión, así como aquellas condiciones que pudieran quedar vinculadas o predecir consecuencias negativas en el futuro, como sería el caso de la delincuencia o comportamiento antisocial, siendo cada vez más, los estudios que identifican los factores de protección y su papel en la delincuencia juvenil<sup>726</sup>.

En relación al tema que aquí se trata, quizá uno de los más urgentes en la literatura criminológica actual, advierte sobre la necesidad de conocer cuáles serían aquellos factores que siendo controlables pudieran predecir comportamientos disruptivos en años posteriores. Más concretamente, dicho afán debiera extenderse no solo a la importancia de su determinación sino, en última instancia, a dos objetivos fundamentales: i) la puesta en práctica de medidas preventivas que permitan rebajar las tasas de delincuencia actuales; y ii) determinar cuáles serían los tratamientos más

---

<sup>726</sup> DE MATEO, D. and MARCZYK, G., «Risk factors, protective factors, and the prevention of antisocial behaviour among juveniles», in K. Heilbrun, N.E. Siven and R.E. Redding, *Juvenil delinquency. Prevention, assessment and intervention*, New York, Oxford University Press, 2005, pp.21 y ss.

idóneos, de manera que los resultados a efectos de evitar reincidencias futuras fuesen más satisfactorios.

Conforme a ello, el postulado de partida debe ser que el comportamiento criminal sería el resultado de la compleja interacción de una gran diversidad de variables que, tanto endógenas como exógenas, condicionarían la manera de actuar del sujeto; y lo harían tanto en sentido negativo o perjudicial (factores de riesgo), como en sentido positivo o prosocial mediante la supresión de aquéllas o contrarrestándolas (factores de protección), siendo precisamente el que atañe a la carrera delictiva el primer grupo de factores.

## **1. Factores de riesgo**

### **1.1. Conceptualización**

Es tal la importancia concedida a los factores de riesgo que el propio Manual Diagnóstico establece un apartado dedicado exclusivamente a los mismos<sup>727</sup>, constituyendo una constante cuando se aborda la temática de las variables delimitadoras de la trayectoria vital de sujeto. Ahora bien, respecto a tal afirmación y concretando en el TDAH habría que matizar los siguientes extremos: a) en ningún caso son causa suficiente para el desarrollo de tal patología; y b) que no siempre actuarán provocando las mismas consecuencias en distintos sujetos con TDAH, siendo las más severas las que peor pronóstico presentan o más relación guardarían con la violencia.

En el citado contexto, la necesidad de delimitar los factores de riesgo se asienta en la trascendencia de conocer qué posibles variables repercuten en mayor medida en la probabilidad de comisión de delitos en el futuro, entendiendo que tal identificación sería la clave en el establecimiento de las medidas de prevención adecuadas. Por su parte, esta propuesta podría llegar incluso a ser más ambiciosa, entendiendo no solo la diferente influencia en cada uno de los sujetos, sino que cada uno de los factores podría a su vez favorecer la comisión de unos delitos en mayor medida que otros. Con todo

---

<sup>727</sup> AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION (APA), *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, Fifth Edition (DSM-5)... cit., 2013, p.62.

ello, la concreción de cuáles serían los factores de riesgo y el porqué de su identificación se consideraría imprescindible para la posterior instauración de los correspondientes controles y medidas de prevención; tratándose de una puesta en práctica que se haría efectiva no solo atendiendo a la existencia de diferencias individuales, sino también de desencadenantes externos al sujeto o factores extrínsecos.

En términos genéricos, según Farrington y Welsh, la delimitación conceptual de los factores de riesgo haría referencia a la capacidad de predicción de futuras ofensas en presencia durante la infancia de determinadas variables; ahora bien, tal y como indican los autores, la comprensión de tal acepción se tiende a emplear de una manera polarizada; esto es, de forma extremas. Continúan los refiriendo que la mayoría de estudios realizados hasta la fecha se aplican a la valoración de los factores individuales, familiares, grupo de iguales, estatus socioeconómico<sup>728</sup>, así como del estado civil del sujeto o a la presencia o ausencia de empleo, habiendo prestado especial interés en los últimos años a las influencia de la comunidad y del propio vecindario. Se trata de un conjunto de factores que medidos durante la infancia y adolescencia señalan el riesgo de desarrollar determinadas conductas ilícitas en el futuro, más que la actual inclinación del propio sujeto<sup>729</sup>.

En este sentido, señalan que el mayor problema respondería a la difícil tarea de acotar cuáles son los factores que ciertamente marcan una relación directa o causal, y cuáles son aquellos otros que correlacionarían con determinados acontecimientos o situaciones vitales. En este sentido, entienden que la categoría de factor de riesgo sería atribuible a aquellas variables definidas por: i) asociarse a un resultado; ii) presentarse

---

<sup>728</sup> Respecto al nivel socioeconómico, autores como Álvarez y Ollendick indican que existe cierta correlación entre la probabilidad de desarrollar conductas violentas en relación con el bajo nivel económico familiar, indicando pues que un 60% en familias con niños que presentan dichos comportamientos frente 23% en familias con niños sin trastorno del comportamiento. Vid. más ampliamente en ÁLVAREZ, H.K. and OLLENDICK, T.H., «Individual and Psychosocial Risk Factors», in Cecilia A. Essau, *Conduct and Oppositional Defiant Disorders... cit.*, pp.107 y 108. Igualmente completar con REPUCCI, N.D.; FRIES, C.S. and SCHIMDT, M.G., «Youth violence: risk and protective factors», in R.R. Corrado et al., *Multi-problem violent youth*, Oxford: IOS Press, 2002, p.7.

Por su parte, y en relación a los trastornos de conducta, Barkley advierte que dicha variable quedaría igualmente vinculada a la severidad de la manifestación de los síntomas de Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH), afirmando literalmente que “*niños en familias con bajo estatus socioeconómico presentan significativamente mayores niveles de TDAH*” (Barkley, 2006, p.263).

<sup>729</sup> FARRINGTON, D.P. and WELSH, B., *Saving children from life of crime. Early risk factors and Effective Interventions*, Oxford University Press, 2007, pp.25 y ss.

con anterioridad al mismo; y iii) predecir un determinado resultado habiendo controlado posibles variables espúreas<sup>730</sup>. A todo ello, añaden la caracterización de dichos factores en cuanto a su establecimiento, persistencia, frecuencia, escalamiento o desistencia en relación al desarrollo de conductas antisociales en años posteriores. Del mismo modo, advierten sobre la posibilidad de relacionar un factor de riesgo con diversos resultados, y viceversa, entendiéndose que la presencia de variables moderadoras pudiera alterar, o incluso establecer, diferentes dirección y grados de manifestación de los resultados previsibles para un mismo factor.

Unido a lo anterior, Loeber y Farrington ya referían en años anteriores algunas matizaciones respecto a la delimitación de los factores de riesgo a edades tempranas, indicando conforme a ello que<sup>731</sup>:

- Tanto los factores de riesgo presentes en la infancia como en la adolescencia se encuentran situados en las diferencias individuales, familia, grupo de iguales, escuela, y la comunidad o vecindario donde los menores desarrollan sus vidas.

- Es probable que aparezcan a edades tempranas, destacando como los más trascendentes tanto las características individuales (complicaciones al nacer, hiperactividad, búsqueda de sensaciones, temperamento difícil) como el contexto familiar (padres con comportamiento antisocial o delictivo, abuso de sustancias en los progenitores, prácticas de crianza deficitarias, maternidad durante la adolescencia).

- De manera aislada no explicarían la delincuencia, sino que sería su interacción y su influencia a edades tempranas lo que explicaría una mayor probabilidad de aparición posterior.

---

<sup>730</sup> Con la denominación de variables extrañas o espúreas se haría referencia a la presencia de posibles variables no controladas que pudieran alterar los resultados, variables que pudieran modificar los efectos de aquellas otras variables intervinientes que sí se considerarían involucradas propiamente en el proceso (variable dependiente e independiente). Vid. más ampliamente en MORILLAS FERNÁNDEZ, D.L.; PATRÓ HERNÁNDEZ, R.M. y AGUILAR CÁRCELES, M.M., *Victimología: Un estudio de la víctima y los procesos de victimización*, Madrid, Dykinson, 2011, p.29.

<sup>731</sup> LOEBER, R. and FARRINGTON, D. P., «Significance of Child Delinquency», in R. Loeber and D.P. Farrington, *Child Delinquents: Development, Interventions, and Service Needs*. London, London Sage Publications, 2001, pp.16 y 17.

- Los factores genéticos no pueden ser excluidos, pero cada vez la evidencia muestra en mayor medida la influencia del contexto en la aparición de las consecuencias a lo largo del tiempo.

- Podrían encontrarse factores comunes a distintos delincuentes, pero la combinación y ponderación de su influencia varían entre los individuos.

Siguiendo con ello, indican Godwin y Helms que, a pesar de los avances que hasta el momento se han producido respecto a la determinación de los factores que favorecen la aparición y desarrollo del comportamiento violento, la complejidad en la delimitación se ve incrementada debido a la dificultad de controlar posibles interacciones. Además, refieren que la concreción de los factores de riesgo durante la juventud es más complicada que la misma determinación durante la adultez, no solo por los cambios madurativos en dichas edades y la vulnerabilidad individual a sufrirlos, sino también porque tales variaciones debieran explicarse atendiendo a las diferencias de género<sup>732</sup>.

Es por todo lo anterior por lo que se hace imprescindible traer a colación su análisis respecto al TDAH y al riesgo de comisión de actos disruptivos y antisociales posteriores, los cuales podrán a ser vez llegar a verse tipificados en la norma jurídico-penal a partir del estudio de los factores de riesgo incidentes. De este modo, aplicada la definición a la patología en cuestión, como factores de riesgo se entenderían aquel conjunto de situaciones o circunstancias personales –sean biológicas o sociales- que, en individuos con diagnóstico de TDAH, favorecerían una evolución crónica y negativa del Trastorno. De manera específica, y por las connotaciones que este conjunto de factores presenta, las mayores consecuencias a las que se referiría en su vínculo con el TDAH aludirían al desarrollo de comportamientos antisociales y delictivos en la adolescencia-adulthood. Así pues, desde los aspectos neurobiológicos ya indicados, como de aquellas otras situaciones que pudieran explicar parte de la etiopatogenia del Cuadro, se centra la cuestión en delimitar qué tipo de factores incidirán, no en la manifestación –entendida como origen-, sino en su trayectoria criminal. Por este motivo paso a detallar tres tipos

---

<sup>732</sup> GODWIN, C.D. and HELMS, J.L., «Violence risk assessment of youth», in N.G. Ribner, *The Handbook of Juvenile Forensic Psychology*. San Francisco: Jossey- Bass, 2002, p.338.

de factores de manera especial; estos son, los relativos a los aspectos individuales, familiares, y otros aspectos sociales que pudieran actuar en el sentido ya indicado.

En definitiva, y sin perder de vista la diversidad y multitud de factores precipitantes de la trayectoria criminal, a lo que se procede en este momento es a destacar aquellos en los que la literatura científica mayormente ha comprendido su relación entre el TDAH y los actos tipificados penalmente.

## **1.2. Factores individuales**

### **1.2.1. Hiperactividad e impulsividad**

Según Farrington, la hiperactividad y la impulsividad serían considerados como los factores individuales y de personalidad más importantes en la predicción de la delincuencia futura, afirmando que la hiperactividad tiende a estar presente desde antes incluso de los 2 años de edad y que suele persistir en la adolescencia, comúnmente asociada con inquietud, impulsividad e inatención<sup>733</sup>.

Habría que considerar su relación con la Psicopatología de mayor prevalencia durante la infancia, el Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad, al cual quedarían vinculados aspectos tan diversos como la capacidad de demora de la gratificación y la perspectiva de futuro, normalmente asociadas a su vez con la inmediatez y la escasa tolerancia a la frustración, típicas de niños hiperactivos e impulsivos y con gran vínculo respecto a la probabilidad de delinquir.

En relación a las manifestaciones tempranas de impulsividad y la conducta violenta, Jolliffe y Farrington señalan que existe una evidente asociación, aunque también lo harían las expresiones más tardías de aquella variable. De este modo,

---

<sup>733</sup> FARRINGTON, D.P., «Psychosocial causes of offending», in Michael G. Gelder, Nancy C. Andreasen, Juan J. López-Ibor Jr., y John R. Geddes, *New Oxford Textbook of Psychiatry, Second Edition*, Oxford, Oxford University Press, 2009, p.1908.



variables como la toma de riesgos, e incluso el fracaso a nivel escolar, pudieran incidir en las expresiones agresivas<sup>734</sup>.

Conforme a ello, en el Estudio de Cambridge se observa que una medida combinada de los tres rasgos sintomatológicos esenciales del TDAH predice las peleas y violencia juvenil con independencia de la presencia o no de un Trastorno del Comportamiento en la edad de los 8 a los 10 años. Del mismo modo, la presencia de un Trastorno Antisocial de la Personalidad en la adultez no es meramente consecuencia de un diagnóstico de TDAH previo pues, aunque pudiera favorecer su desarrollo, no toda persona con TDAH evolucionaría sin más a la delincuencia –pues son los que menos-<sup>735</sup>. Así, aún apreciando aspectos que pudieran incidir en el desarrollo criminal, no siempre debiera estar presente el diagnóstico de enfermedad mental, tal es el caso de la hiperactividad y su vinculación con la búsqueda de sensaciones y el atrevimiento, pudiendo no cumplirse los criterios especificados por la APA como para considerar la presencia del Trastorno concreto.

### 1.2.2. Nivel de inteligencia o Coeficiente Intelectual (CI)

Diversos estudios han corroborado el vínculo existente entre el coeficiente intelectual y el riesgo de delincuencia cuando aquél se presenta en bajos niveles. No obstante, antes de comenzar con su desarrollo, habría que hacer una referencia terminológica a diferentes conceptos. Desde la Asociación de Psiquiatría Americana se define la capacidad intelectual como el «coeficiente de inteligencia obtenido por evaluación mediante uno o diferentes tests de inteligencia normalizados, administrados individualmente (*Wechsler Intelligence Scales for Children-Revised*, *Stanford-Binet*, *Kaufman Assessment Battery for Children*, etc.)», añadiendo que «una capacidad intelectual significativamente inferior al promedio se define como un C.I. situado alrededor de 70 o por debajo de 70»<sup>736</sup>. No obstante, quizá un término más conveniente

---

<sup>734</sup> JOLLIFFE, D. and FARRINGTON, D.P., «A systematic review of the relationship between childhood impulsiveness and later violence», in M. Mc Murran and R. Howard (Eds.), *Personality, personality disorder and violence*, Chichester, Wiley, 2009, pp.41-61.

<sup>735</sup> FARRINGTON, D.P.; COID, J.W. HARNETT, L.M.; JOLLIFFE, D.; SOTERIOU, N.; TURNER, R.E. and WEST, D.J., *Criminal careers up to age 50 and life success up to 48: new findings from the Cambridge Study in Delinquent Development*, London, Home Office (Research No.299), 2006. Recurso electrónico disponible en la siguiente dirección web: <http://www.homeoffice.gov.uk/rds>

<sup>736</sup> AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION (APA), *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, Fifth Edition (DSM-5)... cit., p.41.

para hablar de un diagnóstico de retraso mental sería el de capacidad adaptativa, entendiendo por el mismo la habilidad de los propios individuos para afrontar efectivamente las experiencias vitales; esto es, el desenvolvimiento psicosocial que lo caracteriza en comparación con lo estimado normal para su grupo de edad<sup>737</sup>. Semejante contenido se identificó en el DSM con el término “significación”; es decir, el modo en que un psicopatología significativamente incide o afecta al funcionamiento ordinario de una persona, motivo entre los cuales se procede al diagnóstico. Es decir, distintos factores biopsicosociales (motivacionales, académico, etc.) podrán influir negativamente en el estado de salud de la persona, lo cual a su vez supondrá la determinación del diagnóstico clínico.

Matizado lo anterior, en relación al tema que aquí se aborda, se procede a valorar el presente factor con la probabilidad de delinquir. En esta línea, comparando diversos estudios europeos, se aprecia que se llegan a consideraciones similares sobre la comprensión de un coeficiente intelectual bajo y su relación con la predisposición a la delincuencia en etapas posteriores. Tal es el caso del estudio realizado por Stattin y Klackenber-Larsson en el que miden la relación entre la inteligencia y la criminalidad en 122 niños, desde los 3 a los 17 años de edad, observando el papel desempeñado por la adquisición del lenguaje y advirtiendo que, ya un bajo CI en edades tan tempranas como los 3 años predeciría el riesgo de comisión de ilícitos, incluso, veintisiete años más tarde<sup>738</sup>.

En términos idénticos se ha mostrado el Estudio de Cambridge, donde el doble de los niños evaluados que presentaba una puntuación de 90 o menos en los test de inteligencia no verbal a los 8-10 años eran posteriormente condenados en la adolescencia. Se trata de aspectos que, tal y como indica Farrington, quedaría íntimamente vinculados con los logros académicos, el rendimiento escolar, y el abandono de la escuela, estableciéndose al mismo tiempo una relación entre el coeficiente no verbal, con el CI verbal, y la predicción de comportamientos antisociales<sup>739</sup>.

---

<sup>737</sup> *Ibíd.*, p.42.

<sup>738</sup> STATTIN, H. and KLACKENBERG-LARSSON, I., «Early language and intelligence development and their relationship to future criminal behaviour», *Journal of Abnormal Psychology*, Vol.102, N°.3, 1993, pp.369-378.

<sup>739</sup> FARRINGTON, D.P., «Psychosocial causes of offending ...» cit., p.1909.

En definitiva, la mayoría de la doctrina científica se muestra de acuerdo con lo anterior, aunque también existen autores que refieren lo contrario. En este sentido, Mulder señala que el nivel de inteligencia considerado inferior a un CI de 70 estaría presente en aproximadamente el 11% de delincuentes violentos, representando más de un tercio aquéllos con un CI entre 70 y 85, y correspondiendo cerca del 61% a aquellos otros infractores juveniles con un CI mayor que este último<sup>740</sup>. Esta contradicción denota la relevancia de la edad del sujeto evaluado, el ámbito de la población que se analice y, cuanto más, la metodología empleada o instrumento de medida, a la hora de poder establecer comparativas entre los diferentes estudios empíricos.

En esta línea, dada la importante comorbilidad del TDAH con aquéllos trastornos relacionados con la escolarización -concretamente dificultades en el aprendizaje-, sí que sería interesante valorar en qué medida dichas carencias, y no tanto la imposibilidad por bajo CI, se relacionaría con tales conductas. No quiero decir con ello que no puedan aparecer contingentemente un TDAH y un bajo nivel intelectual, sino solo advertir la distinción entre este último y los problemas académicos que pudieran deberse a otras circunstancias.

En este sentido, el estudio realizado conjuntamente con Godoy sobre una muestra de sujetos adultos institucionalizados en un Centro de Inserción Social (CIS) donde se analiza precisamente el nivel de estudios y, por ende de escolarización, iría precisamente en la segunda de las líneas mencionadas. Conforme al mismo, tras un análisis retrospectivo, se observa que más de la mitad de los sujetos no había finalizado los estudios primarios (57.1%)<sup>741</sup>. Con ello, entiendo que no se trata tanto de una valoración del nivel intelectual, sino del de escolarización hasta el que llegaron o finalizaron sus estudios, siendo en ocasiones más debido a la carencia de medios pertinentes que al propio potencial del sujeto. De ahí la relevancia de valorar si se trata de un CI bajo o de un nivel de escolarización no alcanzado (p.ej. imposibilidad de ir a la

---

<sup>740</sup> MULDER, E.A., *Unraveling Serious Juvenile Delinquency. Risk and Needs, Assessment by Classification into Subgroups*, University Medical Center Rotterdam, 2010, p.23.

<sup>741</sup> AGUILAR, M.M. y GODOY, C., «Niveles de empatía, inteligencia emocional e impulsividad en sujetos en régimen penitenciario abierto», en Francisca Expósito, Inmaculada Valor-Segura, Manuel Vilariño y Alfonso Palmer (Eds.), *Psicología Jurídica Aplicada a los Problemas Sociales*, Santiago de Compostela, Colección Psicología y Ley, Nº.11 (Sociedad Española de Psicología Jurídica y Forense), 2013, p.239.

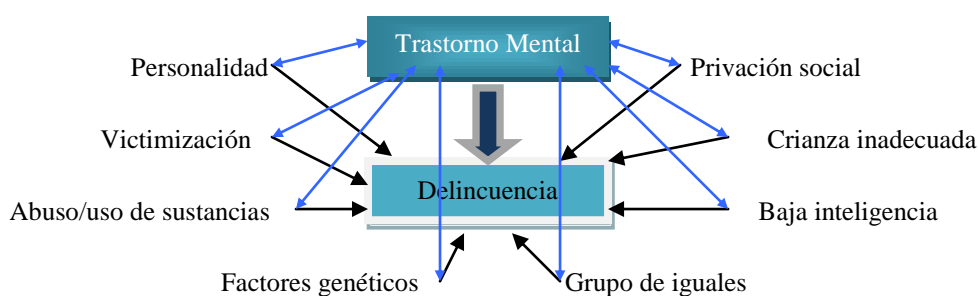
escuela por insuficiencia de recursos), no siendo la relación entre ellos directa aunque pudiera estar relacionada. De este modo, los niveles de escolarización podrán ser deficitarios en sujetos con CI bajo por el propio fracaso académico y abandono escolar, pero al mismo tiempo podrá resultar en tal sentido por no disponer de los medios necesarios aun existiendo capacidad en la persona. De ello la importancia de la distinción señalada.

### 1.2.3. Psicopatología co-ocurrente

Si bien esta variable ha sido tratada previamente, habiéndole dedicado parte del Capítulo anterior de manera exclusiva por su transcendencia en el desarrollo de la conducta antisocial en sujetos con diagnóstico de TDAH, se reitera nuevamente la necesidad de contemplar dicho factor de riesgo dentro del conglomerado de elementos que pudieran incidir en dicho curso. De este modo, será de la propia interacción con un conjunto de aspectos diversos lo que resulte en la expresión de la delincuencia; esto es, un cuadro clínico por sí mismo pudiera no llegar a manifestar tal resultado, siendo consecuencia de la influencia de diversos factores lo que precipitará tal expresión.

Según Thompson y Darjee, el trastorno mental debiera considerarse como uno más de los múltiples factores de riesgo que interaccionan en su vinculación con la delincuencia, aunque pudiera ser crucial en la valoración de aspectos legales tales como la responsabilidad y el riesgo de delincuencia futura pero, tal y como afirman «el tratamiento del trastorno mental sin reconducir el resto de factores no sería adecuado para prevenir el riesgo de delincuencia futura». En este sentido, realizan el siguiente Esquema, donde determinan la importancia de la confluencia de los diferentes factores de riesgo en la concreción de una trayectoria criminal a posteriori:

### Esquema 5.1. El Trastorno Mental (TM) como factor de riesgo en la delincuencia<sup>742</sup>.



Respecto a lo anterior, habría que plantear la unidireccionalidad de la flecha trazada por los autores al demarcar la relación trastorno mental-delincuencia pues, ¿hasta qué punto no podría entenderse como bidireccional? Ante ello, entiendo la posibilidad de desarrollar patologías mentales a largo plazo o sintomatología específica como consecuencia de la propia actividad criminal, siendo las de más fácil identificación las concernientes, ya no a los propios Trastornos Relacionados con Sustancias, sino a los mismos cuadros clínicos y sintomáticos consecuentes a la entrada en prisión, como sería el caso de la despersonalización en determinados sujetos con mayor grado de vulnerabilidad.

En el estudio realizado por Mulder sobre una muestra de jóvenes que habían cometido delitos severos se observa que el TDAH era bastante representativo, mostrando el 90% de los sujetos sintomatología relacionada con los TC, y el 61% el Trastorno en sí mismo<sup>743</sup>. Pese a haber sido tratado en un Capítulo anterior, se observa nuevamente la relevancia de la confluencia sintomática entre ellos.

Por su parte, en el estudio longitudinal llevado a cabo por Mordre, Groholt, Kjelsberg, Sandsta y Myhre, sobre una muestra de 541 individuos con diagnóstico de TDAH<sup>744</sup> sobre el riesgo de manifestar comportamiento antisocial en años posteriores en base a la existencia o no de comorbilidad diagnóstica, obtienen que el 24% de los sujetos evolucionó a la carrera criminal, estando los TC en la infancia altamente asociados con la posterior delincuencia, sea este diagnóstico solo o en co-ocurrencia con el TDAH y, en cualquier caso, en menor asociación cuando la alteración es de tipo

<sup>742</sup> Elaboración por L. Thompson y M. Darjee (2009). Vid. *Ibidem*.

<sup>743</sup> MULDER, E.A., *Unraveling Serious Juvenile Delinquency. Risk and Needs, Assessment by Classification into Subgroups*, University Medical Center Rotterdam, 2010, p.23.

<sup>744</sup> Investigación longitudinal de 22 años de estudio desde que los sujetos tenían 19 años hasta los 41.

emocional. Del mismo modo, refieren que el TDAH en la infancia no se relacionaría más con el resultado lesivo que aquel Trastorno, no hallando una relación tan directa entre TDAH y criminalidad<sup>745</sup>. Se observa nuevamente la trascendencia de la comorbilidad psicopatológica en relación a las ya citadas consecuencias.

Lo anterior iría en la línea de lo ya tratado acerca de la victimización cuando existe diagnóstico de Trastorno Mental (TM), donde sería mayor el riesgo de victimización violenta que el de victimar<sup>746</sup>; esto es, personas con TM corren un mayor riesgo de implicarse en situaciones violentas en las que es más frecuente que ejerzan el papel de víctima<sup>747</sup>. No obstante, ello debe tomarse con cautela, pues no sería igualmente extrapolable a todas las psicopatologías ni el riesgo de polivictimización se incrementaría en idéntico sentido; además, se advierte sobre el riesgo de victimización específicamente violenta o con elevada lesividad para el sujeto que la sufre (variabilidad subjetiva, idiográfica, intrínseca o intrapersonal).

En cuanto a la comisión de dichos actos violentos, habría que recordar que la gran mayoría de individuos que cometen este tipo de acciones no presentan alteraciones cognitivas en lo que respecta a la ausencia de conocimiento sobre los actos llevados a cabo. Con ello pretendo advertir lo que Piquero, Farrington, Fontaine, Vicent, Coid y Ulrich indican; es decir, existe importante relación entre la delincuencia crónica y la Psicopatía, de manera que la presencia de psicopatologías, en este caso TP o psicopatías, se configurarían como importantes predictores de aquél riesgo<sup>748</sup>.

Extrapolada la conclusión anterior a la Patología que aquí compete, no se advierte una ausencia de conocimiento o alteración del pensamiento sobre la conducta a

---

<sup>745</sup> MORDRE, M.; GROHOLT, B.; KJELSBURG, E.; SANDSTAD, B. and MYHRE, A.M., «The Impact of ADHD and Conduct Disorder in Childhood on Adult Delinquency. A 30 Years Follow-Up Study Using Official Crime Records», *BMC Psychiatry*, Vol.11, 2011. Recurso electrónico disponible en: <http://www.biomedcentral.com/1471-244X/11/57>.

<sup>746</sup> Se comprende por tal acepción el hecho de convertir a una persona o colectivo en víctima, lo cual sería uno de los núcleos esenciales del proceso general de victimización. Vid. más ampliamente en MORILLAS FERNÁNDEZ, D.L.; PATRÓ HERNÁNDEZ, R.M. y AGUILAR CÁRCELES, M.M., *Victimología: Un estudio de la víctima...* cit., p.88.

<sup>747</sup> LOINAZ, I.; ECHEBURÚA, E. y IRURETA, M., «Trastornos mentales como factor de riesgo...» cit., p.433.

<sup>748</sup> PIQUERO, A.R.; FARRINGTON, D.P.; FONTAINE, N.M.G.; VICENT, G., COID, J. and ULLRICH, S., «Childhood risk, offending trajectories, and psychopathy at age 48 years in the Cambridge Study in Delinquent Development», *Psychology, Public Policy, and Law*, Vol 18, N°.4, 2012, pp.577-598.

realizar, de manera que en su vínculo con la exigencia de responsabilidad por los actos cometidos no podría afirmarse una afectación de la cognición, sino un déficit atencional.

### 1.3. Factores de riesgo presentes en el ámbito familiar

Existe una gran número de investigaciones que avalan la influencia tanto intrafamiliar como del grupo de iguales en el desarrollo de la delincuencia en las primeras etapas del desarrollo, relacionando principalmente el grupo de pares con la adolescencia<sup>749</sup>.

Siguiendo las premisas de Welsh y Farrington, las primeras experiencias en la infancia serían “determinantes” –entiéndase mejor como delimitadoras o precipitadoras– en cuanto a la orientación de los comportamientos futuros del sujeto pues, precisamente por ello, la prevención debiera centrarse en tales etapas del desarrollo. Establecen la justificación sobre la base de que muchos de los delincuentes violentos experimentan sus primeros precursores del delito a edades muy tempranas, los cuales se envuelven en un complejo entramado de relaciones paterno-filiales<sup>750</sup>.

En la delimitación de los factores de riesgo comprendidos dentro del ámbito familiar, Loeber y Farrington indican que los mayores predictores del establecimiento temprano de la violencia responden al tamaño familiar, habilidades o destrezas parentales e historial antisocial en alguno de los progenitores, citando que esa aparición temprana estaría situada entre los 6 y 12 años de edad. Igualmente, indican la necesidad de distinguir entre dos niveles de influencia cuando se habla de factores de riesgo, *distal and proximal levels*, entendiendo que los primeros actuarían sobre el sujeto por medio de estos últimos<sup>751</sup>. Así por ejemplo, si bien la pobreza en el ámbito familiar pudiera no tener por qué influir directamente en el menor, sí lo harán el estrés de los progenitores

---

<sup>749</sup> QUINSEY, V.L.; SKILLING, T.A.; LALUMIERE, M.L., and CRAIG, W.M., *Juvenile Delinquency: Understanding the Origins of Individual Differences*, Washington, D.C., American Psychological Association, 2004, p.75.

<sup>750</sup> WELSH, B.C. and FARRINGTON, D.P., «Preventing Crime is Hard Work: Early Intervention, Developmental Criminology, and the Enduring Legacy of James Q. Wilson», *Journal of Criminal Justice*, Vol.41, 2013, pp.448–451. Vid. más información en FARRINGTON, D.P.; JOLLIFFE, D.; LOEBER, R., SOUTHLOEBER-LOEBER, M. and KALB, L.M., «The concentration of offenders in families, and family criminality in the prediction of boy's delinquency», *Journal of Adolescence*, Vol.24, 2001, pp.579-596.

<sup>751</sup> LOEBER, R. and FARRINGTON, D. P., «Significance of Child Delinquency», in R. Loeber and D.P. Farrington, *Child Delinquent: Development, Intervention, and ... cit.*, pp.16 y 17.

en la vivencia de dicha situación como crónica, aspecto que enfatiza nuevamente la complejidad de la detección del foco precipitante.

En su aplicación al TDAH, señalan Barbudo, Correas y Quintero que «la estructura de personalidad resultante en el adulto con TDAH no tiene que ver con el déficit neurológico en sí mismo, sino más bien con los avatares de la crianza en la que hubo mayor probabilidad de haber experimentado rechazo por los otros y de haber sido expuestos a modos de educación incongruentes por parte de un sistema parental en el que al menos uno de los progenitores pudo tener también un TDAH mal adaptado». La alteración de los procesos de apego, así como la privación de respuestas coherentes por parte de las personas significativas, darían lugar en la adultez a una caracteriología del Cuadro expresado en alteración afectiva y carencia de habilidades en ámbitos diversos. Pese a ello, matizan con posterioridad que, ciertamente, existe una alteración neuropsicológica a edades tempranas (a lo que añaden intrínsecamente la variabilidad genética; esto es, los propios progenitores con elevada probabilidad presentarán TDAH), siendo la principal causa del Trastorno. No obstante, a ello se sumarán un conjunto de factores a lo largo de la vida, ya que el adulto con tal diagnóstico habrá estado expuesto a lo largo de su vida a un mayor número de traumas y conflictos significativos, problemas escolares, daño crónico en la autoestima, marginación por parte de los iguales, alternando sentimiento internalizantes y externalizantes en el manejo de la culpabilidad. De todo ello dependerá precisamente el desarrollo de comportamientos disruptivos posteriores, estando la evolución hacia un TAP más condicionada por el entorno familiar que por el propio TDAH, aun no desarrollando la mayoría de estos niños aquél diagnóstico en el futuro<sup>752</sup>.

En suma, los factores de riesgo predisponentes a nivel biológico se hacen explícitos mediante desencadenantes externos. Serían estos precipitantes los que, unidos en interacción con los anteriores, potenciarán el desarrollo de unos comportamientos en vez de otros, llegando a mantenerse o cronificarse con el tiempo y, en última instancia, facilitando la aparición de resultados más severos como, por ejemplo, la carrera criminal.

---

<sup>752</sup> BARBUDO, E.; CORREAS, J. y QUINTERO, F.J., «Caracteriología del adulto con trastorno por déficit de atención e hiperactividad», en Francisco Javier Quintero, Javier Correas y Francisco Javier Quintero, *Trastorno de déficit de atención...* cit., pp.377 y ss.



Ahora bien, dado el amplísimo espectro de elementos que pudieran integrarse como factores de riesgo vinculados al ámbito familiar, se hace necesaria su síntesis en dos grandes grupos: i) aquellos con incidencia directa en cualquier tipología delictiva, extrapolables igualmente a los casos de TDAH –por ejemplo historia de abusos y comportamientos negligentes en la infancia<sup>753</sup>, madres jóvenes, conflictos parentales, familias desestructuradas, o antecedentes delictivos en los progenitores, entre otros-, pero que no aportarían nada diferencial y novedoso en cuanto a su vínculo con el Trastorno; y ii) otros factores con los que sí se ha apreciado, empíricamente hablando, una relación directa con el TDAH, como pudiera ser el caso de los estilos parentales y de crianza.

Así pues, si bien todos los factores mencionados incidirían sobre el TDAH, este último elemento destacaría por la mayor vinculación que ha demostrado, motivo por el que procedo a detallarlo de manera más exhaustiva.

Centrándome en este último aspecto, son diferentes los estilos de de crianza que pudieran predecir la violencia en los menores, así como el tipo de disciplina parental que condicionaría el desenvolvimiento futuro del menor; esto es, la vigilancia por parte de los progenitores, el refuerzo, o la calidez/frialidad en el momento de establecer relaciones con los mismos, se constituyen como aspectos esenciales en la valoración de una trayectoria delictiva consecuente. Es más, el índice de la ausencia o carencia de una disciplina parental adecuada autorreferida cuando se pregunta por las principales causas del crimen, podría llegar incluso a representar el 53% de los datos autoinformados<sup>754</sup>.

---

<sup>753</sup> Aunque desde la APA se haga mención expresa a la trascendencia de la historia de abuso y negligencias en la demarcación del TDAH y consecuencias posteriores –al igual que lo hace también con el TLP-, se trata de un factor de riesgo más genérico en cuanto a su incidencia tanto en otras patologías (p.ej. TEPT) como en la carrera criminal (p.ej. Teoría de la Transmisión Intergeneracional de la Violencia y probabilidad de reiteración de la conducta futura). Vid. más ampliamente en AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION (APA), *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, Fifth Edition (DSM-5)... cit., p.62; MORILLAS FERNÁNDEZ, D. L. y LUNA, J., «Datos de la mujer maltratada», en L. Morillas Cueva, M.J. Jiménez Díaz, J.D. Luna del Castillo, M.T. Miranda de León, D.L. Morillas Fernández, e I. Gracia Zafra, *Sobre el maltrato a la mujer. Un estudio de 338 casos*, Madrid, Dykinson, 2006, p.37; y and YUN, I.; BALL, J.D. and LIN, H., «Disentangling the relationship between child maltreatment and violent delinquency: Using a nationally representative sample», *Journal of Interpersonal Violence*, Vol.26, 2011, pp.88-110, entre otros.

<sup>754</sup> FARRINGTON, D.P., «Family Influences on Delinquency», in David Springer and Albert R. Roberts, *Juvenile Justice and Delinquency*, Canada, Jones and Bartlett Publishers, 2011, p.203.

Smith y Stern confirman la trascendencia de los factores familiares como predictores de la delincuencia futura, indicando que aquellos menores que crecen en familias caracterizadas por la ausencia de apoyo y calidez, falta de habilidades y competencias parentales, así como los que viven en ambientes de conflictivo y de maltrato, tendrán más riesgo de desarrollar conductas antisociales y criminales, sobre todo cuando no existe vigilancia o supervisión parental, implicación en las actividades de los menores, refuerzo, ni calidez emocional en tales relaciones<sup>755</sup>.

Examinando la relación entre los estilos de afrontamiento y disciplina parental se observa que los mismos son distintos en padres con hijos diagnosticados de TDAH y padres cuyos hijos no presentan tal Trastorno<sup>756</sup>. En esta línea, Wicks-Nelson e Israel señalan que las madres de menores con el citado Cuadro suelen ser negativas, beligerantes (discuten con frecuencia), y no premian las conductas del menor. Al mismo tiempo, refieren de su estudio las siguientes características: a) dichas interacciones negativas ocurren principalmente temprano en la infancia y pueden ser bastante fuertes o severas; b) los conflictos se asocian con frecuencia al comportamiento oposicionista del menor –aunque ello pudiera hacer pensar sobre la existencia de otra psicopatología en el menor-; c) se presentan interacciones negativas con otros niños (normalmente mayores); y d) con el padre las relaciones son menos negativas pero también estarían afectadas, sobre todo cuando existen hermanos y se dan conflictos entre ellos<sup>757</sup>.

Conforme a esta última variable, habría que decir que el tamaño familiar sería un fuerte predictor de los comportamientos delictivos posteriores por incidir en las propias relaciones entre los miembros, sobre todo cuando existen cuatro hermanos o más en su relación con la conducta delictiva juvenil<sup>758</sup>, pudiendo al mismo tiempo apreciarse su

---

<sup>755</sup> SMITH, C.A. and STERN, S.B., «Delinquency and antisocial behavior: A review of family processes and intervention research», *Social Service Review*, Vol.71, 1997, pp.383 y 384.

<sup>756</sup> Mc KEE, T.E.; HARVEY, E.; DANFORTH, J.S.; ULASZEK, W.R. and FRIEDMAN, J.L., «The Relation Between Parental Coping Styles and Parent-Child Interactions Before and After Treatment for Children With ADHD and Oppositional Behavior», *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, Vol.33, N°.1, 2004, pp.158-168.

<sup>757</sup> WICKS-NELSON, R. and ISRAEL, A., *Behavior Disorders of Childhood* (4ª Edition), New Jersey, Prentice Hall,, 2000, pp.228 y ss.

<sup>758</sup> FARRINGTON, D.P., «Juvenile delinquency», in J.C. Coleman (Ed.), *The School Years* (2ª Edition), London, Routledge, 1992, pp.123-163.

impacto en el menor con TDAH, lo que igualmente se extrapolaría a otras patologías (p.ej. Uso/Abuso alcohol, TOD o TC)<sup>759</sup>.

Pese a ello, no solo serían los estilos atribucionales de los progenitores o cuidadores principales los que podrían favorecerlo, sino que la propia sintomatología del TDAH pudiera repercutir en aquellas manifestaciones. En la investigación llevada a cabo por Unnever, Cullen y Pratt, con una muestra de 2.472 estudiantes bajo la hipótesis de analizar el impacto del TDAH sobre el autocontrol y delincuencia, se obtiene lo siguiente: a) existe una relación directa negativa entre estas dos variables, así como del número de arrestos y la autopercepción del riesgo; b) que la supervisión parental no solo incrementaría los niveles de autocontrol, sino también incidiría positivamente en la otra variable (delincuencia); y c) los efectos del TDAH en la delincuencia fueron en gran parte debidos al bajo autocontrol<sup>760</sup>.

Al mismo tiempo, sería interesante relacionar esto último con algunas de las variables citadas previamente, como sería el caso de la comorbilidad sintomática y diagnóstica. En esta línea, la carencia en autocontrol o dificultad en la inhibición de impulsos, típica del TDAH, sería también característica de otros trastornos externalizantes, de manera que la confluencia pudiera incrementar el riesgo de conductas antisociales posteriores. Pues, tal y como concluyen los padres de la Teoría del Autocontrol, Gottfredson y Hirschi, «la gente con falta de autocontrol tenderá a ser impulsiva, insensible, más física que racional, tomará riesgos, no mirarán más allá de lo inmediato, y no verbales, y ellos tenderán a involucrarse en carreras criminales o actos análogos»<sup>761</sup>.

El análisis del nivel de estrés y angustia experimentado por padres de menores con TDAH (7-11 años) llevado a cabo por Podolski y Nigg apoya el hecho de que padres con hijos con TDAH experimentan más falta de satisfacción con el rol que

---

<sup>759</sup> PHEULA, G.F., ROHDE, L.A. and SCHMITZ, M., «Are family variables associated with ADHD, inattentive type? A case-control study in schools», *European Child and Adolescent Psychiatry*, Vol.20, N°.3, 2011, pp.137-145.

<sup>760</sup> UNNEVER, J.D.; CULLEN, F.T. and PRATT, T.C., «Parental management, ADHD, and delinquent involvement: Reassessing Gottfredson and Hirschi's general theory», *Justice Quarterly* Vol.20, N°.3, 2003, pp.471-500.

<sup>761</sup> GOTTFREDSON, M.R. and HIRSCHI, T., *A General Theory of Crime*, Stanford, Stanford Social Sciences, 1990, p.90.

asumen que en comparación con el grupo control. A su vez, no hallando diferencias conforme al subtipo de TDAH presentado dentro del grupo experimental, para los padres la insatisfacción se mostraba más relacionada con las posibles manifestaciones oposicionistas o agresivas que con la propia severidad sintomatológica del TDAH, mientras que en las madres los niveles de estrés experimentado no solo se deben a tales manifestaciones, sino también a la propia inatención que presente el menor. Del mismo modo, sean los auto-informes por parte del padre como de la madre, en ninguno de los casos la hiperactividad sería un marcador de tales vivencias, aunque si se ha señalado que lo sería un tipo de sintomatología más relacionada con el comportamiento disruptivo<sup>762</sup>.

Conforme a lo anterior, entiendo que la probabilidad de experimentar tales sentimientos en los progenitores dependerá de las últimas características señaladas, precisamente por la mayor necesidad de control sobre ellas. Serán estas últimas las que, unidas al TDAH existente, marcarán en mayor medida el proceso de socialización, siendo esencial como marcadores posteriores los primeros años de vida.

En general, se podría admitir que los padres de los niños con TDAH podrían experimentar niveles significativos de estrés en sus funciones de crianza<sup>763</sup>, habiendo observado que no son tanto las diferencias en base a la propia sintomatología como en cuanto a la existencia del diagnóstico. Al mismo tiempo, la hiperactividad no se aprecia como un factor de riesgo aunque sí aquellas conductas más relacionadas con comportamientos agresivos. En este sentido, entiendo que debieran priorizarse los estudios que indaguen en la impulsividad como sintomatología confluyente entre el TDAH y otros cuadros clínicos pues, como se ha visto, la misma se comprendería como un importante factor de riesgo.

#### **1.4. Otros factores sociales**

---

<sup>762</sup> PODOLSKI, C.L. and NIGG, J.T., «Parent Stress and Coping in Relation to Child ADHD Severity and Associated Child Disruptive Behavior Problems», *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, Vol.30, N°.4, 2001, pp.503-513.

<sup>763</sup> BAILEY, J.; BARTON, B. and VIGNOLA, A., «Coping with Children with ADHD: Coping Styles of Mothers with Children with ADHD or Challenging Behaviours», *Early Child Development and Care*, Vol.148, N°.1, 1999, pp.35-50.

Al igual que lo referido con anterioridad para los factores de riesgo que aluden al ámbito familiar, son diversos los elementos incidentes a nivel social en su relación con la carrera antisocial y delictiva, como sería el caso de la privación económica, la situación laboral, el grupo de pares, la influencia del vecindario o comunidad<sup>764</sup> o el ámbito escolar. Dejando al margen los dos últimos por comprenderlos en términos genéricos por su aportación o cualquier tipología delictiva, centro el interés muy especialmente en aquéllos otros para analizar el favorecimiento a delinquir de quien sufre un TDAH.

#### 1.4.1. Privación económica, prestigio ocupacional, ingresos familiares, vivienda, y estabilidad laboral

Uno de los aspectos más estudiados respecto a los ingresos económicos es aquél que relaciona el estado laboral con la probabilidad de delinquir, habiendo advertido que el desempleo, así como la presencia inestable de un trabajo u ocupación, favorece el desarrollo de comportamientos antisociales. Conforme a ello, el Estudio de Cambridge resalta que en adolescentes con 18 años, factores o circunstancias como el empleo inestable, o los trabajos manuales no cualificados, se muestran como importantes predictores tanto de conductas ilícitas como de disfunciones sociales adultas y personalidad antisocial (TAP), a las edades de 21-25 años y de 32 años respectivamente. En relación a esta última edad, también se observa que hombres condenados procedentes de familias con bajos ingresos cuando tenían 8 años o más, tienden a mantener idénticas condiciones a los 32 años<sup>765</sup>.

Respecto a la relación entre el TDAH y el nivel de estatus socioeconómico (conocido en inglés como *socioeconomic status* o SES) son pocos los estudios llevados a cabo, destacando entre ellos el realizado por Boyle y Lipman, quienes especifican que a pesar de tener una relación no muy bien establecida, ésta se consideraría inversa; es decir, que los niveles de TDAH tenderían a incrementar cuando el SES es bajo<sup>766</sup>. En idéntico sentido iría la investigación llevada a cabo por Minzenberg; esto es, existe un

---

<sup>764</sup> Vid. más ampliamente en WEIJTERS, G.; SHEEPERS, P. and GERRIS, J., «City and/or Neighbourhood Determinants?», *European Journal of Criminology*, Vol.6, N°.5, 2009.

<sup>765</sup> FARRINGTON, D.P., «Psychosocial causes...» cit., p.1912.

<sup>766</sup> BOYLE, M. and LIPMAN, E.L., «Do Places Matter?: Socioeconomic Disadvantage and Behavioral Problems of Children in Canada», *Journal of Consulting and Clinical Psychology* 70, 2002, pp.378-389.

mayor riesgo de desarrollo de TDAH cuando existe un estatus socioeconómico bajo<sup>767</sup>, así como la referida por Namdari, Nzari y Pournia, quienes además añadirían los problemas escolares consecuentes<sup>768</sup>.

En base al factor empleo, existen resultados contradictorios a la hora de informar sobre la relación entre el empleo en las madres y salud mental del menor, de manera que aquél pudiera ser un factor predictivo del TDAH. En opinión de Berger, Books-Gunn, Paaxon y Waldfogel, las madres que trabajan tendrán mayores condiciones económicas y educativas, lo que favorecerá el tratamiento, pero las condiciones del trabajo también pudieran repercutir en la relación con el menor, especialmente cuando se presentan otros problemas psicológicos<sup>769</sup>. Ello es lo referido por Sadergaf, Abdi y Amini, quienes indican que niños diagnosticados con TDAH con madres que trabajan, unido a predisponentes biológicos negativos, incidiría en el proceso de socialización de menor, en su cuidado y crianza, aumentando ello la probabilidad de cronificación. No obstante, también refieren que al ser la adquisición económica mayor también lo podría ser la búsqueda de soluciones<sup>770</sup>.

Ya en la adultez, el mundo laboral también goza de particularidades para este tipo de individuos, sobre todo como consecuencia de patologías que son tan prevalentes en la infancia como lo es el TDAH. De este modo, Fletcher refiere que las consecuencias que a largo plazo pudiera mostrar la enfermedad no pasan inadvertidas en dicho ámbito, se a tanto en relación al nivel de desempleo como a las ganancias o ingresos consecuentes al mismo. A su vez, los logros académicos, el ambiente familiar, o la co-ocurrencia diagnóstica –especialmente de comienzo temprano-, son importantes

---

<sup>767</sup> MINZENBERG, M.J., «Pharmacotherapy for Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder...» cit., p.610.

<sup>768</sup> NAMDARI, P.; NZARI, H. and POURNIA, Y., «Epidemiologic Feature of Attention Deficit and Hyperactivity Disorder (ADHD) in Elementary School Children», *Hong Kong Journal of Pediatric*, Vol.17, 2012, pp.162-166.

<sup>769</sup> BERGER, L.; BROOKS-GUNN, J.; PAAXSON, C. and WALDFOGEL, J., «First-year maternal employment and child outcomes: Differences across racial and ethnic groups», *Children and Youth Services Review*, Vol.30, N°4, 2008, pp.365-387.

<sup>770</sup> SADERGAF, M.; ABDI, S. and AMINI, S., «Associated factors with Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD): A Case Control Study», *Archives of Iranian Medicine*, Vol.15, N° 9, 2012, pp.560-563.

marcadores en cuanto a las consecuencias en el mercado laboral. Al mismo tiempo, señala el autor que ello tendría una evidente repercusión en la posible criminalidad<sup>771</sup>.

En la misma línea concluyen Graff, Kessler, Fayyda, Ten Have, Alonso, Angermeyer, Bnorgger, Demyttenaere, Gasquet, De Guirolamo, Haro, Karam, Ormel y Posada-Villa, sobre los elevados índices de desempleo en adultos con TDAH, los cuales son mucho más comunes entre hombres trabajadores que en otras profesiones en las que se requiere de mayor capacidad, en las cuales podría interferir el desempeño cognitivo. Se entiende que conforme más sofisticación requiera el trabajo a desempeñar mayor será también el tipo de competencias requeridas por el sujeto, lo que en personas con TDAH pudiera no considerarse del todo apropiado por presentarse en las mismas interferencias y alteraciones a nivel cognitivo. En cualquier caso, el propio medio ambiente y las circunstancias condicionarían el grado de exigencia requerido<sup>772</sup>.

En general, la interpretación de los resultados obtenidos es bastante compleja, pues no solo el ambiente en los términos citados diagnosticará el curso del TDAH, sino que la propia vivencia intrafamiliar de la situación, unida a la sintomatología del menor, marcarán aquella trayectoria. Se aprecia por tanto que no solo afectará el SES y desempleo de los progenitores en el menor, sino que el mismo adulto con diagnóstico de TDAH también quedará vinculado con tales efectos.

#### 1.4.2. Influencia del grupo de iguales

Si bien en relación al contexto escolar no se discuten los problemas que a dicho nivel pudieran repercutir en la evolución del menor TDAH, la manifestación de los actos disruptivos se hace más evidente en etapas posteriores; concretamente, en lo que respecta a la relación directa con aquella Patología. Así pues, en términos generales, la propia organización y el clima escolar, en relación tanto al fomento de los vínculos

---

<sup>771</sup> FLETCHER, J.M., «The effects of childhood AHD on adult labor market outcomes», *The National Bureau of Economics Research*, Vol.11, 2013. Recurso electrónico disponible en: National Bureau of Economics Research (NBER): [www.nber.org](http://www.nber.org).

<sup>772</sup> DE GRAAF, R.; KESSLER, R.C.; FAYYAD, J.; TEN HAVE, M.; ALONSO, J.; ANGERMEYER, M.; BNORGES, G.; DEMYTTENAERE, K.; GASQUET, I.; DE GUIROLAMO, G.; HARO, J.M.; JIN, R.; KARAM, E.G.; ORMEL, J. and POSADA-VILLA, J., «The prevalence and effects of Adult Attention-Deficit/hyperactivity Disorder (ADHD) on the performance of workers: Results from the WHO World Mental Health Survey Initiative», *Occupational and Environmental Medicine*, Vol.65, N°.12, 2008, pp.835-842.

sociales, como a un sistema cultural motivado por los valores y las normas que favorezcan las interacciones entre profesores y alumnos, se considerará un predictor muy relevante en cuanto a la prevención de la aparición de sintomatología psiquiátrica y desarrollo de la delincuencia posterior en tales menores<sup>773</sup>.

Se está de acuerdo en admitir que la influencia de los compañeros como grupo referencial es indiscutible durante la adolescencia-juventud, pues mientras en las primeras etapas padres y profesores serían las figuras más influyentes, en la adolescencia lo será el grupo de iguales a la hora de marcar o establecer el proceso de socialización. Ello se justifica en la noción de la adolescencia como un período de transformaciones vitales en el sujeto, tanto físicas, como psíquicas y sociales, incrementando la interacción y la influencia de los amigos como marco referencial y grupo de identificación y pertenencia.

Diversos autores corroboran que, para los adolescentes de manera especial, el grupo de iguales se constituye como un factor clave en la explicación de la etiología del comportamiento antisocial y delincuencia, de manera que no solo los jóvenes que se relacionan con este tipo de amistades o modelos disruptivos tendrán un mayor riesgo, sino también quienes sufren rechazo por parte de los mismos<sup>774</sup>.

Como se ha puesto de manifiesto, los años anteriores a la preadolescencia los principales factores de riesgo se concentrarían en el ámbito familiar, constituyéndose el grupo de iguales como el punto central en el proceso de socialización durante los años posteriores. Ello se encontraría en relación directa con la experimentación escolar, de modo que el fracaso académico prolongado haya podido resultar, ahora, en absentismo.

El problema con los compañeros es una constante en la literatura sobre el TDAH, no solo por las posibles alteraciones que a nivel neuropsicológico estuvieron

---

<sup>773</sup> PAYNE, A., «Communal School Organization Effects on School Disorder: Interactions with School Structure», *Deviant Behavior*, Vol.33, 2012, pp.507-524.

<sup>774</sup> Entre ellos destacan: KREAGER, D.A., «Strangers in the hall: Isolation and delinquency in school networks», *Social Forces*, Vol.83, 2004, pp.351-390; REBELLON, C., «Do adolescents engage in delinquency to get the social attention of peers? An extension and longitudinal test of the social reinforcement hypothesis», *Journal of Research in Crime and Delinquency*, Vol.43, 2006, pp.387-411; y KNETCH, A.; SNIJDERS, T.A.B.; BAERVELDT, C.; STEGLICH, C.E.G. and RAUB, W., «Friendship and delinquency: Selection and influence processes in early adolescence», *Social Development*, Vol.19, 2010, pp.494-514.



presentes en el menor, sino también en cuanto a los sesgos perceptivos de la cognición social e interacción con terceros, así como a los déficits de las habilidades sociales que pudieran presentarse en tales relaciones<sup>775</sup>. Uno de los problemas más importantes vendría a responder a las propias expectativas de la respuesta esperada por los iguales; esto es, como perciben sujetos con TDAH que sus compañeros van a actuar con ellos. En este sentido, Thurber, Heller y Hinshaw, refieren que la presencia de TDAH en niñas favorecería la generación de respuestas agresivas y en menor número de negociación<sup>776</sup>. Se anticipan por tanto comportamientos negativos por parte de los demás hacia ellos que no serían reales.

Pero como es obvio, no solo la relación entre iguales pudiera verse afectada por este Trastorno, sino que son muchos otros los cuadros clínicos que, bien tienen su foco en el grupo de iguales bien son mantenidos por estas compañías, las cuales a su vez fomentarán un tipo de patrón comportamental y valores sociales de normalización de la violencia. A modo de ejemplo, la asociación con iguales antisociales predice fuertemente tanto la agresión como el consumo, incidiendo a su vez dicha vulnerabilidad sobre grupos étnicos minoritarios y familias con menos ingresos. Del mismo modo, en relación con la conducta agresiva, la agresión en la infancia será un importante predictor de un inicio más temprano, así como de la frecuencia, del Uso de sustancias en la adolescencia<sup>777</sup>.

En base a todo ello, nuevamente uno de los factores nucleares lo constituye el nivel de impulsividad y tendencia a la toma de riesgos, unido nuevamente a sus manifestaciones tempranas de violencia o delincuencia así como a un rendimiento escolar deficitario<sup>778</sup>.

---

<sup>775</sup> Mc QUADE, J.D. and HOZA, B., «Peer problems in Attention Deficit Hyperactivity Disorder: current status and future directions», *Developmental Disabilities Research Reviews*, Vol.14, N°4, 2008, pp.320-324.

<sup>776</sup> THURBER, J.R.; HELLER, T.L. and HINSHAW, S.P., «The social behaviors and peers expectation of girls with attention deficit hyperactivity disorder and comparison girls», *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, Vol.31, N°4, 2004, pp.443-452.

<sup>777</sup> DORAN, N.; LUCZAK, S.E.; BECKMAN, N.; KOUTSENOK, I. and BROWN, S.A., «Adolescent Substance Use and Aggression. A Review», *Criminal Justice and Behavior*, Vol.39, N°6, 2012, pp.745-769.

<sup>778</sup> COOPER, M.L.; WOOD, P.K.; ORCUTT, H.K. and ALBINO, A., «Personality and the predisposition to engage in risky or problem behaviors during adolescence», *Journal of Personality and Social Psychology*, Vol.84, 2003, pp.443-452.

## **2. Factores de Protección**

La manifestación temprana de la violencia y delincuencia pudieran advertirse como marcadores de riesgo en el mantenimiento y agravación de comportamientos antisociales durante la edad adulta, afirmación que deberá tomarse con cautela pues no todos los individuos llegarán a manifestar tales conductas. En este sentido, no solo actúan diversos factores de riesgo en los distintos individuos, sino que además de mediar diferencias individuales también habría que considerar las variadas interacciones entre los propios factores, por lo que las combinaciones y consecuencias resultantes podrían ser ilimitadas. Este último aspecto podría responder al porqué determinados sujetos no llegan a desarrollar ciertos comportamientos delictivos o, en su caso, desisten en su continuidad.

Podría entenderse por factores de protección aquel conjunto de variables que, pudiendo o no ser sustancialmente iguales a los factores de riesgo, o bien variando en sus niveles de manifestación, actuarían en cada sujeto, sea directamente o mediante la interacción de otras variables, impidiendo o mitigando la aparición de ciertas consecuencias, sean estas para la persona en cuestión, como para la sociedad en su conjunto. Conforme a ello, y respecto al desarrollo de los comportamientos antisociales durante la juventud, podría decirse que la persona no siempre es consciente de cuales son aquellos factores que realmente hayan podido frenar su potencial delictivo, sobre todo cuando éste no ha llegado a manifestarse. En sentido contrario, y conforme a la definición anterior, un menor infractor que recibe tratamiento terapéutico, y que vive en un medio familiar que, si bien siendo antes favorecedor de comportamientos antisociales se ve ahora modificado, podría percibir que tales modificaciones contextuales, unidas a la autoconciencia personal del riesgo, harían efectivo que tal medio familiar pudiera actuar como una variable mediadora, paliativa, o modificativa, de la reincidencia de los citados comportamientos; es decir, existiría un cambio o modificación en la catalogación del medio.

Según Farrington, se definiría como «aquél que predice un bajo riesgo de delinquir y que contrarrestar los factores de riesgo»<sup>779</sup>, su relación con la psicopatología se hace evidente si se analiza el propio DSM. De este modo, define expresamente un apartado la APA aquellas condiciones que requieren de una especial atención para el especialista; esto es, establece «un listado de condiciones y problemas que no son trastornos mentales. La inclusión en el DSM-5 tiene la intención de llamar la atención sobre el alcance de cuestiones adicionales que pudieran encontrarse en la práctica clínica habitual y proporcionar así un listado sistemático que pudiera ser de ayuda a los profesionales para documentar los mismos»<sup>780</sup>.

En cuanto a ello, atendiendo a la definición de factores de protección, diversos autores indican que no solo una misma variable pudiera actuar a su vez como factor de riesgo y protección, sino que además dentro de este último grupo su acción pudiera ser directa como intermediaria o modificadora -modificación de otras variables directamente influyentes-<sup>781</sup>. Así por ejemplo, el nivel de inteligencia entendida como variable independiente pudiera actuar a su vez como factor de riesgo o protección cuando los niveles son bajos o elevados, respectivamente.

Haciendo alusión a la edad, Loeber y Farrington indican que los factores de protección quedarían definidos como aquel conjunto de variables que predicen la baja probabilidad de aparición de los comportamientos violentos durante la juventud, entendiendo la influencia de tales factores antes de los 12 años y su posible manifestación desde los 13 hasta los 18 años de edad<sup>782</sup>. Esto es, al igual que en tal período de edad la influencia de los factores de riesgo es crucial, lo mismo ocurre cuando el sentido de los factores es el inverso, existiendo, como es obvio, correspondencia entre las edades críticas.

---

<sup>779</sup> FARRINGTON, D.P., «Psychosocial causes of offending...» cit., p.1909.

<sup>780</sup> AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION (APA), *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, Fifth Edition (DSM-5)... cit., p.715

<sup>781</sup> Vid. más ampliamente en LÖSEL, F. and FARRINGTON, D.P., «Direct protective and buffering protective factors in the development of youth violence». *American Journal of Preventing Medicine*, Vol.43, N°2 (1), 2012, pp.8-23; y LOEBER, R. and FARRINGTON, D.P., «Advancing knowledge about direct protective factors that may reduce youth violence», *American Journal of Preventing Medicine*, Vol.43, N°2, 2012, pp.24-27.

<sup>782</sup> LÖSEL, F. and FARRINGTON, D.P., «Direct protective and buffering protective factors...» cit., pp.8 y ss.

En definitiva, la importancia de los factores de protección radica en la necesidad de tomar conciencia de que, verdaderamente, también podrían fomentarse desde etapas tempranas programas de intervención en la prevención de la delincuencia. De esta forma, no solo con la detección de los factores de riesgo pudieran desarrollarse programas en sentido inverso, evitando su aparición, sino que con la determinación de ciertos factores de protección pudieran fomentarse que tales adversidades se vieran minoradas.

En esta línea, adelantándome a lo que expondré a continuación, no hay que entender un factor de riesgo como la cara opuesta de un factor de protección, al igual que tampoco podría entenderse que un tratamiento efectivo funcionase exclusivamente mediante la supresión de situaciones de riesgo -muchas de ellas imposibles de modificar-, sino que lo más adecuado sería esa complementariedad o mediatización de los factores de protección partiendo de una modificación contextual desde el momento en que haya sido detectado el riesgo. Así, por ejemplo, un estilo educativo permisivo o negligente por parte de la madre podría favorecer que el menor aprendiera patrones disfuncionales de comportamiento durante los primeros años de vida, y visto que no es posible suprimir dicha figura de su vida, lo mejor sería realizar una intervención sobre los patrones maternos para que el menor aprendiera de ellos. En sentido genérico, cabría decir que no solo se debe de modificar una situación cuando es detectada, sino que además debe de complementarse mediante una opción factible de comportamiento o soluciones alternativas a la problemática actual y atendiendo siempre a las características del caso concreto.

Unido a ello, Godwin y Helms describen que entre los factores de protección podrían encontrarse la presencia de un temperamento resistente, éxito escolar, control comportamental, modelos educativos pertinentes, ausencia de abuso de sustancias, niveles de autoestima adecuada, inexistencia de historial de violencia, influencia compañeros positiva y acceso a las figuras parentales, entre otros<sup>783</sup>, lo que se definiría como aquel conjunto de factores que, de un modo u otro, influirían en la corrección, paliación o reducción de la potencial carrera criminal<sup>784</sup>.

---

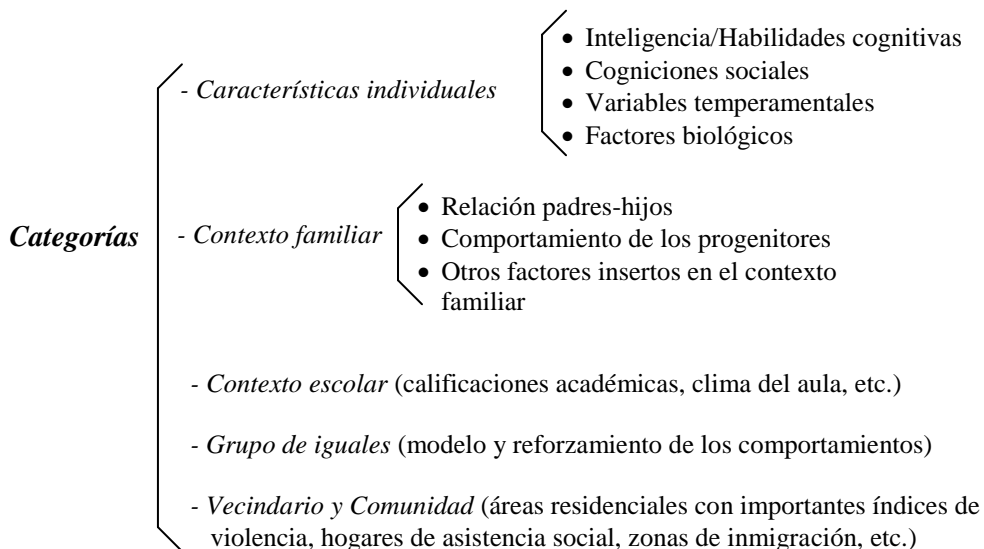
<sup>783</sup> GODWIN, C.D. and HELMS, J.L., «Violence risk assessment... », cit., p.338.

<sup>784</sup> Respecto al modo de actuación de este tipo de factores, Kirby y Fraser sugieren que podrían diferenciarse tres mecanismos; a saber: i) amortiguación de los factores de riesgo; ii) interrupción de un

De entre el listado de variables que pudieran conformar el conjunto de factores de protección en la paliación del desarrollo de comportamientos antisociales, Lösel y Bender indican las siguientes variables: genética, factores prenatales y peri-natales, psicopatología, habilidades cognitivas, variables temperamentales y de personalidad, habilidades y cogniciones sociales, emoción y motivación, pensamiento sobre uno mismo (autoestima), familia, escuela, grupo de iguales compañero sentimental, orientación religiosa, estado socioeconómico, vecindario o área residencial, nuevas tecnologías, cultura, situación legal o ser víctima en la actualidad<sup>785</sup>.

Sintetizando lo anterior, podría decirse que una de las investigaciones más actuales respecto a la delimitación de los factores de protección sería la llevada a cabo por Lösel y Farrington, los cuales incluyen las categorías representadas en el siguiente esquema:

**Esquema 5.2. Factores de protección<sup>786</sup>.**



proceso donde existe una cause directa en relación a determinados factores de riesgo; y iii) prevención de la ocurrencia de ciertas situaciones de riesgo. Vid. KIRBY, L.D. and FRASER, M.W., «Risk and resilience in childhood», in M.W. Fraser, *Risk and resilience in childhood*, Washington, National Association Workers, 1997, p.18

<sup>785</sup> LÖSEL, F. and BENDER, D., «Protective factors and resilience», in D.P. Farrington & J.W. Coid (Eds.), *Early prevention of adulthood behaviour*, Cambridge: Cambridge University Press, 2003, p.179.

<sup>786</sup> Elaboración propia a partir de LÖSEL, F. and FARRINGTON, D.P., «Direct protective and buffering protective factors...» cit., pp.5 y ss.

Retrotrayendo lo anterior al TDAH, ya es sabido que las manifestaciones tempranas, así como las relaciones desestructuradas en nivel intrafamiliar, favorecerían el peor pronóstico, no siendo así cuando existiese un mayor estatus socioeconómico, estabilidad emocional familiar, fuertes habilidades cognitivas e intelectuales, sintomatología leve y ambiente familiar estable<sup>787</sup>, circunstancias estas últimas que actuarían a nivel de protección.

De especial relevancia se consideran aquellos factores ya comprendidos como favorecedores de la delincuencia en menores diagnosticados con TDAH, como sería el caso de los problemas económicos y disfunciones en el hogar, o de los relacionados con las circunstancias ambientales y el maltrato al menor, pues precisamente de su detección y posterior indagación podrán desprenderse consecuencias orientadas, no solo a la intervención, sino a la prevención de sujetos con potencial de cronificación sintomática. De esta forma, la necesaria consideración de los factores de protección, entendidos precisamente en este momento como aquellos que obstaculizarían la carrera criminal en uno u otro sentido, reportarán importantes beneficios no solo a nivel personal, sino también en cuanto a la convivencia social general se refiere.

Junto a lo anterior, juega un papel muy relevante la resiliencia, entendida como la capacidad personal, no solo de afrontar las situaciones vitales estresantes, sino también el ser capaz de rehacerse de aquellas que verdaderamente pudieran ser dañinas o perjudiciales a corto y largo plazo.

Lösel refiere la presencia de un adecuado apoyo social, estabilidad emocional en las relaciones, aceptación en diversos contextos, el compromiso con responsabilidades sociales, las competencias a nivel cognitivo, y un temperamento fácil, serían entre otros algunos de los factores potenciadores de tal patrón<sup>788</sup>. Del mismo modo, autores como Bartol afirma que «los niños que están expuestos a muchos factores de riesgo, pero son capaces de para superar sus efectos debido a la presencia de los factores de protección son llamados resistentes», lo que liga directamente a los factores de protección al añadir

---

<sup>787</sup> LORO, M.; JIMÉNEZ, B. y QUINTERO, F.J., «Trastorno por déficit de atención e hiperactividad en la adolescencia», en F.J., Quintero, J. Correas y F.J. Quintero, *Trastorno por déficit de atención...cit.* pp.321 y 322.

<sup>788</sup> Lecture on “*What works in correctional treatment and offender rehabilitation?*”, by Professor Friedrich Lösel, MSt Programmes in Applied Criminology (Penology Programme & Police Executive Programme), held in the Little Hall, University of Cambridge, 4<sup>th</sup> July 2013.

que «los factores de protección ayudan a construir resiliencia en niños y adolescentes»<sup>789</sup>, mientras que en palabras de Yates, Egeland y Soufe, se definiría como «un proceso continuo de obtención de fuentes que permiten al individuo adaptarse a las situaciones actuales, así como proporcionarle las herramientas necesarias para enfrentarse a posibles adversidades posteriores (...)»<sup>790</sup>, haciendo alusión de este modo a la presencia de patrones adaptativos en contextos de riesgo; de esta forma, entiendo la importancia de delimitar que factores actúan en el citado contexto para así poder definir qué variables configurarían la resiliencia.

La capacidad personal de rehacerse, afrontar o sobreponerse a hechos traumáticos sería un importante mecanismo endógeno de autodefensa o prevención personal de consecuencias adversas. Entendido producto de la experiencia y aprendizaje, así como de condicionantes biológicos, el menor con TDAH que soporta continuamente el rechazo de terceros, que es objeto de burla en el contexto escolar, que se adentra en el consumo como consecuencia de esa escasez de habilidades sociales, o que es rechazado continuamente a ocupar un determinado puesto de trabajo, no solo presentará mayor riesgo de desarrollar patologías co-ocurrentes, sino también peores consecuencias o resultados más extremos de aquél diagnóstico, lo que en cualquier caso no favorecería el sentido marcado por la acepción “resiliencia”.

Así pues, la trascendencia radicaría en explicar la resiliencia desde los diferentes contextos vitales; más concretamente, y en lo que concierne al ámbito familiar por la trascendencia ya referida, en determinar la importancia de la resiliencia y vulnerabilidad en hijos de padres alcohólicos, cuando los padres presentan algún tipo de enfermedad mental, o cuando existe abuso de sustancias por parte de la madre, entre otros contextos, lo que trasladado a lo visto con anterioridad en el campo del TDAH haría alusión a la necesidad de favorecer programas de intervención en padres para evitar consecuencias más dramáticas en los menores de edad.

---

<sup>789</sup> BARTOL, C.R., «Resilience and antisocial behavior», in C.R. Bartol and M.A. Bartol, *Current perspectives in forensic psychology and criminal justice*, London, Sage Publication, 2006, p.83.

<sup>790</sup> YATES, T.M., EGELAND, B. and SROUFE, L.A., «Rethinking resilience: a developmental process perspective», in S.S. Luthar, *Resilience and vulnerability*, Cambridge, Cambridge University Press, 2003, pp.249 y 250.

En definitiva, lo que se propone, sobre todo de cara a la intervención en este colectivo, será el examen de aquellos elementos que permitan reforzar los factores de protección en menores con diagnóstico de TDAH, lo cual se exteriorizará sobre prevención de la cronicidad sintomática.

### III. LAS VARIABLES VIOLENCIA/AGRESIÓN EN PERSONAS CON TDAH

#### 1. La conducta violenta

Como es sabido, la manifestación agresiva es una característica común entre diferentes psicopatologías, especialmente en el TDAH, TOD y TC<sup>791</sup>. Pese a ello, no solo tal particularidad es atribuible a dichos Trastornos, sino que también se hace especialmente relevante su consideración en sujetos consumidores. Conforme a este último colectivo, la agresión en la infancia no solo predice un temprano establecimiento y mayor frecuencia de Uso de sustancias en adolescentes, sino que también, y como consecuencia de tal consumo, las propias manifestaciones de la conducta se verán modificadas (agraviadas), a lo que habría que incluir las consecuencias diferenciales de la influencia biológica, de género, y a nivel ambiental<sup>792</sup>.

Igualmente, lo anterior sería extensible a dos concretas Psicopatologías de la Personalidad, o cuadros clínicos diagnosticados en la adultez temprana; a saber, el Trastorno Antisocial de la Personalidad (TAP) y el Trastorno Límite de la Personalidad (TLP)<sup>793</sup>. En ellos, la agresión manifiesta en impulsividad se hace patente aunque de manera diferencial para hombres y mujeres; esto es, existiendo mecanismos a nivel dopaminérgico y serotoninérgico que inciden favoreciendo la mayor vulnerabilidad a presentar tales patologías, así como *locus (loci)* genéticos específicos, la desregulación anímica estará presente en ambos sexos, mientras que la agresión impulsiva será más frecuente en varones y las autolesiones en mujeres. Esta última característica

---

<sup>791</sup> CONNOR, D.F.; CHARTIER, K.G.; PREEN, E.C and KAPLAN, R.F., «Impulsive aggression in attention-deficit/hyperactivity disorder subtype», *Journal of Child & Adolescent Psychopharmacology*, Vol.20, N.º.2, 2010, pp119-126.

<sup>792</sup> BEAUCHAINE, T.P.; KLEIN, D.N.; CROWELL, S.E., DERBRIDGE, C. and GATZKE-KOPP, L., «Multifinality of the development of personality disorders: A biology x sex x environment interaction model of antisocial and borderline traits», *Development and Psychopathology*, Vol.21, 2009, pp.735-770.

<sup>793</sup> *Ibidem*, pp.735-770.



correlacionaría con la sintomatología propia del TLP, donde las lesiones auto-inducidas así como el riesgo de suicidio es mayor, siendo más común tal Patología en mujeres.

La vinculación agresión-TDAH, se conceptualiza el mismo como un Trastorno caracterizado por una alteración a nivel del control inhibitorio relacionado con el área prefrontal y que disminuye el funcionamiento cognitivo mostrando una ausencia de regulación atencional, emocional, e hiperactiva-impulsiva. En este contexto, entienden Connor, Ford, Chapman y Banga, que «la agresión sería impulsiva y en reacción a la frustración, a la percepción de amenazas, limitada al contexto, en respuesta a señales de medio y conducida por los síntomas dominantes del TDAH o trastornos co-ocurrentes», añadiendo que en los Centros de Seguridad no quedaría limitada a los desafíos de terceros, disputas o condiciones de hacinamiento, manifestándose tanto déficits a nivel intrínseco como a la amenazas múltiples y estímulos frustrantes a los que diariamente estarían expuestos<sup>794</sup>.

Sin embargo, los correlatos neurobiológicos de la agresión se vincularían con multitud de comportamientos, sean o no patológicos. Además, concretamente en estos últimos, será común a aquellos trastornos con los que se ha visto que podría tener una mayor vinculación el TDAH en cuanto a tal manifestación violenta, como sería el caso del TC o del TAP, entre otros. Así, las similitudes a nivel neurofisiológico, además de las posibles anatómicas, también se hacen evidentes, lo que resultaría en un peor resultado por la confluencia biológica existente.

Pese a todo lo anterior, uno de los componentes esenciales de la agresión responde a la propia genética; esto es, existe un elevado número de estudios en genética molecular que confirman la influencia de los genes en el comportamiento antisocial y agresivo. Así, por ejemplo, Retz y Rösler señalan que existe un potencial de riesgo unido a diversos genes que implican la regulación de la neurotransmisión monoaminérgica, incluyendo genes catecolaminérgicos y serotoninérgicos<sup>795</sup>.

---

<sup>794</sup> CONNOR, D.F.; FORD, J.D.; CHAPMAN, J.F. and BANGA, A.; «Adolescent Attention Deficit Hyperactivity Disorder...» cit., p.729.

<sup>795</sup> RETZ, W. and RÖSLER, M., «The relation of ADHD and violent aggression: What can we learn from epidemiological and genetic studies?», *International Journal of Law and Psychiatry*, Vol.32, 2009, pp.235 y ss.

Un ejemplo de lo anterior sería el expuesto por Mc Kay y Halperin, quienes refieren que una gran variedad de comportamientos de esta índole estarían relacionados con el sistema serotoninérgico, el cual favorecería la presencia de déficits cognitivos (p.ej. función ejecutiva) y de habilidad empática, propiciando un comportamiento antisocial. Añaden que la progresión hacia un TAP sería una de las trayectorias menos deseables en sujetos con diagnóstico de TDAH, pudiendo decir que la presencia de un patrón físico de agresión continuada sería uno de los mayores predictores de tal continuidad. No obstante, igualmente el perfil de un comportamiento impulsivo (conductual-cognitivo) y la labilidad emocional desarrollarían aquél, además de otras psicopatologías vinculadas a la ausencia de un control adecuado de los impulsos<sup>796</sup>.

Se favorece por tanto la visión de un condicionamiento genotípico que será manifiesto de un modo u otro atendiendo a los efectos que sobre los mimos recaigan por parte de los patógenos ambientales. Prueba de ello sería la apreciación y valoración de cómo reaccionaría el organismo a nivel del SNC frente a determinada estimulación externa, como pudiera ser la activación de la amígdala y zona prefrontal del cerebro ante estímulos emocionales, los cuales estarían su vez mediatizados por un genotipo particular<sup>797</sup>. De este modo, podría confirmarse que existen mecanismos de control genético de los efectos del medio ambiente sobre los TM en general, y sobre el comportamiento antisocial en particular<sup>798</sup>.

Por último, en base a la trascendencia no solo de factores extrínsecos, sino también a nivel emocional, plantea Redondo Illescas la relevancia de la regulación de este último aspecto en cuanto a la prevención de conductas violentas y delictivas futuras. Refiere que la importancia de la faceta emocional no solo se ha puesto de manifiesto a nivel empírico la conexión existente entre el mayor “acoloramiento emocional” –como él lo denomina-, y la mayor propensión a agredir y cometer delitos sino que, al mismo tiempo, serían diversas las teorías justificadoras de aquéllas como se

---

<sup>796</sup> Mc KAY, K.E. and HALPERIN, J.M, ADHD, «Aggression, and Antisocial Behavior across the Lifespan. Interactions with Neurochemical and Cognitive Function», *Annals of the New York Academy of Sciences*, Vol.931, 2001, pp.84-96.

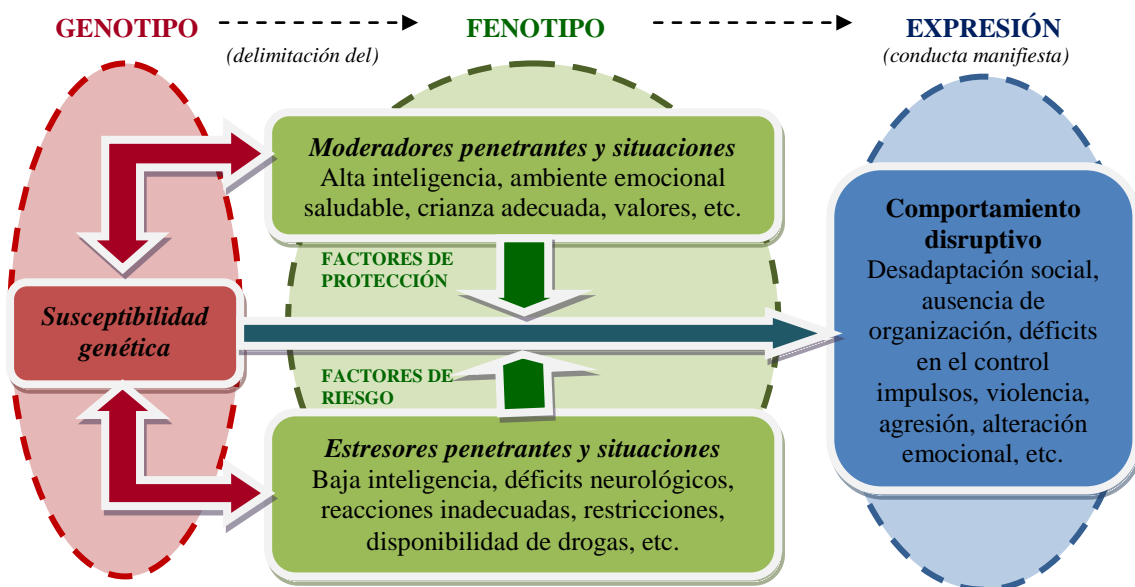
<sup>797</sup> MEYER-LINDENBERG, A.; BUCKHOLTZ, J.W.; KOLACHANA, B.; HAIRI, R.; PEZAWAS, L.; BALSU, G., «Neural mechanisms of genetic risk for impulsivity and violence in humans», *Proceedings of the National Academy of Sciences of the USA*, Vol.103, 2006, pp.6269-6274.

<sup>798</sup> Adaptación a partir del esquema realizado por Retz y Rösler (2009). Vid. más ampliamente en RETZ, W. and RÖSLER, M., «The relation of ADHD and violent aggression...» cit., p.237.

apreciará seguidamente<sup>799</sup>. Personalmente, entiendo que se trata de cuestiones especialmente vinculantes al ámbito de las psicopatologías, precisamente por esa carencia que, a nivel afectivo-emocional, presentan muchos de estos sujetos. Conforme a ello, con posterioridad se mostrarán algunos de los estudios confirmadores de tal vínculo, sobre todo de su importancia en cuanto a la prevención de conductas delictivas.

En suma, vistos los factores de riesgo, así como lo comprensible por agresividad, precisamente sería la interacción de ambos aspectos lo que determinaría la criminalidad, tal y como se resume en la siguiente Figura:

**Figura 5.1. Representación del desarrollo de comportamiento disruptivo en la interacción agresividad- factores de riesgo<sup>800</sup>.**



En definitiva, se hace patente la vinculación de los aspectos referidos, cuya interacción será la que conlleve el resultado ya señalado. Ahora bien, con ello no se afirma que la presencia de los factores indicados determinen tal comportamiento antisocial; esto es, la probabilidad es mayor conforme se eleve la confluencia de aquéllos factores de riesgo, pero no tendrán idéntico efecto en todos los sujetos, lo que explicaría la evolución diferencial en distintas personas que, por su parte, pudieran estar

<sup>799</sup> REDONDO ILLESCAS, S., *Manual para el tratamiento psicológico de los delincuentes*, Madrid, Pirámide, 2008, pp.185-187.

<sup>800</sup> Adaptación a partir del esquema realizado por Retz y Rösler (2009). Vid. más ampliamente en RETZ, W. and RÖSLER, M., «The relation of ADHD and violent aggression...» cit., p.236.

diagnosticadas con TDAH y en las que pudieran haber incidido idénticos o similares condicionantes.

En este momento, visto lo anterior, la peligrosidad vendría a expresarse atendiendo al grado de continuidad del comportamiento antisocial; esto es, su persistencia futura, pues si bien ya se valoró en cuanto a la presencia del TDAH en la adultez, lo relevante en este momento se concretaría, en exclusividad, en lo que atañe a la extensión de diagnóstico en cuanto a su manifestación en conductas disruptivas posteriores. Por este motivo, se procede a continuación a detallar dichos datos, así como a justificar la manera en que las mismas son comprendidas en base a distintas Teorías Criminológicas.

## **2. La distinción entre la violencia/agresión reactiva y proactiva**

Habiendo puesto de manifiesto la heterogeneidad del comportamiento agresivo y violento, así como su vinculación con el desarrollo de conductas delictivas en niños con problemas de conducta, se ha puesto de manifiesto que el TDAH sería un moderador importante de agresión reactiva, pero no tanto proactiva<sup>801</sup>. Según Bernet, Pitale, Vora y Rheingold, en menores cuyas edades se comprenden entre los 8 y 15 años de edad se ha observado que el comportamiento antisocial reactivo estaría más relacionado con el TDAH, así como que la relación entre los síntomas característicos del TDAH y el comportamiento antisocial proactivo incrementaría desde mediados de la infancia hasta la adolescencia<sup>802</sup>; es decir, se entiende por los autores que se pudiera llegar a manifestar este tipo de agresión.

Por su parte, Retz y Rösler explican que las manifestaciones reactivas serían propias de la sintomatología característica del TDAH, manifestándose en respuesta a explosiones afectivas, provocación, no siendo planificada sino espontánea, y no concretando en otro objetivo más que al de disminuir la tensión generada por el

---

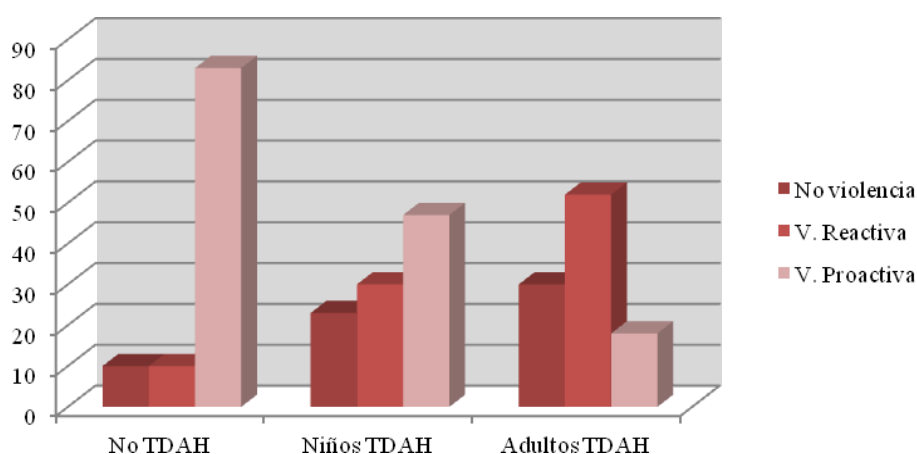
<sup>801</sup> VITIELLO, B. and STOFF, D. M., «Subtypes of aggression and their relevance to child psychiatry». *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, Vol.36, 1997, pp.307-315.

<sup>802</sup> BENNETT, D. S.; PITALE, M.; VORA, V. and RHEINGOLD, A.A., «Reactive vs. proactive antisocial behavior: Differential correlates of child ADHD symptoms? », *Journal of Attention Disorders*, Vol.7, 2004, pp.197-204

estímulo desencadenante. Del mismo modo, refieren que no se trata de un tipo de agresión racional o sistemática, sino impulsiva, hallada en delincuentes adultos con diagnóstico de TDAH pues, en ausencia de esta última psicopatología, las manifestaciones agresivas serían proactivas<sup>803</sup>.

Una representación de lo indicado por los autores en población forense sería la siguiente:

**Gráfico 5.1. Resumen de los hallazgos epidemiológicos desde la infancia hasta el comportamiento antisocial en la adultez en base a la agresión-violencia reactiva-proactiva en delincuentes<sup>804</sup>.**



En el grupo de sujetos delincuentes estudiado por Retz y Rösler en relación a la presencia o ausencia de agresión reactiva-proactiva en las diferentes etapas del desarrollo; esto es, grupo sin diagnóstico, menores con TDAH y adultos con TDAH, se observa lo siguiente:

a) La mayoría de sujetos sin TDAH manifiestan en mayor medida un tipo de agresión no impulsiva, sino más planificada, razonada o instrumental.

b) En sujetos con diagnóstico de TDAH se aprecia una menor violencia proactiva general que en relación al grupo forense que no presenta dicha Patología. A su

<sup>803</sup> RETZ, W. and RÖSLER, M., T., «The relation of ADHD and violent aggression...» cit., p.238.

<sup>804</sup> Ibídem.

vez, se observa que dicha violencia proactiva es mayor en la infancia que en la adultez, alcanzando en esta última etapa mayores niveles la violencia reactiva. Concretamente, en la adultez se hallan los menores porcentajes de violencia proactiva y los mayores de reactiva en comparación con los otros dos grupos estudiados.

En conclusión, en individuos sin TDAH se muestra una tasa de violencia proactiva muy superior a la expresión de la no violencia y de la violencia reactiva, mientras que cuando existe diagnóstico la violencia proactiva es mayor en la infancia y la violencia reactiva es superior en la adultez. Estos dos últimos tipos de manifestación violenta se aprecian en mayor medida que los comportamientos no violentos, pudiendo decir además que la tendencia será a la disminución de la cifra de violencia proactiva desde la infancia a la adultez.

En términos generales, podría decirse que el comportamiento reactivo sería muy definitorio de sujetos inmiscuidos en causas legales, advirtiendo en todo caso que sería más probable en delincuentes adultos que en la infancia-adolescencia. En relación a la violencia reactiva, su presencia no admitiría que los sujetos no tengan conocimiento de lo que realizan; esto es, de la culpabilidad del hecho, pues el fallo estriba en el propio control o regulación de los impulsos, lo que provocaría su desinhibición en presencia de determinados estímulos percibidos por el individuo como amenazantes. Igualmente, la escasa tolerancia a la frustración así como la necesidad de recompensas inmediatas favorecería este tipo de explosiones violentas hacia terceros.

Respecto a esto último, indican Stemmler y Lösel respecto a las manifestaciones comportamentales tempranas que «el comportamiento criminal correlacionaría positivamente con problemas de conducta externalizantes y negativamente con los internalizantes. (...) la externalización se encontraría en relación con otros estudios, sugiriendo el elevado valor predictivo que vincula la agresión proactiva con el desarrollo posterior de comportamientos externalizantes y delictivos»<sup>805</sup>. Esto es, la externalización quedaría ampliamente vinculada a este tipo de agresión manifiesta, sobre todo en lo que se refiere a comportamientos disruptivos en las primeras etapas del desarrollo, como pudieran ser el TC o el TOD.

---

<sup>805</sup> STEMMLER, M. and LÖSEL, F., «Stability of externalizing behavior», *Psychological test and assessment modelling*, Vol.54, N°.2, 2012, pp.195-203.

Del mismo modo, lo anterior, no quiere decir con ello que sujetos con TDAH dentro de la Institución Penitenciaria no manifiesten un tipo de acto violento en base al logro de determinados objetivos, pues si bien la predominancia en dicho colectivo con tal diagnóstico sería la agresividad reactiva<sup>806</sup>, la comorbilidad diagnóstica pudiera variar la caracterización de la manifestación violenta, más aún cuando se concreta la conducta en aquél ámbito. Es más, como se indicó con la presentación del estudio llevado a cabo por Retz y Rösler, incluso el mayor riesgo se daría en la infancia al ser superiores los niveles de violencia proactiva que reactiva lo que favorecería la vinculación diagnóstica con otros cuadros clínicos si dicha manifestación temprana fuera reactiva.

### **III. CARRERA CRIMINAL Y TDAH**

En presencia o no de psicopatología, la determinación de la actividad criminal tiende a seguir una trayectoria más o menos definida en determinados grupos poblacionales; concretamente, lo hace en aquéllos individuos donde los primeros comportamientos aparecen desde edades bien tempranas. Como se ha visto, las causas del inicio y continuidad de la carrera criminal pueden ser muy diversas, encontrando desde factores individuales, hasta familiares y sociales.

La cuestión a lo anterior sería dilucidar si el TDAH pudiera responder a tal continuidad o, de otro modo, qué elementos favorecerían el comienzo, continuidad y desistencia de la carrera criminal en quien padece aquella alteración. Pese a ello, la comprensión de lo anterior no pasa inadvertida al entendimiento de los matices generales que abordan los relativo a la carrera criminal. Además, baste advertir que la presencia o ausencia de un Cuadro clínico diagnosticado no será determinante en tal trayectoria en cuanto a la consumación del tipo; es decir, el análisis de la persistencia se establece en términos generales sobre el número de sujetos delincuentes pues, en definitiva, no difiere el resultado típico, sino la responsabilidad de la persona. Quiero decir con ello que, con independencia de la existencia de una patología mental, la

---

<sup>806</sup> CONNOR, D.F.; CHARTIER, K.G.; PREEN, E.C. and KAPLAN, R.F., «Impulsive aggression in attention-deficit/hyperactivity disorder...» cit., pp.119-126.

conducta generará aquél resultado, variando en exclusividad la medida impuesta pero no condicionando el que sea considerado o no como delito, sino la responsabilidad criminal.

Dicho lo anterior, la notificación principal a la hora de comenzar no debe pasar por alto la advertencia de considerar el TDAH como una patología que, en base a su sintomatología externalizante -concretamente la impulsividad-, mantendrá una importante relación con patologías clínicas vinculadas al comportamiento antisocial y delincuencia, como sería el caso de los ya mencionados TOD, TC, TAP, o TRS, entre otros. En este sentido, el TDAH se configura como un factor de riesgo o, mejor dicho, la impulsividad como síntoma del TDAH se configura como elemento de riesgo en la delimitación de la trayectoria futura de quien padece tal diagnóstico. A su vez, si bien seguidamente se realiza un análisis del inicio, persistencia y desistencia, no debe perderse de vista que, como ya se indicó en Capítulos precedentes, sería mínimo el número de individuos con TDAH que evolucionaría a un TAP o que padecerían problemas psiquiátricos significativos<sup>807</sup> y vinculados a la carrera criminal.

En definitiva, tomando como punto de partida la premisa anterior, se procede a continuación a la valoración la posible vinculación de TDAH con la citada carrera delictiva -consecuencia más crónica de la Patología-, motivo por el cual se especifica en primer lugar la curva de la delincuencia y pico de edad que, en términos globales, caracteriza al colectivo de menores que realizan actos disruptivos y antisociales, para continuar proyectando lo anterior a dicha evolución personas con TDAH, momento en que, como es de esperar, se traen a colación las patologías clínicas inmediatamente referidas para explicar su comienzo, continuidad y desistencia.

### **1. Aspectos generales: la curva de la delincuencia y el pico de edad**

Diversos hallazgos empíricos están de acuerdo en admitir que la prevalencia de la delincuencia incrementa desde la infancia tardía hasta la adolescencia, presentando su pico en esta última, y decreciendo consiguientemente en la entrada de la adultez

---

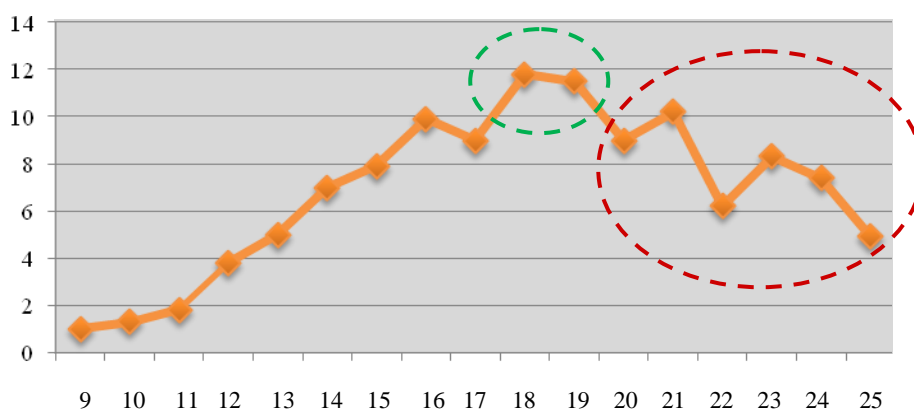
<sup>807</sup> HECHTMAN, L. «TDAH en adultos», en Brown, *Comorbilidades... cit.*, p.86.



(conocido comúnmente como la “curva de la edad del delito”). Concretamente, el desarrollo de la carrera criminal incrementa en la adolescencia y decrece en la adultez<sup>808</sup>, pudiendo situar el pico de edad en los 18 años (horquilla entre los 17-19 años), como punto máximo del aumentando experimentado desde la infancia y años previos de adolescencia, así como de la consecuente disminución que caracteriza las etapas más avanzadas<sup>809</sup>.

Siguiendo la representación efectuada por Loeber y Stallings, el pico de edad coincidiría en los 18 años y declinaría con posterioridad, destacando que la velocidad del aumento de las manifestaciones disruptivas y antinormativas es más lenta que la comparada con la disminución de las mismas una vez pasada la edad citada, aunque en esta última etapa se experimentan más altibajos que en aquella otra. Prueba de ello se aprecia en el Gráfico siguiente<sup>810</sup>:

**Gráfico 5.2. Representación de la tendencia de la curva de la edad del delito (%).**



Como se puede observar, se trata de una tendencia ascendente hasta los 18 años (*círculo discontinuo verde*), momento en que empieza a decrecer de una manera menos

<sup>808</sup> SHULMAN, E.P.; STEINBERG, L.D. and PIQUERO, A.R. «The Age-Crime Curve in Adolescence and Early Adulthood is Not Due to Age Differences in Economic Status», *Journal of Youth and Adolescence*, Vol.42, N°.6, 2013, pp.848-860.

<sup>809</sup> Vid. más ampliamente en PIQUERO, A.R., HAWKINS, D. and KAZEMIAN, L., «Criminal careers patterns», in R. Loeber and D.P. Farrington (Eds.), *From Juvenile Delinquency to Adult Crime: Criminal Careers*, Justice Policy and Prevention, Oxford, Oxford University Press, 2012, pp.14-46; y Lecture by Lila Kazemian, Alex R. Piquero, Rolf Loeber and Adriane Raine, «The future of criminology I: Causation and criminal careers », held in the *Stockholm Criminology Symposium*, on Monday 10<sup>th</sup>, June 2013.

<sup>810</sup> LOEBER, R. and STALLINGS, R., «Modeling the impact of interventions on local indicators of offending, victimization, and incarceration», in Rolf Loeber and David P. Farrington (Eds.), *Risk factors, prediction, and prevention from childhood*, New York, Springer, 2011, pp.137-152.

lineal (*círculo discontinuo rojo*) de lo que venía incrementándose en la infancia y adolescencia temprana. Se trata de una asociación entre la edad y el delito que representaría la población mundial en general.

Tal y como Redondo Illescas y Garrido Genovés refieren en base a la representación de los autores anteriores, habría que matizar lo siguiente: i) la mayor frecuencia anual suele referirse a delitos no violentos; ii) un amplio porcentaje de sujetos que inician la carrera en la infancia-adolescencia tienden a desistir (40%-60%), lo que confirma los datos expuestos con anterioridad; iii) la delincuencia violenta incrementaría más tardíamente y habría un menor número de casos anuales de este tipo; y iv) trascendencia de los factores de riesgo relacionados con la privación social (p.ej. pertenencia a minorías, vivienda en barrios desfavorecidos, etc.)<sup>811</sup>.

Cabría recordar que cuando se habla de “curva de la edad del delito” se hace referencia al conjunto de comportamientos disruptivos, antisociales o no normativos, pero en ningún caso se llega a estimar el valor de responsabilidad exigible a los adultos. Por tanto, la acepción “delito”, como tal, debiera emplearse con cautela cuando se definen las citadas poblaciones.

Del mismo modo, conforme al Gráfico expuesto, sería interesante resaltar la coincidencia del declive a partir de los 18 años y considerar dicha cifra como la mayoría de edad, pues en términos cronológicos –que no madurativos-, se tomaría como referente para la responsabilidad penal de adultos.

Relacionando la curva mencionada con el TDAH entiendo extensible lo ya indicado; esto es, que la cronicidad y consecuencias más severas no sólo dependerán de la comorbilidad con trastornos como el TOD o el TC, sino también del momento en que la sintomatología comienza a manifestarse. El inicio temprano será en mayor medida predictor de un peor pronóstico en sujetos con aquél diagnóstico. Ahora bien, concretando la cuestión en las consecuencias más severas; es decir, aquellas que se relacionarían con la carrera delictiva, Loeber y Farrington refieren que, igualmente, el inicio temprano o anterior a los 13 años de edad en este tipo de comportamientos

---

<sup>811</sup> REDONDO ILLESCAS, S. y GARRIDO GENOVÉS, V., *Principios de Criminología...* cit., pp.534 y 535.

incrementará el riesgo de una caracterización de la delincuencia como más seria o severa, violenta y crónica<sup>812</sup>.

Conforme a ello, la carrera delinencial tendría una mayor persistencia o continuidad en aquellos individuos en los que las manifestaciones criminales son más tempranas, entendiendo que constituirían una amenaza potencial para el resto de ciudadanos aquellos que comenzarán su carrera criminal entre los 7 y 12 años de edad, ambos inclusive, y siendo por ende considerados con la denominación de menores infractores. Nuevamente, dicho rango de edad coincidiría con el estipulado por la APA para el diagnóstico de TDAH.

Así mismo, dicha etapa de establecimiento estaría caracterizada, entre otras, por una cascada de consecuencias negativas:

a) Mayor probabilidad de reiteración de comportamientos disruptivos y delictivos durante el período de formación o madurativo, incrementando por tanto la estabilidad de los mismos y continuidad a lo largo del tiempo.

b) Menor posibilidad de desistencia cuando las manifestaciones antisociales son todavía más precoces, aun y cuando éstas pudieran no ser tan gravosas en los primeros años, pues en cualquier caso se evolucionará a formas más críticas.

c) Los años empleados en delinquir tienden a robar la juventud y oportunidades de aprender comportamientos prosociales, derivando en pobres habilidades sociales, y en más problemas en las relaciones personales y con los iguales, así como en el ámbito laboral. Del mismo modo, se produce una pérdida de interés o motivación en aspectos asociados a la educación, elevando la probabilidad de absentismo y fracaso escolar.

d) La perpetuidad de la conducta a largo plazo en jóvenes infractores reincidentes se asocia con la promiscuidad sexual, con ser padres a edades más

---

<sup>812</sup> LOEBER, R. and FARRINGTON, D.P., «Young children who commit crime: Epidemiology, developmental origins, risk factors, early interventions, and policy implications», *Development and Psychopathology*, Vol.12, 2000, pp.737-762.

avanzadas (siendo reacios a asumir las obligaciones que ello comporta), con mayor riesgo de Depresión, suicidio, consumo, así como un riesgo mayor de victimización.

En términos generales, con independencia de diagnóstico psicopatológico, afirma Farrington que «el pico de edad de la delincuencia se establece entre los 17-18 años, coincidente con el pico de edad de mayor afluencia de hombres condenados»<sup>813</sup>.

Como resumen de todo lo anterior; esto es, tanto de la continuidad como del pico de la edad del delito, y complementando el modelo de este último autor que con posterioridad se expondrá, Loeber y Farrington advierten sobre las siguientes conclusiones en relación a la continuidad de la carrera criminal<sup>814</sup>:

i) Un establecimiento más temprano de la delincuencia aumenta la probabilidad de la comisión de delitos crónicos y severos en el futuro, duplicando e incluso triplicando la probabilidad frente a aquellos sujetos de inicio tardío. Además, conforme a aquella cualificación del delito, indican los autores que existe una importante evidencia acerca de que el TDAH se relacionaría con el inicio temprano de problemas de conducta e influiría en el riesgo posterior de aquél tipo de actos. Ahora bien, matizan que el TDAH sin problemas de conducta asociados no conllevará tales resultados.

ii) Los delincuentes más severos comienzan su carrera criminal antes de los 14 años, frecuentemente durante el período escolar elemental, localizando el pico en la edad ya indicada (17-19 años). Del mismo modo, refieren que la edad de contacto de los delincuentes crónicos con el Sistema de Justicia es inferior.

iii) Para la mayoría de delincuentes serios el establecimiento de la delincuencia está precedido por una historia de problemas del comportamiento no delictivos. Siguiendo esta afirmación, pudiera comprenderse como que aquellos individuos que inician o se adentran en la carrera criminal a partir de manifestaciones menores en las primeras etapas vitales pudieran presentar mayor probabilidad de persistencia o continuidad futura, pero que la severidad de sus actos no va a ser mayor que el grupo que empieza en años posteriores; es decir, habría que diferenciar la cronicidad de la

---

<sup>813</sup> FARRINGTON, D.P., «Psychosocial causes of offending...» cit., p.1912.

<sup>814</sup> LOEBER, R. and FARRINGTON, D. P. (Eds.), «Significance of Child Delinquency...» cit., pp.3-7.

carrera delictiva, de la severidad de los resultados de las mismas. Siguiendo a los autores, las acciones más violentas no serían consecuencia de manifestaciones disruptivas en la infancia, sino que de éstas sería su continuidad.

iv) Solo una minoría de varones, especialmente aquéllos con problemas de conducta persistente, avanzará a los niveles de mayor violencia y resultados más severos de su comportamiento; esto es, hacia la criminalidad.

## **2. Trayectoria antisocial-delictiva**

### **2.1. Inicio: relación del TDAH con la actividad antisocial en el comienzo de la carrera criminal**

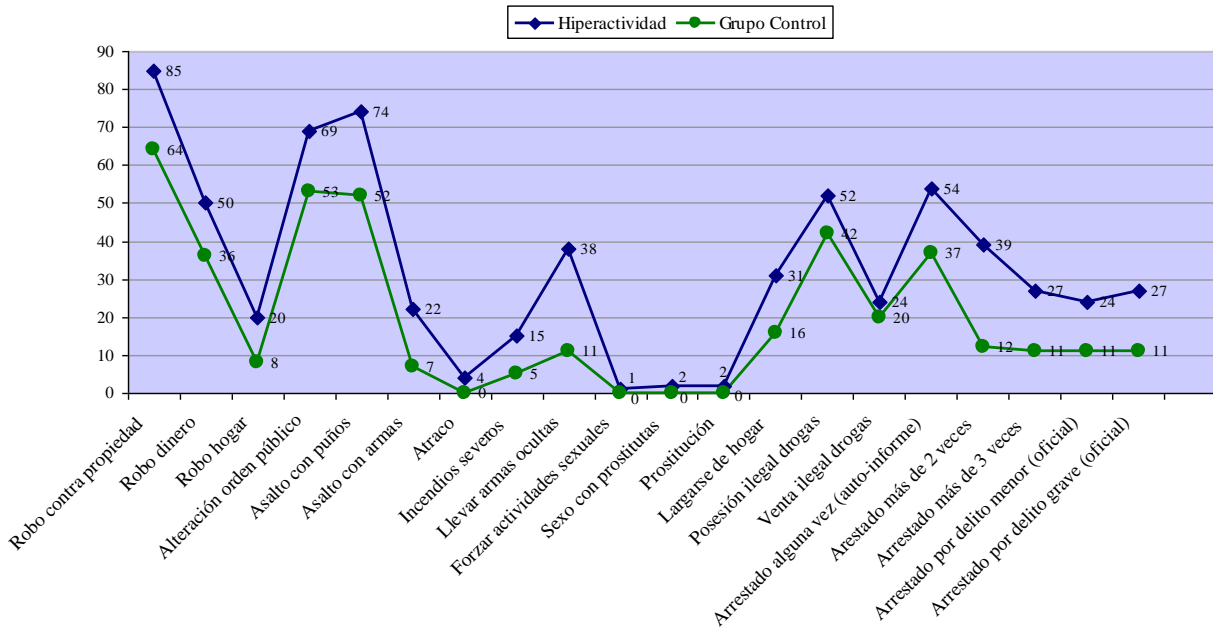
Unido a lo que ha sido expuesto con anterioridad sobre las premisas de autores como Loeber y Farrington<sup>815</sup>, sobre el comienzo de las manifestaciones antisociales y su explicación en base a la variable edad, se va a realizar un exhaustivo análisis del estudio de Barkley, Fischer, Smallish y Fletcher quienes, en su investigación longitudinal comparativa sobre las tasas de comportamientos antisociales entre sujetos hiperactivos y grupo control, midiendo a su vez el número de arrestos en tales grupos en registros/archivos de fuentes oficiales, encontraron que tanto la variedad como el número de estos últimos era mayor en el primero de los grupos. En particular, se muestra una adaptación en gráfico de las tablas efectuadas: i) en relación a la proporción de sujetos hiperactivos y sujetos pertenecientes al grupo control que alguna vez durante la adultez temprana han cometido actividades antisociales o han sido arrestados (autoinforme y registros oficiales); y ii) en base a la comparación de las medias de tales grupos en la frecuencia de realización de actividades antisociales en dicha edad<sup>816</sup>.

---

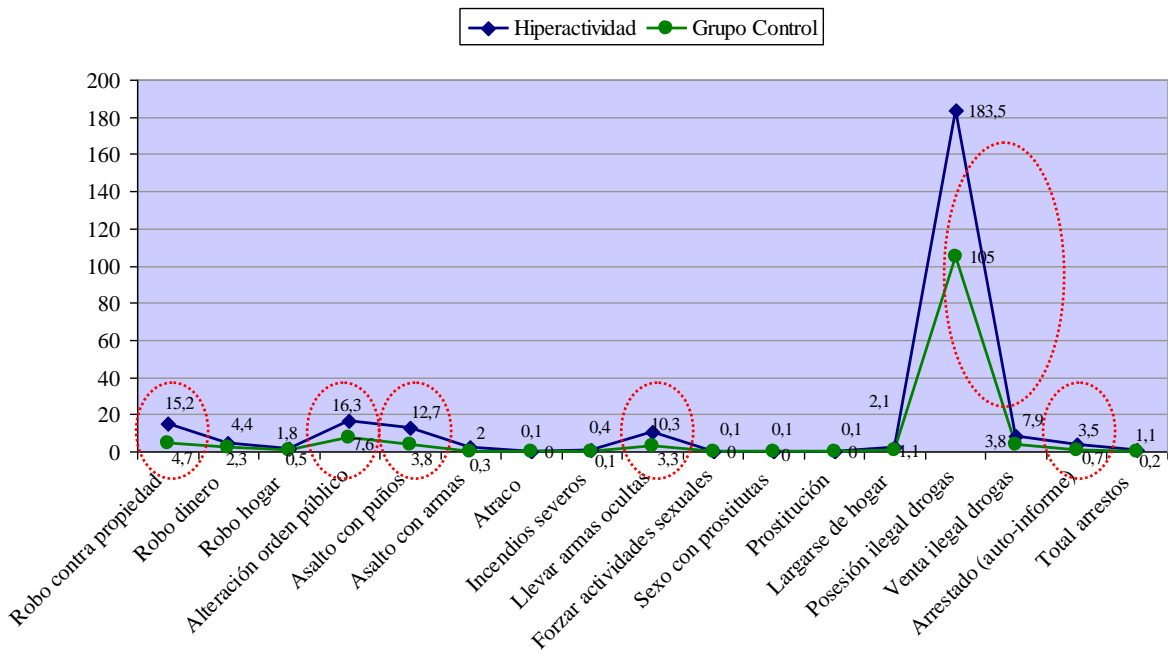
<sup>815</sup> LOEBER, R. and FARRINGTON, D. P. (Eds.), «Significance of Child Delinquency...» cit., pp.3-7.

<sup>816</sup> BARKLEY, R.A.; FISCHER, M.; SMALLISH, L. and FLETCHER, K., «The persistence of attention-deficit/hyperactivity disorder ...» cit., pp.279-289.

**Gráfico 5.3. Actividades antisociales o arrestos durante los primeros años de la adultez: comparativa entre grupo hiperactivo y grupo control (%)<sup>817</sup>.**



**Gráfico 5.4. Comparación entre grupo el hiperactivo y el grupo control en la frecuencia de las actividades antisociales en los primeros años de la adultez (medias)<sup>818</sup>.**



<sup>817</sup> Barkley, Fischer, Samalish y Fletcher valoran dentro del mismo estudio hechos considerados ilícitos y hechos antisociales no típicos bajo la normativa española –lo que debe considerarse para la interpretación de los datos desde el punto de vista transfronterizo-. Además, aluden en su investigación a la variable hiperactividad, siendo más correcto comprenderla como impulsividad por las razones ya indicadas a lo largo del texto. Esto último es habitual en diversos estudios empíricos donde, de manera no adecuada, se emplea de forma indistinta la acepción hiperactividad e impulsividad.

Vid. más ampliamente en BARKLEY, R.A.; FISCHER, M.; SMALLISH, L. and FLETCHER, K., «The persistence of attention-deficit/hyperactivity disorder ...» cit., pp.279-289.

<sup>818</sup> Elaboración propia a partir de la tabla elaborada por Barkley et al. Vid. BARKLEY, R.A.; FISCHER, M.; SMALLISH, L. and FLETCHER, K., «The persistence of attention-deficit/hyperactivity disorder ...» cit., pp.279-289.

Concretamente, y analizando tanto la proporción como la comparativa de las medidas de los resultados obtenidos por los autores, se obtienen las siguientes conclusiones:

- Dentro de la diversidad de actividades antisociales que pudieran encontrarse, podrían diferenciarse dos dimensiones, por un lado aquellas relacionadas con las drogas y, por otro lado, las vinculadas con los comportamientos agresivos no encubiertos o manifiestos, cada una de las cuales explicaría más del 20% de variación de los comportamientos antisociales.

- Solo se encuentran diferencias entre los grupos en relación a las actividades antisociales vinculadas a las drogas, pero no en la otra dimensión señalada.

- El Uso de sustancias en adolescentes predice el desarrollo de comportamientos antisociales relacionados con las drogas, mediatizando el enlace o vínculo establecido entre los Trastornos del Comportamiento en la juventud y la manifestación de aquéllos comportamientos en la adultez temprana.

- La naturaleza y dirección del comportamiento antisocial en niños hiperactivos frente al grupo control es diferente, relacionado en todo caso con la severidad de la manifestación del TDAH en la infancia, adolescencia y adultez. Se entiende por tanto que la severidad del TDAH en sí misma sería considerada el factor de riesgo principal, nuevamente conforme a la sintomatología impulsiva.

- Se observa que solo existen diferencias estadísticamente significativas<sup>819</sup> en lo que respecta a los delitos de robo contra la propiedad, alteración de orden público, asalto sin empleo de arma, tenencia de armas, posesión ilegal de drogas y número de veces que ha sido arrestado<sup>820</sup>.

---

<sup>819</sup> Se entiende por existencia de diferencias significativas entre dos grupos evaluados y la probabilidad de error asociada a la comparativa no dependiente al azar, sino a la característica, evento o suceso analizado. En este caso, una  $p < 0.05$  (probabilidad inferior a 0.05) indica que las diferencias son significativas, siendo la probabilidad de error o equivocación baja (5%) frente a la probabilidad de acertar o probabilidad del resultado (95%). Por el contrario, no se entienden significativas cuando la probabilidad es superior.

<sup>820</sup> BARKLEY, R.A., «Primary Symptoms, Diagnostic Criteria, Prevalence, and ...» cit., pp.268-270.

En base a estudios posteriores que comparan tres grupos de sujetos (hiperactivo, hiperactivo con TC, y grupo control) con las actividades ilegales relacionadas con drogas, se advierte que la ocurrencia conjunta del TDAH y los TC sería el factor de riesgo más importante en la predicción del consumo de droga en etapas posteriores (adultez temprana), más de lo que pudiera ser el diagnóstico exclusivo de TDAH. En este sentido, afirma Barkley que «la severidad del Trastorno de Conducta en relación con la presencia de hiperactividad incrementaría la frecuencia del consumo de drogas»<sup>821</sup>.

Complementando lo anterior podría resultar extraño que las actividades antisociales relacionadas con las drogas incrementaran en niños hiperactivos, relacionado en todo caso con la severidad de la manifestación en cada etapa del desarrollo, siendo principalmente la severidad de la presencia de un Trastorno de conducta junto con la hiperactividad lo que incrementaría la frecuencia del consumo; es decir, los estudios muestran resultados distintos cuando se advierte el consumo de drogas y las actividades sociales relacionadas con éstas, pudiendo decir que mientras aquél se explicaría en torno a la existencia de un Trastorno de Conducta, éste último lo haría en base a la severidad de los síntomas del TDAH<sup>822</sup>. No obstante, pudiendo deberse a la impulsividad, o al efecto de las propias drogas en sujetos con TDAH, se necesitarían más investigaciones para corroborar la asociación.

En definitiva, entiendo la existencia tanto de diferencias a nivel cuantitativo como cualitativo; es decir, no solo en la diversidad de actos ilícitos cometidos como en la proporción estimada de los mismos. Igualmente, cabría extrapolar dicha conclusión a la consideración previamente realizada, donde la carrera criminal posterior quedaría mediatizada, no solo por un tipo de sintomatología o patología determinada, sino también por la severidad de su manifestación. Pese a lo dicho, cabría recordar que muchos autores emplean la acepción “hiperactividad” para definir las consecuencias típicas de la “impulsividad”, términos que en ningún caso serían intercambiables pero que, tal y como se ha podido apreciar en las Gráficas inmediatamente expuestas, llegaría a suceder.

---

<sup>821</sup> BARKLEY, R.A., «Primary Symptoms, Diagnostic Criteria, Prevalence, and...» cit, p.271

<sup>822</sup> *Ibidem*.



Conforme a dichas variables –principalmente la impulsividad-, tal y como se ha dejado entrever anteriormente, algunas de las complicaciones de inicio en la adultez harían alusión a la presencia de problemas legales y accidentes de tráfico, no obviando otros como los problemas laborales producto de un muy posible fracaso académico anterior, lesiones físicas, embarazos prematuros, o problemas en las relaciones interpersonales<sup>823</sup>. De manera específica, para finalizar este epígrafe, me centraré en una de las cuestiones de más reciente valoración respecto al TDAH; esto es, su vínculo con el peligro en la conducción.

Siguiendo la Guía Australiana de TDAH, dicha Patología no sería un impedimento en la obtención de la licencia de conducción, al igual que tampoco lo sería para aquellas personas que recibe un tratamiento basado en estimulantes. Ahora bien, como todo, se advierte sobre el peligro de ingerir las dosis inadecuadas, lo cual pudiera derivar en una mayor agresividad por el conductor. En esta línea, sobre la premisa de no ser condiciones contradictorias, sí que se informa de la necesaria evaluación psiquiátrica cuando personas con TDAH desean obtener el carné de conducir, sobre todo en aquellos casos en los que los déficits cognitivos o alteraciones comportamentales estén muy presentes. Indica en la misma que el propio TDAH sí podría tener cierto impacto en cuanto al mayor riesgo de cometer resultados adversos en la conducción, como sería el caso del aumento del número de infracciones, choques más severos e, incluso, suspensión o revocación de la licencia. Todo ello se justificaría sobre la presencia de un déficit en las funciones ejecutivas, siendo precisamente la inatención y la impulsividad las que contribuirían a dichas consecuencias<sup>824</sup>.

Podría afirmarse que existe un reflejo creciente en la doctrina que alude a la vinculación entre jóvenes y adultos diagnosticados con TDAH y los riesgos asociados en la conducción. De acuerdo con Barkley, las personas que presentan TDAH tienen una mayor probabilidad de cometer conductas ilícitas vinculadas con la conducción ilegal –sin permiso de conducir-, así como mayor incidencia en lo relativo a la suspensión o revocación de la licencia. Igualmente, las multas y citaciones judiciales

---

<sup>823</sup> RAMOS-QUIROGA, J.A.; BOSCH, R. y CASAS, M., *Comprender el TDAH en adultos ...* cit., pp.96 y ss.

<sup>824</sup> The Royal Australasian College of Physicians, *Australian Guidelines on Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD)*, June 2009, pp.180 y ss. Recurso disponible en la siguiente dirección: [http://www.nhmrc.gov.au/\\_files\\_nhmrc/publications/attachments/ch54\\_draft\\_guidelines.pdf](http://www.nhmrc.gov.au/_files_nhmrc/publications/attachments/ch54_draft_guidelines.pdf)

por exceso de velocidad resultarían más frecuentes en este colectivo, llegando a incrementar por cuatro veces la probabilidad de tener un accidente de tráfico cuando son ellos quienes conducen<sup>825</sup>. En el mismo sentido lo caracterizaría Gratch por los frecuentes choques automovilísticos a causa de la tendencia a estar distraídos, una conducción impulsiva, frecuentes multas por exceso de velocidad y conducciones temerarias. Resultaría interesante advertir que dicho riesgo quedaría a su vez vinculado con el grado de problemas oposicionistas y de conducta que se presenten, advirtiendo igualmente el riesgo potencial cuando además existe consumo de sustancias<sup>826</sup>.

En relación a esto último, refiere Barkley que el impacto en la conducción en sujetos, jóvenes y adultos, diagnosticados con TDAH y en los que además existe un Abuso o Uso de alcohol u otras drogas -entendiendo que el consumo medio de alcohol semanal en sujetos con diagnóstico de TDAH-, es mayor que en grupos control, así como la frecuencia de ponerse borrachos y de las citaciones judiciales por intoxicación<sup>827</sup>.

Conforme a la incorporación de las citadas variables, la explicación de un riesgo mayor en sujetos con diagnóstico de TDAH se relacionaría con la ausencia de capacidad para inhibir impulsos, desinhibición a su vez incrementada por el consumo de sustancias y conllevando ello una peor actuación en determinadas acciones. Tal sería el caso de la conducción, siendo las reacciones más lentas y la toma de decisiones menores, así como la presencia de un control más errático sobre el propio funcionamiento de automóvil<sup>828</sup>.

Se observa por tanto la vinculación, no solo del diagnóstico del TDAH, sino del peligro añadido al que respondería la comorbilidad con otras patologías.

---

<sup>825</sup> BARKLEY, R.A., «Driving impairments in teens and adults with attention-deficit/hyperactivity disorder», *Psychiatric Clinics of North America*, Vol.27, 2004, p.235. Vid. más ampliamente en MURPHY, K. and BARKLEY, R.A., «Prevalence of DSM-IV symptoms of ADHD in adult licensed drivers...» cit, pp.147-161; y JEROME, L.; SEGAL, A. and HABINSKI, L., «What we know about ADHD and driving risk: Literature review, meta-analysis and critique», *Journal of Canadian of Child and Adolescent Psychiatry*, Vol.15, 2006, pp.115-125.

<sup>826</sup> GRATCH, L. O., *El trastorno por déficit de atención (ADD-ADHD Clínica, diagnóstico y... cit.*, pp.150 y 151.

<sup>827</sup> BARKLEY, R.A., «Driving impairments in teens...» cit., pp.235 y ss.

<sup>828</sup> Resulta curioso advertir que, considerando la conducción como un tipo de actividad automática, la misma requiere de unos niveles atencionales precisos para su actividad; es decir, mientras cambiar de marcha sería automático, otras acciones relacionadas con la vigilancia en carretera requerirían de una vigilancia permanente. Así, la ausencia de capacidad para inhibir impulsos se relacionaría con ambas facultades.

Por último, el propio Libro Blanco sobre TDAH publicado en el año 2013 informa de que «los síntomas del TDAH se han relacionado con tasas relativamente altas de delitos de conducción en población adulta-juvenil (...). La evidencia sugiere que, en ocasiones, el incremento de riesgo de criminalidad o temeridad en la conducción podría de hecho atribuirse al desarrollo comórbido de un TAP o de un TRS en la adolescencia, más que a un resultado directo del TDAH». Señala a su vez que «los síntomas del TDAH han sido asociados con tasas de arrestos y encarcelación en la adultez relativamente altas», añadiendo que «se ha informado de que la criminalidad puede llegar a reducirse en un tercio si el TDAH se trata», dotando de especial trascendencia a la predicción sintomática en lugar de generalizar tal consecuencia al Cuadro sin discriminación alguna. De esta forma, no habría que olvidar que muchos de los adultos con TDAH viven su vida con total plenitud y con resultados muy positivos, augurando un futuro normalizado para quienes son diagnosticados y tratados precozmente<sup>829</sup>.

## **2.2. Continuidad**

Una de las cuestiones más relevantes en el estudio de la carrera delictiva atañe al porqué de la persistencia, al motivo por el que, mientras algunos sujetos desisten tras las primeras manifestaciones otros, por el contrario, proyectan los comportamientos antisociales hacia la adultez, pasando a denominarse delincuentes crónicos. De manera especial, dicho interrogante aplicado al TDAH parte de la premisa de comprender la sintomatología como un precursor de riesgo, aspecto que se trata a continuación.

2.2.1. ¿Sería adecuado hablar de persistencia delictiva, en años posteriores, tras la observancia de manifestaciones tempranas?

En palabras de Farrington «la delincuencia sería parte dentro de un gran síndrome de comportamiento antisocial que comienza en la infancia y que tiende a persistir en la adultez. Parece ser continuo a lo largo de tiempo, el comportamiento

---

<sup>829</sup> YOUNG, S.; FITZGERALD, M. and POSTMA, M.J., *ADHD: making the invisible visible...cit.*, p.7.

antisocial en el niño tiende a llegar a ser antisocial en la adolescencia y después a un adulto antisocial, justo cuando este último llega a producir otro niño antisocial»<sup>830</sup>.

La primera de las observaciones surge del hecho de que el conocimiento de la trayectoria criminal ha de partir de estudios longitudinales, pues solamente sobre su base podrán concluirse resultados científicos. Los estudios no transversales, sino prospectivos, se centran en la evolución o estudio de la trayectoria de un mismo sujeto a lo largo de los años, siendo precisamente a partir de las mediciones longitudinales prospectivas cuando se establezca la relación entre los factores del riesgo y la delincuencia; es más, dichos estudios no solo permitirán valorar la evolución de la carrera criminal a lo largo de los años, sino también qué efectos vitales inciden y cuáles son los considerados factores que, tanto de riesgo como de protección, se asociarían a las diferentes etapas vitales<sup>831</sup>.

Dos de los estudios longitudinales más sobresalientes en cuanto al análisis de los factores que inciden en la carrera criminal son el conocido como *The Cambridge Study in Delinquent Development*<sup>832</sup> y el *The Pittsburgh Youth Study*<sup>833</sup>, ambos caracterizados por el seguimiento de una amplia muestra de sujetos en cuanto a las citadas variables por un periodo que excede los veinticinco años<sup>834</sup>.

En referencia al primero, se establece sobre una muestra de 411 sujetos evaluados en diferentes etapas del desarrollo desde los 8 a los 48 años de edad, todos ellos de sexo masculino. Indican Farrington y Welsh que el número de evaluaciones efectuadas sobre cada sujeto fue de, al menos, nueve veces, midiendo tanto aspectos relacionados con la inteligencia, personalidad, o impulsividad, como aquellos otros vinculados con las circunstancias vitales, empleo, relaciones sentimentales, actividades

---

<sup>830</sup> FARRINGTON, D.P., «Psychosocial causes of offending...» cit., p.1908.

<sup>831</sup> FARRINGTON, D.P. and WELSH, B.C., *Saving Children from a Life of Crime...* cit., pp.25 y ss.

<sup>832</sup> Si bien se ha incidido en el mismo en diversas ocasiones a lo largo del texto, baste advertir que el Estudio de Cambridge en el Desarrollo de la Delincuencia (*Cambridge Study in Delinquent Development*) se basa exclusivamente en el género masculino, argumentando tal decisión en que la mayoría de delitos, sobre todo aquéllos más violentos, son cometidos por este grupo. Para más información sobre el estudio en cuestión. Vid. *Ibidem*.

<sup>833</sup> Vid. referencia en OFFICE OF JUSTICE PROGRAM, *Highlights of findings from the Pittsburgh Youth Study*, Office of Juvenile Justice and Delinquency Prevention, US Department of Justice, 1999. Recurso electrónico disponible en: <https://www.ncjrs.gov/pdffiles1/fs9995.pdf>.

<sup>834</sup> Bajo mi punto de vista podrían considerarse dos de los estudios más completos en la literatura criminológica, aún a pesar de quedar su validez externa limitada al hecho de que la muestra evaluada esté compuesta en exclusividad por varones.

de ocio (p.ej. bebida, drogas), o con la delincuencia y curso del comportamiento o carrera criminal, entre otros. Del mismo modo, habría que añadir aquellos datos ofrecidos por terceras personas, como la información otorgada por los padres de los sujetos evaluados respecto a las prácticas educativas o número de ingresos. En términos generales, advierte que uno de cada cinco sujetos de los que componían la muestra sería delincuente en la juventud (antes de los 17 años), mientras que el 40% de los que continuaban lo era hasta los 40 años de edad, sobre todo en aquellos delitos relacionados con el robo, violencia, infracciones de tráfico, o embriaguez (consumo)<sup>835</sup>. Se desprende de lo anterior que del porcentaje inicial estudiado sería el 40% (1:5 antes de los 17 años de edad) el que continuaría la trayectoria hasta los cuarenta; esto es, el 20% de la muestra de 400 sería un total de 80 sujetos, siendo un 40% de ellos los que mantienen la trayectoria de forma crónica (32 sujetos correspondiente al 8% de la muestra inicial).

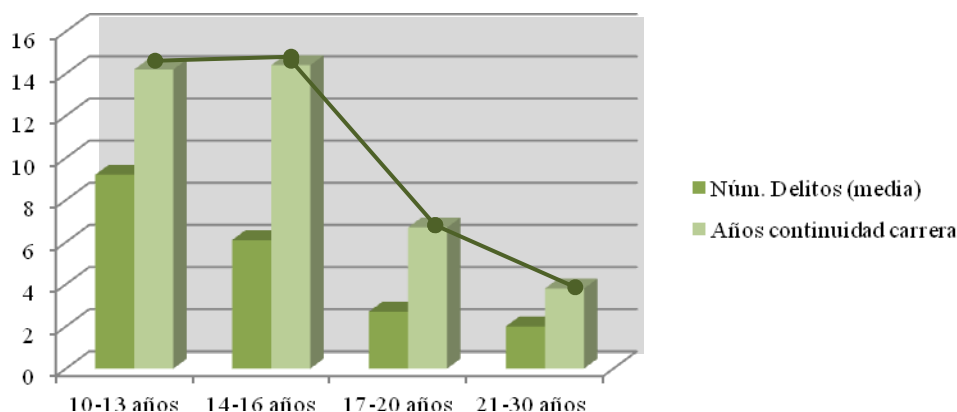
Como se puso de manifiesto anteriormente, tendrá mucha relevancia la consideración de las primeras manifestaciones en cuanto a tal continuidad, precisamente por la cronicidad que las caracteriza. De este modo, se informa sobre el mismo Estudio años después, indicando que aquellos individuos cuyos primeros delitos fueron entre los 10-13 años presentaban una media de 9.2 delitos y de 14.2 años de la carrera criminal. Por su parte, aquellos cuyos primeros delitos fueron entre los 14-16 años, 17-20 años y los 21-30 años, representaban una media de delitos cometidos de 6.1, 2.7 y 2, respectivamente, y una continuidad de la carrera de 14.4, 6.7 y 3.8 años, respectivamente<sup>836</sup>. Una representación de lo anterior sería la siguiente:

---

<sup>835</sup> FARRINGTON, D.P. and WELSH, B.C., *Saving Children from a Life of Crime...cit.*, pp.26-27.

<sup>836</sup> FARRINGTON, D.P.; PIQUERO, A.R. and JENNIINGS, W.G., *Offending from Childhood to late middle age: recent results from Cambridge Study in delinquent development*, New York, Springer, 2013, pp.22 y ss.

**Gráfico 5.5. Comparativa de la carrera criminal (número de delitos y años de continuidad) según la edad de comienzo (%)<sup>837</sup>.**



Apreciando lo anterior, se admitiría el hecho de que no tantos continúan con la carrera criminal pero que, en mayor medida, lo harían aquéllos en los que la sintomatología se manifiesta más precozmente.

Igualmente, indica Farrington que uno de los factores que con mayor probabilidad predice la carrera criminal futura lo constituye el hecho de que algún familiar cercano sea delincuente, bien los progenitores bien los propios hermanos; además, esta probabilidad incrementará en el caso de ser el hermano mayor el que influyera, siendo considerado como uno de los factores más consistentes en la predicción de la posterior delincuencia y comportamiento antisocial en menores de edades entre los 8-10 años<sup>838</sup>.

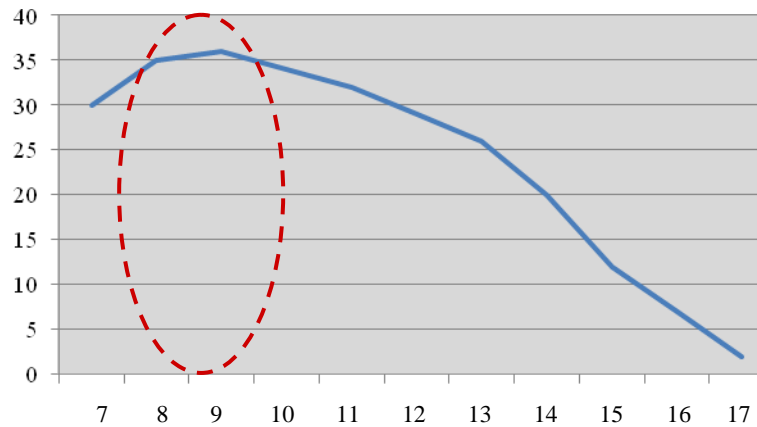
Detallando aun más si cabe las cifras en la primera infancia, Snyder indica que un gran número de menores de 10-13 años concretan su primera conducta antisocial severa a los 7 años, hallándose el mayor número de dichos comportamientos entre los 8 y 9, siendo los que mayor riesgo presentarán de cronicidad (hablando con propiedad no podría decirse que específicamente cometieran un delito con la responsabilidad exigida al mayor de edad, motivo por el que se describe como conducta antisocial o disruptiva con graves consecuencias). Una representación de lo anterior sería la siguiente<sup>839</sup>.

<sup>837</sup> Elaboración propia a partir de ibídem.

<sup>838</sup> FARRINGTON, D.P., «Family Influences on Delinquency...» cit., p.204.

<sup>839</sup> SNYDER, H.N., «Epidemiology of official offending», in R. Loeber and D.P. Farrington, *Child Delinquents: Development, Intervention, and...* cit., pp. 25-46.

**Gráfico 5.6. Número de actos disruptivos/antisociales severos con más de cuatro contactos con el Sistema de Justicia en relación a la edad de la primera comisión (%)<sup>840</sup>.**



Señala Snyder que el número de menores que cometen actos antisociales en edades entre los 7-12 años se ha incrementado hasta un 33% en una década (1991-2001), siendo más importante reseñar la cualificación de la conducta que la cuantificación de la misma; esto es, si bien se aprecia un incremento, la probabilidad de realizar actividades violentas en determinadas edades dependerá precisamente de que se hayan cronificado las primeras manifestaciones. Este último aspecto lo justifica el autor conforme al análisis de la edad en la que los primeros altercados se llevan a cabo, pues será el inicio precoz lo que marque la severidad posterior; es decir, habrá una mayor probabilidad de convertirse en delincuentes crónicos juveniles, tal y como se afirmó en el estudio indicado previamente. Así, la edad acumulativa de establecimiento de los primeros comportamientos antisociales obtenida entre la comparación de delincuentes violentos y no violentos en el futuro, se evidencia superior cuando el inicio de aquéllos es menos tardío; o sea, más temprano<sup>841</sup>.

Por su parte, Godwin y Helms se muestran menos específicos al indicar que el historial de los factores de riesgo incluiría el conjunto de experiencias pasadas que pudieran predisponer durante la juventud al desarrollo de conductas violentas, indicando que sería antes de los catorce años de edad el momento clave para discernir aquellas

<sup>840</sup> Elaboración por R. Loeber and D.P. Farrington.

<sup>841</sup> LOEBER, R. and FARRINGTON, D. P., «Significance of Child Delinquency...» cit., pp.15 y 17.

conductas que establecidas en el citado período pudieran resultar más crónicas y persistentes en las siguientes etapas del ciclo vital<sup>842</sup>.

Trasladado lo anterior al ámbito de TDAH sería muy interesante la relación que podría establecerse en base a la variable cronológica edad, precisamente por haberla incrementado el DSM-5 para la decisión diagnóstica. De este modo, hasta los 12 años se establece la edad en la que podrá ser diagnosticado el sujeto, siendo por tanto aquí más probable la visualización de acciones desaprobadas socialmente en la confluencia tanto de este Trastorno como de otros.

Por su parte, el Estudio de la Juventud de Pittsburgh analiza una muestra de 1.500 varones desde los 7 a los 30 años de edad en los cuales se examina un conjunto muy diverso de problemas del comportamiento además de los propios relacionados con la delincuencia; esto es, a partir de la propia información ofrecida por los menores, padres, y profesores, se evalúan problemas comportamentales relacionados con el déficit de atención (TDAH), problemas de conducta (TOD/TC), sintomatología depresiva (Trastorno por Depresión) o abuso de sustancias (Trastorno Relacionado con Sustancias y Adicciones), así como aquellos factores relativos al ámbito familiar, grupo de iguales, o vecindario, entre otros.

En definitiva, podría decirse que los hallazgos encontrados en uno y otro Estudio son bastante consistentes, afirmando la generalización de los resultados en cuanto a los factores de riesgo ya citados; es decir, en base a su vinculación con el inicio y persistencia de la carrera criminal<sup>843</sup>. Además, nuevamente una de las variables más vinculadas es la propia manifestación de la impulsividad y su repercusión en la violencia, aunque la magnitud de tal relación dependerá de múltiples factores, como sería el caso del atrevimiento y la búsqueda de sensaciones<sup>844</sup>.

Estos últimos factores tendrían importantes vínculos con la sintomatología impulsiva, pudiendo ser esta o no característica del TDAH pues, como se indicó en su

---

<sup>842</sup> GODWIN, C.D. and HELMS, J.L., «Violence risk assessment of youth», in N.G. Ribner, *The Handbook of Juvenil Forensic Psychology*, San Francisco, Jossey- Bass, 2002, pp.326-338.

<sup>843</sup> FARRINGTON, D.P. and WELSH, B.C., *Saving Children...* cit., p.28.

<sup>844</sup> JOLLIFFE, D. and FARRINGTON, D.P., «A systematic review of the relationship between...» cit., pp.41 y ss.



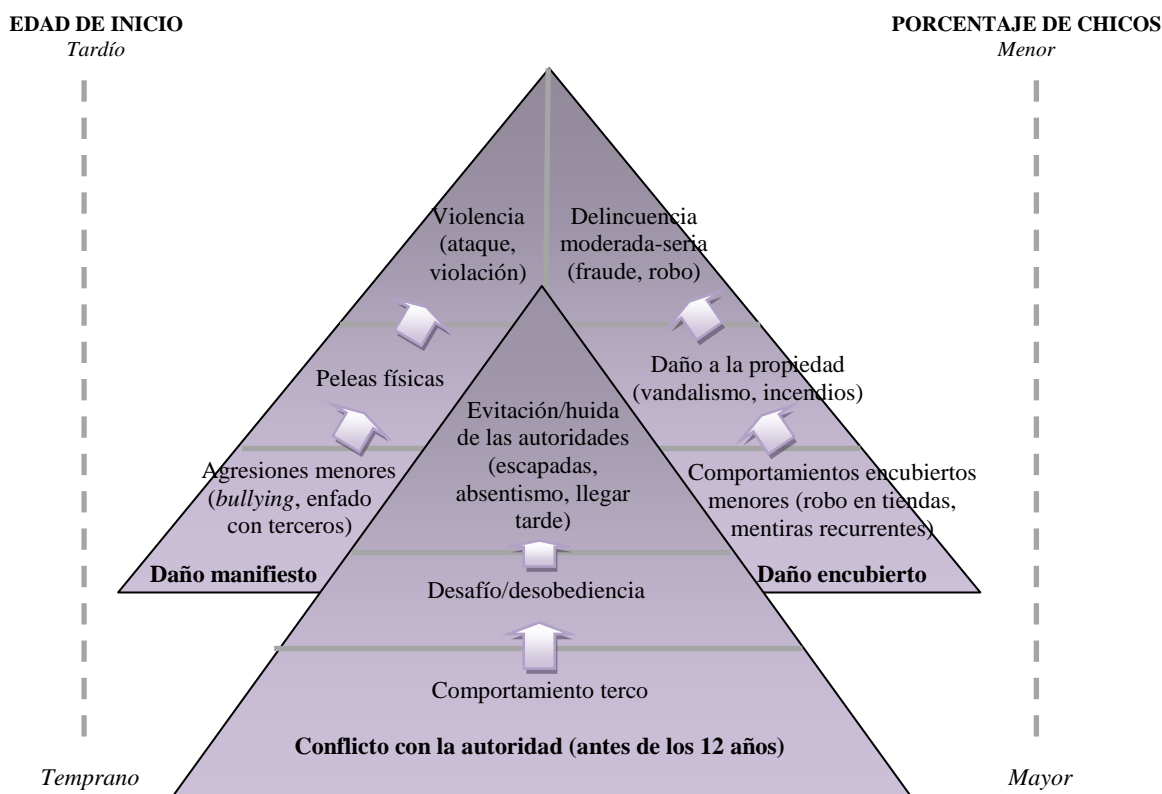
momento, la impulsividad constituiría en segundo elemento más representativo en el DSM después la significación clínica. Así, evidentemente la búsqueda de sensaciones, la necesidad de gratificación inmediata o la baja tolerancia a la frustración serían comportamientos externalizables en individuos con TDAH pero, ¿hasta dónde podría ser la casuística atribuida al TDAH y no a la comorbilidad? Ya que, de otro lado, estaría como tal contemplado en los criterios de la APA.

De lo que no hay duda es que tanto dichas variables, como otros tantos factores biopsicosociales, inciden en la explicación de la delincuencia, admitiendo que el inicio a una edad temprana será predictor no solo de la continuidad delictiva, sino de un mayor número de delitos. No obstante a lo anterior, tal y como se tomó de referencia en un primer momento, serán menos los menores con TDAH que llegarán a evolucionar a una conducta crónica en comparación con aquéllos que desisten de tal actitud comportamental, de manera que si bien sería el resultado más severo no sería el más común. En esta línea, sería muy representativa la ilustración efectuada por Thornberry, Huizinga y Loeber, sobre la prevalencia y tipología de la conducta antisocial<sup>845</sup>:

---

<sup>845</sup>THORNBERRY, T.P.; HUIZINGA, D. and LOEBER, R., «Juvenile Justice: The Causes and Correlates Studies: Findings and Policy Implications», *Journal of the Office of Juvenile Justice and Delinquency Prevention*, Vol.9, N°.1, 2004, p.6.

**Figura 5.2. Evolución del número de casos y manifestaciones de la conducta antisocial en menores de edad.**



Un análisis de la Figura anterior extrapolada al TDAH, unido a las características que ya han sido tratadas a lo largo del texto, vendría a comprenderse del siguiente modo: un inicio temprano de las manifestaciones externalizantes no tratadas, unido a circunstancias sociales y personales adversas, pudieran llevar al menor a evolucionar hacia el desarrollo de comportamientos disfuncionales y antisociales. De este modo, y sobre la base de la impulsividad como variable de unión en tre las patologías ya descritas, los primeros contactos con el Sistema de Justicia vendrían, precisamente, de la contemplación de los criterios descritos para el TOD o el TC, relacionados con comportamientos vandálicos y desaprobados socialmente; esto es, desde el desafío, absentismo escolar o desobediencia, hasta los problemas relativos a daños contra las personas o contra la propiedad. Todo ello, según la edad, podría repercutir en un TAP posterior y, al tiempo, presentarse comórbidamente con otras alteraciones, como sería el caso de un TRS.

Pese a ello, habría que considerar la trascendencia del establecimiento de la carrera criminal en la adultez, y no tanto sus primeras apariciones en la infancia o adolescencia pues, como confirman Zara y Farrington, las personas que cometen sus primeros ilícitos en la adultez constituyen aproximadamente la mitad de la población general de delincuentes adultos. A su vez, la caracterización de la delincuencia que hacen los propios infractores/delincuentes coincide con los autoinformes realizados por muestras no forenses, debiéndose en todo caso tal inicio a las propias circunstancias vitales, como la pérdida del empleo o de una relación sentimental<sup>846</sup>.

Uniendo estas circunstancias a los factores de riesgo mencionados, Loeber y Farrington indican que el proceso explicativo que operaría en las diferentes etapas del desarrollo pudiera estar mediatizado por los factores que a continuación se representan<sup>847</sup>:

**Figura 5.3. Aproximación temporal a la persistencia de la delincuencia según el proceso explicativo.**

	INFANCIA			ADOLESCENCIA			ADULTEZ
	Temprana	Media	Tardía	Temprana	Media	Tardía	Temprana
Diferencias individuales tempranas	→						
Maduración cerebral	→						
Factores de riesgo y protección comportamental	→						
Cambios cognitivos		→					
Factores de riesgo y protección sociales		→					
Contexto situacional			→				
Vecindario			→				
Enfermedad mental y abuso/uso de sustancias			→				
Respuesta a la Justicia				→			
Circunstancias vitales							→

La distinta incidencia que a nivel temporal tienen unos y otros delimitará en mayor medida el comportamiento posterior, pues los factores concernientes a la maduración cerebral tendrán una mayor repercusión en las primeras edades mientras

<sup>846</sup> ZARA, G. and FARRINGTON, D.P., «Childhood and adolescent predictors of late-onset criminal careers», *Journal of Youth Adolescent*, Vol.38, 2009, pp.287-300.

<sup>847</sup> LOEBER, R. and FARRINGTON, D.P., «Introduction», in Rolf Loeber and David P. Farrington, *From Juvenile Delinquency To Adult Crime*, Oxford, Oxford University Press, 2012, p.7.

que, los relativos al vecindario, tendrán una mayor influencia en la adultez. Con ello, entiendo que no se trata tanto de excluir la influencia de unos factores u otros por entenderlos con mayor repercusión en determinadas edades, sino de valorar su probabilidad de afectación. Tal es el caso de un adulto que sufre un accidente y ello repercute en alteraciones de determinadas zonas cerebrales, traduciéndose las mismas en comportamientos agresivos<sup>848</sup>, o del menor que, debido a la plasticidad cerebral que caracteriza al cerebro en las primeras etapas, pudiera llegar a recuperarse sin problema y no presentar riesgo alguno de manifestación disruptiva en la infancia media o tardía a pesar de haber recaído sobre el mismo el accidente ya mencionado para el adulto. Se trata por tanto identificar el riesgo en sujetos particulares, no de generalizar.

En consonancia con la Tabla anterior, tal y como se apreció en su momento, las diferencias individuales a nivel neurobiológico y madurativo se hacen patentes en el caso del TDAH, pudiendo afirmar que, efectivamente, se trata de disfunciones presentes desde los primeros años. Ahora bien, el desarrollo madurativo en este colectivo llegará a normalizarse entre la infancia tardía-adolescencia temprana para la mayoría de sujetos, de manera que la continuidad expresada en la imagen deberá de comprenderse como la posibilidad de que dichas alteraciones marquen secuelas posteriores, sobre todo si existe co-ocurrencia. De lo que no hay duda es de que el contacto con la Justicia surgirá, en su caso, en años posteriores, precisamente, como queda representado, podrá incluso apreciarse en el período de tránsito de la infancia a la adolescencia. Se trata de un aspecto fundamentalmente vinculado a la existencia de un TOD y/o un TC comórbido pero, ¿hasta qué punto evolucionarán al TAP? Esta es la cuestión que se procede a analizar en el párrafo siguiente.

### 2.2.2. La tríada TAH-TOD-TC y la crítica de su vinculación con el TAP

Fletcher y Wolfe han referido que «la sintomatología propia del TDAH incrementaría sustancialmente la probabilidad de adentrarse en actividades criminales». Desde una perspectiva socioeconómica, en relación con diversas teorías criminológicas, advierten que la probabilidad de acontecer tal resultado quedaría vinculado al capital

---

<sup>848</sup> Uno de los casos más representativos es el del obrero de ferrocarriles Phineas Gage, que como consecuencia de un altercado en su jornada laboral sufrió importantes lesiones en el lóbulo frontal. Las repercusiones más severas se observaron en su temperamento y personalidad, convirtiéndose en una persona más agresiva y menos empática.

familiar, de modo que aquellos menores diagnosticados de TDAH que viven en familias con ingresos insuficientes podrían tener una mayor probabilidad de cometer actos antisociales. Conforme a lo anterior, en un intento de analizar la presencia de un vínculo más fiable entre el TDAH y la carrera delictiva, lo que si advierten dichos autores es del elevado coste que dicha confluencia supone a nivel social, más aún por la relación de aquél con el Abuso de drogas<sup>849</sup>. Entiendo por tanto que se aludiría a una faceta preventiva que sería vinculante para cada una de las áreas abordadas; es decir, desde el diagnóstico precoz como parte de la Psicología, y desde la detección y sanción desde la Criminología y Derecho Penal, respectivamente.

Si bien las dificultades cognitivas serían algunas de las características definitorias del TDAH, autores como Klein y Manuzza no solo informan de la posible continuidad de las mismas en la edad adulta, sino de la posibilidad de que dichas disfunciones se asocien a la presencia de un TOD, TC, TAP y Trastornos de Uso de sustancias (no alcohólicas) en años posteriores<sup>850</sup>.

Atendiendo a la edad de inicio de los primeros ilícitos, Snyder establece una comparativa en base al criterio de si el menor comete la infracción antes o después de los 12-13 años, concretando lo siguiente: a) el número de sujetos con una sola comisión es mayor para el grupo donde el delito se establece a la edad de 12 años o con posterioridad; y b) la cronicidad, medida por la presencia de al menos cuatro delitos, así como la gravedad o presencia de un delito calificado como violento es mayor en los sujeto en los que el establecimiento de la carrera delictiva es anterior a los 13 años de edad. Del mismo modo, y respecto a los porcentajes, concluiría el autor que mientras en torno al 13% de los jóvenes delincuentes hallados en el Sistema Juvenil de Justicia pertenecen a este último grupo, un porcentaje del 7.2 de los jóvenes cometería su primera infracción a los 13 años o con posterioridad<sup>851</sup>.

Por su parte, Pratt, Cullen, Blevins, Daigle y Unnever, realizan un meta-análisis en el que analizan la relación entre TDAH y criminalidad, concluyendo la existencia de

---

<sup>849</sup> FLETCHER, J. and WOLFE, B., «Long-term Consequences of Childhood ADHD... » cit., pp.119 y ss.

<sup>850</sup> RACHEL G. KLEIN, R.G. and MANNUZZA, S., «Long-Term Outcome of Hyperactive Children...» cit., pp.383-387.

<sup>851</sup> SNYDER, H.N., «Epidemiology of Official Offending», in Rolf Loeber and David P. Farrington, *Child Delinquents: Development, Intervention, and...* cit., p.45.

una relación significativa en cuanto a ser considerado un factor de riesgo en cuanto podría favorecer la delincuencia posterior<sup>852</sup>. Esta conclusión es admitida en el estudio llevado a cabo por Satterfield, Swanson, Chell y Lee (muestra de 179 menores), los cuales añaden el riesgo adicional que pudiera comportar la manifestación de conductas desafiantes desde la infancia; esto es, rasgos antisociales mínimos o menores manifestados en sujetos con TDAH pudiera aumentar el riesgo de comportamientos antisociales posteriores<sup>853</sup>.

Diferenciando la sintomatología asociada al TDAH que mayor vinculación pudiera tener con la carrera criminal, Babinski, Hartsough y Lambert, refieren que los síntomas externalizantes serían los que se relacionarían con la carrera delictiva, no estando asociado a ello los síntomas de inatención. Es más, sería la hiperactividad/impulsividad en combinación con un Trastorno del Comportamiento lo que predeciría la trayectoria delictiva. Cabría señalar que su estudio se basa en una muestra de 305 sujetos, no llegando el 25% a representar el sexo femenino (muestra de 75)<sup>854</sup>.

Según Manuzza, Klein y Moulton, son diversos los estudios que aluden a la responsabilidad significativa del TDAH en la manifestación de conductas criminales posteriores, cuya relación quedaría mediatizada por el desarrollo de trastornos antisociales –entiéndase comportamientos clínicamente significativos en base al TOD y al TC- durante la adolescencia<sup>855</sup>.

En definitiva, siguiendo lo que ya se indicó en Capítulos anteriores en base a la relación TDAH-TOD-TC y su consideración por situarse entre los Síndromes Clínicos

---

<sup>852</sup> PRATT, T.C.; CULLEN, F.T.; BLEVINS, K.R.; DAIGLE, L. and UNNEVER, J.D, «The Relationship of Attention Deficit Hyperactivity Disorder to Crime and Delinquency: a Meta-Analysis», *International Journal of Police Science & Management*, Vol.4, N°.4, 2002, pp. 344-360.

<sup>853</sup> SATTERFIELD, J.; SWANSON, J.; CHELL, A. and LEE, F., «Prediction of Antisocial Behavior in Attention-Deficit Hyperactivity Disorder Boys from Aggression/Defiance Scores», *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, Vol.33, N°.2, 1994, p.185 y ss.

<sup>854</sup> BABINSKI, L.M.; HARTSOUGH, C.S. and LAMBERT, N.M, «Childhood conduct problems, hyperactivity-impulsivity, and inattention as predictors of adult criminal activity» *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, Vol.40, 1999, pp.347 y ss.

<sup>855</sup> MANNUZZA, S.; KLEIN, R.G. and MOULTON, J.L., «Lifetime criminality among boys with ADHD ...» cit., p.237.

más comunes en la infancia-adolescencia<sup>856</sup>, está claro que su manifestación comórbida supondrá las consecuencias más severas<sup>857</sup>. Concretamente, ello sería así por la suma de aspectos comportamentales que los otros Cuadros añadirán, como por ejemplo el daño intencional a terceros, irritabilidad, ira, enfado, negativismo, o desafío en el caso del TOD, y las mentiras, lucha, enfrentamientos, robo, vandalismo, o violación de leyes, en el caso de TC –aun estando muchos de estos aspectos solapados entre unos y otros-.

Después de una revisión sistemática de una amplia gama de hallazgos obtenidos en diferentes estudios empíricos, Lahey, Mc Burnett y Loeber, refieren que, si bien es cierta la posible relación entre el TDAH con los TC, habría que matizar la citada afirmación. En esta línea, indican que «aunque está claro que menores con diagnóstico de TDAH en la infancia tienen un riesgo mucho mayor de presentar un TC que niños sin diagnóstico de TDAH, se apoya la hipótesis que ello sería consecuencia del elevado grado de comorbilidad entre éste último y el TOD; esto es, se sostiene la hipótesis de que el TOD es el precursor del posterior desarrollo del TC, y no el TDAH»<sup>858</sup>. De afirmar ello, se trataría de un aspecto de vital trascendencia en el ámbito penal si se tiene en consideración que no es tanto el vínculo TDAH-conducta disruptiva lo que predomina, como la relación opositora-desafiante con esta última.

Del mismo modo, habría que analizar qué características sintomatológicas comparten uno y otro, como por ejemplo el caso de la impulsividad, pero no por impulsividad solo y exclusivamente puede diagnosticarse el TDAH, sino que ya los propios especificadores del DSM-5 advierten del subtipo hiperactivo/impulsivo, no siendo posible el diagnóstico por impulsividad exclusivamente; es decir, no separa ambos conceptos en la subcategoría de síntomas externalizantes. Es por ello la necesidad de diferenciar si podrían tratarse de manifestaciones iniciales del TOD o del TC en lugar de TDAH en sí mismo.

---

<sup>856</sup> FARRINGTON, D.P. and VAN KAMMEN, W.B., «Long term criminal outcomes of hyperactivity-impulsivity-attention deficit and conduct problems in childhood», in N. Robins and M.R. Rutter (Editors), *Straight and deviant path-ways to adulthood*, New York, Cambridge University Press, 1990, pp.62–81.

<sup>857</sup> Mc ARDLE, P.; O'BRIEN, G. and KOLVIN, I. «Hyperactivity: prevalence and relationship and conduct disorder», *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, Vol.36, 1995, pp.279–303.

<sup>858</sup> LAHEY, BB.; Mc BURNETT, K. and LOEBER, R., «Are Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder and Oppositional Defiant Disorder Developmental Precursors of Conduct Disorder?», in Arnold J. Sameroff, Michael Lewis and Suzanne M. Miller, *Handbook of Developmental Psychopathology*, Second Edition, New York, Kluwer Academic/Plenum Publishers, 2000, p.442.

Siguiendo con Lahey, Mc Burnett y Loeber, cuestionando lo planteado con anterioridad, indican que existe una evidencia sustancial que sugiere que el propio TDAH podría jugar un papel clave en el desarrollo del TC en chicos. Concretamente, cuando el mismo tiene su establecimiento en la edad temprana y es más persistente, pudiendo hipotetizar la idea de que la gravedad de éste último Trastorno es mayor ante la presencia previa del TDAH<sup>859</sup>. Pese a ello, continúan enfatizando el hecho de que sería la posible comorbilidad del TDAH con el TOD lo que configurara la aparente asociación entre el mismo y la edad de inicio y persistencia del TC. Así, la presencia de este último cuando el TDAH tiene un establecimiento temprano, es más persistente y severo.

Una demostración del vínculo establecido podría ser la realizada por Loeber, Burke, Lahey, Winters y Zera, indicando los autores que si bien una importante proporción de menores con TOD llega a desarrollar con posterioridad un TC y, a su vez, una proporción de ellos cumpliría los criterios para el TAP, la relación del TDAH con la manifestación posterior de estos últimos no es tan causal<sup>860</sup>. Añaden a ello la elevada comorbilidad existente tanto del TOD como del TC con otros desórdenes psiquiátricos.

Respecto a una representación visual en lo que compete específicamente al TDAH, afirman que la relación del mismo con aquéllos, refieren que su presencia serviría para acelerar el establecimiento y empeorar la severidad del TC (línea discontinua del Esquema), indicando que ello sería ante la presencia de un TOD.

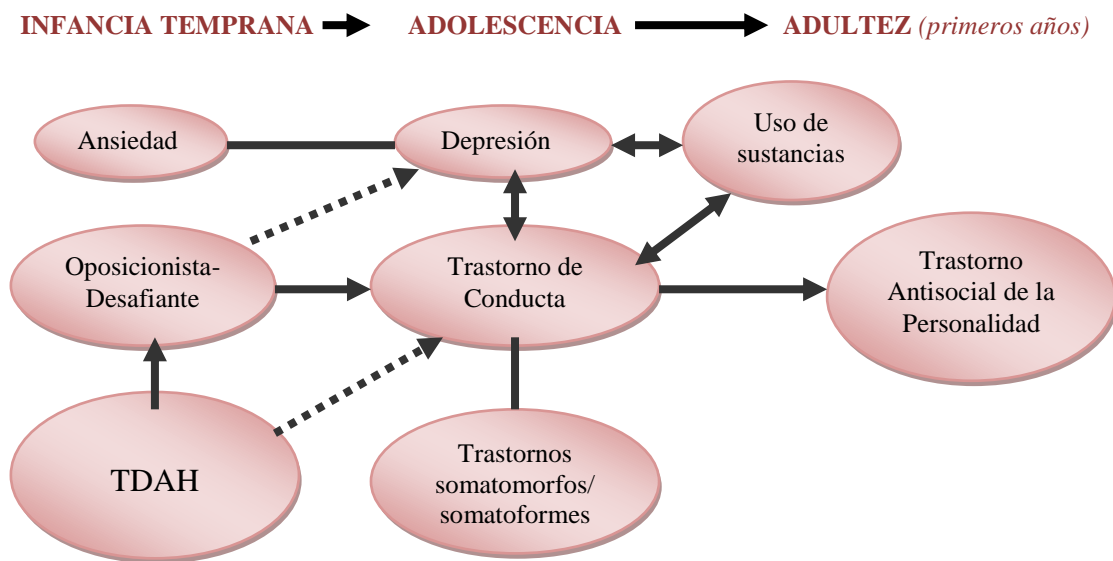
---

<sup>859</sup> *Ibidem.*

<sup>860</sup> LOEBER, R.; BURKE, J.D.; LAHEY, BB.; WINTERS, A. and ZERA, M., «Oppositional Defiant and Conduct Disorder: A Review of the Past 10 Years, Part I», *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry* Vol.39, N°.12, 2000 , pp.1468-1484.



Esquema 5.3. Vinculación del TDAH-TOD-TC con el TAP<sup>861</sup>.



Igualmente, habría que añadir respecto a la representación anterior que los autores defienden que el resultado más probable de un Trastorno del Comportamiento Perturbador es el Trastorno Antisocial, aunque no detallan el porcentaje de probabilidad. Por su parte, la vinculación entre Ansiedad y Depresión la establecen mediante una línea sin dirección, mostrando de este modo que no existe tanta claridad en su relación.

En consonancia con lo anterior, indican Wicks-Nelson e Israel que en el TOD la presencia de menores habilidades, así como una excesiva manifestación de comportamientos oposicionistas-desafiantes, serían los indicadores esenciales de la presencia de problemas actuales o futuros<sup>862</sup>.

En este sentido, informan Satterfield y Schell sobre la vinculación entre el subtipo combinado y la probabilidad de criminalidad en adolescentes (13-21 años) y adultos (18-23 años), afirmando que el número de arrestos e internamiento era superior en sujetos con el diagnóstico (en adolescentes el grupo con TDAH representaría el 46% frente al 11% del grupo control, mientras que en adultos el grupo con TDAH

<sup>861</sup> *Ibíd.*

<sup>862</sup> WICKS-NELSON, R. and ISRAEL, A., *Behavior Disorders of Childhood*. Fourth Edition, New Jersey, Prentice Hall., 2000, pp.185-193.

representaría el 21% frente al 1% del grupo control)<sup>863</sup>. En base a ello, indican que serían los problemas de conducta en la infancia los que predecirían la criminalidad posterior, siendo los problemas de comportamiento antisocial más grave los predictores de la criminalidad en la adultez; esto es, la clave se concentraría en la reiteración o número de delitos cometidos. En definitiva, en palabras de los propios autores, «niños hiperactivos que no presentan problemas de conducta no presentan mayor riesgo de criminalidad posterior»<sup>864</sup>.

En dicho contexto, Barkley, Fischer, Smallish y Fletcher, señalan que niños con TDAH tienen más riesgo de cometer actividades antisociales y abusar de drogas en la adolescencia o adultez temprana, sobre todo si existen problemas o TC asociados. Afirman que, en comparación con el grupo hiperactivo y con el grupo que presentaba un TC, el grupo caracterizado por la presencia de ambos predecía más problemas con las drogas y con las actividades de riesgo antisociales<sup>865</sup>.

Por su parte, Mannuzza, Klen, Bessler, Malloy y Padula, refieren que el TDAH predeciría Trastornos Psiquiátricos específicos en la adultez, concretamente el relativo al TAP y al Abuso de drogas matizando. No obstante, señalan que manifestados en la adolescencia sí serán considerados consecuencia de la continuidad de los síntomas del TDAH pero que, en la adultez, la manifestación de aquéllos solo sería en parte atribuible al diagnóstico de TDAH. Por su parte, aluden a otros trastornos psicopatológicos, como sería el caso del Trastorno de Ansiedad, no apoyando su relación con la presencia de este último en la infancia<sup>866</sup>.

Se entiende de la aportación inmediatamente referida que los síntomas del TDAH influirán en mayor medida cuando las características del TAP o el TRS comienzan en edades tempranas, siendo más complejo hallar la vinculación en la

---

<sup>863</sup> SATTERFIELD, J.H. and SCHELL, A., «A Prospective Study of Hyperactive Boys With Conduct Problems and Normal Boys: Adolescent and Adult Criminality», *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, Vol.36, N°.12, 1997, pp.1726-1735.

<sup>864</sup> SATTERFIELD, J.H. and SCHELL, A., «A Prospective Study of Hyperactive Boys...» cit., p.1726.

<sup>865</sup> BARKLEY, R.S.; FISCHER, M.; SMALLISH, L. and FLETCHER, K., «Young adult follow-up of hyperactive children: Antisocial activities and drug use», *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, Vol.45, 2004, pp.195-211.

<sup>866</sup> MANNUZZA, S.; KLEIN, R.G.; BESSLER, A.M.; MALLOY, P. and LA PADULA, M., «Adult outcome of hyperactive boys. Educational achievement, occupational rank, and psychiatric status», *Archives of General Psychiatry*, Vol.50, N°.7, pp.565-576.

adulthood that in adolescence. Despite this, they do not refer to ADHD as the cause, but that its symptomatology will favor such continuity, symptomatology that, as has been said, will be common with clinical syndromes such as the ODD or the CD.

There is no doubt that, within this scope, clinical pathologies would be considered a risk insofar as they could favor the involvement of the subject in delinquency, depending on the nature and severity of the specific diagnostic indicators. Concretely, just as the rest of the studies already indicated, Wareham and Boots refer to the clinical syndromes with the highest incidence, or representation of the cited link, as being both ADHD, the ODD, the CD, highlighting that the consequences and results would also be possible to find in the presence of co-occurrence with disorders related to depressive, anxiety-provoking, and somatic-type problems; that is, both of the externalizing and internalizing<sup>867</sup> type. Therefore, it would not be just to advocate for exclusivity for that type of syndromes, although it is not denied that in the link with the criminal career its “contribution” would be the most dramatic and severe.

### **2.3. Desistencia**

As soon as one begins to expose what is relative to the accumulation of antisocial cases or, which is the same, the prevalence of antisocial manifestations experienced in younger ages and the prediction of the same in the future trajectory, the objective of this section is not other than to indicate the point at which the decline of delinquent behaviors would be considered, evolutionarily speaking, the decline of the behaviors. In other words, the previous leaves no doubt that the early manifestations are the most influential in the persistence of the behavior, but not necessarily the most common or frequent, nor the moment in which the most typical actions are carried out.

In general, little is known about the long-term consequences of the studies conducted on subjects diagnosed with ADHD and evaluated in adulthood.

---

<sup>867</sup> WAREHAM, J. and BOOTS, D.P., «The link between mental health problems and youth violence in adolescence. A Multilevel Test of DSM-Oriented Problems», *Criminal Justice and Behavior*, Vol.39, N°.8, 2012, pp.1003-1024.

temprana<sup>868</sup>. Motivo de ello sería la dificultad de la propia evaluación, no solo por tratarse de un Trastorno de inicio y diagnóstico en los primeros años de vida, sino también por las propias características de los estudios longitudinales, donde se hace necesaria una recogida de información retrospectiva y, además, suele prevalecer una elevada mortalidad experimental y comorbilidad diagnóstica asociada<sup>869</sup>. Esto último será lo que dificulte que las generalidades se atribuyan, en exclusividad, al TDAH.

Pese a lo anterior, quizá una de los verdaderos impedimentos pudiera ser la confusión en el entendimiento de la manifestación sintomática del Trastorno, fundamentalmente atribuida a su variación a lo largo de ciclo vital. En esta línea, autores como Barbaresi, Colligan, Weaver, Voight, Killian y Katusic, refieren que sería cuestionable el empleo de los propios criterios del DSM para el diagnóstico del TDAH en adultos<sup>870</sup>, lo que sería, según Biederman, Mick y Faraone, en parte debido al número y tipo de sintomatología que caracterizaría a dicho grupo<sup>871</sup>; esto es, entiendo que la distinción entre ambos colectivos respondería a dos parámetros, uno de tipo cualitativo y otro cuantitativo.

Siguiendo con Barbaresi, Colligan, Weaver, Voight, Killian y Katusic, otro aspecto a valorar sería el curso del TDAH, concretamente la cronicidad del mismo, la cual se haría evidente atendiendo a la remisión de diferentes aspectos a lo largo de la vida. Así, en consonancia con lo indicado previamente, analizan los autores la vinculación entre tres tipos de remisión (sindrómica, sintomática, y funcional) y los tres subtipos o especificadores del TDAH, obteniendo los siguientes resultados:

i) La prevalencia de la remisión varía considerablemente según la edad y el clúster general en que se ubican los distintos síntomas<sup>872</sup>, de modo que mientras la

---

<sup>868</sup> FLETCHER, J. and WOLFE, B., «Long-term Consequences of Childhood ADHD...» cit., pp.119 y ss.

<sup>869</sup> Se entiende por tal concepto la pérdida de parte de los sujetos que conformarían la muestra objeto de estudio, sea esta relativa al grupo control o al propio grupo experimental.

<sup>870</sup> BARARESI, W.J.; COLLIGAN, R.C.; WEAVER, A.L.; VOIGHT, R.G.; KILLIAN, J.M. and KATUSIC, S.K., «Mortality, ADHD, and Pshychosocial Adversity in Adults With Childhood ADHD: A Prospective Study», *Pediatrics*, Vol.131, N°.4, 2013, p.642.

<sup>871</sup> BIEDERMAN, J; MICK, E. and FARAONE, S.V., «Age-Dependent Decline of Symptoms...» cit., p.816.

<sup>872</sup> Los catorce síntomas definitorios del TDAH en base al DSM-III-TR fueron agrupados por los autores en clúster según el tipo; a saber: a) inatento (seis síntomas); b) hiperactivo (cuatro síntomas); y c) impulsivo (cuatro síntomas).

remisión del Síndrome podría alcanzar un porcentaje del 60% en sujetos con edades entre los 18-20 años, la remisión funcional lograría solo descender en el 10% de los casos; es decir, no se cumplirían los criterios diagnósticos en la mayoría de sujetos pero en torno al 90% seguiría manifestando menos de cinco síntomas pero sin deterioro.

ii) Igualmente, los síntomas definitorios de la inatención remitirían menos que los concernientes a la hiperactividad e impulsividad, lo que afectaría sobre todo a la delimitación sindrómica (no cumplimiento de los criterios diagnósticos; esto es, menos de ocho de los catorce posibles) y sintomática (cumple menos de cinco síntomas pero con deterioro), más que a la funcional (cumple menos de cinco síntomas pero no hay deterioro), por lo que afirman que «los síntomas de hiperactividad e impulsividad tienden a disminuir a un ritmo más alto y a una edad más temprana que los concernientes a la inatención». A su vez, indican que la remisión de la hiperactividad sería superior que la concerniente a la impulsividad<sup>873</sup>.

En definitiva, indican los autores que a pesar de apreciarse una considerable remisión en diversas esferas, también se observa un elevado porcentaje de sujetos con altos niveles de disfunción, no existiendo tal remisión en el 40% de los casos.

Respecto al estudio anterior, habría que destacar el hecho de que la muestra empleada, constituida por 128 individuos evaluados desde antes de los 6 años hasta los 20 años, advierte sobre la continuidad de la inatención en un grupo constituido de manera exclusiva por varones, donde se observa el curso de la sintomatología no externalizante para dicho sexo en el citado Trastorno. En igual sentido, informan Barkley, Murphy y Fischer sobre la aparición de nueva sintomatología<sup>874</sup> -entiéndase comórbida-.

A colación de lo anterior, baste concluir con la revisión bibliográfica efectuada por Hechtman, donde entre los tres grupos vislumbrados en la evolución del TDAH en la edad adulta indica que será una proporción relativamente pequeña la de aquel grupo que evolucionará a un TAP u otros trastornos mentales. Además, añade que, en su

---

<sup>873</sup> Vid. más ampliaente en BARARESI, W.J.; COLLIGAN, R.C.; WEAVER, A.L.; VOIGHT, R.G.; KILLIAN, J.M. and KATUSIC, S.K., «Mortality, ADHD, and Pshychosocial Adversity in Adults With Childhood ADHD...» cit., pp.817 y ss.

<sup>874</sup> BARKLEY, R.A.; MURPHY, K.R. and FISCHER, M., *El TDAH en Adultos...* cit., pp.170 y ss.

mayoría, los problemas vendrán a ubicarse en lo emocional, social (relaciones) o laboral, siendo dicha evolución más atribuible a la sintomatología que al Cuadro en sí<sup>875</sup>.

### **3. Explicaciones teóricas de la carrera criminal vinculada al TDAH**

Expuesto lo anterior, son diversos los modelos explicativos que, desde el campo de la Criminología y otras Ciencias afines, han intentado dar cabida a la comprensión tanto de inicio de la carrera criminal como de su continuidad. Así, la pretensión de este apartado es de dar a conocer algunas de estas teorías. De manera específica, dada la diversidad de explicaciones teóricas que pudieran hallarse, me centraré en aquellas que pudieran destacarse por su relación multidisciplinar con diversas ramas del conocimiento y su posible extensión en la comprensión del TDAH, como sería la Teoría ICAP y el Modelo del TRD.

De este modo, la justificación de lo anterior partiría del siguiente interrogante: ¿qué explicaría la continuidad de la delincuencia en unos individuos mientras otros tenderán a desistir?

Ello iría en la misma línea que lo indicado por Howitt cuando afirma que «las experiencias en la infancia serían importantes en el desarrollo de la criminalidad. Sin embargo, no todos los criminales mostrarían sus índices de criminalidad a edades tempranas. (...) la delincuencia sería razonablemente predecible de manera temprana en algunos menores. Igualmente, el comportamiento antisocial sería una forma de delincuencia juvenil predictora de la delincuencia en la adultez»<sup>876</sup>.

Del mismo modo, sería interesante plantearse la existencia de tipologías delictivas atendiendo a la diversidad de factores y momento de aparición en la vida del

---

<sup>875</sup> Vid. más ampliamente en PIQUERO, A.R., HAWKINS, D. and KAZEMIAN, L., «Criminal careers patterns», in R. Loeber and D.P. Farrington (Eds.), *From Juvenile Delinquency to Adult Crime: Criminal Careers, Justice Policy and Prevention*, Oxford, Oxford University Press, 2012, pp.14-46; y Lecture by Lila Kazemian, Alex R. Piquero, Rolf Loeber and Adriane Raine, «The future of criminology I: Causation and criminal careers », held in the *Stockholm Criminology Symposium*, on Monday 10<sup>th</sup>, June 2013.

<sup>876</sup> HOWITT, D., *Forensic and Criminal Psychology*, London, Prentice Hall, 2002, pp.94 y 95.

menor; es decir, ¿hasta dónde podría “clasificarse” la predicción del comportamiento delictivo atendiendo a una tipología de menores infractores?

Llegado a este punto, sería apropiado recurrir a la distinción que efectúan Lahey y Waldman al indicar que uno de los aspectos más trascendentes sería el de discernir entre aquellas características del menor que favorecerían la propensión a la delincuencia, y aquellos otros factores que determinarían los menores con mayor probabilidad de desarrollar conductas antisociales en el futuro. De este modo, si bien entienden que son múltiples los factores que contribuyen al establecimiento de la conducta antisocial, también enfatizan que dicha contribución se vería mediatizada por la edad del menor<sup>877</sup>. Nuevamente este sería uno de los puntos esenciales a considerar cuando los síntomas del TDAH son precoces y severos desde sus inicios.

Para dar respuesta a esta pregunta son diversas las investigaciones que han sido llevadas a cabo. Como pudiera ser la efectuada por Moffit quien, en su revisión de 10 años de investigación sobre el desarrollo de una taxonomía del comportamiento antisocial, propone que deberían diferenciarse dos prototipos de sujetos; a saber: a) aquellos en los que el comportamiento antisocial persiste a lo largo de su trayectoria vital, entendiéndose que el mismo tiene sus orígenes en la infancia, siendo denominados como delincuentes persistentes (*life-course-persistent offenders* o LCPs); y b) aquellos otros en los que las manifestaciones antisociales quedarían limitadas a la adolescencia y adultez temprana, siendo por lo general el resultado de procesos sociales; esto es, delincuencia limitada a la adolescencia (*adolescent-limited offenders* o ALs)<sup>878</sup>.

Ambos tipos de delincuentes difieren en el tipo de ilícito y en la severidad del mismo, estando los delincuentes persistentes influidos por déficits cognitivos, pobre control temperamental, hiperactividad-impulsividad, escasa supervisión parental, pobreza, padres adolescentes, familias disruptivas, factores genéticos y biológicos. Por su parte, en la delincuencia limitada a la adolescencia el ilícito se comprendería como

---

<sup>877</sup> LAHEY, B.B. and WALDMAN, I.D., «A developmental propensity model of the origins of conduct problems during childhood and adolescence», in B.B. Lahey, T.E. Moffit and A. Caspi, *Causes of conduct disorder and juvenile delinquency*, New York, Guilford Press, 2003, p.78.

<sup>878</sup> MOFFIT, T.E., «Life-course-persistent and adolescence-limited antisocial behavior», in B.B. Lahey, T.E. Moffit and A. Caspi, *Causes of conduct disorder and juvenile... cit.*, pp.49 y ss. Vid. Más ampliamente con PIQUERO, A.R., «Testing Moffit’s neuropsychological variation hypothesis for the prediction of life-course persistent offending», *Psychology, Crime and Law*, Vol.7, pp.193-215.

consecuencia de la denominada “*maturity gap*” (hueco/deformación en la madurez), así como de la influencia del grupo de iguales (normalmente LCPs). La actuación de estos últimos se basa en la compensación de los costes-beneficios y están más motivados por la emoción del momento, tendiendo a abandonar dicho papel con la asunción de roles durante la adultez. Nuevamente, se aprecia que la hiperactividad-impulsividad constituye un aspecto esencial y vinculante a la carrera criminal, motivo por el que la sintomatología externalizante del TDAH sería la que se asociaría a dicha trayectoria.

En cuanto a ello, autoras como Wager refieren que tanto los déficits cognitivos como los factores de riesgo medioambientales subrayan la trascendencia de la Teoría de Moffit en relación con los delincuentes persistentes, teniendo ello un importante reflejo en el temperamento y experiencias vitales de niños con TDAH; Trastorno Neuropsicológico relacionado tanto con el comportamiento antisocial, como con la delincuencia juvenil y la criminalidad en la adultez<sup>879</sup>.

Continuando con la última distinción señalada entre los ALs y los LCPs, Farrington refiere algunas de las posibles explicaciones sobre la continuidad del comportamiento disruptivo mencionado por Moffit para cada una de las dos trayectorias mencionadas anteriormente. Conforme a ello, explica el establecimiento temprano de posteriores carreras delictivas como consecuencia de la imitación de modelos antisociales, o la falta de cariño de los progenitores entre otros, entendiendo a su vez que las secuencias de su manifestación dependerán de la actuación de determinados factores situacionales en años posteriores. En este sentido, ciertos eventos vitales se concentran en etapas del desarrollo determinadas, como pudieran ser la ausencia de empleo o el grado de satisfacción con el mismo, traslado del hogar, contraer matrimonio o divorciarse, (...), los cuales pudieran empezar ya desde la adolescencia tardía. Igualmente, afirma que tanto el establecimiento temprano como una larga duración o trayectoria de la carrera criminal serían reflejo de un alto potencial antisocial en años posteriores, refiriendo que dicha frecuencia y severidad tendría su pico álgido de manifestación en torno a los 18 años<sup>880</sup>.

---

<sup>879</sup> WAGER, N., «Psychobiology and Crime: ADHD», *Criminal Justice Matters*, Vol.55, Nº.1, 2004, p.20.

<sup>880</sup> Lecture on *Building developmental and life-course theories of offending*, by the Professor D.P. Farrington on 4<sup>th</sup> July 2012, Institute of Criminology, University of Cambridge.



Según lo anterior, y si bien es cierto que tras diversas investigaciones se ha podido comprobar la importancia en la delimitación temporal y contextual de la aparición de los factores de riesgo, se vuelve a incidir en que dicho vínculo no debiera tratarse de manera causal. Además, y si bien es cierto que los trastornos durante la infancia, las vivencias de maltrato y sus secuelas, la influencia de factores biológicos, o las habilidades cognitivas del menor, pudieran resultar aspectos de crucial trascendencia durante los primeros años de vida, también se incluirían aquí toda una gama de factores sociales igualmente relevantes. Todos ellos, como ya se ha visto, constituirían parte de la fenomenología del TDAH.

En esta línea, otro aspecto importante haría alusión a si dicho potencial antisocial se manifiesta en conductas agresivas reactivas o proactivas durante los primeros años de vida. Autores como Keenan y Shaw lo describen atendiendo a las diferencias individuales en la regulación tanto emocional como comportamental, distinguiendo entre el comportamiento reactivo y proactivo como dos posibles manifestaciones de las conductas disruptivas, y relacionando dicha forma de afrontamiento situacional con los niveles de arousal. Indican que la reactividad antes situaciones estresantes se afrontan mediante llanto irregular, cambios en los niveles de cortisol, mayor latencia de recuperación, o pobre coordinación motora pudiendo asemejarse a niños hiperactivos, lo que unido a la supervisión y actuación de los cuidadores principales pudiera conllevar unas u otras consecuencias para el menor. Entienden que la irritabilidad infantil unida a los cuidados recibidos, tendría determinadas consecuencias en el desarrollo emocional, aspecto que se hallaría íntimamente vinculado con el desarrollo de conductas agresivas durante la etapa preescolar; además, señalan que dicha variable no sería más relevante que otros factores como la supervisión parental, o la influencia del grupo de iguales en edades posteriores<sup>881</sup>.

Habiendo realizado esta breve introducción, se aprecia la complejidad de concretar explicaciones unísonas y universales sobre la carrera criminal, y no solo por los distintas perspectivas defendidas por los diversos autores, sino también por la

---

<sup>881</sup> KEENAN, K. and SHAW, D.S., «Starting at the beginning: exploring the etiology of antisocial behaviour in the first years of life», in B.B. Lahey, T.E. Moffit and A. Caspi, *Causes of conduct disorder and juvenile... cit.*, pp.167-17.

multitud de variables involucradas y ramas explicativas. Así, como ya dije, al margen de realizar una exposición exhaustiva de tales modelos explicativos, concreto en las dos siguientes: i) la Teoría ICAP de Farrington y ii) el Modelo TRD de Redondo<sup>882</sup>.

### **3.1. La Teoría Integradora del Potencial Antisocial Cognitivo (ICAP) de D.P. Farrington<sup>883</sup>**

Las explicaciones en que se basa la Teoría Integradora del Potencial Antisocial Cognitivo de D.P. Farrington -conocida en inglés por sus siglas ICAP (*Integrated Cognitive Antisocial Potencial*)-, establece sus postulados en los datos empíricos obtenidos en el Estudio de Cambridge sobre Delincuencia; esto es, su sustento en datos reales permite apreciar la validez que, ya inicialmente, reporta. A su vez, se recogen aportaciones de otras teorías criminológicas (p.ej. relacionadas con la tensión, control etiquetamiento, elección racional, etc.), resultando en una visión mucho más integral de la delincuencia. Igualmente, se asume que el potencial antisocial de la conducta (AP por las siglas en inglés de *Antisocial Potencial*) como desencadenante de comportamientos antisociales, incluyendo procesos cognitivos y toma de decisiones y teniendo en cuenta tanto las oportunidades como las víctimas<sup>884</sup>.

Se defiende por tanto la elección racional del delincuente, apostando por un modelo interactivo e interdisciplinar. Todo ello, justifica el motivo de la elección en la exposición de tal Teoría, no solo por aludir a un conglomerado teórico de diversas

---

<sup>882</sup> La elección de su presentación alude a un criterio subjetivo de comprender su relevancia a nivel teórico y empírico, así como por ser muy representativas de las ciencias criminológicas y psicológica al mismo tiempo que tratan la delincuencia desde una perspectiva interdisciplinar, abogando para su justificación en factores biopsicosociales.

<sup>883</sup> Todo lo que se recoge sobre la Teoría de autor se basa en las propias explicaciones que el mismo D.P. Farrington realiza tanto en su Conferencia "*Life-course theories: risk and protective factors*" llevada a cabo en el I Congreso Internacional de Criminología de la Universidad de Murcia (CICUM), el día 17 de Abril de 2013, como en la Conferencia "*Developmental and Life-Course Criminology: Theories and Policy Implications*", que igualmente imparte en el Programa de Doctorado Aplicado a la Criminología (Programa de Penología), en el Instituto de Criminología de la Universidad de Cambridge el día 11 de Julio de 2013. Igualmente, puede consultarse todo lo anterior a partir de la siguiente referencia bibliográfica; a saber: FARRINGTON, D.P., «Life-Course and Developmental Theories in Criminology», in Mc Laughlin and T. Newbrun (Eds.), *The SAGE Handbook of Criminological Theory*, London, SAGE Publications, Ltd., 2010, pp.248-271.

<sup>884</sup> La víctima se establece como eje fundamental de la actuación del delincuente pues, tal y como indican Cohen y Felson, la existencia de este blanco preferente, unido a las motivaciones de aquél y ausencia de medios de control social formal, precipitará la conducta antisocial-delictiva. Más información COHEN, L.E. and FELSON, M., «Social change and crime rate trends: A routine activity approach», *Victimology*, 1994, pp.588 y ss.

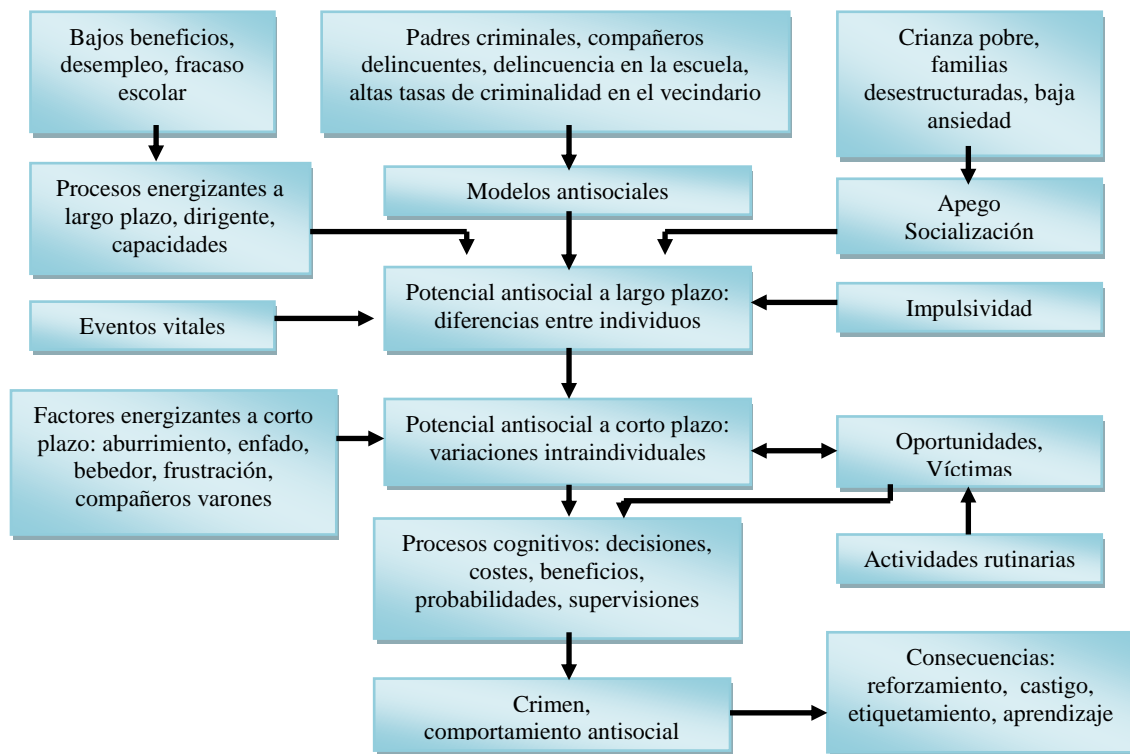
aproximaciones sino, además, por basarse la ICAP en los datos empíricos de la investigación ya mencionada.

El núcleo central se establece sobre el AP o potencialidad de comisión de actos antisociales, debiendo diferenciar entre aquellos sujetos con persistencia de la conducta antisocial a largo plazo de los que la manifestarían en un corto período de tiempo. Ello se relacionaría con lo referido por Moffit; esto es, la expresión de la criminalidad limitada o persistente, indicando Farrington que el AP a largo plazo dependería de la impulsividad, procesos de aprendizaje, socialización, y eventos vitales, mientras que las variaciones a corto plazo en el AP dependerían de factores motivacionales y situacionales. De esta forma, mientras aquéllos son más generales, en éstos la aparición del AP sería más específica.

La expresión del potencial y su mantenimiento se relacionará con diversos factores, mostrando quienes experimenten mayores niveles una mayor posibilidad de cometer más y diversos tipos de actos antisociales. Pese a ello, apoyando la curva de edad ya mencionada, sus expresiones variarán atendiendo a la etapa del ciclo vital, mostrando su pico en la adolescencia y apreciando que serían diversos factores de riesgo los que incidirían en la delimitación de la trayectoria, siendo su peso variable atendiendo a la edad cronológica de sujeto. Sería aquí precisamente donde aproximaciones teóricas más específicas sobre la criminalidad darían su explicación; es decir, sobre cada acción particular de los factores de riesgo en cada etapa del ciclo vital.

A modo de ilustración de la Teoría del Desarrollo y Ciclo-Vital (conocida por sus siglas en inglés DLC, *Developmental and Life-Course*), propone el autor la siguiente representación:

**Esquema 5.4. La Teoría Integradora de Potencial Antisocial Cognitivo de Farrington<sup>885</sup>.**



Tal y como puede apreciarse el comportamiento antisocial sería el resultado de la interacción de múltiples variables, estando determinado por la confluencia de factores individuales y situacionales, cuyo peso estará mediatizado por la propia edad (p.ej. los padres en la infancia, los amigos en la adolescencia, y la pareja en la adultez). Por tanto, se deduce que el AP no es un constructo estático, sino dinámico, de manera que no solo su incremento dará inicio a aquella conducta, sino también su elevación se verá modificada según la edad.

La delimitación del curso de la carrera delictiva no es tarea fácil, condicionando su inicio, persistencia y desestimiento a múltiples variables (como ya se refirió padres delincuentes, amigos criminales, deseo de estimulación, elevada impulsividad, escasa ansiedad frente al riesgo, familias problemáticas, etc.); así por ejemplo, la persistencia dependerá en todo caso de la estabilidad de dicho AP cuando existe beneficio, refuerzo, o ausencia de castigo tras la realización de la conducta, implicando todo ello procesos de estigmatización y aislamiento que pudieran hacerse más complejos si además existe contacto con el Sistema de Justicia. Todo ello repercutiría en las manifestaciones de la

<sup>885</sup> FARRINGTON, D.P., «Life-Course and Developmental Theories...» cit., pp.248-271.

agresión y en la escasa conciencia del riesgo y motivación para el cambio, aspectos más complejos de conseguir que en aquéllos sujetos cuya acción ilícita es momentánea, esporádica, o circunscrita a determinadas situaciones (elevado AP a corto plazo).

Aplicándola al tema de la presente investigación, refiere el autor que el TDAH sería uno de los factores de riesgo más importantes en la predicción de la delincuencia posterior, siendo la única psicopatología mencionada en compañía de otros aspectos como la baja inteligencia, bajos logros académicos, criminalidad y pobreza en el ámbito familiar, familia numerosa, familia disruptiva (desestructurada), y crianza inadecuada.

Dicho cuadro sintomatológico establecido sobre las variables aludidas por el autor -entendiendo dejando al margen el TDAH subtipo inatento-, sería un importante precursor de la citada trayectoria, pues precisamente la impulsividad se relacionaría con las especificaciones ya citadas.

En esta línea, a modo ejemplificativo, una de las directrices básicas empleadas por Farrington para la actuación con estos individuos responde al hecho de “detenerse y planificar”, conocido por sus siglas en inglés como SNAP (*Stop Now and Plan*). Se trata de parar y pensar sobre la acción a llevar a cabo, de reconducir la acción futura, aspecto que tiene sus orígenes en la necesidad de la regulación de las emociones despertadas por estímulos externos y que resultarían en importantes consecuencias (p.ej. necesidad de gratificación inmediata, o escasa tolerancia a la frustración). Todo ello advierte a su vez sobre el conocimiento de la propia, y de su posible de rectificación, así como de la posibilidad de generar alternativas mediante la citada “planificación”. Ello es lo que viene a cuestionarse en el caso del TDAH donde, habiendo descartado la afectación cognitiva, los verdaderos interrogantes a efectos de la exigencia de responsabilidad criminal se han patentado respecto a la variable volitiva o de capacidad de autodeterminación.

### **3.2. El Modelo del Triple Riesgo Delictivo (TRD) de Santiago Redondo en la explicación del desarrollo de la delincuencia<sup>886</sup>**

Este Modelo parte de una estructura metateórica global e integradora de los diversos aspectos susceptibles de explicar de la etiología delictiva pudiendo decir que, aún a día de hoy, se encuentra en proceso de desarrollo y análisis empírico.

El punto de partida se establece sobre la necesidad de indagar en aquellos factores generales que pudieran ser comunes a diversas teorías criminológicas, destacando entre ellos los factores de riesgo personales (RP), las carencias sociales (CAS), y las oportunidades delictivas (OP).

Aplicado al TDAH, se apreciarían un conjunto de factores que pudieran incidir en el correcto desarrollo del proceso de socialización, ya sean desde los déficits neuropsicológicos hasta variables como la impulsividad, posibilidad de comorbilidad diagnóstica, o episodios de victimización sufridos en los primeros años de vida, entre otros aspectos.

Unido a este conjunto de riesgos personales, y en base al segundo foco de interés, las carencias psicosociales o apoyo prosocial confluirían con aquellas variables en la delimitación de la trayectoria criminal. Un ejemplo sería la desvinculación del ámbito escolar, la disfunción en el ámbito familiar o presencia de estilos parentales disfuncionales, la pertenencia a un grupo de iguales delincuentes, o los internamientos en centros juveniles, entre otras circunstancias, todas las cuales ya han sido aludidas por su explicación respecto al TDAH.

En base a los dos aspectos mencionados, no es de extrañar que, como cualquier teoría criminológica actual, las oportunidades criminológicas jueguen un papel de vital trascendencia en la facilitación de la conducta ilícita; es decir, el desarrollo de controles inhibitorios frente al posible desarrollo de conductas antisociales se vería dificultado en

---

<sup>886</sup> REDONDO ILLESCAS, S. y GARRIDO GENOVÉS, V., *Principios de Criminología...* cit., pp.556 y ss.

presencia de todo lo anterior, sea tanto en base a la oportunidad de delinquir, como a la existencia de riesgos personales y carencias prosociales<sup>887</sup>.

Conforme a lo anterior, concluye el autor que «el postulado central del Modelo TRD establece que la probabilidad individual de delito es dependiente de la combinación e interacción en un mismo sujeto de riesgos personales, carencia en apoyo prosocial, y exposición a oportunidades delictivas». Añade a ello la relevancia del factor motivacional, la cual incidiría en el resultado de la interacción y potenciación recíproca de las diversas fuentes de riesgo determinando la disposición individual y, por ende, el potencial antisocial –terminología ya empleada por Farrington en la Teoría ICAP-.

La interdependencia entre la motivación delictiva (más relacionada con los riesgos personales y carencia de apoyo prosocial e, indirectamente, con la oportunidad) y la consumación del ilícito se hace patente mediante la valoración del riesgo entre ambas circunstancias, de cuya probabilidad y confluencia dependerá la manifestación delictiva, esto es, dicho resultado no es comprensible bajo la actuación de un único proceso causal de la conducta, sino de la interrelación y compilación de los postulados propuestos desde diversas teorías criminológicas.

Retomando de nuevo el TDAH, conforme al Modelo propuesto por Redondo, entiendo que la magnitud global de la delincuencia se mediría a partir de los tres factores previamente aludidos (RP, CAS y OP) y los detonantes específicos de dicha Patología, pudiendo destacar nuevamente la variable impulsividad por su especial vinculación respecto al desarrollo de conductas violentas a edades más tardías. Además, de ello, las manifestaciones sintomáticas a edades tempranas, una historia de abuso, un proceso de socialización marcado por un ambiente familiar disfuncional, o la comorbilidad clínica con cuadros como el TOD, TC, Trastorno Relacionado con Sustancias, o TP, serían aspectos que, de manera específica, darían explicación a la citada relación del TDAH con la delincuencia.

---

<sup>887</sup> Respecto a ello, sería interesante indicar que este aspecto mencionado por el autor ha sido puesto actualmente de relieve en el DSM-5, donde para determinados trastornos relacionados con las manifestaciones violentas se establece la necesidad de discriminar si la Psicopatología en cuestión se presenta con o sin habilidades prosociales limitadas. Nuevamente se observa la trascendencia de esta variable en cuanto a la probabilidad de admitir que, su carencia, quedaría íntimamente vinculada con la trayectoria criminal.

#### **IV. INVESTIGACIONES EMPÍRICAS EN POBLACIÓN RECLUSA Y CENTROS DE INTERNAMIENTO**

Una vez que se ha hecho alusión a la carrera criminal, habiendo apreciado sus vínculos respecto al TDAH, lo que en este momento compete es la realización de una síntesis sobre los estudios de investigación que avalan la presencia del TDAH dentro de la Institución Penitenciaria. Concretamente, sobre la definición de aquellas características que comúnmente distinguirán a quien, ya en la adolescencia tardía-adulter, continúa manifestando aquel diagnóstico.

De manera específica, se atiende a las características o patrón delictivo de quien presenta un TDAH, distinguiendo las investigaciones según hayan sido realizadas a nivel internacional o nacional. Comenzaré con aquellas la exposición para terminar con estas últimas, tratándose de dos estudios de campo que se han realizado para completar y justificar –no solo teóricamente- la investigación.

##### **1. Ámbito internacional**

Desde el punto de vista comparado, Young, Fitzgerald y Postma, informan de la existencia de una elevada concentración de individuos con TDAH implicados en el Sistema de Justicia Penal, indicando respecto a ello los consiguientes problemas adicionales que pudiera suponer la comorbilidad con el Uso de sustancias u otros problemas de salud mental. En un intento de verificar la proporción de sujetos que estarían implicados en el Sistema de Justicia a nivel mundial, señalan que la confirmación de un diagnóstico infantil de TDAH quedaría corroborado incluso hasta por los dos tercios en jóvenes delincuentes y la mitad en población adulta institucionalizada, añadiendo la continuidad de su manifestación en el 14% para los hombres y el 10% para las mujeres reclusas<sup>888</sup>.

Connor, Ford, Cahpman, y Banga, indican que existe una amplia evidencia empírica como para corroborar la elevada proporción de jóvenes delincuentes con

---

<sup>888</sup> YOUNG, S.; ADAMO, M.; GRUDJONSSON, G.; MÜLLER, U.; PITTS, M.; THOME, J. and ASHERSON, P., «The identification and management of ADHD ...» cit., p.2.



síntomas de TDAH en comparación con la población general, detallando que ya en EE.UU. las cifras se situarían en torno al 65-70%, siendo ello una preocupación a escala mundial. De este modo, se hallan cifras muy elevadas de psicopatologías tanto en las propias Instituciones Penitenciarias como en Centros Correccionales, siendo uno de los Trastornos de mayor impacto y preocupación en el Sistema de Justicia Juvenil y Centros de Tratamiento el TDAH <sup>889</sup>.

Se pone de manifiesto que los problemas de salud mental son una constante entre gran parte de los delincuentes, tal y como señala la revisión sistemática que sobre la base de 62 estudios a nivel mundial efectuaron Fazel y Danesh. Concretamente, de una totalidad de 22.790 internos (81% varones), informan sobre la heterogeneidad hallada en los diferentes estudios analizados, pudiendo admitir, en términos generales, que la probabilidad de encontrar individuos con un Trastorno Psicótico como la Depresión Mayor es bastante mayor en prisiones, siendo incluso diez veces superior cuando se alude al Trastorno Antisocial de la Personalidad <sup>890</sup>.

Ante ello, Thompson y Darjee coinciden en la sobrerrepresentación de internos con TP y, Esquizofrenia Uso/Abuso de sustancias a los que añaden aquellos otros con un Trastorno por Uso/Abuso de sustancias <sup>891</sup>.

Ahora bien, no solo interesan los diagnósticos por sí solos, sino que la relevancia de los mismos en el ámbito penitenciario en se hace aún mayor al conocer la elevada comorbilidad presente en dicho contexto. En esta línea, Teplin, Abram, Mc Clellanad, Dulcan y Mericle, informan que más del 65% de los sujetos detenidos presentan a su vez patología asociada, sea uno o más trastornos comórbidos, incluyendo generalmente a los Trastornos Afectivos (18.7%), Psicóticos (1%), Ansiedad (21.3%), TDAH (16.6%), Comportamiento Disruptivo (41.4%), así como aquellos vinculados a los TRS (50.7%). Resultaría destacable el hecho de analizar qué porcentajes y qué trastornos mentales serían más frecuentes atendiendo al sexo del interno, habiendo obtenido los

---

<sup>889</sup> CONNOR, D.F.; FORD, J.D.; CHAPMAN, J.F. and BANGA, A.; «Adolescent Attention Deficit Hyperactivity Disorder...» cit., pp.725-747.

<sup>890</sup> FAZEL, S. and DANESH, J., «Serious mental disorder in 23.000 prisoners: a systematic review of 62 surveys», *The Lancet*, Vol.359, N.º.9306,2002, pp.545-550.

<sup>891</sup> THOMPSON, L. and DARJEE, M., «Associations between psychiatric disorder and offending», in Michael G. Gelder, Nancy C. Andreasen, Juan J. López-Ibor Jr., y John R. Geddes, *New Oxford Textbook of Psychiatry, Second Edition*, Oxford, Oxford University Press, 2009, p.1918.

autores que mientras la prevalencia del TDAH en varones es del 16.6%, en mujeres asciende al 21.4%, aspecto al que además se añade el hecho de que los porcentajes entre uno y otro sexo sean prácticamente similares si se atiende a la presencia de un trastorno mental distinto de aquéllos relacionados con los TC (60.9% frente al 59.7%)<sup>892</sup>. En relación a esta última anotación habría que indicar que dicha puntualización está efectuada siguiendo ediciones anteriores al actual DSM-5, donde el TDAH y los Trastornos del Comportamiento Perturbador se incluían bajo un mismo Título.

De esta forma, calculando la prevalencia de los trastornos mentales sobre la exclusión de los Trastornos del Comportamiento por estar muchos de sus síntomas relacionados con los comportamientos delictivos, señalan los autores que «cerca de dos tercios en hombres, y de tres cuartos en mujeres, cumplen los criterios diagnósticos para la presencia de al menos una Patología Mental», casos en los que se encontrarían los Trastornos Afectivos, Depresión Mayor, o el Trastorno de Ansiedad, entre otros<sup>893</sup>.

Dalteg y Levander examinaron la prevalencia del TDAH en una muestra de 75 sujetos sentenciados por una totalidad de 1.200 delitos en Suecia, concluyendo que si bien todos los sujetos presentaban un Trastorno de Conducta (TC) sería el 68% el diagnosticado con TDAH desde la infancia. Las mediciones se llevaron a cabo desde los 6 a los 30 años, resultando en problemas psicosociales e incremento del volumen y versatilidad de los delitos, que no de la violencia<sup>894</sup>.

No solo el TDAH se vincularía con problemas de conducta, sino también con desadaptación social y comportamiento delictivo. En esta línea Retz, Retz-Jungginger, Hengesch, Schneider, Thome, Pajonk, Salahi-Disfam, Ress, Winder y Rösler, analizan su presencia, así como su comorbilidad, en una muestra de 129 jóvenes adultos, de los cuales 28 manifestaban los criterios diagnósticos (21.7%), 64 tenían una historia de TDAH pero sin presencia actual (49.6%), y 37 no presentaban ninguna de las características mencionadas (28.7%). En base a los tres grupos comparados, encuentran diferencias significativas de aquél respecto a éstos dos últimos, caracterizándose los

---

<sup>892</sup> TEPLIN, L.A.; ABRAM, K.M.; Mc CLELLAND, G.M.; DULCAN, M.K. and MERICLE, A.A., «Psychiatric Disorders in Youth in Juvenile Detention», *Archives of General Psychiatry*, Vol.59, Nº.12, 2002, pp.1133-1143.

<sup>893</sup> *Ibidem*, pp.1133-1134.

<sup>894</sup> DALTEG, A. and LEVANDER, S., Twelve thousand crimes by 75 boys: A 20-year follow-up study of childhood hyperactivity, *Journal of Forensic Psychiatry*, Vol 9, Nº.1, 1998, pp.39-57

sujetos con TDAH por un incremento de problemas emocionales e internalizantes añadidos<sup>895</sup>.

Se observa en este caso que el TDAH, si bien en menor medida que en el caso de muestras femeninas, quedaría también asociado a problemas de conducta no externalizantes dentro del propio ámbito penitenciario.

No obstante, los citados autores afirman que «la elevada prevalencia del TDAH en población reclusa se concluye su frecuente asociación con los problemas de conducta y el comportamiento antisocial (...), siendo los estudios epidemiológicos consistentes en cuanto a la información sobre el rango de prevalencia de TDAH en adolescentes delincuentes»<sup>896</sup>.

En su estudio llevado a cabo en Alemania sobre una muestra de 110 mujeres (24.5% diagnosticadas de TDAH), Rösler, Retz, Yagoobi, Burg y Retz-Junginger, señalan que existe un declive en la prevalencia con el paso del tiempo, llegando incluso a no observarse dicha sintomatología una vez se exceden los 45 años de edad. No obstante, y respecto a las particularidades que caracterizarían la muestra en los primeros delitos cometidos, aprecian lo siguiente respecto a las internas con TDAH; a saber: a) eran más jóvenes en el momento de inicio de su carrera delictiva; b) mostraron períodos de encarcelación más prolongados; y c) la manifestación de determinados trastornos psicopatológicos se hace presente en sendos grupos, siendo significativamente mayores en mujeres con TDAH (3.6% para estas últimas y 2.3% cuando no existe el diagnóstico). Respecto a ello, no se hallan diferencias en lo que respecta a la prevalencia de Trastornos Psicóticos, Afectivos, de la Ansiedad, Somatización, y de Estrés Postraumático, atendiendo las desigualdades a aquéllos otros relacionados con el Uso de sustancias –particularmente estimulantes-, Personalidad *Borderline*, y Trastornos de la Conducta Alimentaria (TCA). Informan los autores que las cifras de prevalencia proporcionadas superarían a la que la mayoría de estudios epidemiológicos reportan para población general, indicando que mientras un porcentaje aproximado del 18%

---

<sup>895</sup> RETZ, P.; RETZ-JUNGINGER, P.; HENGESCH, G.; SCHNEIDER, M.; THOME, J., PAJONK, F.G.; SALAHI-DISFAN, A.; RESS, O.; WNDER, P.H. and RÖSLER, M., «Psychometric and psychopathological characterization of young male prison inmates with and without attention deficit/hyperactivity disorder», *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience*, Vol.254, 2004, p.201.

<sup>896</sup> *Ibidem*, p.202.

representaría a las internas con una edad inferior o igual a los 25 años, el 10% sería el señalada para el colectivo cuyas edades se comprendiesen entre los 26 y 45 años, edad a partir de la cual indican un porcentaje inexistente. De esta forma, lo catalogan como una Trastorno frecuente en dicho ámbito, el cual además incrementaría el riesgo de presentar comorbilidad psiquiátrica<sup>897</sup>.

Los resultados obtenidos por Rösler, Retz, Yagoobi, Burg y Retz-Junginger se asemejan con los ya obtenidos por Teplin, Abram, Mc Clellanad, Dulcan y Mericle, siete años antes sobre una muestra de 1829 individuos. Más concretamente, en lo que respecta a su relación; en base al número de internas evaluadas, estos últimos autores informan que del 35.9% que representarían respecto a la totalidad de individuos estudiados (muestra de 657), el TDAH se observaría en el 21.4% de los casos (edades comprendidas entre los 10 y los 18 años)<sup>898</sup>.

En definitiva, si bien no coinciden en cuanto a los porcentajes se refiere, si que en ambos estudios se observa una prevalencia mayor del Trastorno respecto a la población en general; es decir, en cuanto a la dirección y conclusión del Cuadro. Es más, incluso dentro del mismo contexto, los internos en el estudio de Teplin, Abram, Mc Clellanad, Dulcan y Mericle presentan en menor medida un diagnóstico de TDAH de lo obtenido para las internas; a saber, el 16.6% frente al 21.4%, respectivamente<sup>899</sup>.

Dejando al margen los trastornos relacionados con el Comportamiento Perturbador y lo relativo a la distinción con el género femenino, Manuzza, Klein y Moulton, realizan un estudio prospectivo sobre una muestra de 207 varones en la muestra inicial cuyas edades se comprendían entre los 6 y 12 años. Tras un seguimiento, éstos fueron evaluados en la juventud y adultez, con una media de edad de 18 y 25 años respectivamente, y con una persistencia muestral que decrece del 94% al 85% en dicho período de tiempo. A su vez, habría que indicar que uno de los aspectos más trascendentes del estudio anterior lo supuso el hecho de excluir del estudio a aquellos

---

<sup>897</sup> RÖSLER, M.; RETZ, W.; YAGOObI, K.; BURG, E. and RETZ-JUNGINGER, P., «Attention deficit/hyperactivity disorder in female offenders: prevalence, psychiatric comorbidity and psychosocial implications», *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience*, Vol.259, N°.2, 2009, pp.98-105.

<sup>898</sup> TEPLIN, L.A., Mc CLELLAND, G.M.; DULCAN, M.K. and MERICLE, A.A., «Psychiatric Disorders in Youth in Juvenile Detention...» cit., p.1134.

<sup>899</sup> *Ibidem*.

individuos con un Trastorno de Conducta (TC); esto es, cuando manifestaban agresividad o comportamientos antisociales severos, a excepción de aquellos con un Trastorno Oposicionista-Desafiante (TOD)<sup>900</sup>.

Del mismo modo, valorando los informes sobre su carrera criminal una vez cumplidos los 38 años sobre una muestra de 86 sujetos, por pérdida muestral, concluyen que tanto el número de arrestos (47% vs. 24%), como de condenas (42% vs. 14%) y encarcelamiento (15% vs. 1%) era superior en comparación con el grupo control, sobre todo en lo que atañe al número de delitos graves y violentos (Tabla 5.1).

**Tabla 5.1. Comparación del número de arrestos, condenas, y encarcelamiento en sujetos con TDAH y grupo control<sup>901</sup>.**

	TDAH (n=93) N (%)	Control (n=93) N (%)	P ≤
<b>ARRESTOS</b>			
<b>Cualquier delito</b>			
Una ocasión	44 (47)	22 (24)	0.01
Más de una vez	33 (35)	8 (9)	0.001
<b>Delitos menores (<i>aggressive offense</i>)*</b>			
Una ocasión	29 (31)	8 (9)	0.006
Más de una vez	16 (17)	0 (0)	0.01
<b>Delito grave (<i>felony charge</i>)**</b>			
Una ocasión	27 (29)	6 (6)	0.001
Más de una vez	17 (18)	4 (4)	0.02
<b>CONDENAS</b>			
<b>Cualquier delito</b>			
Una ocasión	39 (42)	13 (14)	0.002
Más de una vez	22 (24)	4 (4)	0.003
<b>Delitos menores (<i>aggressive offense</i>)*</b>			
Una ocasión	18 (19)	13 (14)	0.02
Más de una vez	6 (6)	4 (4)	0.05
<b>Delito grave (<i>felony charge</i>)**</b>			
Una ocasión	13 (14)	1 (1)	0.02
Más de una vez	9 (10)	0 (0)	0.05
<b>ENCARCELAMIENTO</b>			
Una ocasión	14 (15)	1 (1)	0.02
Más de una vez	11 (12)	0 (0)	0.03

\* Dentro de los referidos como “delitos menores” o “infracciones” se ubicarían aquellos hechos antijurídicos que comportasen una menor severidad, como sería el caso de las infracciones de tráfico.

\*\* Bajo la denominación de “*felony*” (o *felony charges*), se incluiría un grupo de delitos relacionados con el asesinato, violación, robo, asalto, incendio premeditado, extorsión, o delitos con armas, diferenciándolo de este modo del otro grupo de delitos<sup>902</sup>.

<sup>900</sup> MANNUZZA, S.; KLEIN, R.G. and MOULTON, J.L., «Lifetime criminality among boys with ADHD...» cit., pp.237-246.

<sup>901</sup> Adaptación de la Tabla elaborada por MANNUZZA, S.; KLEIN, R.G. and MOULTON, J.L., «Lifetime criminality among boys with ADHD...» cit., p.242.

<sup>902</sup> Si bien se han indicado algunos de los delitos que englobarían los denominados como “*felonies*” en el estudio aquí presentado; no obstante, se trata de un término muy empleado dentro del sistema *Common*

Como muestra el análisis efectuado por Manuzza, Klein y Moulton, todas las categorías señaladas muestran diferencias significativas al comparar los adultos con diagnóstico de TDAH en la infancia y aquellos otros sin tal diagnóstico, siendo la dirección a favor de aquéllos; es decir, el grupo con el diagnóstico mental mostraría un mayor número de arrestos, condenas y encarcelamientos al revisar el informe penitenciario en sendos grupos. A pesar de ello, y si bien la tendencia una vez existe arresto es a la condena posterior en ambos grupos (39/44 y 13/22 en sujetos con y sin TDAH, respectivamente), la probabilidad para individuos con trastorno mental fue superior; esto es, del 88.63% frente al 59.1%.

No obstante, y como posteriormente se expondrá, las últimas conclusiones de los autores se orientan al efecto del TAP y del TRS en cuanto al riesgo de criminalidad posterior, más que al diagnóstico de TDAH *per se*.

Lo mismo refieren Farrington, Loeber y Van Kammen, cuando indican que menores con TDAH, en presencia o no de un Trastorno del Comportamiento, aumentará considerablemente el riesgo de delincuencia tanto en jóvenes como en adultos en comparación con aquellos individuos que no presentan tal diagnóstico<sup>903</sup>.

Los TC en la infancia se encuentran fuertemente asociados con la posterior delincuencia, sean tanto solos como en combinación con la hiperactividad-impulsividad, y menos asociado cuando la combinación surge con un trastorno de tipo emocional. No obstante, y pese a la expresión aludida del riesgo relativo al TDAH, autores como Mordre, Groholt, Kjelsberg, Sandstad, Myhre, serían más radicales al señalar que el TDAH en menores no estaría más asociado con la delincuencia posterior de lo que lo harían el resto de trastornos, afirmando tajantemente que no habría asociación directa entre TDAH y criminalidad<sup>904</sup>.

---

*Law*, el cual además englobaría otros delitos, como sería el caso del secuestro, pornografía infantil, obstrucción a la Justicia, o fraude fiscal, entre otros.

<sup>903</sup> FARRINGTON, D.; LOEBER, R. and VAN KAMMEN, W.B., «Long-term criminal outcomes of hyperactivity-impulsivity-attention deficit... » cit., pp. 62–81.

<sup>904</sup> MORDRE, M.; GROHOLT, B.; KJELSBURG, E.; SANDSTAD, B. and MYHRE, A.M., «The Impact of ADHD and Conduct Disorder in Childhood on Adult Delinquency... » cit. Artículo disponible en <http://www.biomedcentral.com/1471-244X/11/57>.

Visto lo anterior, si bien es cierta la consistencia entre el TDAH y la criminalidad, el principal problema al que se enfrenta la doctrina científica es el de explicar la naturaleza de dicha relación; esto es, si la criminalidad en tales menores es la consecuencia misma del Trastorno o de la comorbilidad con otros, como pudiera ser el Trastorno de Comportamiento Perturbador –ahora TOD y TC-. Pese a ello, los inconvenientes se hacen más evidentes si se atiende a las divergencias entre los estudios que analizan la comorbilidad entre sendos trastornos, llegando a variar desde el 25% hasta el 75%<sup>905</sup>.

Dicho ello, habría que advertir que la verdadera estimación de la criminalidad en dicho grupo se realizaría teniendo en consideración la contribución específica del TDAH sin comorbilidad con otros trastornos, tal y como apuntaban Farrington, Loeber, y Van Kammen<sup>906</sup>. Se trata de una tarea bastante compleja a la cual se añaden no solo el Trastorno del Comportamiento sino, y sobre todo, aquellos relacionados con los cambios anímicos, Uso de sustancias y TP.

En esta línea Rösler, Retz, Retz-Junginger, Hengesch, Schneider, Supprian, Schiwitzgebel, Pinhard, Dovi-Akue, Wender y Thome, señalan que la prevalencia de los Trastornos del Comportamientos y del TDAH es significativamente elevada en jóvenes adultos delincuentes en comparación con el grupo control. A su vez, informan de la existencia de una elevada comorbilidad psiquiátrica, advirtiendo que de la totalidad de los 129 casos estudiados, en torno al 64% de los sujetos manifestaba, al menos, dos trastornos, mientras que no alcanzaba a uno de cada diez sujetos la inexistencia de patología (8.5%)<sup>907</sup>.

Siguiendo con el análisis de la prevalencia del Trastorno en el ámbito penitenciario, e incorporando el estudio llevado a cabo por los autores mencionados, la Guía Australiana sobre el TDAH ofrece una síntesis del amplio número de estudios internacionales que, en los últimos años, han intentado concretar su presencia.

---

<sup>905</sup> MANNUZZA, S.; KLEIN, R.G. and MOULTON, J.L., «Lifetime criminality among boys with ADHD...» cit., p.237.

<sup>906</sup> FARRINGTON, D.; LOEBER, R. and VAN KAMMEN, W.B., «Long-term criminal outcomes of hyperactivity-impulsivity-attention deficit... » cit., pp. 62–81.

<sup>907</sup> RÖSLER M.; RETZ, W.; RETZ-JUNGINGER, P.; HENGESCH, G.; SCHNEIDER, M.; SUPPRIAN, T.; SCHWITZGEBEL, P.; PINHARD, K.; DOVI-AKUE, N.; WENDER, P. and THOME, J., «Prevalence of attention deficit-/hyperactivity disorder (ADHD)...» cit., pp.365 y ss.

Conforme a ello, una aproximación a la tasa de prevalencia quedaría representada de la siguiente forma:

**Tabla 5.2. Prevalencia de TDAH en población penitenciaria (%)<sup>908</sup>.**

Referencia	Localización	Medida	Muestra	Edad (años)	Prevalencia
Eyestone y Howell (1994)	Estados Unidos	<i>Wender Adult/Child List of Problems</i>	102 varones	16-64	21.5% TDAH en la infancia 25.5% TDAH actual
Vitelli 1996	Canada	<i>Wender Utah Rating Scale</i>	100 sujetos (sexo no determinado)	17-70	67% TDAH en la infancia
Doreleijers et al. 2000	Holanda	<i>Criterios DSM-III</i>	108 varones	12-18	14% TDAH actual
Rasmussen et al. 2001	Noruega	- <i>Wender Utah Rating Scale</i> - <i>Brown Attention Deficit Disorder Scale (BADD)</i>	82 varones	19-57	46% TDAH en la infancia 30% TDAH actual
Bickel et al. (2002)	Australia	<i>Adolescent Psychology Scale</i>	43 varones 7 mujeres	12-18	46%
Young et al. (2003)	Inglaterra	<i>Wender Utah Rating Scale</i>	69 delincuentes con TP	18-60	78% TDAH en la infancia 6% TDAH actual
Minor et al. 82003)	Estados Unidos	<i>Wender Utah Rating Scale</i>	112 varones 103 mujeres	32.4 (media)	38% varones y 41% mujeres cumplen los criterios para la presencia de TDAH actual
Roesler et al. y Retz et al. (2004)	Alemania	- <i>Wender Utah Rating Scale</i> - <i>Criterios DSM-IV</i>	129 varones	15-28	45% TDAH actual
Dixon et al. (2005)	Australia	<i>Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia for School-Age Children – Present and Lifetime Version (K-SADS-PL)</i>	100 mujeres (y 100 control)	13.5-19	13% TDAH actual (vs.1% control)
Hayes et al. (2007)	Irlanda	<i>Diagnostic Interview Schedule for Children Version IV</i>	30 varones (y 30 control)	14.9 (media)	83% TDAH actual (vs.10.71% control)
Kenny et al	Australia	<i>Adolescent</i>	683 varones	12-21	19%

<sup>908</sup> The Royal Australasian College of Physicians, *Australian Guidelines on Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD)*, June 2009, pp.197 y 198. Recurso disponible en la siguiente dirección: [http://www.nhmrc.gov.au/\\_files\\_nhmrc/publications/attachments/ch54\\_draft\\_guidelines.pdf](http://www.nhmrc.gov.au/_files_nhmrc/publications/attachments/ch54_draft_guidelines.pdf)



(2007)		<i>Psychopathology Scale – Short Form (APS-SF)</i>	119 mujeres		
Gudjonsson et al (2008)	Islandia	- <i>Criterios DSM-IV</i> - <i>Wender Utah Rating Scale</i>	90 varones	116-56	50% TDAH en la infancia 31% TDAH actual
Gunter et al. (2008)	Estados Unidos	<i>Mini International Neuropsychiatric Interview Plus (Mini-Plus)</i>	264 varones 56 mujeres	31.1 (media)	22% TDAH actual

Igualmente, Young y Thome informan recientemente que, dentro del Sistema de Justicia de Reino Unido, en torno al 45% de los chicos y al 24% de las mujeres presentan un diagnóstico de TDAH en la infancia, persistiendo los síntomas en la adultez en menor porcentaje (14%). Igualmente, y en cuanto al diagnóstico temprano del Trastorno y su proyección en etapas posteriores, afirman los autores que «aquellos individuos con síntomas persistentes se caracterizan por un inicio significativamente más temprano de la delincuencia así como por mayores tasas de reincidencia», a lo que añaden que «el TDAH se manifestó como el predictor más poderoso en los delitos violento, más que el Uso inadecuado de sustancias». A su vez, en lo que respecta a los incidentes ocurridos dentro de la propia Institución Penitenciaria, refieren que serían los síntomas impulsivos, junto con aquellos referidos a la inestabilidad emocional, los que con una mayor probabilidad incrementarían el riesgo de manifestar tales conductas, sobre todo en su asociación con los TP<sup>909</sup>.

Acudiendo a prisiones noruegas, Rasmussen, Almvik y Levanders también confirman la prevalencia de Trastorno derivado de la persistencia de un diagnóstico temprano hasta su manifestación en la adultez, así como la elevada manifestación de los TP, afirmando que sería «la comorbilidad psiquiátrica la que complicaría el diagnóstico del TDAH en adultos»<sup>910</sup>.

<sup>909</sup> YOUNG, S. and THOME, J., «ADHD and Offenders», *The World Journal of Biological Psychiatry*, Vol.12, N°.1, 2011, pp.124-128.

<sup>910</sup> RASMUSSEN, K.; ALMVIK, R. and LEVANDER, S., «Attention deficit hyperactivity disorder, reading disability, and personality disorders in a prison population», *Journal of the American Academy of Psychiatry and the Law*, Vol.29, N°.2, 2001, pp.186-193.

La adolescencia se percibe como un período no solo para el inicio, sino también para el mantenimiento del comportamiento antisocial<sup>911</sup> y posterior carrera delictiva; aunque como se ha visto el inicio a edades tempranas supondrá las consecuencias más severas y crónicas.

Atendiendo al TDAH, Lahey y Loeber refieren que más del 80% de los menores cuyos primeros síntomas del TC ocurre entre el primer año de vida y los 4 años de edad cumplían criterios de anteriores ediciones de DSM para el diagnóstico de TDAH y del TOD, pero el incremento en el porcentaje de menores con estos dos últimos trastornos decrece con la edad, afirmando en cualquier caso que «parece probable que el TDAH este asociado con una temprana edad de establecimiento del TC»<sup>912</sup>.

Respecto a las tasas de reincidencia, y si bien autores como Ziegler, Blocher, Gorss y Rösler, señalan que sujetos con diagnóstico de TDAH habrían reincidido hasta cuatro veces más a lo largo de su vida que otros reclusos sin tal diagnóstico<sup>913</sup>, las cifras no son siempre tan exactas. Así por ejemplo, indica Appelbaum que los estudios advierten cifras tan dispares que oscilan entre el 9% y el 45%, demostrando así los problemas metodológicos hallados en la literatura científica<sup>914</sup>.

Pese a todo lo anterior, debiera de estar presente que, a pesar de la consistente asociación entre dicho Trastorno y delincuencia, crimen y reincidencia, «la mayor parte de individuos con TDAH nunca llegarán a involucrarse en la carrera delictiva»<sup>915</sup>, del mismo modo que, aun comprendiendo el TDAH como factor de riesgo criminógeno, lo más acertado sería hablar de que dicha relación sería explicada por la impulsividad más que por el resto de sintomatología que pudiera caracterizar al Cuadro.

---

<sup>911</sup> REDONDO ILLESCAS, S. y ANDRÉS-PUEYO, A., «La psicología de la delincuencia», *Papeles del Psicólogo*, Vol.28, 2007, pp.147-156.

<sup>912</sup> LAHEY, B. and LOEBER, R., «Attention-deficit/hyperactivity disorder, oppositional defiant disorder, conduct disorder, and adult antisocial behavior: A life span perspective», in David M. Stoff, James Breiling and Jack D. Maser, *Handbook of antisocial behavior*, New Jersey, John Wiley & Sons, 1997, pp. 51-59.

<sup>913</sup> ZIEGLER, E., BLOCHER, D.; GROSS, J. and RÖSLER, M., «Assessment of attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) in prison inmates», *Recht und Psychiatrie*, Vol.21, 2003, pp.17–21.

<sup>914</sup> APPELBAUM, K.L., «Assessment and Treatment of Correctional Inmates with ADHD», *American Journal of Psychiatry*, Vol.165, 2008, p.1521.

<sup>915</sup> The Royal Australasian College of Physicians, *Australian Guidelines on Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD)*, June 2009, p.194. Recurso disponible en la siguiente dirección: [http://www.nhmrc.gov.au/\\_files\\_nhmrc/publications/attachments/ch54\\_draft\\_guidelines.pdf](http://www.nhmrc.gov.au/_files_nhmrc/publications/attachments/ch54_draft_guidelines.pdf)

En cuanto a los porcentajes, y aludiendo de nuevo estudio realizado por Manuzza, Klein y Moulton, se compara la presencia de posibles trastornos comórbidos en sujetos con diagnóstico de TDAH desde la infancia con aquéllos otros que, estando en la misma situación penal-penitenciaria, no presentan dicha Psicopatología. Concretamente, y quedando justificado su análisis en los estudios que ya previamente se han ido mencionando, se evalúa su relación con los diagnósticos comúnmente asociados al TDAH, como sería el caso del Trastorno Antisocial y por Uso de sustancias. La elevada tasa de prevalencia en ambos grupos, indicando que entre los sujetos con un Trastorno Antisocial el 73% del primer grupo y el 78% de segundo presentaría un Trastorno adicional Relacionado con el Uso de Sustancias, mientras que de los sujetos con éste último diagnóstico el 73% de sujetos con TDAH y el 54% del grupo control, presentarían un Trastorno Antisocial. Del mismo modo, añaden a ello que tanto el Trastorno Antisocial, como el Relacionado con el Uso de sustancias de manera separada serían, incluso de manera separada, indicadores suficientes como para predecir la criminalidad posterior<sup>916</sup>.

En definitiva, deducen que «niños con TDAH sin complicaciones por la presencia de un Trastorno de Conducta presentan un riesgo significativo para la posterior carrera delictiva, medido ello por el número de arrestos, condenas, delitos menores, delitos severos, o tasa de encarcelamiento, pero solo existiendo un trastorno antisocial o por uso de sustancias»; ahora bien, matizan lo anterior indicando que «de hecho, los niños con TDAH que no habían desarrollado ninguno de los trastornos, presentarían las mismas tasas de criminalidad que aquellos sin diagnóstico de TDAH (grupo control)»<sup>917</sup>.

Uno de los signos de peor pronóstico en el TDAH se relaciona con la tendencia al consumo y comercialización de drogas en edad adulta, lo que según Gittelman, Mannuzza, Shenker y Bonagura, quedaría relacionado con la comorbilidad en la

---

<sup>916</sup> Dichos autores matizan que, con la acepción genérica de “trastorno antisocial” se aludiría tanto a un Trastorno de la Personalidad en la adultez (TAP), así como a un Trastorno de Conducta en la adolescencia. En esta línea, entiendo muy acertada la aclaración efectuada por el autor por entender que el comportamiento antisocial no sería sinónimo de TAP, de igual manera que tampoco lo sería el crimen del delito, acepciones relacionadas pero distintas. Vid. más ampliamente en MANNUZZA, S. KLEIN, R.G. and MOULTON, J.L., «Lifetime criminality among boys with ADHD...» cit., pp.237 y ss.

<sup>917</sup> *Ibidem*, pp.243 y ss.

infancia-adolescencia, seguido de la conducta antisocial y posibles estancias en prisión, mayor en adultos con TDAH.<sup>918</sup>

Si bien algunos autores informan de la mayor probabilidad del consumo de sustancias (alcohol y drogas) en sujetos con TDAH cuando éstos reciben un tratamiento farmacológico basado en estimulantes<sup>919</sup>, los datos se muestran controvertidos al respecto, pues diversos autores refieren que dicha predisposición en la adolescencia y adultez dependerá más de la posible presencia de trastornos comórbidos y de la personalidad antisocial, que de otros factores<sup>920</sup>. Baste de nuevo advertir que, como se desarrolló en Capítulos previos, el consumo de estimulantes como el MTF no sería precisamente un hándicap en la evolución favorable del menor, sino todo lo contrario, podrá actuar incluso como factor protector en el desarrollo del citado vínculo. Ello no quiere decir que existan casos excepcionales en los que no se contemple la citada regla, ni tampoco defendería aquellos casos en los que en período de tratamiento farmacológico el consumo de sustancias empeorase los posibles efectos secundarios.

En dicho contexto, en su meta-análisis con jóvenes diagnosticados de TDAH durante un seguimiento de cuatro años, Wilens, Faraone, Biederman y Gunawardende, demuestran que el tratamiento con MTF reduce significativamente el riesgo de desarrollar un Trastorno Relacionado con el Uso de Sustancias<sup>921</sup>, lo que extrapolan al campo de la delincuencia comprendiendo que dicha reducción se verá igualmente reflejada en la carrera criminal. De este modo, la reducción del riesgo no se aprecia única y exclusivamente en cuanto a la co-ocurrencia con otra patología, sino con las consecuencias que en el desarrollo de comportamientos antisociales posteriores ello pudiera conllevar.

Se pone de manifiesto que un gran número de estudios demuestra la sobrerrepresentación del TDAH en población penitenciaria, estimando incluso que

---

<sup>918</sup> GITTELMAN, R.; MANNUZZA, S; SHENKER, R. and BONAGURA, N, «Hyperactive boys almost grown-up I: psychiatric status », *Archives of General Psychiatry*, Vol.42, 1985, pp.937-947.

<sup>919</sup> *Ibidem*.

<sup>920</sup> HETCHMAN, L., «Predictors of long-term outcome in children with attention-deficit/hyperactivity disorder», *Pediatric Clinics of North America*, Vol.46, N°5, 1999, pp.1039-1052.

<sup>921</sup> WILENS, T.E.; FARAONE, S.V.; BIEDERMAN, J. and GUNAWARDENE, S., «Does stimulant therapy of attention-deficit/hyperactivity disorder beget later substance abuse? A meta-analytic review of the literature», *Pediatrics*, Vol.111, 2003, pp.179-185.

podiera ser diez veces más frecuente que la obtenida en población general<sup>922</sup>. No obstante, lo que todavía no está tan claro es si el Trastorno predeciría la criminalidad por sí solo o de forma co-ocurrente, no existiendo duda alguna de que la sintomatología impulsiva será un factor de vital transcendencia. Además, resulta curioso advertir que la mayoría de estudios justifican la vinculación con la criminalidad a partir de la comorbilidad, apareciendo excepcionalmente aquellas investigaciones que hablan de la presencia de un riesgo en la proyección de la carrera delictiva, incluso en los mismos niveles, para quienes comenten delito en presencia de un TDAH o en presencia de un TDAH y TC (p.ej. el estudio de Manuzza, Shenker y Bonagura previamente referido).

A ello se añade lo ya referido en el Capítulo inmediatamente anterior pues, tal y como refiere Nedopil, las evaluaciones psiquiátricas realizadas en individuos con diagnóstico de TDAH raramente consideran la atenuación de la responsabilidad, del mismo modo que la mayoría de ellos no serían enviados a un Hospital Psiquiátrico Penitenciario<sup>923</sup>.

## **2. Investigaciones realizadas**

Se han realizado dos estudios empíricos para acompañar la parte teórica de la investigación, uno en población juvenil y otro en población adulta. El primero se estableció sobre el análisis de la existencia o no del diagnóstico de TDAH en un grupo de menores en cumplimiento de medidas judiciales en el Centro de Ejecución de Medidas “Las Moreras” de Murcia en el año 2011. Se trata de un estudio realizado gracias a la colaboración de la Fundación Diagrama y al grupo de especialistas trabajadores en aquél Centro, así como de la involucración de la Federación Española de Asociaciones de Ayuda al Déficit de Atención e Hiperactividad (FEAADAH).

---

<sup>922</sup> RÖSLER, M.; RETZ, W.; RETZ-JUNGINGER, P.; HENGESCH, G.; SCHNEIDER, M.; SUPPRIAN, T.; SCHWITZGEBEL, P.; PINHARD, K.; DOVI-AKUE, N.; WENDER, P. and THOME, J., «Prevalence of attention deficit-/hyperactivity disorder (ADHD) and comorbid disorders in young male prison inmates», *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience*, Vol.254, N°.6, 2004, pp.365-371.

<sup>923</sup> NEDOPIL, N., «Cognitive disorders, epilepsy, ADHD, and offending», Michael G. Gelder, Nancy C. Andreasen, Juan J. López-Ibor Jr., y John R. Geddes, *New Oxford Textbook of Psychiatry, Second Edition*, Oxford, Oxford University Press, 2009, p.1931.

La segunda investigación, también realizada en el mismo año, tiene como objeto de muestreo un grupo de sujetos institucionalizados en el Centro de Inserción Social (C.I.S.) “Guillermo Miranda” de Murcia, donde se evalúan características de personalidad y sintomatología antisocial e impulsiva principalmente. Cabría decir que dicho estudio de campo fue realizado bajo la dirección de Dña. Carmen Godoy Fernández y con la colaboración del Subdirector del Tratamiento del Centro en dicho momento y equipo de profesionales.

### **2.1. Estudio del TDAH en población juvenil: Centro de Ejecución de Medidas “Las Moreras”, Murcia<sup>924</sup>**

Se trata de un análisis descriptivo dividido realizado a partir de la obtención de dos tipos de información; esto es, la procedente del análisis sociodemográfico y del expediente judicial del menor y la obtenida de cuestionarios psicológicos. El grupo muestral se compone de 19 menores (15-19 años de edad), de los cuales únicamente uno se niega a realizar la entrevista y exploración psicológica<sup>925</sup>.

Antes de presentar los resultados conforme a las variables que han sido analizadas de una manera más detallada, se considera adecuado resaltar la siguiente información, la cual se ha obtenido a partir de las entrevistas personalizadas con los menores; a saber:

- La mayoría proceden de familias desestructuradas, existiendo por lo general problemas y conflictos con la figura paterna, así como con el resto de personas que actúan en ámbitos comunes (escuela, instituto, etc.). La evaluación se centraría sobre todo en averiguar si tal comportamiento responde a la existencia

---

<sup>924</sup> Cabría advertir que el estudio y análisis que a continuación se presenta se realizó en colaboración con Dña. Estefanía Esteve Martínez, tal y como deja entrever su Trabajo Fin de Máster (TFM) bajo la rúbrica “Trastorno por déficit de atención e hiperactividad: aspectos psicológicos y jurídicos en jóvenes infractores”, cuya Directora fue Dña. Concepción López Soler. Fue presentado y defendido en la Facultad de Derecho de la Universidad de Murcia en septiembre de 2011.

<sup>925</sup> Los instrumentos de medida empleados para la valoración tanto del TDAH como de la sintomatología fueron el EDAH (Escala para la evaluación del TDAH) y el HUVVA (Criterios para el diagnóstico clínico del TDAH del Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca). El primero de los cuestionarios consta de 20 ítems y mide tanto los síntomas de inatención, hiperactividad e impulsividad, como los rasgos característicos del TC, mientras el segundo consta de un total de 18 ítems basados en los criterios empleados por el DSM-IV-TR para la valoración de la sintomatología del TDAH. A su vez, el análisis ha sido realizado con el paquete estadístico SPSS 15.0.

de una patología concreta o bien, es simplemente una manifestación más de la edad en la que se encuentran. Advirtiendo en todo caso la gravedad de las mismas por cuanto las consecuencias penales que han supuesto.

- Respecto al consumo de sustancias cabría decir que la mayoría consumen desde la edad de 10 años, lo cual pudiera derivar en una Dependencia o TRS posterior si se atiende a la falta de control de impulsos que suele caracterizar a la muestra.
- Estudio retrospectivo. No existe acceso a la historia clínica de los sujetos, solamente los propios padres pueden indicar, bajo su perspectiva, si el menor presentaba TDAH en la infancia. Del mismo modo, la continuidad de su carrera es difícil de seguir, pues los antecedentes penales quedan suprimidos una vez abandonan el Centro.

Dicho ello, se sistematiza la información atendiendo a las siguientes variables:

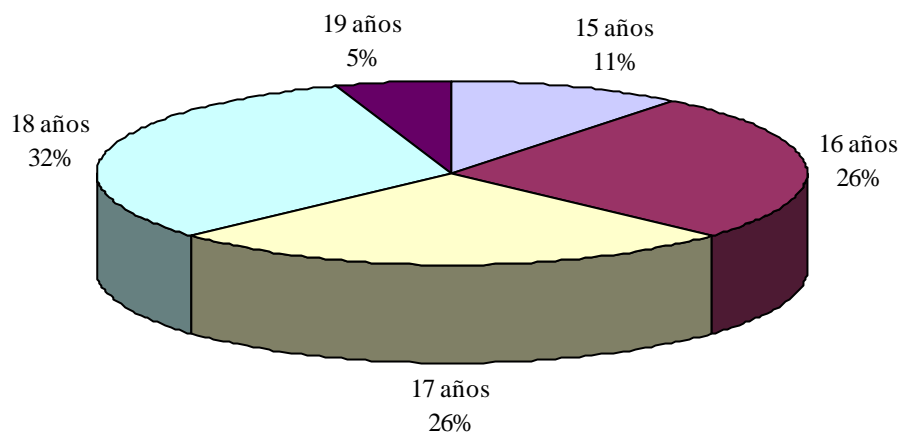
a) edad y nacionalidad; b) tipo de ilícito por el que se cumple la medida actual; y c) características de la prescripción médica e intervención farmacológica y psicológica. A lo anterior se une la presentación de los resultados.

A) Edad y nacionalidad. De los 19 menores evaluados la mayoría de ellos tenían entre 16-18 años (16 menores o 84 % de la muestra) y concretamente un 63,2% era de nacionalidad española. Respecto a la primera de las variables un tercio de la muestra presentaba 18 años de edad, hallando en ésta el límite en lo que a la exigencia penal de adultos se refiere, mientras que, en relación con la segunda, dos de cada tres internos serían nacionales (Tablas 5.3 y 5.4 y Gráficos 5.7 y 5.8, respectivamente).

**Tabla 5.3. Porcentaje de edad de los menores evaluados.**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	19	1	5,3	5,3	5,3
	18	6	31,6	31,6	36,8
	17	5	26,3	26,3	63,2
	16	5	26,3	26,3	89,5
	15	2	10,5	10,5	100,0
	Total	19	100,0	100,0	

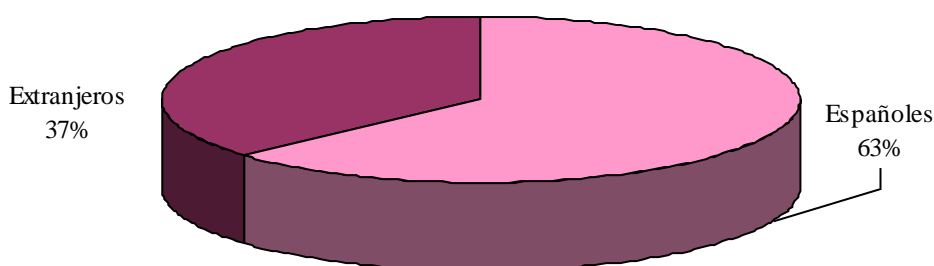
**Gráfico 5.7. Porcentaje de edad de los menores evaluados.**



**Tabla 5.4. Nacionalidad de los menores evaluados (%).**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Espanoles	12	63,2	63,2	63,2
	Extranjeros	7	36,8	36,8	100,0
	Total	19	100,0	100,0	

**Gráfico 5.8. Nacionalidad de los menores evaluados (%).**



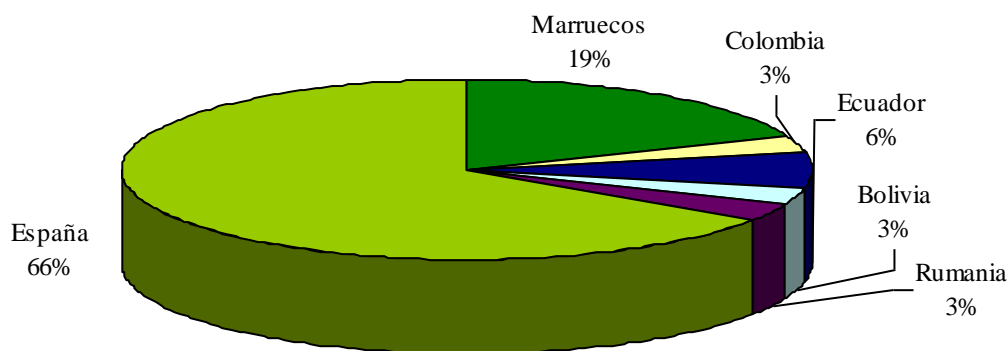
Respecto a las dos variables que se acaban de mencionar, cabría decir que en un segundo momento se amplió el tamaño muestral a 32 menores, observando la misma tendencia en los resultados; esto es, aproximadamente el 70% de los menores tenían edades comprendidas entre los 16-18 años y el 65,6% eran españoles. De manera específica, se observa que del 34,4% que representarían los extranjeros la distribución según la nacionalidad de origen quedaría tal y como se muestra en la siguiente Tabla y Gráfico:



**Tabla 5.5. Nacionalidad de los menores extranjeros evaluados (%) en un segundo momento (N=32).**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Marruecos	6	18,8	54,5	54,5
	Colombia	1	3,1	9,1	63,6
	Ecuador	2	6,3	18,2	81,1
	Bolivia	1	3,1	9,1	90,9
	Rumania	1	3,1	9,1	100,0
	Total	11	34,4	100,0	

**Gráfico 5.9. Nacionalidad de los menores extranjeros evaluados (%) en un segundo momento (N=32).**



B) Tipo de ilícito por el que se cumple la medida. La mayoría de los delitos por los que se cumple medida son contra el patrimonio y orden socioeconómico (57,9%), aunque un porcentaje que no pasa desapercibido se atribuye a los delitos contra las personas (42,1%); además, se confirma que exclusivamente 2 de los 19 menores estudiados no son reincidentes; es decir, aproximadamente el 90% de la muestra había cometido más de un delito.

**Tabla 5.6. Tipo de ilícito por el que se cumple la medida.**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Contra las personas	8	42,1	42,1	42,1
	Contra el patrimonio y orden socioeconómico	11	57,9	57,9	100,0
	Total	19	100,0	100,0	

**Tabla 5.7. Análisis del grado de reincidencia.**

		<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Válidos	Reincidente	17	89,5
	No reincidente	2	10,5
Total		19	100

C) Prescripción médica/ tratamiento farmacológico e intervención psicológica. Mientras que de la totalidad de menores evaluados exclusivamente dos recibirían algún tipo de tratamiento farmacológico bajo prescripción médica, sería la totalidad del colectivo los que recibirían intervención psicológica.

**Tabla 5.8. Tratamiento farmacológico durante el cumplimiento de la medida.**

		<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje válido</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
Válidos	Psicoestimulantes y neurolépticos	1	5,3	5,3	5,3
	Antidepresivos	1	5,3	5,3	10,5
	Ninguno	17	89,5	89,5	100,0
	Total	19	100,0	100,0	

**Tabla 5.9. Intervención psicológica durante el cumplimiento de la medida.**

		<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje válido</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
Válidos	SI	19	100,0	100,0	100,0

D) Resultados. En la valoración del HUVA las puntuaciones obtenidas por los menores varía en un rango de 0 a 31 puntos (0-8 no significativa, 9-18 sintomatología leve, 19-30 sintomatología moderada, y más de 31 sintomatología grave de TDAH).

Como ya se indicó uno de los 19 sujetos se niega a la exploración psicológica (Tabla 5.10), mientras que de los restantes se concluye que 10 de ellos presenta una puntuación que oscilaría de 9 a 18 puntos del HUVA, lo que se correspondería con un tipo de sintomatología leve.

**Tabla 5.10. Evaluación del TDAH mediante el HUVA (n).**

	<b>Casos</b>					
	<i>Incluidos</i>		<i>Excluidos</i>		<i>Total</i>	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
HUVA puntuación total	18	94,7%	1	5,3%	19	100,0%

**Tabla 5.11 y 5.12. Puntuación individual obtenida en el HUVA y relación con la presencia de indicadores de TDAH.**

<b>SUJETO (caso)</b>	<b>HUVA puntuación total</b>
1	4,00
2	4,00
3	5,00
4	6,00
5	8,00
6	9,00
7	9,00
8	10,00
9	12,00
10	12,00
11	16,00
12	18,00
13	,00
14	2,00
15	5,00
16	9,00
17	10,00
18	14,00
<b>Total</b>	<b>N 18</b>

		<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje válido</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
Válidos	0-8	8	42,1	44,4	44,4
	9-18	10	52,6	55,6	100,0
	<b>Total</b>	<b>18</b>	<b>94,7</b>	<b>100,0</b>	
Perdidos	Sistema	1	5,3		
	<b>Total</b>	<b>19</b>	<b>100,0</b>		

Por su parte, en el caso del EDAH se diferencia entre los ítems que miden hiperactividad y déficit atencional, de aquellos otros relativos al TC aunque, al igual que sucedía con el HUVA, el tamaño muestral se reduce a 18 menores.

El rango de puntuación se establece en tres niveles diferenciados; es decir, sobre una totalidad de 30 puntos en cada una de las subescalas (TDAH-TC) y de 60 para la totalidad de la Escala, cuando se miden los indicadores por separado habría que distinguir entre presencia de sintomatología no significativa (0-9), sintomatología leve (10-19), y sintomatología moderada-grave (más de 20 puntos).

En la Tabla 5.15, y atendiendo al rango de puntuaciones correspondiente en cada caso a la presencia de indicadores de TDAH, se observa que la mayoría de sujetos estarían en el segundo intervalo; esto es, el 52,6% mostraría sintomatología leve. Por su parte, la Tabla 5.16 muestra que en la valoración de indicadores característicos del TC la mayoría de los individuos se encontrarían en el primer intervalo; concretamente, el 47,35% del total presentaría indicadores no significativos de sintomatología propia del TC. No obstante, y a diferencia de lo que sucedía en el análisis de la sintomatología característica de TDAH, habría 2 sujetos en los cuales los síntomas se presentan de manera moderada-grave.

**Tabla 5.13. Evaluación del TDAH mediante el EDAH (n).**

	Incluidos		Casos Excluidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
EDAH hiperactividad	18	94,7%	1	5,3%	19	100,0%
EDAH déficit de atención	18	94,7%	1	5,3%	19	100,0%
EDAH TC	18	94,7%	1	5,3%	19	100,0%
EDAH hiperactividad y déficit atencional	18	94,7%	1	5,3%	19	100,0%
EDAH puntuación total	18	94,7%	1	5,3%	19	100,0%

**Tabla 5.14. Puntuación individual obtenida en el EDAH y relación con la presencia de indicadores de TDAH y de TC.**

	EDAH hiperactividad	EDAH déficit de atención	EDAH TC	EDAH hiperactividad y déficit atencional	EDAH puntuación total
1	7,00	9,00	19,00	16,00	34,00
2	6,00	5,00	20,00	11,00	31,00
3	8,00	10,00	13,00	18,00	31,00
4	1,00	4,00	9,00	5,00	14,00
5	3,00	1,00	,00	4,00	4,00

6	8,00	2,00	17,00	10,00	27,00
7	2,00	6,00	6,00	8,00	14,00
8	,00	,00	,00	,00	,00
9	5,00	5,00	17,00	10,00	27,00
10	2,00	7,00	4,00	9,00	13,00
11	5,00	3,00	14,00	8,00	22,00
12	1,00	2,00	1,00	3,00	4,00
13	7,00	4,00	16,00	11,00	27,00
14	7,00	8,00	20,00	15,00	35,00
15	2,00	6,00	7,00	8,00	15,00
16	3,00	8,00	4,00	11,00	15,00
17	3,00	11,00	13,00	14,00	27,00
18	8,00	7,00	6,00	15,00	21,00
Total	N	18	18	18	18

**Tabla 5.15. Puntuación del EDAH en relación a la hiperactividad/impulsividad y déficit atencional.**

		Frecuencia	Porcentajes
Válidos	0-9	8	42,1
	10-19	10	52,6
	Más 20	0	
<b>Total</b>		<b>18</b>	<b>94,7</b>
Perdidos	Sistema	1	5,3
<b>Total</b>		<b>19</b>	<b>100,0</b>

**Tabla 5.16. Puntuación del EDAH en relación a los indicadores de TC.**

		Frecuencia	Porcentajes
Válidos	0-9	9	47,35
	10-19	7	36,83
	Más 20	2	10,51
<b>Total</b>		<b>18</b>	<b>94,7</b>
Perdidos	Sistema	1	5,3
<b>Total</b>		<b>19</b>	<b>100,0</b>

Visto lo anterior, se podría concluir respecto al estudio realizado en las Moreras con una muestra de 19 menores lo siguiente:

1. La mayoría de menores que están cumpliendo la medida tienen edades comprendidas entre los 15 y 17 años de edad, lo que no quiere decir que sea en dicho momento cuando comienza la carrera criminal pues, como se ha podido apreciar, exclusivamente en dos sujetos no se apreciaría reincidencia. Además, del análisis sociodemográfico se concluye que la delincuencia en este colectivo no se asociaría con

factores como la inmigración, habiendo apreciado que la mayoría de menores son españoles.

2. De la valoración del expediente judicial se aprecia que más de la mitad de menores cumple la medida como consecuencia de un delito contra la propiedad u orden socioeconómico, que no contra las personas.

3. A nivel de tratamiento se observa que, si bien todos los menores lo reciben a nivel psicológico, no todos ellos lo hacen a nivel farmacológico. No se trata de intervenciones que debieran darse de manera conjunta, sino recurrir de una a otra dependiendo de las necesidades del menor. Pese a ello, entiendo que de haberse apreciado un nivel de sintomatología elevado en los Cuadros que se han valorado quizá el tipo de intervención médica se vería incrementada en cuanto a la mayor probabilidad de prescripción médica en los menores.

4. Para finalizar, en lo que atañe al análisis de las puntuaciones obtenidas en el EDAH y en el HUVA; esto es, en lo que se refiere a la exploración psicológica en la apreciación del diagnóstico de TDAH, no se concluye la presencia del Cuadro sino de indicadores leves que advierten de su presencia. Ante ello, entiendo la necesidad de indagar sobre la existencia de la citada Patología en tal población, tanto en base al empleo de otros instrumentos que pudieran advertir de posible diagnóstico diferencial con otros Cuadros, como mediante el incremento del tamaño muestral; de este modo, los resultados serían más representativos y se podrían llegar a generalizar.

5. Nuevamente considero conveniente que en este tipo de estudios se evalúe la sintomatología externalizante de manera independiente de la internalizante, pues precisamente sería la primera la que explicaría la carrera criminal y no la segunda.

Por último, cabría señalar de Pliszka cuando refiere que este tipo de Trastorno debiera ser parte de cualquier análisis efectuado sobre la salud mental de los pacientes en cualquier ámbito<sup>926</sup>. La gravedad otorgada por el autor advierte sobre la importancia

---

<sup>926</sup> PLISZKA, S., «Practice parameter for the assessment and treatment of children and adolescent with attention deficit hyperactivity disorder», *Journal of the American Child & Adolescent Psychiatry*, Vol.46, N.º 7, 2007, pp.894-921.

de detectar tales problemáticas en avance a las posibles consecuencias que de tal Patología se derivarían, necesidad incrementada conforme a la consideración de la diversidad de trastornos que pudieran confluír con la misma y dar como resultado un diagnóstico erróneo o inapropiado para el sujeto, así como favorecer una trayectoria enfocada a la criminalidad.

## **2.2. Análisis de sintomatología vinculante al TDAH en el Centro de Inserción Social (C.I.S.) “Guillermo Miranda”, Murcia**

Respecto a los estudios llevados a cabo en el CIS con adultos internos en un régimen abierto o de semi-libertad, se evalúan sus características de personalidad en relación al tipo de delito cometido, reincidencia, tipo de condena o medida impuesta, entre otros aspectos, haciendo especial hincapié en aquellas valoraciones relativas al trastorno antisocial y a sus diversas manifestaciones, entendiéndolo la probabilidad de que dicho trastorno tenga sus raíces en un TDAH. De manera específica, destaca en este momento la investigación que lleva por nombre “Niveles de empatía, inteligencia emocional e impulsividad en una muestra de sujetos en régimen penitenciario abierto”<sup>927</sup>, la cual se presenta a continuación.

En definitiva, y unido a lo inmediatamente expuesto, lo que se trata de apreciar es el vínculo existente precisamente conforme a la hipótesis que ha sido defendida en los últimos Capítulos; esto es, el nexo o relación de unión de la sintomatología externalizante -concretamente de la impulsividad-, en el desarrollo de conductas ilícitas. Así, el objetivo del presente estudio se basa en la evaluación de los niveles de empatía, impulsividad e inteligencia emocional en un colectivo de adultos en régimen penitenciario abierto. Este conjunto de factores podría considerarse determinante en la predicción del comportamiento prosocial y desarrollo de conductas antisociales, siendo el objetivo prioritario analizar la relación entre las citadas variables y los tipos de delitos cometidos, de manera que los programas de tratamiento dentro del ámbito penitenciario vieran orientados sus principios hacia su fomento. Para ello se han

---

<sup>927</sup> Toda la información se encuentra disponible en AGUILAR CÁRCELES, M.M. y GODOY FERNÁNDEZ, C., «Niveles de empatía, Inteligencia emocional e Impulsividad...» cit., pp.237-244. Para ver más estudios de investigación vid. a modo de ejemplo AGUILAR CÁRCELES, M.M.; GODOY FERNÁNDEZ, C.; SÁNCHEZ-MECA, J.; MARTÍNEZ HERNÁNDEZ, M. y LAOSA JIMÉNEZ, S., «Nivel de impulsividad en una muestra penitenciaria con diagnóstico de Trastorno Antisocial de la Personalidad», *Libro de IX Congreso Nacional de Psicología Clínica*, San Sebastián, 2011, p.247.

evaluado 56 sujetos de un Centro de Inserción Social (CIS) de Murcia mediante tres instrumentos de evaluación (TECA, CTI y BIS-11)<sup>928</sup>.

Los programas de tratamiento llevados a cabo en Instituciones Penitenciarias orientan sus principales cometidos a la puesta en práctica del artículo 25 de la Constitución Española, entendiendo que en cualquier caso su objeto final respondería a la reinserción y rehabilitación de aquél individuo que ha cometido un hecho antisocial tipificado en la Ley Penal vigente. En este sentido, y especificando cuáles serían aquellos medios empleados para el logro de los citados fines, serían los programas de tratamiento realizados en tales Instituciones los que debieran orientar sus principios de actuación hacia tal consecución.

Conforme a todo lo anterior, podrían definirse un conjunto de variables que, por su especial trascendencia, serían reconocidas como las más indicadas a fomentar y desarrollar dentro de los programas comúnmente realizados con el ámbito penitenciario; a saber, la empatía, la inteligencia emocional y el control de la impulsividad. Se trata de recursos prosociales destinados a la modificación de las necesidades criminógenas en población penitenciaria, entendiendo que sobre su fomento se encontraría la disminución de manifestaciones antisociales, comportamientos violentos normalmente instaurados desde las primeras etapas de desarrollo, dentro de ambientes familiares desestructurados, y que persisten a lo largo del ciclo vital<sup>929</sup>. De manera específica, la empatía e impulsividad quedarían íntimamente vinculadas con la inteligencia emocional, incluyéndose por lo general la empatía bajo esta última acepción<sup>930</sup>, todas

---

<sup>928</sup>Vid. LÓPEZ-PÉREZ, B.; FERNÁNDEZ-PINTO, I. y ABAD, F.J., *Test de Empatía Cognitiva y Afectiva (TECA)*, Madrid, TEA Ediciones, 2008; EPSTEIN, S., *Inventario de pensamientos constructivos. Una medida de inteligencia emocional (CTI)*, Madrid, TEA Ediciones, 2007; PATTON, J.H.; STANDFORD, M.S. and BARRAT, E.S., «Factor structure of the Barrat impulsiveness...» cit., pp.768-774; OQUENDO, M.; BACA-GARCÍA, E.; GRAVER, R.; MORALES, M.; MONTALVAN, V. y MANN, J., «Spanish adaptation of the Barratt Impulsiveness Scale (BIS-11)», *European Journal of Psychiatry*, Vol.15, 2001, pp.147-155; y FOLINO, J. O.; ESCOBAR, F. y CASTILLO, J. L., «Exploración de la validez de la escala de impulsividad de Barrat (BIS-11) en la población carcelaria argentina», *Revista colombiana de psiquiatría*, Vol.35, N.º.2, 2006, pp.132-148. Más información sobre el BIS-11 en *International Society for Research on Impulsivity*, disponible en <http://www.impulsivity.org/measurement/bis11>

<sup>929</sup> PIQUERO, A.; FARRINGTON, D.P.; WELSH, B.; TREMBLAY, R. and JENNINGS, W., *Effects of early family parent training programs on antisocial behaviour and delinquency. A systematic review*, Stockholm, Swedish National Council for Crime Prevention: Brottsförebyggande radet, 2008. Recurso electrónico disponible en: [www.campbellcollaboration.org](http://www.campbellcollaboration.org)

<sup>930</sup> FOX, S. and SPECTOR, P.E., «Relations of emotional intelligence, practical intelligence, general intelligence, and trait affectivity with interview outcomes: it's not all 'G'», *Journal of Organizational Behaviour*, Vol.21, N.º.2, 2000, pp.203-220.



ellas de evidente trascendencia en cuanto a la explicación de la delincuencia y riesgo de criminalidad y, por ende, de vital relevancia en los programas de intervención<sup>931</sup>.

En general, podría decirse que este grupo de variables quedaría también vinculado con aspectos como: 1) el tipo de delito cometido; 2) la presencia o ausencia de un trastorno de personalidad concreto y/o, en términos más genéricos, la existencia de una enfermedad mental; y 3) el uso/ abuso de sustancias o estupefacientes, siendo este último uno de los aspectos más controvertidos por el elevado consumo que caracteriza a tal población.

En lo que atañe a la metodología de evaluación, el tamaño muestral del estudio se constituyó sobre una muestra de 56 sujetos en régimen abierto en el Centro de Inserción Social (CIS) Guillermo Miranda de la Región de Murcia, encontrándose según los casos en segundo y tercer grado penitenciario. Concretamente, se trata de una muestra de 27 varones (48.22%) que han cometido un tipo de delito “agresivo”, frente a 29 (51.78%) que conformarían la muestra de los denominados delitos “no agresivos”, entendiéndose respecto a estos últimos que no atentarían directamente contra la persona.

En relación a los datos sociodemográficos, debido a su representatividad en este tipo de centros el 100% de los sujetos que colaboraron en el estudio fueron varones, con edades comprendidas entre los 23 y 51 años de edad y situando al 70% entre los 26 y 45 años. Respecto a la nacionalidad el 62.8% eran españoles, mientras que los restantes eran de procedencias muy diversas (tomando el grosor los que procedían de Sudamérica con el 16.11% de los casos). Otras características definitorias de la muestra serían: a) estudios primarios no finalizados en más de la mitad de los sujetos (57.1%); b) vida laboral auto-informada de ser empleados sin cualificación (67.9%); c) nivel económico deficiente (71.2%); d) estado civil en más de la mitad caracterizado por la presencia de pareja sentimental (53.2%), siendo solteros el 32.1% y menos del 15% separados o viudos (12.5% y 2.2% respectivamente); y e) número de hermanos, donde el 92.9%

---

<sup>931</sup> Podrían considerarse aspectos determinantes en cuanto a la elaboración de programas de tratamiento para la población penitenciaria: i) Los programas de tratamiento varían atendiendo al tipo de Centro Penitenciario al que se haga alusión, del mismo modo que la dificultad o voluntariedad en la participación del interno dependerá del grado penitenciario o régimen en el que éste se halle. ii) La continuidad de tales programas no es igualmente factible cuando el sujeto cumplimenta la condena y queda en libertad, impidiendo de este modo la revisión periódica del grado de mejoría o adaptación social. Además, baste advertir que la aplicación de programas de forma indiscriminada en población reclusa podría suponer el desarrollo de habilidades no fijadas de antemano en la propia intervención.

afirma tener cuatro o más hermanos –dato corroborado en los propios expedientes penitenciarios-.

Completando este listado de variables, se analizan también aspectos de índole penitenciaria, tales como el tipo de delito cometido y el tiempo de condena. Respecto a ello, se observan las siguientes características:

a) Clasificando el tipo de delito cometido en “agresivo” (robo/hurto, agresión sexual, violencia de género, y otros) o “no agresivo” (contra la seguridad, impago, alcohol, tráfico de sustancias, y otros), se aprecia que dentro de la primera modalidad se encontrarían el 48.2% frente al 51.8% de los sujetos que conformarían el segundo grupo, encontrando que el robo y el tráfico de sustancias serían los más representativos, suponiendo en ambos grupos igual porcentaje, esto es, el 32.1%.

b) Respecto a los años en prisión por el delito en que actualmente se está condenado, así como en referencia al tiempo estimado para finalizar la condena, más de la mitad de los sujetos indican que llevan más de tres años en prisión y que todavía deberán pasar otros tres años más para el cumplimiento de la sentencia.

Finalmente, cabría referir igualmente que la muestra inicial estaba constituida por 63 sujetos, de los cuales siete no completaron el estudio y de ello que no se hayan tenido en consideración en el análisis de los datos obtenidos.

Por su parte, en lo que compete a la metodología de evaluación, se emplearon los siguientes instrumentos:

1) TECA, Test de Empatía Cognitiva y Afectiva (López-Pérez, Fernández-Pinto y Abad, 2008) empleado como medida global de la empatía y subdividido en cuatro escalas: escala (AP) de Adopción de Perspectivas o capacidad de ponerse en el lugar de otra persona, escala (CE) de Comprensión Emocional o capacidad de comprender los estados emocionales o intenciones de terceros, escala (EE) de Estrés Empático o sintonía emocional con los demás y escala (AE) de Alegría Empática o capacidad de compartir las emociones positivas y alegrarse por los acontecimientos positivos ajenos, correspondiendo las dos primeras a la dimensión cognitiva y las dos últimas al plano

afectivo. Se trata de un test compuesto por 33 ítems con una escala de respuesta tipo Likert que varía en cinco opciones de respuesta según el grado de acuerdo-desacuerdo con la afirmación planteada. Las puntuaciones obtenidas son altas si sobrepasan el percentil 70.

2) CTI, Inventario de Pensamiento Constructivo (Epstein, 2007). Se trata de un test estructurado en seis escalas principales que medirían las formas básicas de pensamiento constructivo-destructivo, a su vez divididas en subescalas o facetas; estas son: Emotividad (autoestima, tolerancia, impasibilidad y capacidad de sobreponerse), Eficacia (pensamiento positivo, actividad y responsabilidad), Pensamiento Supersticioso, Rigidez (extremismo, suspicacia e intolerancia), Pensamiento Esotérico (creencias paranormales y creencias irracionales), e Ilusión (euforia, pensamiento estereotipado e ingenuidad). Consta de 108 ítems medidos dependiendo del grado de acuerdo-desacuerdo, e incorpora además una medida de validez y otra de deseabilidad. La puntuación final del test se obtiene de manera directa o sumando el valor de las respuestas dadas, configurando finalmente un perfil característico para cada individuo.

3) BIS-11, Escala de Impulsividad de Barrat y adaptada al español por Oquendo, Baca-García, Graver, Morales, Montalvan, y Mann (2001). Dicha escala consta de un total de 30 ítems que describen comportamientos impulsivos y no-impulsivos así como el grado de intencionalidad (cognitiva, motora y no planeada), valorados de manera gradual de 0 a 3 puntos atendiendo a su grado de realización.

Acompañando a todo lo anterior se realizó a su vez la Entrevista Clínica Estructurada (SCID-II)<sup>932</sup> y se pasó un cuestionario sociodemográfico para la evaluación de variables como la edad, nacionalidad, número de hermanos, nivel de estudios, estado civil, trabajo actual, relaciones con padres y hermanos, motivo del ingreso, otros delitos, tiempo en cárcel y tiempo estimado de fin de cumplimiento de condena, consumo, sometimiento a tratamiento psicológico y farmacológico, y vida

---

<sup>932</sup> SPITZER, R.B.; WILLIAMS, J.B.W.; GIBBON, M. and FIRST, M.B., *Structured Clinical Interview for DSM-III-R Axis II Disorders, (SCID-II)*, Washington, D.C., American Psychiatric Press, Inc., 1990; y FIRST, M.; GIBBON, M.; SPITZER, R.; WILLIAMS, J. and SMITH, L., *Guía del usuario para la entrevista clínica estructurada para los trastornos de la personalidad del eje II del DSM-IV*, Barcelona, Masson, 1990.

dentro de la propia institución, siendo muchas de estas características corroboradas a través del propio expediente penitenciario del interno.

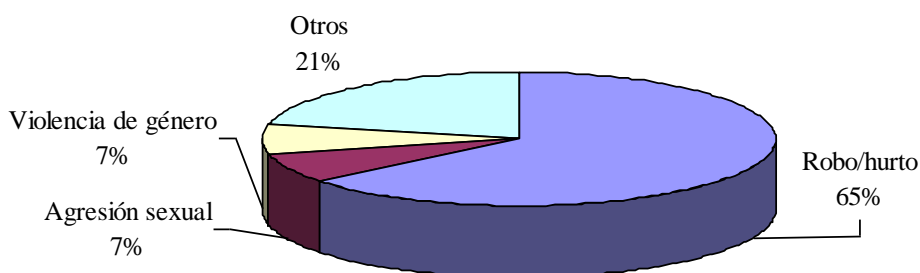
El estudio se caracterizó por un diseño descriptivo de corte transversal, no siendo la selección al azar, ya que los sujetos decidieron colaborar de manera voluntaria. El único requisito empleado para aceptar su colaboración era el de la permanencia en el centro durante el tiempo que se llevaba a cabo el mismo.

Cada uno de los sujetos fue evaluado en una sola sesión con los instrumentos que a continuación se detallan, lo que constituyó, tras la delimitación muestral, la segunda fase del estudio, la cual se completaría con posterioridad mediante el análisis de los datos obtenidos.

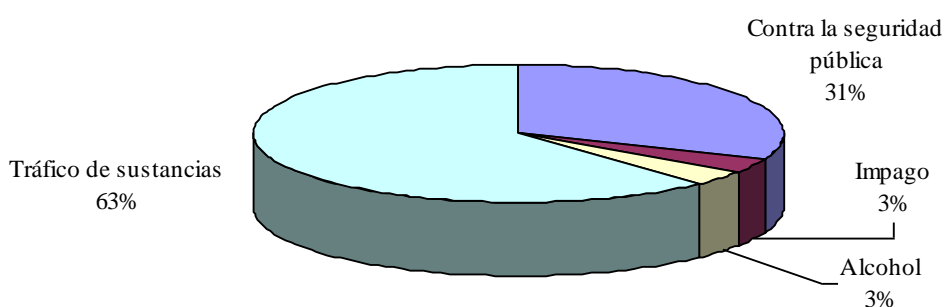
Para el análisis de los datos se llevó a cabo un análisis de datos mediante el programa estadístico *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS 15.0) para Windows. Se realizó la Prueba T para dos muestras independientes (delitos “agresivos” vs. “no agresivos”) haciendo uso de la prueba de Levene para la igualdad de varianzas con un nivel de confianza al 95%.

Entendiendo la variable independiente como el tipo de delito cometido, y antes de analizar los resultados obtenidos en las distintas variables dependientes para cada uno de las dos modalidades definidas para aquél (“delitos agresivos” vs. “delitos no agresivos”), cabría representar cuáles serían las clases más comunes halladas en cada una de dichas categorías. A continuación se exponen los porcentajes, advirtiendo que dentro de la modalidad “otros” para los tipos de delitos agresivos quedarían incluidos los siguientes: lesiones, exhibicionismo, abuso sexual, prostitución ajena, y atentados contra la autoridad.

**Gráfico 5.10. Porcentajes según la modalidad de delitos “agresivos”.**



**Gráfico 5.11. Porcentajes según la modalidad de delitos “no agresivos”.**



Como puede apreciarse el robo y hurto, junto con el tráfico de sustancias, serían los dos tipos de delitos por los que la mayoría de sujetos evaluados están cumpliendo la pena, representando para su grupo el 65% y 63% de los casos respectivamente; no obstante, y apreciando de manera genérica el grupo de internos estudiado, el número de caso para cada tipo de delito sería idéntico; esto es, de 18 sujetos de los 56, pudiendo admitir que en la muestra evaluada son más de la mitad de individuos los que cumplen condena por robo/hurto o tráfico de sustancias (36 sujetos o el 64.29% de toda la muestra).

Llegado a este punto, se analiza seguidamente cuáles serían los valores adoptados por la variable dependiente (empatía, inteligencia emocional e impulsividad, y facetas correspondientes) según el tipo de delito (variable independiente), siendo el cometido principal si existirían o no diferencias significativas en la variable dependiente según la modalidad a la que perteneciese el delito por el que actualmente se está cumpliendo la condena. Se detallan a continuación dichos resultados:

A) Niveles de empatía. Aplicando el contraste de Levene (F) sobre homogeneidad de varianzas, se observa que las medias entre el grupo de sujetos que comete un tipo de delito “agresivo” frente aquellos otros incluidos en los delitos “no agresivos” no difieren, por lo que se admitirían niveles de empatía similares con independencia de ser el tipo de delito “agresivo” o “no agresivo”.

**Tabla 5.17. Empatía: Análisis de las diferencias de medias (Prueba T para muestras independientes).**

Modalidades de la variable	Tipo de delito	N	Media	Desviación típica	Error típico de la media	Prueba de Levene para igualdad de varianzas	
						F	Sig. (95%)
<b>Adopción de perspectivas</b>	<i>Agresivo</i>	27	27,0741	5,96094	1,14718	2,074	<b>,156</b>
	<i>No agresivo</i>	29	29,1724	4,47269	,83056		
<b>Comprensión emocional</b>	<i>Agresivo</i>	27	29,1852	5,09930	,98136	,040	<b>,842</b>
	<i>No agresivo</i>	29	30,0345	5,40161	1,00305		
<b>Estrés empático</b>	<i>Agresivo</i>	27	23,9630	5,59176	1,07614	,361	<b>,550</b>
	<i>No agresivo</i>	29	24,4138	4,61765	,85748		
<b>Alegría empática</b>	<i>Agresivo</i>	27	30,7037	7,46693	1,43701	1,941	<b>,169</b>
	<i>No agresivo</i>	29	32,6552	5,05170	,93808		
<b>Total</b>	<i>Agresivo</i>	27	110,9259	17,58261	3,38377	1,460	<b>,232</b>
	<i>No agresivo</i>	29	116,2759	13,80708	2,56391		

Mediante el empleo del Test de Empatía Cognitiva y Afectiva (TECA) no se observan diferencias atendiendo al tipo de delito cometido (“agresivos” vs. “no agresivos”), pero sí se encuentran distinciones cuando se trata de valorar la variable empatía atendiendo a la categoría del delito “agresivo”; es decir, de manera más específica, se aprecia que la media obtenida en los delitos agresivos de “robo/hurto” frente a “otros delitos” (lesiones, exhibicionismo, abuso sexual, prostitución ajena, y atentados contra la autoridad) difiere considerablemente en cuanto a la comprensión emocional ( $p=0.025$ ) y al estrés empático ( $p=0.013$ ) con un estadístico  $F=5.74$  y  $F=7.32$ , respectivamente.

**Tabla 5.18. Diferencias en las escalas de empatía dentro de la modalidad de delito agresivo (Prueba T para muestras independientes).**

Modalidades de la variable	Tipo de delito agresivo	N	Media	Desviación típica	Error típico de la media	Prueba de Levene para igualdad de varianzas	
						F	Sig. (95%)
<b>Adopción de perspectivas</b>	Robos/ hurtos	18	27,5556	5,74172	1,35334	,070	<b>,794</b>
	Otros	5	25,2000	7,32803	3,27719		
<b>Comprensión</b>	Robos/ hurtos	18	28,8333	4,32843	1,02022	5,841	<b>,025</b>

<b>emocional</b>	Otros	5	30,2000	8,75785	3,91663		
<b>Estrés empático</b>	Robos/ hurtos	18	23,8333	3,55213	,83725	7,322	<b>,013</b>
	Otros	5	24,6000	10,71448	4,79166		
<b>Alegría empática</b>	Robos/ hurtos	18	31,1667	6,13812	1,44677	3,978	<b>,059</b>
	Otros	5	27,8000	13,04607	5,83438		
<b>Total</b>	Robos/ hurtos	18	111,388	13,01194	3,06694	10,053	<b>,005</b>
	Otros	5	107,800	33,52163	14,9913		

B) Niveles de inteligencia emocional o pensamiento constructivo. Utilizando de nuevo la prueba de Levene exclusivamente se aprecian diferencias en los grupos en la escala Rigidez ( $p=0.011$ ) con un estadístico  $F=6.908$ ; no obstante, y en términos generales, podría decirse que no existen diferencias en cuanto al pensamiento constructivo global ( $p=0.882$ ) entre los sujetos que cumplen la pena por la comisión de un delito de tipo “agresivo” y los que lo hacen por un tipo de delito “no agresivo”.

**Tabla 5.19. Inteligencia emocional: Análisis de las diferencias de medias (Prueba T para muestras independientes).**

Modalidades de la variable	Tipo de delito agresivo	N	Media	Desviación típica	Error típico de la media	Prueba de Levene para igualdad de varianzas	
						F	Sig. (95%)
<b>Pensamiento constructivo global</b>	<i>Agresivo</i>	27	95,7778	20,82774	4,00830	,022	<b>,882</b>
	<i>No agresivo</i>	29	99,5517	14,20912	2,63857		
<b>Rigidez</b>	<i>Agresivo</i>	27	50,8148	7,43193	1,43028	6,908	<b>,011</b>
	<i>No agresivo</i>	29	75,2069	103,55308	19,22933		

C) Niveles de impulsividad. En la Tabla 5.20 se muestran los grupos que se están comparando, en este caso, el grupo de internos que cumple la pena por un delito de tipo agresivo (muestra de 27 sujetos) frente a aquellos otros que la cumplen por un tipo de delito de carácter no agresivo (muestra de 29); a su vez, se indica la media, desviación típica y error típico del grado de impulsividad atendiendo a cada una de las modalidades estudiadas (cognitiva, motora y no planeada).

**Tabla 5.20. Impulsividad: Análisis de las diferencias de medias (Prueba T para muestras independientes).**

Modalidades de la variable	Tipo de delito	N	Media	Desviación típica	Error típico de la media	Prueba de Levene para igualdad de varianzas	
						F	Sig. (95%)
<b>Impulsividad cognitiva</b>	<i>Agresivo</i>	27	13,8148	5,16674	,99434	4,847	<b>,032</b>
	<i>No agresivo</i>	29	13,4828	3,96971	,73716		
<b>Impulsividad motora</b>	<i>Agresivo</i>	27	14,7037	7,46177	1,43602	,321	<b>,573</b>
	<i>No agresivo</i>	29	14,5862	7,58531	1,40856		
<b>Impulsividad no planeada</b>	<i>Agresivo</i>	27	19,0370	11,48069	2,20946	4,324	<b>,042</b>
	<i>No agresivo</i>	29	15,6552	5,74006	1,06590		
<b>Impulsividad total</b>	<i>Agresivo</i>	27	45,1111	17,59662	3,38647	2,147	<b>,149</b>
	<i>No agresivo</i>	29	43,7241	14,89222	2,76542		

Con la aplicación de Test de Levene en un intervalo de confianza del 95%, se obtiene que la significación es de 0.032 para la impulsividad cognitiva y 0.042 en la valoración de la impulsividad no planeada, o sea una  $p < 0.05$ , por tanto podría decirse que existen diferencias significativas, esto es, que las varianzas en los grupos comparados (delitos agresivos vs. delitos no agresivos) no son iguales.

Visto lo anterior, se está en disposición de admitir que las variables analizadas constituyen un elemento fundamental en los programas de tratamiento dentro del ámbito penitenciario, pues dependiendo del grado y dirección de su manifestación favorecerían o no la reinserción posterior del sujeto. Así, sujetos institucionalizados que han cometido determinados tipos de delitos presentaran un nivel bajo de empatía afectiva, así como escasos niveles de inteligencia emocional o determinadas facetas del pensamiento constructivo, siendo igualmente característicos los niveles elevados en ira/impulsividad en la citada población. De este modo, las conclusiones generales a las que se han llegado han sido las siguientes:

1. Los sujetos institucionalizados que han cometido delitos agresivos presentan mayores niveles de impulsividad cognitiva y no planeada, no observando diferencias respecto a los niveles de impulsividad motora.
2. Escasos niveles de empatía afectiva, sobre todo en estrés empático (EE) o capacidad para empatizar con los sentimientos negativos de los demás, y comprensión



emocional (CE), en personas que han cometido determinados tipos de delitos “agresivos”, como serían los “robos/hurtos” o aquellos incluidos bajo la modalidad “otros”. Se describirían como personas emocionalmente frías, distantes y con una elevada dificultad para sentirse conmovidas, no siendo así cuando se analizan los tipos de delitos catalogados como “no agresivos”.

3. No se aprecian diferencias significativas en cuanto al pensamiento constructivo global se refiere; es decir, en términos generales los niveles de inteligencia emocional serían semejantes entre ambos grupos (sujetos que han cometido un tipo de delito “agresivo” frente aquellos otros que cumplen pena por un tipo de delito “no agresivo”). No obstante, en la escala de Rigidez si se constatan diferencias significativas en cuanto a los constructos actitudinales “susplicacia” e “intolerancia”, así como respecto a la faceta “extremismo” (estilo personal de procesamiento de la información tendente a la consideración de los demás como hostiles u objeto de agresión).

Finalmente, habría que referir que el análisis de los niveles de empatía, impulsividad e inteligencia emocional varía entre los sujetos institucionalizados, correlacionando en muchas ocasiones con un expediente penitenciario concreto, motivos que fundamentan la necesidad de establecer grupos de tratamiento homogéneos en aras a obtener mayores beneficios durante la intervención.

A pesar de lo anterior, y ya para finalizar, cabría advertir que el tipo de resultados obtenidos podrían variar según el Centro Penitenciario en el que se realice la evaluación, de manera que no podrían generalizarse los resultados a otras instituciones de igual o distinta índole. Del mismo modo, la recogida de los datos ha sido llevada a cabo por diferentes evaluadores, de manera que no ha podido ejercerse un control exhaustivo sobre este tipo de variables, las cuales podrían concebirse como variables espúreas en el diseño de la investigación.

No se observan diferencias significativas respecto a los niveles de inteligencia emocional, pero sí en cuanto a los niveles de empatía o impulsividad según el tipo de delito cometido, lo que tendría importantes repercusiones en cuanto al diseño de los grupos y programas de tratamiento dentro del ámbito penitenciario. Se trata de un tipo de variables que, como ya se indicó en un primer momento, tendrá una evidente relación

con el TDAH en lo que se refiere a la proyección de sintomatología externalizante y su vinculación con la delincuencia.

Para finalizar, y como se comentó previamente, únicamente volver a reiterar el hecho de la propuesta de encauzar los resultados de los estudios mencionados; esto, con menores y con adultos en los diversos centros de cumplimiento de la medida penal y sobre los principios de actuación evaluativa desde el campo de las Ciencias de la Salud. Así pues, en población mayor de 21 años, la valoración de los antecedentes penales pudiera advertir de la presencia de un TDAH en las primeras etapas vitales, de un TOD, TC, u otras patologías relacionadas, durante la infancia-adolescencia.

## **CAPÍTULO SEXTO**

### **LA RESPONSABILIDAD PENAL EN PERSONAS DIAGNOSTICADAS DE TDAH**



# I. LA VINCULACIÓN ENTRE LA PSICOLOGÍA-PSIQUIATRÍA Y EL DERECHO PENAL

## 1. Relevancia de los Manuales Diagnóstico

El punto de partida para entender semejante relación la resume Simon al indicar que «el diagnóstico, tratamiento y tutela de los pacientes con trastornos psiquiátricos presenta no solo consecuencias clínicas y éticas, sino también importantes consideraciones jurídico legales», ya que «dependiendo de la naturaleza y duración del trastorno psiquiátrico, los acusados por el hecho en cuestión podrán buscar la absolución o bien reducir los cargos que le son imputados mediante la argumentación de presentar ciertas deficiencias durante el momento justo en que el delito ocurrió»<sup>933</sup>.

Precisamente, sería esta última afirmación la que interesaría desde el punto de vista del Derecho Penal, enlazando no sólo con el campo de la Medicina, sino también de la Psicología y, en su caso, con la Criminología. En este orden de cosas, la relación del Derecho Penal con la Psicología y Psiquiatría se apoya en la interdisciplinariedad que actualmente caracteriza a las diversas áreas de conocimiento. Concretamente, en el campo que aquí se trata, algunas cuestiones del Derecho Penal no tendrían una adecuada respuesta de no permitir actuar en su campo a profesionales especialistas de otras Ciencias y ramas del saber.

Centrando el punto de interés en una de las relaciones que respecto a aquellas Ciencias atraerían al Derecho Penal, se consideraría la imputabilidad-inimputabilidad del sujeto como una de las cuestiones esenciales. En este sentido, no sería comprensible la aplicación de la valoración de la responsabilidad penal del individuo sin conocer el estado mental que lo caracterizó en el momento de ejecutar la acción, considerándose de este modo los aspectos psicobiológicos y psiquiátricos imprescindibles de cara a tal decisión.

De manera específica, la patología mental sería uno de los núcleos fundamentales en la unión y colaboración entre el Derecho Penal y la Psicología-

---

<sup>933</sup> SIMON, R.I., «The Law and Psychiatry», in R. E. Hales and Stuart C. Yudofsky, *Textbook of Clinical Psychiatry*, Washington D.C., The American Society Publishing, 2003, pp.1585 y ss.

Psiquiatría, siendo el objetivo principal que aquí compete el de analizar en qué medida un Cuadro clínico concreto, en este caso el TDAH, tendrá o no cabida, y en bajo qué circunstancias, dentro de las circunstancias modificativas de la responsabilidad criminal previstas en el Código Penal.

Como es sabido, no solo el Manual Diagnóstico de los Trastornos Mentales orienta la clasificación de las enfermedades a nivel internacional, ni tiene como fin último la comprensión interdisciplinar e internacional de la categorización de los trastornos mentales en el campo de las Ciencias de la Salud, sino que una parte importante de sus implicaciones atañen al ámbito forense. Concretamente, matizan tanto la Cuarta como la Quinta Edición del DSM la utilidad, tanto de las categorías y criterios diagnósticos, como de las descripciones y alusiones propias del texto en su propósito forense. Igualmente, quizá una de las partes más trascendentes se relacionaría con el riesgo de la posible incompreensión, y consiguiente inadecuada utilización, de la información diagnóstica que se refiere. Ante ello, el DSM-IV alude a la «imperfección a la hora de encajar las cuestiones relativas al Derecho y las preocupaciones procedentes del diagnóstico clínico», matizando respecto a este último aspecto que en la mayoría de ocasiones no sería suficiente para los propósitos de aquél. Para la determinación de si una persona cumple con determinados requisitos legales o, más concretamente, para el estudio de figuras jurídicas tales como la responsabilidad penal, la competencia en la actuación o la discapacidad que pudiera caracterizar al sujeto, habría que consultar información adicional para completar el diagnóstico principal que se hubiera realizado<sup>934</sup>.

La importancia de la conexión entre las capacidades que presenta el sujeto y cómo pudieran afectar al comportamiento -de modo que la presencia de disfuncionalidad pudiera llegar a explicar aquél-, no solo varía entre individuos que presenten un determinado Trastorno descrito en el DSM, sino que un mismo diagnóstico en sujetos distintos pudiera explicarse por causas bien diversas; es decir, un diagnóstico concreto no siempre quedaría directamente vinculado con un nivel de deterioro o discapacidad, por lo que decisiones no estrictamente clínicas debieran tomarse con

---

<sup>934</sup> AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION (APA), *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, Fourth Edition. Text Revision (DSM-IV-TR),...cit., parte introductoria del DSM-IV-TR (xxxii y xxxiii).

cautela en el momento de abordar las implicaciones o etiología de una acción específica en un individuo particular pues, tal y como se afirma en el texto señalado, «la inclusión de un trastorno en la Clasificación no requiere que exista conocimiento preciso sobre su etiología».

Conforme a lo anterior, se advierte de nuevo desde la Sociedad de Psiquiatría Americana que, el cumplimiento de criterios diagnósticos, no implica necesariamente un determinado grado de control sobre las propias acciones asociadas al Trastorno en cuestión, pues es más, «aún cuando el control sobre el comportamiento pudiera entenderse como una característica del trastorno, la presencia de un diagnóstico en sí mismo no demuestra que un individuo en particular sea o fuese incapaz de controlar su comportamiento en un momento determinado»<sup>935</sup>.

En el DSM-5 destaca la trascendencia otorgada al ámbito aquí tratado al dedicar separadamente el citado texto un apartado bien diferenciado bajo la denominación de “Declaración de Advertencia sobre el Empleo Forense del DSM-5”, aunque su redacción no varía considerablemente de la realizada trece años antes. Así, comienza indicando que «aunque los criterios diagnósticos y el texto del DSM-5 fueron inicialmente diseñados para ayudar a los clínicos a conducir sus evaluaciones clínicas, formulación de casos, y planificación treatmental, el DSM-5 también es empleado como referente en Tribunales y abogados en la evaluación de las consecuencias forenses de los trastornos mentales». En consonancia con lo indicado por la Edición precedente, se vuelve a señalar que su adecuado empleo favorece la comprensión de las decisiones legales en la determinación penal o de las consecuencias jurídicas de la acción mediante la facilitación de las características definitorias del Trastorno en cuestión. Del mismo modo, y al igual que ya hacía el DSM-IV-TR, se hace patente el peligro sobre los riesgos y limitaciones que pudiera llevar aparejada la extrapolación indebida de la información diagnóstica al ámbito jurídico, no obviando el hecho de que su ayuda pudiera llegar a ser esencial cuando se analiza la existencia de un nexo de causalidad que explique la predicción del comportamiento y su consiguiente determinación legal<sup>936</sup>.

---

<sup>935</sup> *Ibidem*.

<sup>936</sup> Respecto a ello cabría indicar que, a pesar de la dedicación separada de un apartado particular que atañe al ámbito forense, a lo largo de la propia introducción son diversos los avisos que hacen referencia

De acuerdo con lo anterior, todo lo considerado bajo causas de modificación de la responsabilidad criminal por causas psíquicas o biopatológicas se contemplaría, de un modo u otro, en el DSM y/o en la CIE; es decir, sea como Cuadro clínico en sí mismo, o como sintomatología no constituyente de diagnóstico definitivo, su referencia aparecerá en uno u otro.

Por ello, si bien la finalidad de los Manuales de la APA y de la OMS no es la de resolver asuntos competenciales del Derecho Penal, lo que parece claro es que éste no podría actuar sin el apoyo de aquéllos como instrumentos complementarios en la valoración de la responsabilidad criminal. No obstante, de lo que si se está seguro en admitir es que bajo dichas causas de exención o atenuación por supuestos del estado o anomalía psíquica del sujeto, no se contemplarán otras posibilidades en el Código Penal que aquellas que sean totalmente inapreciables bajo el DSM o, en su caso, la CIE; es decir, ¿cómo plantearse la cuestión de la inexigencia de responsabilidad en base a dicha anomalía psíquica para “Cuadros” no contemplados en los citados Manuales? Entiendo que sería absurdo, pues si ya es compleja su apreciación en quien padece un Trastorno Mental severo, crónico y diagnosticado, cuánto más lo será para quien no reúne los criterios exigidos en los Manuales internacionales.

Partiendo de ello, el grado de afectación de la conciencia y volición en el momento de la comisión del delito conllevaría la determinación del estado del imputado en el preciso instante en que cometió el hecho típico, circunstancia que, evidentemente, supera la finalidad con la que fueron creados tanto la CIE como el DSM. La significación diagnóstica y valor científico de los citados instrumentos en la esfera judicial hace que dentro de este ámbito se permita concretar la posible existencia de una Patología determinada, así como valorar si la descripción nosológica comporta la afectación de aquellas capacidades. Ahora bien, no basta solo ello, sino que habrá de

---

continua a la relación existente entre la Psiquiatría y el Derecho. De esta manera, se observa una mayor preocupación por el ámbito legal, advirtiendo que distintas revisiones efectuadas desde la APA para la redacción del texto de 2013 han sido producto de la participación de profesionales de la rama del Derecho, obteniendo en los análisis realizados que muchos de los trastornos aparecen con elevada frecuencia en el ámbito forense, teniendo los mismos un importante potencial en la delimitación de las decisiones civiles y penales dentro de las Salas de los Tribunales. Vid. más ampliamente en AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION (APA), *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, Fifth Edition (DSM-5)... cit., pp.9-25.



comprobarse que dicha alteración estuvo presente en el momento de la acción y es suficiente como para explicar el comportamiento imputado.

Tal y como indica Urruela Mora, tanto el DSM como la CIE se conocen por ser instrumentos de referencia ineludible a nivel clínico, lo que su utilización resultaría obligada para concretar la existencia de una Psicopatología al objeto de determinar la inimputabilidad en virtud de la existencia de una alteración o anomalía psíquica, así como para la determinación de las consecuencias jurídicas conforme a dicha disfunción. Pese a ello, se trata de herramientas no diseñadas en exclusividad para su empleo en el ámbito jurídico, sino fundamentalmente en el clínico y académico<sup>937</sup>, motivo que, entiendo, advierte sobre la especial cautela en la consideración de las patologías mentales en base a la sintomatología caracterizadora de la inimputabilidad-inimputabilidad.

En base a ello, a sabiendas que los requisitos requeridos en la inimputabilidad como capacidad de culpabilidad se centran en la afectación cognitiva y volitiva, exclusivamente deberán ser planteados en el ámbito jurídico penal conforme a los fines de la inimputabilidad (plena o disminuida) aquellos cuadros clínicos que presentasen algún grado de alteración en las citadas esferas. Además, las disfunciones en dicho contexto afectarían a la falta de comprensión conforme a lo entendible por ilícitos penales y presentes en grado suficiente; esto es, si bien la percepción pudiera estar alterada en un cuadro sintomatológico concreto, quizá dicha alteración no se vincularía ni sería incompatible con la exigencia que, a nivel penal, le es reprochable al sujeto. Adelantándome a lo que a continuación se expondrá, a modo de aclaración, un Trastorno de la Alimentación conllevaría alteraciones perceptivas respecto a la imagen corporal, no siendo ello excusa penal respecto a su posible inimputabilidad en el caso de cometer hechos típicos los cuales, no serán explicables por la presencia de aquellas alteración. Por tanto, sería correcto afirmar que la concurrencia en el sujeto de un autor de un delito de los criterios diagnósticos apreciados en los Manuales Diagnósticos en relación con un Trastorno Mental específico no deberá conducir, automáticamente, a su inimputabilidad.

---

<sup>937</sup> URRUELA MORA, A., *Imputabilidad penal y anomalía o alteración psíquica*, Granada, Comares, 2003, pp.200 y ss.

Es en este momento donde se establece el vínculo entre alteración mental y exigencia o no de responsabilidad penal, entendiendo que la imputabilidad sería el término jurídico que obligaría a relacionar la patología con el grado en que su afectación pudiera explicar la comisión de un determinado acto típico. Unido a ello, la complejidad de tal valoración no solo se incrementaría por el deber de contemplar cuáles fueron las circunstancias que propiciaron que el sujeto actuara de ese modo, y no en otro sentido, sino también por la posible comorbilidad psiquiátrica.

Dresden y Gutiérrez han sido claros al afirmar que la imputabilidad se medirá por la capacidad de comprender el acto antijurídico (factor cognoscitivo) y la capacidad de autodeterminación conforme a dicha comprensión (factor volitivo), siendo los aspectos relativos a la función cognoscitiva, percepción, y juicio crítico y moral, los que definirán aquel factor. Por su parte, la volitiva se medirá por la manifestación de conductas socialmente desadaptativas, como sería el caso de la agresividad, impulsividad, desinhibición o inadecuación social, entre otras. Añaden a ello que «será tarea del perito demostrar, o descartar, la existencia de un nexo de causalidad entre el diagnóstico neuropsiquiátrico del sujeto con lesión cerebral, con un eventual compromiso de sus facultades mentales, y el impacto de ello en las capacidades de comprensión y de autogobierno»<sup>938</sup>.

En relación con el comportamiento violento o agresivo, indica Tiffon Nonis que cuando tuviera su origen en una causa orgánica o no funcional, se definiría por un menor control o posibilidad de autogobierno, ser más intensa, explosiva, sin premeditación ni planificación, y presentar una menor estructuración de lo que lo haría la agresividad funcional. Así, aquéllas no suelen presentar ni finalidad ni justificación, caracterizándose en la mayoría de casos por ser de carácter episódico y de aparición y terminación brusca o súbita, no estar precedida de episodios de irritabilidad, pudiendo experimentar sentimientos de culpabilidad por la incapacidad de controlar los impulsos agresivos<sup>939</sup>.

---

<sup>938</sup> DRESDEN, R. y GUTIÉRREZ, O., «Los trastornos del comportamiento y cambios permanentes en la personalidad», en Adolf Jarne y Álvaro Aliaga (Coords.), *Manual de Neuropsicología forense. De la clínica a los tribunales*, Barcelona, Herder, 2010, pp.134 y ss.

<sup>939</sup> TIFFON NONIS, B.N., *Manual de Consultoría en Psicología y Psiquiatría Clínica...* cit., pp.125 y 126.

De esta forma, no basta la corroboración de la afectación actual del individuo, sino de su estado pasado en el momento del ilícito y su correspondiente vinculación, de tal modo que llegue a ser la causa explicativa de su comportamiento y justifique la modificación del reproche jurídico-penal. Así, tras la valoración de los daños, alteraciones y secuelas en sujetos con una psicopatología, se procederá a analizar si aquéllos son o no suficientes como para explicar una alteración neurocognitiva capaz de anular la comprensión y volición del individuo en el momento en que el ilícito tuvo lugar. Es por ello que dichas disfunciones podrán acarrear un comportamiento clínicamente significativo pero sin entidad suficiente en los términos exigibles penalmente para su exención; es decir, siendo un hecho constatado que como consecuencia de determinadas alteraciones neurocognitivas se lleguen a manifestar dificultades en la expresión y regulación emocional, conducta no adaptada socialmente, e incluso conductas autolesivas o de agresión a terceros<sup>940</sup>, habrá de valorar hasta qué punto su repercusión en el ilícito. Más concretamente, habría que tener en cuenta no tanto el Trastorno, sino la existencia de sintomatología que, no llegando a ser clínicamente constitutiva de un Cuadro diagnóstico, pudiera ocasionar determinada disfuncionalidad (p.ej. pobre regulación emocional, apatía, labilidad afectiva, etc.)<sup>941</sup>.

En lo que al TDAH se refiere, la disfunción a nivel ejecutivo produciría una merma en el individuo por cuanto pudieran verse alteradas ciertas capacidades, pero no por la presencia diagnóstica se considerará su inimputabilidad a efectos penales sin la apreciación de otras circunstancias -como se expondrá seguidamente-. En esta línea, habrá de valorarse hasta qué punto aspectos como la flexibilidad mental, resolución de problemas, dirección u orientación de la conducta hacia determinadas metas, o autorregulación de la conducta (p.ej. impulsividad, irritabilidad, etc.), serán suficientes como para mermar las facultades requeridas en la comprensión de la inimputabilidad; esto es, la cuestión se centrará en plantear si sería el diagnóstico del Cuadro o bien, parte de su sintomatología, lo que daría respuesta al citado vínculo.

---

<sup>940</sup> SHERER, M.; HART, NICK, T.; WHYTE, J.; THOMPSON, R.N. and YABLON, S., «Early impaired self-awareness after traumatic brain injury», *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, Vol.84, 2003, pp.168-176.

<sup>941</sup> KOPONEN, S.; TAIMINEN, T.; PORTIN, R.; HIMANEN, L.; ISONIEMI, H.; HEINONEN, H.; HINKKA, S.; and TENOVUO, O., «Axis I and II psychiatric disorders after traumatic brain injury: a 30 yeras follow-up study», *American Journal of Psychiatry*, Vol.159, 2002, pp.1315-1321.

## 2. La culpabilidad como punto de unión

Al margen de entrar en profundidad en el debate dogmático relativo al concepto de culpabilidad, baste indicar algunas consideraciones respecto al citado término.

A las reflexiones sobre la consideración del libre albedrío como fundamento material de la culpabilidad no pasan inadvertidos los posicionamientos deterministas, como aquellas corrientes que defendieron en su momento la única justificaciones en condicionantes biológicos. En este sentido, superadas las tradiciones más radicales o extremistas, el análisis de la capacidad de autodeterminación del ser humano, enmarcado en el ámbito penal responde a la problemática de la culpabilidad. Así, tal y como afirma Urruela Mora, «la cuestión a la que nos enfrentamos es la de si el autor de una acción típica y antijurídica poseía, en la concreta situación en la que actuó, la capacidad de obrar de otro modo, es decir, conforme a Derecho»<sup>942</sup>.

No obstante, es cierto que las variables biológicas han tenido un papel muy relevante en la apreciación de la culpabilidad exigible al autor. En su conducción a la explicación de la responsabilidad penal, centrado la cuestión de manera específica en los factores genéticos, el debate surge en la contemplación de dichos condicionantes a nivel biológico y su vinculación con la libertad de decisión en la ejecución de una acción concreta. De este modo, el libre albedrío en su relación con la concepción de culpabilidad denota una discusión distinta a la concerniente a la imputabilidad como capacidad de culpabilidad, sobre todo cuando esta es entendida como la función motivadora de la norma penal.

Atendiendo a Cobo del Rosal y Vives Antón, «la culpabilidad es el reproche personal que se dirige al autor por la realización de un hecho típicamente antijurídico», a lo que añaden, «la culpabilidad dependerá de la reprochabilidad de la verificación de injusto»<sup>943</sup>.

---

<sup>942</sup> URRUELA MORA, A., *Imputabilidad penal y anomalía...* cit., pp.50 y ss.

<sup>943</sup> COBO DE ROSAL, M. y VIVES ANTÓN, T. S., *Derecho Penal. Parte General* (4ª Edición), Valencia, Tirant lo Blanch, 1999, pp.535 y ss.

Conforme a ello, el libre albedrío se opone al determinismo biológico como causa única explicable de la conducta ilícita, de manera que la posibilidad de elección quedaría en el sujeto en base a sus propias motivaciones; ahora bien, la culpabilidad entendida como el papel motivador de la norma penal explicará la reticencia en la comisión de ilícitos.

Según Peris Riera, en una recapitulación de los condicionantes genéticos y la capacidad de culpabilidad, habría que matizar los siguientes extremos:

i) No existe una noción de culpabilidad apoyada en el determinismo biológico; es decir, salvo contadas excepciones en la exigencia de la culpabilidad conforme a estos factores concretos, los mimos no se considerarán suficientes y necesarios en la identificación de la explicación de la responsabilidad personal.

ii) La imputabilidad será comprendida como capacidad de culpabilidad con independencia que entre las capacidades intelectivas y volitivas pudieran influir predisponentes genéticos; esto es, no se descarta el papel de tales factores en su modificación de la responsabilidad penal pero tampoco se apreciarían en términos absolutos o suficientes más que por su relación con los requerimientos de la inimputabilidad. Ejemplo de ello sería lo contemplado en el artículo 20.1 y 20.3 del Código Penal.

iii) El legislador de 1995 ha mostrado en su redacción la idea facultativa o potestativa hacia una imputación subjetiva establecida sobre los condicionantes físico-psicológicos<sup>944</sup>.

Igualmente, en lo que respecta al papel de las variables biológicas en la Criminología contemporánea, su trascendencia ha sido indiscutible en cuanto a su vinculación con el comportamiento desviado se refiere; concretamente, la idea de interacción entre factores genéticos y ambientales, entre la predisposición y precipitación, sería lo que fundamentaría la expresión de la conducta. Se desprende de

---

<sup>944</sup> PERIS RIERA, J.M., «Condicionantes genéticos y responsabilidad penal: ¿hacia un reconocimiento de los planteamientos deterministas fundadores de la culpabilidad?», en Carlos M. Romeo Casabona, *Características biológicas, personalidad y delincuencia*, Granada, Comares, 2003, pp.106 y ss.

ello que sería la influencia recíproca de diversos factores biopsicosociales lo que favorezca el desarrollo de comportamientos antinormativos. Por tanto, habría que decir que, en la valoración de la esfera de la imputabilidad son múltiples los factores a considerar, no restando relevancia a las circunstancias específicas en que la acción tuvo lugar, y sustentándose la dinámica de la valoración jurídica al margen de un determinismo biológico.

Demetrio Crespo ha indicado que la culpabilidad como suposición de normalidad estaría en íntima relación con el auto-entendimiento social de la imputación, comprendiendo, claro está, que aquel sentido normativo no sería otro que el que lleve a decidir al legislador bajo qué circunstancias se considerará el límite entre lo normal y no-normal. Evidentemente, el primer escalón de la inimputabilidad se rige por componentes biológico-psicológicos, no contando solo con la relevancia de la propia enfermedad, sino en qué medida afectaría a la comprensión y dirección del comportamiento<sup>945</sup>.

Conforme a lo anterior, entendida la culpabilidad como fundamento y límite de la pena, comprendo que bajo dicha proporción se subsumiría la actuación legal correspondiente; es decir, incluyendo el estado psicológico del sujeto en el momento de llevar a cabo la conducta típica. Con ello me gustaría resaltar la trascendencia de la extensión y diferenciación de dos términos concretos; estos son, el de “estado” psicológico frente al de “rasgo psicológico”, y el de momento o circunstancia precisa en la que tiene cabida la acción. Así, mientras el rasgo supone la continuidad del estado, el eje espacio-temporal concretaría la acción en un momento en cuestión, siendo en todo caso que aquellas patologías presentes en éste último las que, en su caso, pudieran beneficiarse de las circunstancias modificativas de la responsabilidad criminal. Todo ello se establece como un aspecto fundamental por cuanto coincidiendo un estado en un momento dado, sin ser el rasgo típico definitorio del Trastorno o de la personalidad, podrá concretarse la inimputabilidad si así se estimase sobre los efectos desencadenados en la capacidad de comprensión y autodeterminación. De este modo, el estado que por su continuidad caracterizaría a la inimputabilidad coincidiría con aquel rasgo que

---

<sup>945</sup> DEMETRIO CRESPO, E., «Libertad de voluntad, investigación sobre el cerebro y responsabilidad penal. Aproximación a los fundamentos del moderno debate sobre Neurociencias y Derecho Penal», *Revista para el Análisis del Derecho (InDret)*, 2011, pp.25 y ss.

mereciese tal calificativo, pudiendo haber estados que no sean suficientes como para otorgarles dicho “beneficio” y rasgos a los que, sin ser estados, se les aplicaría tal exención. Se apoyaría nuevamente que no sería el diagnóstico mental lo que facilitaría tal decisión jurídica como la sintomatología presente en un preciso instante.

Adelantándome a lo que se expondrá seguidamente, el rasgo se definiría por tanto como la predisposición del individuo, lo que conformaría parte de su personalidad; ahora bien, determinados cuadros psicológicos pudieran ser controlados o remitir ante ciertos factores externos y aparecer ante la presencia de otros, el caso más evidente sería el de remisión por tratamiento farmacológico del individuo. De este modo, si en el momento de llevarse a cabo la conducta típica no se demuestra nexo causal entre la patología y el desarrollo comportamental, al sujeto no deberá serle aplicado beneficio alguno pues, entiendo, se trataría de un estado controlado. Caso contra resultaría el de aquel que sufre un brote en un momento determinado o que, aún por factores externos que pudieran ser efectivos para controlar la conducta (p.ej. los fármacos mencionados con anterioridad), no sería capaz de reprimir deliberadamente su actuación, motivo éste suficiente como para apreciar alguna circunstancia de modificación de la responsabilidad criminal (p.ej. mujer con un cuadro diagnosticado de Trastorno por Estrés Postraumático tras una violación que, aun estando recibiendo tratamiento, actúe conforme a aquél).

No obstante, habría que advertir que las formas de culpabilidad analizarían la relación entre el autor y el hecho, matizando, tal como indican Cobo del Rosal y Vives Antón, que «sin la presencia de un nexo psicológico o normativo entre el hecho y su autor no debería, ni poder fundamentarse, ni tener lugar el juicio de reproche»<sup>946</sup>.

Siguiendo a Roxin, «los presupuestos de la responsabilidad jurídico-penal son, entre otros, la culpabilidad (...), la posibilidad de conocimiento de la antijuricidad (...) y la normalidad de la situación en la que se actúa». Por su parte Mir Puig refiere que «concebida como la reprochabilidad por la voluntad defectuosa, la culpabilidad requerirá, según la concepción normativa: i) la imputabilidad como capacidad de culpabilidad, es decir, como presupuesto de una voluntad defectuosa reprochable; ii) el

---

<sup>946</sup> COBO DE ROSAL, M. y VIVES ANTÓN, T. S., *Derecho Penal. Parte General...* cit., pp.535 y ss.

dolo o la culpa como voluntad defectuosa (...) conocimiento propio del dolo, o su posibilidad de imprudencia, para ser defectuosos han de referirse tanto a los hechos como a su significación antijurídica; y iii) ausencia de causas de exculpación (...) cuya presencia impediría la reprochabilidad de la voluntad defectuosa por inexigibilidad». Continúa indicando que, sustentado en las condiciones de imputación personal, además de comprender la «antijuricidad como juicio despersonalizado de desaprobación sobre el hecho, el delito requiere la posibilidad de imputación de ese hecho desvalorado», a lo que añade «la incapacidad personal de evitación del hecho puede proceder de alguna de las causas de inimputabilidad»<sup>947</sup>.

Unido a ello, Orts Berenguer y González Cussac que «la tipicidad significa fundamentalmente relevancia (derecho o interés) para el Derecho Penal de una determinada conducta. Únicamente las conductas que, con anterioridad a su ejecución aparecen en la Ley Penal descritas y sancionadas con una pena, pueden considerarse delito», indicando respecto a la antijuricidad que «es contraria a Derecho (...) consecuencia lógica. (...) si una conducta está penada por la Ley es porque es antijurídica, y a la inversa, si una conducta es antijurídica es porque está penada por la Ley», a lo que añaden sería la imputabilidad la capacidad para entender y actuar conforme a Derecho<sup>948</sup>. Es decir, será este último efecto el que interese de cara al cometido de la investigación que aquí se trata.

Siendo el delito la acción u omisión típica, antijurídica y culpable, afirma Boldova Pasamar que este último concepto sería entendido «no sólo como elemento esencial e independiente del concepto de delito, sino como elemento unitario e integrador de todos los demás», a lo que afirman «representa el factor decisivo (porque constituye el elemento final que engloba a todos los demás elementos esenciales del delito que le anteceden) del que depende la afirmación o negación de la responsabilidad criminal». De ello que se deduzca: i) la exigencia de responsabilidad subjetiva por dolo

---

<sup>947</sup> MIR PIUG, S., *Derecho Penal. Parte General Parte General* (9ª Edición), Barcelona, Editorial, Reppertor, 2011, p.p.537 y ss.

<sup>948</sup> ORTS BERENGUER, E. y GONZÁLEZ CUSSAC, J. L., *Compendio de Derecho Penal. Parte General*, 2ª Edición actualizada conforma a la LO 5/2010, Valencia, Tirant lo Blanch, 2010, pp.182 y ss.



o imprudencia; ii) la exigencia de responsabilidad personal por el hecho culpable; y iii) la culpabilidad como fundamento y límite de la pena<sup>949</sup>.

Siguiendo con los autores en cita, la tipicidad como elemento que describe una conducta concreta opuesta a la norma y que merece reproche penal, permite identificar la acción u omisión punible y, al tiempo, diferenciar la acción punible del resto de las acciones antijurídicas pero no punibles. De esta forma, se advierte u íntima vinculación con el principio de legalidad, de manera que para considerar como delito un determinado comportamiento el mismo deberá estar contemplado como tal y sancionado con una pena determinada, todo lo cual a su vez se vincularía con el principio de seguridad jurídica. En este contexto, si bien un comportamiento típico se opone a la norma y el antijurídico al ordenamiento, «se deduce que puedan existir acciones antinormativas que no sean antijurídicas. (...) permite o autoriza la realización, en determinadas circunstancias, de una conducta típica que generalmente es punible, pero en ese caso concreto se permite realizar»<sup>950</sup>.

Se entiende por tanto como un juicio de reproche individual, una capacidad de obrar diferente o de adoptar una resolución de voluntad distinta, de manera que la culpabilidad no solo supondrá la existencia de un determinado nivel de desarrollo madurativo, sino también unas determinadas condiciones biopsicológicas que permitan conocer la ilicitud o ilicitud de acciones u omisiones y de obrar en tal sentido. Así, señalan los autores inmediatamente referidos que, «con ello no basta para poder afirmar que la conducta es culpable, es necesario además que concurren los elementos de la reprochabilidad: el elemento intelectual (la conciencia o conocimiento actual o posible de la ilicitud de la conducta) y el elemento volitivo (la exigibilidad de la obediencia al Derecho)». Así, expresamente requerido como elemento básico en el concepto de

---

<sup>949</sup> BOLDOVA PASAMAR, M.A., «Los principios del Derecho Penal», en Carlos María Romeo Casabona, Esteban Sola Reche y Miguel Ángel Boldova Pasamar, *Derecho Penal. Parte General...* cit., pp.271 y ss.

<sup>950</sup> Ejemplo de ello sería la legítima defensa o el estado de necesidad, incluso algunas causas de justificación no comprendidas dentro del catálogo del artículo 20 CP, como sería el caso del consentimiento del ofendido en determinados supuestos. Vid. más ampliamente en: RUEDA MARTÍN, M.A., «El concepto de delito», en Carlos María Romeo Casabona, Esteban Sola Reche y Miguel Ángel Boldova Pasamar, *Derecho Penal. Parte General. Introducción a la Teoría Jurídica del delito*, Granada, Comares, 2013, pp.75 y ss.

delito, el dolo se definiría como la conciencia y voluntad de realizar los elementos objetivos del tipo, caracterizando su definición por sendos elementos<sup>951</sup>.

Según Cobo del Rosal, Peris Riera, Quintanar Díez y Sánchez Domingo « la culpabilidad es el reproche personal que se dirige al autor por la realización de un hecho típicamente antijurídico. (...), el fundamento de reproche culpabilístico reside en la esencial libertad del ser humano, en su racionalidad y, en última extremo en su dignidad personal»<sup>952</sup>.

Complementando lo anterior, adelantándome a lo que se expondrá seguidamente, la Sentencia de la Audiencia Provincial de Lleida 112/2014, de 26 de marzo [JUR 2014\115115] indica que «en relación a la apreciación de atenuaciones de la responsabilidad por afectaciones mentales con reflejo en la capacidad de culpabilidad, que ha de tenerse en cuenta, en primer lugar, que el sistema del Código Penal vigente exige no solo la existencia de un diagnóstico que aprecie una anomalía o alteración psíquica como elemento biológico o biopatológico, sino que a él debe añadirse la comprobación de que tal déficit impide al sujeto, o le dificulta en mayor o menor medida, la comprensión de la ilicitud de la conducta o bien la actuación conforme a esa comprensión (elemento psicológico-normativo) », a lo que continúa, «la jurisprudencia anterior al vigente Código ya había declarado que no es suficiente con un diagnóstico clínico, pues es precisa una relación entre la enfermedad y la conducta delictiva,"ya que la enfermedad es condición necesaria pero no suficiente para establecer una relación causal entre la enfermedad mental y el acto delictivo"»<sup>953</sup>.

En definitiva, la imputación personal y la culpabilidad se sustentaría en el conjunto de condiciones requeridas para la imputación individual de un hecho concreto, no existiendo suficiente precisión en la delimitación de las causas exactas que conllevarían tal efecto, así como posiciones discordantes respecto a ello, todo lo cual tiene su reflejo o consecuencia más inmediata en la facultad potestativa del Juez en la valoración final del injusto.

---

<sup>951</sup> *Ibidem*, pp.116 y ss.

<sup>952</sup> COBO DEL ROSAL, M.; PERIS RIERA, J.; QUINTANAR DÍEZ, M.; y DOMINGO SÁNCHEZ, B., *Sinopsis de Derecho Penal. Libro de estudio*, Madrid, Dykinson, 2011, pp.138 y ss.

<sup>953</sup> En la misma línea vid. la Sentencia de la Audiencia Provincial de Madrid 773/2012, de 7 de julio [JUR 2012/289461]

## II. LA DIMENSIÓN IMPUTABILIDAD-INIMPUTABILIDAD EN LA PATOLOGÍA MENTAL: PARTICULAR REFERENCIA AL TDAH

### 1. Cuestiones preliminares

El concepto de imputabilidad se establece como una noción eminentemente jurídica que conlleva importantes connotaciones cuando el sujeto imputado presenta algún tipo de patología mental. No quiere decirse con ello que se presume el empleo de la inimputabilidad en presencia de sintomatología clínica sino que, cuando esta ultimase observe, la valoración sobre la imputabilidad-impunidad será, si cabe, más compleja. Conforme a ello, imputabilidad sería la capacidad de actuar culpablemente, una forma especial de capacidad jurídica para considerar la imputación de la capacidad de delinquir, y no solo para ejecutar el acto ilícito, sino para responder responsablemente de las consecuencias derivadas del mismo.

Muñoz Conde subraya que la imputabilidad, o capacidad de culpabilidad, se sustenta en las facultades psíquicas y físicas mínimas de las que debe gozar un sujeto para poder ser justificados sus actos por los mandatos normativos; esto es, el autor de la infracción penal, del hecho típico y antijurídico, habrá de ser enjuiciado considerando sus capacidades. Del mismo modo, dichos atributos modificarían la responsabilidad penal de sus actos a pesar de que los hechos quedasen recogidos en el Ordenamiento vigente como típicos y antijurídicos. En definitiva, en sus propias palabras, «el concepto de imputabilidad o de capacidad de culpabilidad es, pues, un tamiz que sirve para filtrar aquellos hechos antijurídicos que pueden ser atribuidos a su autor y permite que, en consecuencia, éste pueda responder de ellos», continúan indicando que «lo que importa a los efectos de determinar la imputabilidad de un acusado es el efecto psicológico y no el nombre científico del trastorno mental, (...), de lo que se trata es de elegir, una vez comprobada la alteración psíquica que pueda tener el acusado en el momento de cometer el delito y el efecto psicológico que le pudo producir, la consecuencia jurídica, pena o medida, que mejor pueda corresponder»<sup>954</sup>.

---

<sup>954</sup> MUÑOZ CONDE, F. y GARCÍA ARÁN, M., *Derecho Penal. Parte General* (8ª Edición), Valencia, Tirant lo Blanch, 2010, pp.361 y ss.

Se alude a la confluencia de las capacidades psíquicas y físicas que deberán presenciarse en el momento de la valoración penal; análisis muy acertado habida cuenta del examen de las consecuencias que los impedimentos físicos pudieran suponer en la caracterización del sujeto o, por su parte, el descontrol que a nivel físico se pudiera manifestar como consecuencia de alteraciones a nivel superior.

Respondiendo la conceptualización de imputabilidad como el conjunto mínimo de facultades necesarias en cuanto a la comprensión y voluntad del individuo para la comisión de un delito, pudiera decirse que tanto el componente cognoscitivo como el volitivo constituirían la base para declarar a un sujeto como imputable, pues existiendo una alteración en alguno de los aspectos señalados -y siempre que su relación sea directa con el cometido de un ilícito-, podrá entenderse la aplicación de eximentes o atenuantes de la responsabilidad criminal.

Orts Berenguer y González-Cussac explican que, dentro de la concepción genérica del principio de culpabilidad, habría que considerar tanto la imputabilidad-inimputabilidad del sujeto, como la conciencia sobre la comisión de un ilícito contrario a Derecho. Es decir, la conciencia sobre la ilicitud de un hecho concreto se examinará considerando previamente el conocimiento del individuo sobre las consecuencias de las propias acciones. De este modo, «no basta demostrar que el autor conocía el hecho y su significado social, sino que aquí se trata de mostrar que también conocía su ilicitud, su significado antijurídico, que en su conjunto era contrario a Derecho»<sup>955</sup>.

Cobo del Rosal, Peris Riera, Quintanar Díez y Sánchez Domingo «imputabilidad es esencialmente capacidad de culpabilidad (...) atribuibilidad», a lo que añaden, «nuestro Código Penal (...) no proporciona ningún concepto legal de imputabilidad expresamente, pero sí puede derivarse a contrario sensu por referencia a las concretas causas de inimputabilidad. (...) por referencia a su negativo»<sup>956</sup>. Aspecto este último que se expondrá con más detenimiento seguidamente conforme al planteamiento general que es objeto de la presente investigación.

---

<sup>955</sup> ORTS BERNEGUER, E. y GONZÁLEZ CUSSAC, J. L., *Compendio de Derecho Penal...* cit., pp.191 y 192. Se trata de una noción que parece bastante acertada, sobre todo de cara a su aplicación a supuestos internacionales.

<sup>956</sup> COBO DEL ROSAL, M.; PERIS RIERA, J.; QUINTANAR DÍEZ, M.; y DOMINGO SÁNCHEZ, B., *Sinopsis de...* cit., pp.140 y ss.

Además, como refieren Orts Berenguer y González Cussac, «entre la imputabilidad y la inimputabilidad hay tramos intermedios, razón más que sobrada para que nuestro legislador (...) haya escalonado la exigencia de responsabilidad criminal, desde la exención plena (...), pasando por la exención incompleta (...), la atenuación por analogía»<sup>957</sup>.

En definitiva, comprendida la imputabilidad en el marco de la culpabilidad, se entiende por aquella la capacidad de comprender la ilicitud del hecho y de actuar en conforme a dicha comprensión, así como la responsabilidad personal que se le es exigible al individuo por la acción típica y antijurídica cometida. La trascendencia de la individualización o exigencia personal por la acción realizada enfatiza la necesidad de que sea esa persona, y no otra, la responsable del hecho antijurídico; así, mientras la definición de culpabilidad aludiría a la citada responsabilidad personal por la acción típica y antijurídica, la imputabilidad sería la capacidad haber comprendido la ilicitud y haber decidido actuar de manera libre y voluntaria conforme a aquélla.

Así, en su relación con los trastornos mentales, entiendo que lo que verdaderamente interesa al Derecho no son tanto las calificaciones clínicas como su reflejo en el actuar; es decir, no sería suficiente la existencia de una Psicopatología concreta sino por su relación y afectación significativas de la capacidad intelectual y volitiva del sujeto, valorando por tanto si la interacción entre los rasgos centrales del sujeto y el hecho imputado responden a la existencia de un Trastorno mental<sup>958</sup> o presencia sintomatología significativa. En esta línea, habiendo atendido a la conceptualización de imputabilidad como el conjunto mínimo de facultades requeridas para la comprensión y voluntad necesarias para la comisión de un delito, los componentes cognoscitivo y volitivo constituirían la base para declarar a un sujeto como imputable o inimputable, pues existiendo una alteración en alguno de los aspectos señalados y siempre que su relación sea directa con el cometido de un ilícito podrá entenderse la aplicación de una medida que exima o atenúe la responsabilidad criminal.

---

<sup>957</sup> ORTS BERENGUER, E. y GONZÁLEZ CUSSAC, J. L., *Compendio de Derecho Penal...* cit., pp.365 y ss.

<sup>958</sup> VILLAREJO RAMOS, A., «El criterio de causalidad en la valoración de la imputabilidad de los trastornos de la personalidad», *Cuadernos de Medicina Forense*, N°33, 2003, p.25; PALLARO, H. A. y GONZÁLEZ-TRIJUEQUE, D., «Informe forense: imputabilidad y trastorno antisocial de la personalidad», *Cuaderno de Medicina Forense*, Vol. 15, N°5, 2009, p. 56.

Ahora bien, dejando al margen ese último aspecto, centraré la cuestión en la delimitación de cada una de estas esferas y su vinculación con la presencia de un trastorno mental.

Como se expuso con anterioridad, no es suficiente la existencia de un trastorno mental para la concesión de la inimputabilidad, sino que además debe demostrarse que tal entidad nosológica ha afectado significativamente la capacidad intelectual y volitiva del sujeto. En este sentido, para delimitar la existencia de una relación causal, habrá de valorarse si la interacción entre los rasgos centrales de la personalidad y el hecho imputado responde al patrón de comportamiento habitual en esa determinada Patología<sup>959</sup>.

## **2. Caracterización de la imputabilidad-inimputabilidad en base a la presencia de condicionantes psicobiológicos**

La actual catalogación de la patología mental se establece sobre un sistema mixto o biológico-psicológico que se aleja de las posturas extremas acerca de la determinación-indeterminación de las causas biológicas en la vinculación con la conducta criminal.

Un ejemplo de ello en relación a la imputabilidad lo refieren Cobo del Rosal y Vives Antón, al entender aquella como «el conjunto de requisitos psicobiológicos exigidos por la Legislación Penal vigente, que expresan que la persona tenía la capacidad de valorar y comprender la ilicitud del hecho realizado por ella y de actuar en los términos requeridos por el Ordenamiento Jurídico»<sup>960</sup>.

A este respecto, refiere la Sentencia del Tribunal Supremo 1004/2013, de 30 abril [JUR 2013\173098] que «el sistema mixto del Código Penal está basado en estos casos en la doble exigencia de una causa biopatológica y un efecto psicológico, la anulación o grave afectación de la capacidad de comprender la ilicitud del hecho o de determinar el comportamiento con arreglo a esa comprensión, siendo imprescindible el

---

<sup>959</sup> VILLAJERO RAMOS, A., «El criterio de causalidad...» cit., p.25; y PALLARO, H. A. y GONZÁLEZ-TRIJUEQUE, D., «Informe forense: imputabilidad...» cit., p.56.

<sup>960</sup> COBO DEL ROSAL, M. y VIVES ANTÓN, T. S., *Derecho Penal...* cit., pp.575 y ss.

efecto psicológico en los casos de anomalías o alteraciones psíquicas. Ya la jurisprudencia anterior al vigente Código Penal había declarado que la apreciación de una circunstancia eximente o modificativa de la responsabilidad criminal basada en el estado mental del acusado exige no sólo una clasificación clínica, sino igualmente la existencia de una relación entre ésta y el acto delictivo de que se trate, ya que la enfermedad es condición necesaria pero no suficiente para establecer una relación causal entre la enfermedad mental y el acto delictivo».

En la misma línea, la Sentencia del Tribunal Supremo 996/2012, de 18 diciembre [RJ 2013\463] confirma que «no basta la existencia de un diagnóstico para concluir que en la conducta del sujeto concurre una afectación psíquica. El sistema mixto del Código Penal está basado en estos casos en la doble exigencia de una causa biopatológica y un efecto psicológico, la anulación o grave afectación de la capacidad de comprender la ilicitud del hecho o de determinar el comportamiento con arreglo a esa comprensión, siendo imprescindible el efecto psicológico en los casos de anomalías o alteraciones psíquicas».

Pese a lo señalado, si bien es cierto el incuestionable papel de este tipo de factores en cuanto a la explicación de la conducta del individuo, no se deben dejar al margen la acción de las variables situacionales en cuanto a la precipitación de la manifestación de los factores ya referidos. Así, será de la confluencia o interacción entre todas las variables de lo que se deduzca la imputabilidad o inimputabilidad del sujeto, llegando así a resolver importantes interrogantes respecto a la noción de culpabilidad planteada. De esta forma, entiendo que el sistema mixto comportaría no solo los factores biopsicosociales, sino también aquéllos que pudieran incidir en la capacidad de cognición y volición en un momento preciso. Unido a ello, la Sentencia inmediatamente referida indica que «todo informe pericial médico en la medida que trata de ofrecer datos que inciden sobre la culpabilidad por el hecho cometido por la persona concernida tiene dos partes: un aspecto biológico o psiquiátrico constituido por una anomalía psíquica que tiene que ser ofrecido por los peritos informantes y un aspecto normativo, referente a la incidencia que dicha alteración o anomalía pueda tener en la capacidad de comprender la ilicitud del hecho -elemento intelectual-, o en la decisión de querer y aceptar su ejecución -elemento volitivo-», añadiendo, «sobre este aspecto normativo del informe la valoración que debe efectuarse es estrictamente jurídica».

## 2.1. Facultad cognitiva y/o facultad volitiva

La esfera cognoscitiva, la capacidad del sujeto de comprender, conocer y discernir el bien del mal, sería la faceta que, junto con la disposición de actuar de cierto modo, dirigir o seleccionar el propio comportamiento, se unen para valorar el resultado de hecho típico como imputable o no a un sujeto en cuestión. De este modo, la capacidad de querer, de elegir la conducta más idónea, o de motivar el comportamiento hacia ciertos objetivos, unida al entendimiento o capacidad de crítica sobre los motivos de la aquélla, sería lo que favorecerá que el sujeto se inhibiese o no en la realización de ciertos actos sin justificación legítima.

Como ya se indicó, a todo ello se une que no se valora la personalidad como rasgo, sino el estado en que el sujeto realizó la acción, de modo que la imputabilidad sería el atributo que la catalogaría en aquel preciso momento conforme a Derecho. Dicho lo anterior, habría que recordar que no se apoya la fundamentación de la imputabilidad en términos legales sobre la madurez psicológica, sino sobre los límites de la capacidad de conocer y actuar en base a este conocimiento.

De acuerdo con Giraldo, la desestructuración en el ámbito de la conciencia estaría determinada por alguno de los siguientes indicadores; estos son: i) desorientación en cuanto a su propia persona, lugar, o tiempo; ii) incapacidad de valorar objetiva y realmente acontecimientos externos; iii) subjetividad en el juicio; iv) ausencia de lógica en el establecimiento de juicios críticos, o disfuncionalidad en la solución de problemas; v) almacenamiento memorístico deficitario centrado en el aquí y ahora; y vi) incapacidad de comprensión, entre otros<sup>961</sup>.

En su extrapolación al TDAH, tomando como referencia lo ya expuesto en Capítulos anteriores, en ningún momento se ha puesto de manifiesto la afectación en la facultad cognitiva. De este modo, sobre el déficit o alteración en síntomas atencionales y externalizantes, no se ha apreciado disfuncionalidad o anomalía alguna que afectase a la capacidad de comprensión y entendimiento, de lo que se deduce que, desde el punto

---

<sup>961</sup> GIRALDO, J., *Documento sobre inimputabilidad*. Medellín, Biblioteca Jurídica DIKÉ, 1990, p. 32.



de vista de la privación de la facultad cognitiva en los supuestos de inimputabilidad, no tendría cabida el TDAH más que por co-ocurrencia diagnóstica, tal y como se expondrá seguidamente.

Por su parte, la volición se definiría como la concreción de la comprensión, entendimiento o intelecto, en actos; es decir, la elección de la persona para decidir hacer aquello que pretende en sintonía con lo que piensa. Podría decirse que de un modo intencional o deliberado, una vez analizadas la posibilidad de realizar cierta conducta, el individuo actúa en consonancia con aquella que desea. Esto vendría a comprenderse como capacidad de autodeterminación, siendo la motivación la que medie entre aquel entendimiento y la voluntad.

Según Demetrio Crespo, «aunque el conjunto de estados mentales del sujeto se integrarían en un elemento único de naturaleza incierta –y generador de acciones– llamado “intención”, (...) lo que vendría a diferenciar una acción voluntaria cualquiera de las acciones intencionadas sería que estas últimas están revestidas por una “congruencia” especial entre el conjunto de los estados mentales del sujeto en el momento de actuar y los efectos de los movimientos corporales causados por aquéllos». Continúa indicando que «mientras que para las teorías psicológicas el dolo sería una realizada natural identificable como un estado mental, para las teorías normativas se trataría más bien (de nuevo) de un término que designa un constructo normativo con significado únicamente jurídico». Ello no impediría que la teoría mixta sea la más apoyada científicamente, justificando que la presencia de aquél elemento fáctico de carácter psicológico debiera llegar a ser acreditado en el proceso penal. Se establece así como una entidad con valoración jurídica<sup>962</sup>.

En suma, esta capacidad de autodeterminación se relacionaría con el autocontrol del sujeto o automanejo de la propia acción, pudiendo o no comprender que se trata de un ilícito, y motivo por el que se hace imprescindible la valoración forense de la sintomatología del sujeto en el momento preciso de la comisión del delito.

---

<sup>962</sup> DEMETRIO CRESPO, E., «Identidad y responsabilidad penal», *Anuario de la Facultad de Derecho de la Universidad Autónoma de Madrid (AFDUAM)*, Vol.17, 2013, pp.248 y ss.

La posibilidad de autodeterminación y dirección del comportamiento es uno de los puntos más controvertidos en la valoración del TDAH pues, al contrario que sucedía con la facultad cognitiva, la esfera volitiva es la que mayor debate pudiera suscitar en lo que se refiere a la apreciación de circunstancias modificativas de la responsabilidad criminal. Aspecto en el que me detendré posteriormente apoyándome en la jurisprudencia emanada de los Tribunales españoles.

## **2.2. Criterios de valoración para la inimputabilidad desde el punto de vista psicobiológico**

En general, la redacción del Código Penal de 1995 vincula el efecto de la alteración sobre la capacidad de comprender y actuar del sujeto bajo una perspectiva mixta, debiendo existir un tipo de relación causal e inequívoca para la apreciación de la eximente completa. Es en este sentido, aparecerían cuatro niveles posibles de causalidad; concretamente, en palabras de Carrasco, la Jurisprudencia Española reconoce la aplicación del artículo 20 del Código Penal en base a una cuádruple comprobación<sup>963</sup>:

1) Criterio cualitativo o análisis de la naturaleza de la perturbación, donde se valoran tanto la capacidad intelectual como de autodeterminación a nivel biopsicológico.

2) Criterio cuantitativo o valoración de la intensidad y grado de la perturbación, de manera que la severidad de la afectación pudiera explicar en mayor o menor medida la pérdida o merma de las facultades ya referidas. De este modo, la afectación absoluta del estado psíquico del individuo -de manera que el sujeto se encuentre privado tanto de su capacidad de comprensión como de volición-, actuaría a favor de la inimputabilidad.

3) Criterio cronológico o de duración/ permanencia del trastorno, mediante el cual se valora la coincidencia entre el estado del sujeto y la materialización de los hechos imputados.

---

<sup>963</sup> CARRASO GÓMEZ, J. J. y MAZA MARTÍN, J. M., *Manual de Psiquiatría Legal y Forense*, Madrid, La Ley-Actualidad, 1997, pp.5-14.

4) Criterio causal entre el trastorno psicopatológico y el hecho delictivo, donde el trastorno o anomalía sufrida en el instante señalado fuera suficiente como para explicar la comisión del ilícito.

Una extrapolación de lo anterior al TDAH requeriría de entender la naturaleza de Cuadro capaz de anular o privar las facultades referidas o bien, mermarlas en modo suficiente, siendo su presencia coincidente con el momento de la comisión del ilícito y capaz de explicar casualmente dicho modo de actuar; esto es, la inatención, hiperactividad e impulsividad, como descriptores del Trastorno y en aras a apreciar alguna de las circunstancias modificativas de la responsabilidad criminal (exención o atenuación), deberán presentarse en los términos descritos.

Por tanto, cabría decir que en exclusividad se ciñe el Código Penal a limitar las causas de inimputabilidad, que al igual que la imputabilidad se constituiría como un constructo jurídico de base psicológica establecido sobre el conjunto de capacidades mínimas que deberá de reunir el sujeto autor de un delito para considerarlo culpable. Concretamente, indica Guisbert-Calabuig que los aspectos psiquiátrico-forenses de la imputabilidad serían: 1) el estado de madurez mínimo, fisiológico y psíquico; 2) la existencia de plena conciencia de los actos que se realizan; 3) la capacidad de voluntariedad o facultad volitiva; y 4) la capacidad de libertad de acción o facultades cognitivas<sup>964</sup>.

Se trata de condiciones que, como indica el autor, vendrían a resumirse en: a) que en el momento de la acción el sujeto posea la inteligencia y el discernimiento de sus actos (capacidad cognitiva), y b) que el sujeto goce de la libertad de su voluntad o de su libre albedrío (capacidad volitiva). Todo lo cual sería la definición de imputabilidad.

Se acierta en decir que la terminología jurídica de la imputabilidad se deduce de las mismas causas que la excluyen, siendo un concepto que tampoco queda recogido de forma expresa ni en la Constitución Española ni en la mayoría de Constituciones extranjeras<sup>965</sup>.

---

<sup>964</sup> GISBERT CALABUIG, J.A., *Medicina Legal y Toxicología*, Madrid, Masson, 2004.

<sup>965</sup> MORILLAS CUEVA, L., *Derecho Penal. Parte General*, Madrid, Dykinson, 2010, pp.178 y ss.

### **3. Circunstancias modificativas de la responsabilidad penal por causas psíquicas bajo el Código Penal de 1995 y el estudio de su aplicabilidad en el TDAH**

A pesar de las innumerables, e incluso a veces innecesarias reformas que ha sufrido el vigente Código Penal, todavía se carece a día de hoy de una definición concreta y específica de lo que es comprensible por imputabilidad en el Ordenamiento Jurídico Español, aspecto que enfatiza todavía más la problemática de definir a un sujeto como principal responsable de un hecho ilícito determinado<sup>966</sup>.

Desde una perspectiva mixta se admite que la capacidad de conocer y elegir podría estar mermada, limitada, anulada, e incluso no haber llegado a estar presente en ningún momento de la vida de sujeto, motivo que subraya la trascendencia del colectivo de individuos con diagnóstico o patología mental, o bien sintomatología clínica, a la hora de valorar su vinculación respecto a los posibles hechos imputados.

En definitiva, para hablar de inimputabilidad se hace requisito *sine qua non* la comprensión de la imputabilidad. En este contexto, la definición de imputabilidad -pero en esta ocasión desde el punto de vista normativo o en cuanto a su reflejo en la propia Ley Penal-, no se establece expresamente en el Texto Punitivo de 1995, al contrario de lo que sucede con las causas de exención y atenuación de la responsabilidad penal, las cuales sí aparecen recogidas literalmente en el mismo. Así pues, se redacta su definición en sentido negativo; es decir, bajo lo comprensible por inimputabilidad.

De manera específica, las circunstancias modificativas de responsabilidad criminal se enmarcarían dentro del Capítulo II (artículos 19 y 20 CP) y III (artículo 21 CP) del citado Texto (Título I), quedando amparadas bajo la denominación “De las causas que eximen la responsabilidad criminal” y “De las circunstancias que atenúan la responsabilidad criminal”, siendo precisamente a partir de éstas desde donde se

---

<sup>966</sup> Desde la aplicación del Código Penal actual y hasta el año 2010 las reformas en nuestro sistema penal han sido constantes, pudiendo decir que llegan a sumar hasta una veintena de modificaciones en un período de quince años. Véase más ampliamente en MORILLAS CUEVA, L., *Derecho Penal. Parte General...* cit., pp.178 y ss.

extraerán las consideraciones sobre aquélla posible o no imputación; esto es, su tratamiento legislativo, tanto a nivel teórico como práctico.

Tanto el artículo 19 como el 20 del Código Penal refieren la inimputabilidad que pudiera considerarse más ventajosa para el reo; esto es, la exención. Lo hacen a partir de la propia rúbrica del Capítulo II ya indicado, siendo la consecuencia legal más inmediata la valoración intelectual-volitiva del sujeto en cuestión. Esta última afirmación solo sería aplicable en el caso del artículo 20, derivando el artículo 19 a la Ley Orgánica 5/2000, de 12 de enero, reguladora de la Responsabilidad Penal de los Menores (LORPM).

Junto con las anomalías o alteraciones psíquicas, entendidas en el Ordenamiento Jurídico Español como una de las causas de inimputabilidad, se aprecian también como medidas de exención los apartados segundo y tercero del artículo 20 de Código Penal; estas son, la Intoxicación plena y Síndrome de Abstinencia, y las alteraciones en la percepción, respectivamente. Se aprecia por tanto que el artículo 20 alude en exclusividad a las causas de modificación de la responsabilidad en su vínculo con la posible existencia de un diagnóstico clínico o enfermedad mental que explicase la realización de una conducta antijurídica en los tres primeros apartados aunque, muy especialmente, sobre en el primero de ellos.

Como se ha puesto de manifiesto, la deducción del término inimputabilidad se establecería en base a las causas de exención de la responsabilidad o polo opuesto de la imputabilidad, matizando que dicha inimputabilidad no siempre se apreciará en términos absolutos (ejemplo y reflejo evidente de la existencia de la atenuación descrita en el artículo 21 CP). Así pues, entiendo que por inimputabilidad se hará referencia a la ausencia o disminución del conocimiento que el sujeto tiene, no solo de regular sus acciones, sino de llegar a comprender su trascendencia.

En resumen, si la imputabilidad se mide por la capacidad cognitiva y volitiva, la inimputabilidad se medirá por la incapacidad de comprender e imposibilidad de querer actuar conforme a dicha comprensión aunque, como ya adelanté, en diferentes grados de severidad. Pese a ello, no hay que perder de vista que el Código está redactado sobre el estudio de las causas que favorecerían la comisión de la acción ilícita, y no sobre los

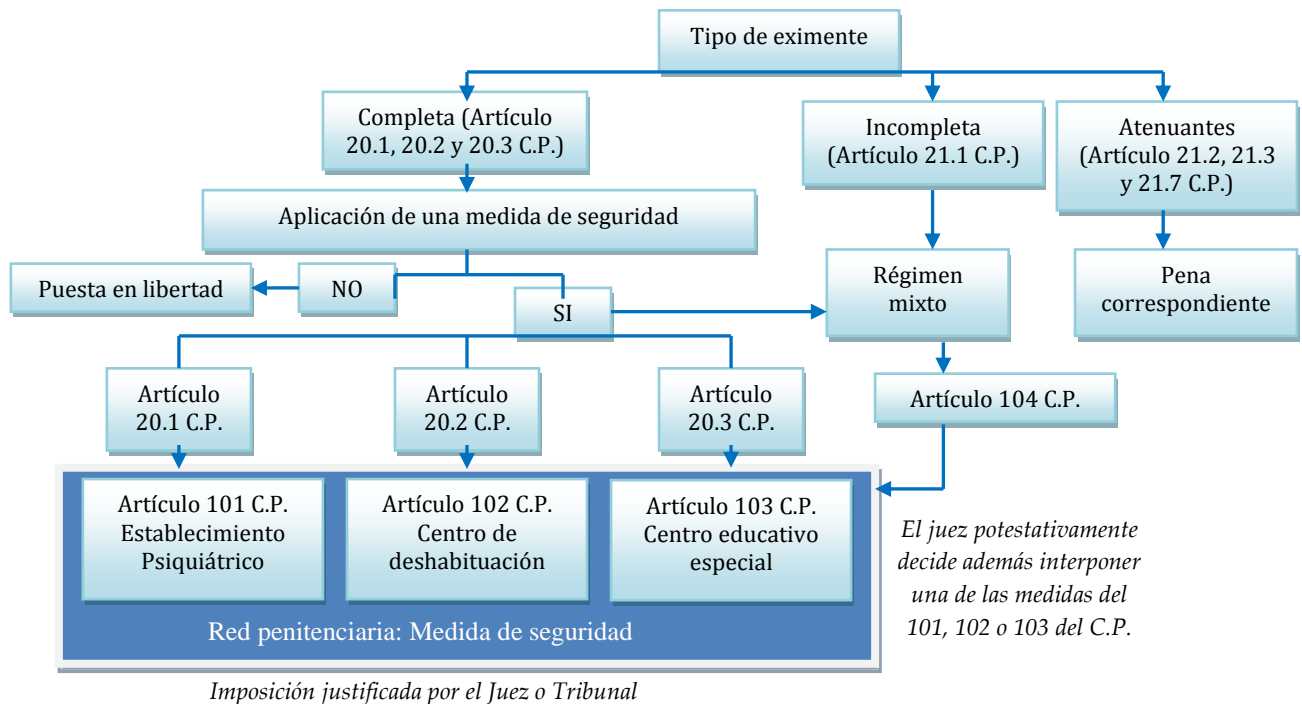
efectos que dicha acción pudiera conllevar; es decir, el análisis de las consecuencias explicativas de la acción de un sujeto, concretamente desde la comprensión de la patología mental, será competencia de otras Ciencias.

Unido a lo anterior, las causas de atenuación quedarían igualmente contempladas sobre la disminución de la culpabilidad bajo el artículo 21 del Código Penal. Dada la temática que aquí se trata, y su evidente relación con el contenido –presencia de patología o sintomatología clínica-, me centrará con posterioridad en la exposición de algunas de ellas.

En cualquier caso, y habida cuenta que en términos globales la modificación de la responsabilidad penal pudiera ejercerse tanto en sentido positivo como negativo; esto es, tanto anulando, como disminuyendo o agravando la sanción correspondiente al individuo en cada caso, el objetivo de la presente investigación deja al margen de tratamiento las circunstancias agravantes previstas en el artículo 22 del Código Penal.

En resumen, se centrará la exposición en las causas de inimputabilidad previstas en el Código Penal; es decir, las alteraciones o anomalías psíquicas, Trastorno Mental Transitorio, intoxicaciones graves y alteración de la percepción. Un esquema general de lo anterior quedaría representado del siguiente modo:

**Esquema 6.1. Clasificación de los tipos de eximentes de acuerdo con los preceptos apreciados.**



### 3.1. De las causas que eximen la responsabilidad criminal

Cabe destacar que para la exposición se dejan al margen las causas de justificación que tendrían cabida en cualquier sujeto con independencia de la presencia de un Cuadro clínico. En el caso que aquí se trata, la incapacidad de evitación del hecho procederá por alguna de las causas de inimputabilidad cuando lleguen al grado de exclusión plena o absoluta de la responsabilidad apoyada en individuos que presentan algún grado de patología clínica (diagnóstica o sintomatológica). De lo anterior se deduce que, cuando una persona en cuestión realiza una acción penalmente típica en privación de sus facultades intelectivas y/o volitivas, estaría exenta de responsabilidad criminal, entendiendo que no es culpable por su acción; es decir, no le puede ser jurídicamente reprochada. Serían por tanto el conjunto de circunstancias que privasen a la persona en tal sentido las causas de inimputabilidad.

En dicho contexto, Orts Berenguer y González Cussac indican que «en cuanto eximentes se regulan junto a los permisos que inervan la ilicitud (...). Pero aunque se encuentren en el mismo lugar de Texto legal, su naturaleza y fundamento son

completamente distintos (...). Las causas de justificación eliminan la ilicitud o antijuricidad formal de la conducta, puesto que se fundamenten en la idea del interés preponderante en casos de conflicto de bienes y de inexigibilidad. Por el contrario, las causas de inimputabilidad solo excluyen el reproche en que consiste el juicio de culpabilidad, pero el hecho sigue siendo típico y antijurídico»<sup>967</sup>.

De manera específica, atendiendo a los tres primeros preceptos por la relación ya aducida, se comenzará con algunas consideraciones generales a nivel doctrinal acerca de la imputabilidad en el Código Penal vigente, haciendo un repaso de las principales fórmulas legislativas tradicionalmente empleadas y configurando una revisión jurisprudencial en base al pronunciamiento de los Tribunales Españoles para el tratamiento del TDAH.

### 3.1.1. Anomalía o alteración psíquica

La redacción actual de las causas eximentes y atenuantes de responsabilidad penal tiene uno de sus puntos álgidos tras la reforma de 1983 sobre el Código Penal de 1973, la cual introduce por vez primera la posibilidad de adopción de medidas alternativas al internamiento, como sería el tratamiento ambulatorio. Por su parte, y como se ha visto en la redacción literal del Código, es en este momento cuando se produce la sustitución del término “enajenación mental” por el de “anomalía o alteración psíquica”, manteniendo en todo caso el de “Trastorno Mental Transitorio”<sup>968</sup>.

Como especifica el artículo 20.1 CP, «el que al tiempo de cometer la infracción penal, a causa de cualquier anomalía o alteración psíquica, no pueda comprender la ilicitud del hecho o actuar conforme a esa comprensión. El trastorno mental transitorio no eximirá de pena cuando hubiese sido provocado por el sujeto con el propósito de cometer el delito o hubiera previsto o debido prever su comisión. (...)»<sup>969</sup>.

---

<sup>967</sup> ORTS BERENGUER, E. y GONZÁLEZ CUSSAC, J. L., *Compendio de Derecho Penal...* cit., pp.365 y ss.

<sup>968</sup> JUÁREZ LÓPEZ, J. R., Evaluación psicológica forense de la imputabilidad, en Soria Verde, M. A., *Manual de psicología jurídica e investigación criminal*, Madrid, Pirámide, pp. 42-46.

<sup>969</sup> Cabría indicar que la redacción actual de las causas eximentes y atenuantes de responsabilidad penal tiene uno de sus puntos álgidos tras la reforma de 1983 sobre el Código Penal de 1973 la cual, y respecto a la temática que aquí compete: i) introduce por vez primera la posibilidad de adopción de medidas alternativas al internamiento, como sería el tratamiento ambulatorio; y ii) apreciando sería en dicho momento cuando se produce la sustitución de término “enajenación mental” por el de “anomalía o



Carrasco Gómez define la alteración psíquica como «la actividad anormal, presencia o aparición de síntomas, de fenómenos psicopatológicos o conductas anómalas, bien aisladamente o formando parte, con otros síntomas, de algún trastorno definido»<sup>970</sup>, a lo que añade el autor que la evidente yuxtaposición entre los conceptos (anomalía y alteración psíquica), y falta de límites, hace que se empleen indistintamente<sup>971</sup>.

Según Blanco Lozano «la anomalía o alteración que contempla la eximente sólo y exclusivamente puede ser de carácter psíquico, no pudiendo considerarse como tal ninguna enfermedad física»<sup>972</sup>. Atendiendo a este respecto, entiendo con ello que lo que realmente se quiere transmitir es la vinculación de dicha alteración con la afección del intelecto y volición -evidentemente con unas connotaciones más psicológicas-. No obstante, ello no podría negar que las alteraciones comúnmente incluidas bajo dichas acepciones son las que mayor aporte biofisiológico y neuroquímico trasladarían al Derecho; es decir, nuevamente en interrelación con el plano físico.

Continúa señalando que mientras la anomalía sería una disfunción patológica que afectaría a la mente del sujeto, pudiendo constituirse como enfermedad propiamente desde el punto de vista médico-psiquiátrico, ello no sucedería directamente con la alteración, en cuyo caso respondería a una disfunción mental. De cualquier modo, matiza que, aún estableciéndose su distinción sobre una base patológica -pudiendo afectar una u otras las facultades-, también podrían suceder intervalos de lucidez en las mismas patologías en los que no quedasen anuladas la capacidad de comprender el ilícito por el autor ni la de obrar de acuerdo a tal entendimiento<sup>973</sup>. De ello su deducción

---

alteración psíquica”, manteniendo en todo caso el de “trastorno mental transitorio”. Vid. más ampliamente en JUÁREZ LÓPEZ, J. R., «Evaluación psicológica forense de la imputabilidad», en Miguel Ángel Soria Verde, *Manual de psicología jurídica e investigación criminal*, Madrid, Pirámide, 2005, pp.42-46.

<sup>970</sup> CARRASCO GÓMEZ, J.J., «La delimitación de los conceptos de anomalía y alteración psíquica», en *Estudios Jurídicos, Ministerio Fiscal III-1999. El Fiscal y la jurisdicción civil. Penología. Psiquiatría Forense, Vol. III*, Centros de Estudios Jurídicos de la Administración de Justicia, Madrid, 1999, pp.577 y ss.

<sup>971</sup> CARRASCO GÓMEZ, J.J., «Circunstancias psíquicas que modifican la imputabilidad», en *X Congreso Andaluz en Ciencias Penales. Derecho Penal y Psiquiatría Criminal y Forense*, Universidad Nacional de Educación a Distancia, Puerto de Santa María, 1998, p.157.

<sup>972</sup> BLANCO LOZANO, C., *La eximente de anomalía o alteración psíquica*, Madrid, Dykinson, 2000, pp.92 y ss.

<sup>973</sup> *Ibidem*.

como términos que habría que matizar respecto a las consecuencias jurídico-penales, desde el punto de la concreción de la imputabilidad y exención de la responsabilidad penal.

Tal y como indica Climent Durán «el artículo 20.1 adopta una fórmula psiquiátrico-psicológica en la que se alude a la causa (“anomalía o alteración psíquica”), y a los efectos (“que el sujeto no pueda comprender la ilicitud del hecho o actuar conforme a dicha comprensión”)). Así, deduce que «este doble requisito implica que no basta una calificación clínica, debiendo evitarse el incurrir en la hipervaloración del diagnóstico (...) la enfermedad mental es condición necesaria pero no suficiente para el establecimiento de una relación causal entre la enfermedad mental y el acto delictivo»<sup>974</sup>.

Conforme a lo anterior, siguiendo a Mir Puig, la problemática actual del enfermo mental que comete un hecho antijurídico se centraría en dos aspectos: 1) el propio concepto de enfermedad mental, sus límites y confusiones respecto a la normalidad; y 2) la necesidad de reducir medidas de internamiento a los casos imprescindibles y a la duración precisa estipulada<sup>975</sup>. Centrándome en la primera de las cuestiones, es cierto que la propia definición de enfermedad como «alteración estructural o funcional que afecta negativamente al estado de bienestar»<sup>976</sup> ya aludiría a un estado no considerado “normal”, debiendo observar hasta qué punto se establece su relación con la denominada “alteración clínicamente significativa” empleada como parte esencial en la delimitación de cualquiera de los trastornos mentales descritos en el DSM. Esto es, si bien la descripción en los Manuales Diagnósticos advierte que en la consideración de un trastorno mental la diferencia clave con un estado no patológico aludiría a esa afectación en la rutina habitual o actividades diarias como consecuencia de un estado mental alterado, ¿hasta dónde considerar que dicha significación, aún siendo crónicas buena parte de los trastornos mentales, no sería suficiente como para aplicar una exención o atenuación de la pena en sujetos diagnosticados?

---

<sup>974</sup> CLIMENT DURÁN, C., *Código Penal. Jurisprudencia sistematizada* (4ª Edición), Valencia, Tirant lo Blanch, 2011, pp.85 y ss.

<sup>975</sup> MIR PUIG, S., *Derecho Penal. Parte General...* cit., p.576.

<sup>976</sup> Definición de la Organización Mundial de la Salud (OMS). Recurso electrónico disponible en: [www.who.int](http://www.who.int).

Respecto a ello, entiendo la existencia de los que llamaré como “grados de significación”, en cuanto los mismos afectasen distintas zonas cerebrales y en variada intensidad. Nuevamente, el aspecto básico lo volvería a conformar la alteración en la cognición y volición, no siendo de aplicación la exención para quienes, a sabiendas de ello, actúen en tal sentido.

Dicho lo anterior, resulta curioso que el precepto aluda con generalidad a la presencia de cualquier anomalía o alteración, eso sí, de origen psíquico, entendiéndose en todo caso la verificación de su existencia de manera suficiente como para la apreciación del tipo. Pero es más, no solo del primer apartado se deduce lo anterior, si no que del mismo se contempla que la merma en las facultades no exige su detrimento a nivel intelectual y volitivo, bastando la afectación en una de ellas. Así, existiendo un nexo causal entre la anomalía-alteración y la realización de la acción, habría que distinguir a su vez si existe merma o no de las capacidades intelectivas y/o volitivas; esto es, el legislador opta por una disyuntiva en la explicación del ilícito conforme a la presencia de un trastorno mental de la que no pueda comprender la ilicitud del hecho o actuar conforme a esa comprensión.

Respecto a la primera de las afirmaciones, evidentemente se trata de una fórmula de enorme amplitud y flexibilidad por cuanto, aparentemente, cualquier alteración o patología psiquiátrica sería causa capaz de producir los requisitos exigibles para la apreciación del artículo 20.1. Ahora bien, ¿realmente tendría cabida cualquier patología en dicho supuesto? ¿Podría entonces comprenderse el TDAH?

En esta línea, Fonseca Morales refiere que, presentando contenido equivalente, podría efectivamente incardinarse cualquier tipo de trastorno mental, estando de acuerdo en admitir que se opta por «el método mixto para declarar exento de responsabilidad criminal a un sujeto afecto de trastorno mental, pues exige junto al padecimiento de una anomalía o alteración (elemento psicopatológico), que la misma le haya impedido comprender la ilicitud de su hecho o actuar conforme a dicha comprensión (elemento normativo)»<sup>977</sup>.

---

<sup>977</sup> FONSECA MORALES, G.M., *La anomalía o alteración psíquica como eximente o atenuante de la responsabilidad criminal*, Madrid, Dykinson, 2009, pp.44 y ss.

Es a partir de ello por lo que se comprender la discriminación que, tanto desde la doctrina como a nivel jurisprudencial, se ha venido haciendo de las patologías favorecidas por estos supuestos; esto es, aquéllas en que estuvieran afectadas suficientemente las facultades señaladas. Por tanto, no sería correcto decir que cualquier patología entraría, en un principio, a poder formar parte del artículo 20.1 CP pues, tal y como refiere al final de su redacción, se exige la merma cognitiva o intelectual, entiendo, en grado suficiente.

En este contexto, la doctrina mayoritaria se ha decantado por albergar bajo dicho supuesto las consideradas como anomalías mentales “permanentes”, las cuales se encuadrarían dentro de alguno de los siguientes grupos<sup>978</sup>: a) Psicosis de tipo exógeno o endógeno (Esquizofrenias, Paranoias, Psicosis maníaco-depresivas, etc.)<sup>979</sup>; b) Neurosis (entendidas como simples reacciones vivenciales anómalas, y que incluso pudieran manifestarse en forma de angustia, Depresión, o mecanismos defensivos)<sup>980</sup>; c) Oligofrenias<sup>981</sup>; d) Epilepsias<sup>982</sup>; y e) Psicopatías<sup>983</sup>. A todo ello se une el Trastorno

---

<sup>978</sup> ORTS BERNEGUER, E. y GONZÁLEZ CUSSAC, J. L., *Compendio de Derecho Penal...* cit., p. 188; y MUÑOZ CONDE, F. y GARCÍA ARÁN, M., *Derecho Penal...* cit., pp.370 y 371.

<sup>979</sup> Según Mir Puig, en la caracterización de las Psicosis habría que tener en cuenta tanto la base somática del paciente como la transformación no transitoria de las leyes psíquicas, resultando en una alteración cualitativa a dicho nivel. Concretamente, refiere el autor que en las Psicosis endógenas si se han demostrado con mayor rigor las alteraciones bioquímicas existentes, no siendo así en el caso de las exógenas. Vid. más ampliamente en MIR PUIG, S., *Derecho Penal. Parte General...* cit., pp.576 y ss.

<sup>980</sup> Herrero Herrero afirma que su relación con la comisión de ilícitos vendría a responder a la necesidad de intentar compensar su conflicto interior, indicando que la solvencia a un posible complejo de culpabilidad podrá llegar a traducirse en Piromanía, Cleptomanía, o abuso sexual; pese a todo lo anterior, señala el autor que, en general, dicho colectivo no manifestaría ni una amplia ni una grave orientación delictiva. Vid. más ampliamente en HERRERRO HERRERO, C., *Tratamiento de Criminología Clínica*, Madrid, Dykinson, 2013, p.303. Por su parte, tores como Orts Berenguer y González Cussac, definen la Neurosis como simples reacciones vivenciales anómalas y que pueden dar lugar a exención plena o incompleta de la imputabilidad. Vid. ORTS BERNEGUER, E. y GONZÁLEZ CUSSAC, J. L., *Compendio de Derecho Penal...* cit., pp. 188; y MUÑOZ CONDE, F. y GARCÍA ARÁN, M., *Derecho Penal...* cit., pp. 370 y 371.

<sup>981</sup> Conforme a su definición y delimitación a nivel jurisprudencial, indica la Sentencia de la Audiencia Provincial de Alicante 829/2012, de 20 de noviembre [ARP 2013\84] que «la Oligofrenia, Retraso Mental o también denominada Debilidad Mental constituye -según se describe en la doctrina científica- un trastorno permanente del individuo producido en los momentos iniciales de su maduración psicosomática debido a factores diversos (congénitos o adquiridos) que se traduce en un déficit de todas o algunas estructuras orgánicas y por una perturbación de la vida instintiva, volitiva y afectiva, determinando el desarrollo de la personalidad en su globalidad». Vid. Sentencia de la Audiencia Provincial de Alicante 829/2012, de 20 de noviembre [ARP 2013\84].

<sup>982</sup> Se define la Epilepsia como una enfermedad neurológica que podría tener la misma respuesta penal para la consideración de la imputabilidad que en el caso de las patologías mentales; concretamente, por su inclusión como anomalía o alteración psíquica o, mejor dicho, por las afecciones que a dicho nivel pudiera producir. Dada su vinculación con la Esquizofrenia, y aun no siendo catalogada como un trastorno mental ni por la CIE ni por el DSM pero sí reflejada como posible sintomatología, la Epilepsia a efectos de la imputabilidad conllevaría importantes connotaciones. Específicamente, y haciendo un breve inciso sobre la relación anterior, estudios recientes refieren la relación bidireccional entre la Esquizofrenia

Mental Transitorio, así como la posible cabida de las Demencias, Trastorno Bipolar, Trastornos del Control de los Impulsos y Trastornos Sexuales<sup>984</sup>, entre otros; aunque, como se acaba de mencionar, serían los que componen la numeración ya expuesta junto con el Trastorno Mental Transitorio.

Se trata de campos caracteriológicos que, para responder al tipo, tendrán que estar a lo dispuesto por la Sentencia del Tribunal Supremo 120/2014, de 26 de febrero [RJ 2014\928] cuando afirma que la eximente completa «solo será posible cuando se haya acreditado que el sujeto padece una anomalía o alteración psíquica que le impida comprender la ilicitud de su conducta o actuar conforme a esa comprensión, y que tal cosa solo puede tener lugar en ocasiones excepcionales, debiendo ser acreditado debidamente»<sup>985</sup>.

Pese a lo anterior, baste indicar que, si bien es cierto que no todos los comportamientos anómalos son consecuencia de personalidades disfuncionales, también es verdad que esta caracterización pudiera favorecer en determinadas condiciones tal cometido; es decir, la comisión de actos ilícitos<sup>986</sup>. Así, la probabilidad de asumir una Psicopatología determinada como causa responsable de un hecho delictivo responderá a las características concretas del Trastorno en cuestión; es decir, la asunción de los delirios y las alucinaciones presentes en los Trastornos de Espectro Esquizofrénico son reconocidas por los Tribunales como causantes (“responsables”) de una conducta ilícita en la mayoría de ocasiones (siempre y cuando los hechos sean demostrados), muy al contrario de lo que supondría la existencia de un Trastorno de la Personalidad. Aún a pesar de ser considerados ambos Cuadros clínicos bajo los grupos de “anomalías permanentes” ya descritos en su momento. No obstante, ello no ha sido siempre tan sencillo, pues aún en presencia de uno u otro Trastorno, en incluso en su consideración

---

y la Epilepsia, confirmando que quienes presentan esta última tienen casi ocho veces más posibilidades de desarrollar Esquizofrenia, mientras que en los individuos con Esquizofrenia las probabilidades de desarrollar Epilepsia se multiplicarían por seis. Vid. más ampliamente en *International League Against Epilepsy* (ILAE). Recurso electrónico disponible en: <http://www.ilae.org>

<sup>983</sup> A este respecto habría que plantear la siguiente cuestión: ¿por qué denominar al conjunto de Trastornos descritos bajo dicho presupuesto como “psicopatías” si la propia caracterización de la Psicopatía no se definiría como un TP?

<sup>984</sup> Vid. más ampliamente en FONSECA MORALES, G.M., *La anomalía o alteración psíquica...* cit., pp.229 y ss.

<sup>985</sup> Vid. en la misma línea la Sentencia del Tribunal Supremo 11014/2013, de 12 de diciembre [RJ 2014\329]

<sup>986</sup> Robert Hare en RAINE, A. y SANMARTÍN, J., *Violencia y psicopatía...* cit., pp.15-37.

comórbida, los Tribunales se han mostrado muy reticentes a la apreciación de la eximente completa<sup>987</sup>.

Dicho ello, partiendo de la revisión de Hetchman en la posible vinculación del TDAH con comportamientos antisociales, indica en autor que sería una proporción relativamente pequeña de sujetos diagnosticados con dicha Psicopatología los que evolucionarían en tal sentido. Concretamente, diferencia el autor los siguientes subgrupos en cuanto a la posible evolución del TDAH en la adultez; a saber: a) pacientes con pocos problemas; b) pacientes que continuarán mostrando la sintomatología del Trastorno así como problemas asociados relativos al ámbito emocional, laboral o social; y c) pacientes con Trastornos Antisociales y/o psiquiátricos significativos –colectivo minoritario-<sup>988</sup>.

El interés de lo anterior radica, precisamente, en este último grupo; esto es, en los adultos con diagnóstico de TDAH que pudieran tener asociados aquellos comportamientos más disruptivos y antisociales que, en definitiva, derivarían en mayor riesgo de comisión de actos ilícitos y de su correspondiente tratamiento a nivel penal. Así, en su relación con la exigencia de la culpabilidad o inexigencia de la misma como consecuencia del estado psíquico del individuo, el planteamiento o la cuestión en términos psicológicos se formularía en el siguiente sentido; esto es, ¿conoce y es capaz de autodeterminar su conducta el individuo con TDAH? Lo que desde el ámbito jurídico-penal vendría a traducirse del siguiente modo, ¿sería inimputable el sujeto diagnosticado con TDAH? ¿Derivaría su tratamiento penal de la co-ocurrencia con otros cuadros clínicos? O, de manera más genérica, ¿manifestaría el precepto lo concerniente

---

<sup>987</sup> Vid. a modo de ejemplo la Sentencia de la Audiencia Provincial de Lleida 112/2014, de 26 de marzo [JUR 2014\115115]. Así por ejemplo, en relación a la deficiencia de los TP, afirma la Sentencia del Tribunal Supremo 1004/2013, de 30 abril [JUR 2013\173098] «se ha declarado que éstos son patrones característicos del pensamiento, de los sentimientos y de las relaciones interpersonales que pueden producir alteraciones funcionales o sufrimientos subjetivos en las personas y son susceptibles de tratamiento (psicoterapia o fármacos) e incluso pueden constituir el primer signo de otras alteraciones más graves (enfermedad neurológica)», a lo que añade «ello no quiere decir que la capacidad de entender y querer del sujeto esté disminuida o alterada desde el punto de vista de la responsabilidad penal, pues junto a la posible base funcional o patológica, hay que insistir, debe considerarse normativamente la influencia que ello tiene en la imputabilidad del sujeto, y los trastornos de la personalidad no han sido considerados en línea de principio por la jurisprudencia como enfermedades mentales que afecten a la capacidad de culpabilidad del mismo»<sup>987</sup>. Todo lo anterior justifica que la “etiqueta” diagnóstica no ampare, sin más, su apreciación por los Tribunales, siendo indistinto, normalmente, que confluja el TDAH. Más información en la Sentencia del Tribunal Supremo 1004/2013, de 30 de abril [JUR 2013\173098].

<sup>988</sup> HETCHMAN, L., «TDAH en adultos», en Thomas E. Brown, *Comorbilidades del TDAH...* cit., p.86.

a la anomalía-alteración como sinónimo de enfermedad? ¿Haría mención expresa a la anomalía pero valoraría más a efectos de inimputabilidad la existencia de una enfermedad clínicamente diagnosticada? ¿Utilizaría el legislador la acepción “anomalía-alteración” de manera genérica para poder apreciar así su vínculo con la cognición y volición a efectos de imputabilidad?

No hay que perder de vista que lo exigible sería la afectación cognitiva y volitiva y su confluencia en el momento preciso en que el sujeto llevo a cabo la acción ilícita; pero más aún, si esa motivación que lo llevó a actuar en tal sentido fue por desconocimiento de la antijuricidad de los hechos y/o por inexistencia de control sobre su acción.

Desde este planteamiento, se establece la necesidad de conocer cómo los Tribunales Españoles han abordado el vínculo TDAH-exigencia de responsabilidad criminal, motivo por el que paso a detallar las respuestas y tratamiento ofrecido por la jurisprudencia ante la citada relación. Pese a ello, habría que decir que, aun admitiendo la existencia de algunas evidencias jurisprudenciales que permiten apreciar cierta aproximación o planteamiento a dicha Patología, en la mayoría de supuestos no queda probada su vinculación efectiva con el hecho antijurídico.

Un ejemplo de ello sería la Sentencia del Tribunal Supremo 802/2009, de 7 de julio [RJ 2009\6711], en la cual no queda acreditada la existencia de una base psicopatológica suficiente apoyada en el TDAH, refiriendo la inexistencia de datos empíricamente contrastables que fundamenten la presencia de una anomalía para cuestionar la imputabilidad. Del mismo modo, tampoco se observa limitación de la comprensión de la ilicitud del hecho –“se desprendió de la bolsa con pastillas cuando vio a los agentes”-, ni de no poder obrar o ajustar su conducta a las exigencias de dicho entendimiento.

En idéntico sentido el Auto del Tribunal Supremo 500/2007, de 5 de febrero de 2009 [JUR 2009\87232] rechaza la apreciación de cualquier tipo de circunstancias modificativa de la responsabilidad por TDAH, no admitiéndose en el informe forense una patología psiquiátrica y constatándose solamente una personalidad impulsiva. En este contexto, se entendería la personalidad impulsiva no tanto como aspecto

disfuncional en los términos requeridos por el artículo 20.1 CP, sino como una variable caracteriológica que pudiera estar presente en individuos sin diagnóstico; esto es, no ser patológica<sup>989</sup>. Mismo tipo de caracterización se aprecia en la Sentencia de la Audiencia Provincial de Vizcaya 90395/2013 de 20 septiembre [JUR 2013\344795] donde se constata nuevamente la co-ocurrencia de un TP (TLP) junto con un TDAH, a lo que se unen alteraciones conductuales y sintomatología relacionada con la pérdida del control de los impulsos.

En relación a estas últimas Sentencias sería interesante mencionar cómo el tratamiento jurisprudencial de los rasgos y Trastornos de la Personalidad se considera mucho más estable, por definir aquéllos como rígidos e inflexibles, para poder plantear la hipótesis de la inimputabilidad. Es por ello que la alusión a “rasgos impulsivos”, por estar como tales incorporados en el Código Penal bajo la noción del grupo de “Psicopatías”, haría más plausible la contemplación de la citada circunstancia. No obstante, a ello habría que seguir la conclusión ya expuesta en base al Auto del Tribunal Supremo 428/2010, de 11 de marzo de 2010 [JUR 2010\100368].

Nuevamente vuelve a hacerse mención al TDAH en la Sentencia del Tribunal Supremo 718/103, de 1 de octubre [JUR 2010\100368], resaltando más que aquél diagnóstico el comportamiento autolítico del individuo y las amenazas de suicidio. Se trata de un factor de riesgo ya aludido, principalmente en presencia de un TLP comórbido.

En otras ocasiones, podría aparecer la sintomatología típica del Trastorno (hiperactividad e impulsividad) asociada a multitud de problemas de diversa índole, como pudieran ser psicósomáticos o de autoestima. Tal es el caso de la Sentencia del Tribunal Supremo 72/2012, de 2 de febrero [RJ 2012\2078], haciendo caso omiso a su posible influencia en la determinación de la exención penal; esto es, se descarta que el imputado tuviera totalmente mermadas o anuladas sus facultades.

---

<sup>989</sup> Como se apreció en Capítulos anteriores, la impulsividad sería una de las variables más presentes en el ámbito penitenciario, teniendo a su vez amplia dispersión como sintomatología descriptora del DSM para determinados Cuadros clínicos que pudieran tener ciertas semejanzas. No obstante, dicha sintomatología no sería exclusiva de los Trastornos mentales, habiendo demostrado su relevancia en población no clínica dentro de dicho ámbito.



Tomando como referencia el exhaustivo análisis realizado por Morillas Fernández en su revisión jurisprudencial sobre el TDAH<sup>990</sup>, destacaría las siguientes Sentencias emanadas de las distintas Audiencias Provinciales:

i) Sentencia de la Audiencia Provincial de Madrid 898/2012, de 18 de diciembre [JUR 2012\244963]: aún corroborando la existencia de un diagnóstico de TDAH en el imputado se deja al margen la cuestión de inimputabilidad sobre la citada Patología.

ii) Auto de la Audiencia Provincial de Madrid 724/2011, de 31 de octubre [JUR 2012\17411345879]: presencia en el acusado de TDAH, Trastorno Antisocial de la Personalidad, y Trastorno Relacionado con Sustancias (Dependencia de alcohol y drogas), afirmando que en el momento de los hechos no estaban afectadas las capacidades cognitivas ni volitivas respecto a estos últimos.

iii) Sentencia de la Audiencia Provincial de Vizcaya 212/2012, de 16 de marzo [JUR 2012\188749]: existe un reconocimiento del diagnóstico del TDAH por parte del imputado pero se excluye su consideración respecto a la inimputabilidad, entendiendo que «el estado psicofísico presentado el día de los hechos no se debe a los síntomas de hiperactividad que padece».

iv) Sentencia de la Audiencia Provincial de Vizcaya 11/2010, de 26 de enero [JUR 2010\149022]: no existen modificadores de imputabilidad en el sujeto con TDAH constituidos sobre la cognición o volición. Del mismo modo, se aprecia en la Sentencia que tampoco habría co-ocurrencia por la presencia de Trastornos de la Personalidad de no implicar los mismos una afectación genérica de aquellas capacidades. Nuevamente, se asemeja o aparece el TDAH en el marco de otro cuadro clínico, en este caso un Trastorno de la Personalidad.

Matizado lo anterior, conforme a las patologías señaladas y su vinculación con el TDAH, se observa que la jurisprudencia ha venido identificando el TDAH con los

---

<sup>990</sup> MORILLAS FERNÁNDEZ, D.L., «Imputabilidad y Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad», *Revista Internacional de Doctrina y Jurisprudencia*, Vol.3, 2013, pp.24 y ss.

TP<sup>991</sup>, afirmación en absoluto admisible. Prueba de ello lo harían los Trastornos de la Personalidad, que conformarían un subgrupo impreciso en su definición a nivel penal, entendiendo que «no pueden darse reglas generales y tajantes sobre la responsabilidad ético-jurídica del Psicópata. Es más, Catelló Nicás añadiría que «no se han considerado como auténticas enfermedades mentales, sino como alteraciones o anomalías»<sup>992</sup>. La relevancia penal de estas últimas afirmaciones se hace evidente por las posibles consecuencias que ello pudiera conllevar; esto es, ¿hasta qué punto sería controlable la potestad para incardinar un TP dentro del precepto descrito en el Código Penal, y no otros?

v) Sentencia de la Audiencia Provincial de Barcelona de 5 de noviembre [JUR 2009\468066]: el TDAH no supondría en modo alguno disminución de las capacidades cognitivas ni volitivas, indicando que la mayoría de personas con tales déficits evolucionan hacia la normalidad y que, importantes personajes de la Historia con el citado Trastorno, en modo alguno incurrieron en actividades criminales. Se enfatiza por tanto en esta Sentencia la relevancia y consecución de un proceso de adaptación normalizado.

vi) Sentencia de la Audiencia Provincial de 1522/2013, de 26 de noviembre [JUR 2014\22108], en la que se aprecia la co-ocurrencia de un TAP junto con un TLP y un TDAH, donde además se especifica la tendencia a la impulsividad y dificultad del control de los impulsos de individuo con elevada inestabilidad e intensidad en sus relaciones afectivas. Conforme a ello, señala la Sentencia que las capacidades intelectivas y volitivas, aún limitadas por las anomalías, no bastarían hasta el punto de excluir la responsabilidad.

Unido a lo anterior, cabría destacar la Sentencia de la Audiencia Provincial de Salamanca 2/2014, de 4 de marzo [JUR 2014\98142]. Lo hace no tanto por presentar el imputado y condenado un TDAH como el hijo al que maltrataba y del que abusaba, aspectos que, como se apreciaron en ese momento, constituirían factores de riesgo que incluso pudieran llevar a la reiteración del comportamiento observado por el menor en

---

<sup>991</sup> Vid. a modo de ejemplo la Sentencia de la Audiencia Provincial de Madrid 773/2012, de 7 de julio [JUR 2012/289461], o la

<sup>992</sup> CASTELLÓ NICÁS, N., «Artículo 20.1», en Manuel Cobo del Rosal (Dir.), *Comentarios al Código Penal. Tomo II, Artículos 19 a 23*, Madrid, Edersa, 1999, pp.128 y 129.

un futuro. En idéntico sentido, la Sentencia de la Audiencia Provincial de Alicante 829/2012, de 20 noviembre [ARP 2013\84], donde se vuelve a apreciar la reiteración de comportamientos antisociales futuros en quien fue diagnosticado de TDAH y sufrió maltrato. Del mismo modo, se observa el padecimiento del TDAH en la víctima en la Sentencia de la Audiencia Provincial de Madrid 85/2012, de 31 de enero [JUR 2012\184668]; donde se especifica la especial vulnerabilidad del sujeto pasivo y la indefensión que lo caracterizaba al haber reconocido en la misma un grado de minusvalía del 50%.

Como se ha podido observar, los Tribunales no han apreciado el TDAH al amparo del precepto primero del artículo 20 CP más que por comorbilidad con otras alteraciones, entiendo que, efectivamente, en esto se basa el legislador, en la patología mental que conllevase la alteración del intelecto y volición, y no en una mera anomalía o alteración como podría comprenderse de una lectura estricta del Código. Esto es lo que permite que la presencia de sintomatología pueda ser suficiente como para proceder a la inimputabilidad.

De este modo, podrían establecerse las siguientes premisas:

a) Los Trastornos descritos bajo dicho supuesto deberán entenderse como causa de la acción, no siendo necesaria la merma conjunta de la esfera intelectual y volitiva. No se establece como necesaria para la aplicación del párrafo primero la merma en las capacidades intelectivas y volitivas, sino más que en una de ellas, y siempre cuando se sitúen como nexos causales con el comportamiento antisocial; es decir, su deterioro o alteración sea capaz de explicar el haber actuado de un modo antijurídico como consecuencia de una alteración o anomalía.

Pese a lo anterior, también habría que distinguir que la disminución tanto de las capacidades intelectivas como volitivas en un mismo individuo se establecería como una conjuntiva que, en todo caso, favorecería más el hecho de la aplicabilidad del precepto.

b) Momento del trastorno mental en que pudiera ser de aplicación la eximente. Aún en presencia de un Trastorno Mental específico que en la mayoría de ocasiones

explicaría el modo de actuar de sujeto, no siempre se ha de partir de la base de que determinadas patologías mentales se asociarían con el ilícito y la aplicación de la eximente. Tal sería el caso de un sujeto con un Trastorno Bipolar en fase no maníaca.

c) No en todas las personas con un diagnóstico de trastorno mental las alteraciones tienen posibilidad de aplicación de eximente. De esta forma, se encuentran determinados trastornos psicológicos en los que, aun a pesar de estar su contemplación incluida en los principales manuales diagnósticos (DSM o CIE), no se plantea posibilidad alguna de aplicación de la eximente prevista en este apartado. Un ejemplo de ello sería el caso de los que fueron catalogados bajo el título de Trastornos del Control de los Impulsos (TCI), concretamente un Pirómano, donde habrá de estarse a la contemplación de otras variables. Así, ninguna enfermedad, anomalía o alteración psíquica, sería suficiente por sí misma como para aplicar directamente la eximente de responsabilidad criminal

Dicho lo anterior, responder a la pregunta de si la presencia de un TDAH pudiera llevar a la aplicabilidad del artículo 20.1 CP requiere el conocimiento sobre si verdaderamente están mermadas las capacidades de comprensión de un hecho ilícito y de actuar conforme al mismo, si las circunstancias bajo las que se realizó la acción respondían a una anomalía psicológica o bien, si existían posibles trastornos comórbidos que hubieran afectado a la ejecución de un acto antijurídico; esto es, debiera valorarse hasta qué punto ambos aspectos (cognoscitivo y volitivo) quedarían vinculados a la inimputabilidad.

En esta línea, la presencia y tratamiento del TDAH en los Tribunales españoles se ha mostrado controvertida, más aún si se tiene en consideración que en no pocas ocasiones se emplea dicho término como sinónimo de otras enfermedades mentales<sup>993</sup>, lo que resultaría en un tratamiento igualitario en Trastornos bien distintos. Del mismo modo, si bien las psicopatologías que afectan a la atención, percepción, memoria, pensamiento y lenguaje constituirían un foco de estudio importante en cuanto su implicación jurídica se refiere, no todos son igualmente comunes en lo que respecta al ámbito de la jurisdicción penal. Así, habiendo analizado las sentencias señaladas, el

---

<sup>993</sup> Vid. a modo de ejemplo su identificación como TP en la Sentencia de la Audiencia Provincial de Madrid 773/2012, de 7 de julio [JUR 2012/289461].

TDAH tampoco resultará ser de los Trastornos que acostumbran a presentarse en el Sistema de Justicia en la determinación de la apreciación de eximentes o atenuantes como Cuadro con tal posibilidad.

En consonancia con lo indicado, entiendo la necesidad de valorar la intensidad, duración y frecuencia de la alteración o anomalía en relación con el hecho antijurídico (análisis funcional y topográfico con fines penales), aspectos esenciales en la valoración de la imputabilidad. Defendiendo con ello que no se trata tanto de un listado de Trastornos comúnmente asociados al ámbito penal y que en cualquier caso, por dicha “etiqueta”, deriven directamente en la aplicación del 20.1 CP, sino que habrá de estar a los requisitos de la inimputabilidad para la exención o atenuación penal.

En definitiva, la inimputabilidad observada por co-ocurrencia diagnóstica con el TDAH se apreciaría cuando existiese alguno de los cuadros con cabida en el artículo 20.1 CP; es decir, Oligofrenias, Psicosis, Neurosis, o Psicopatías, sabiendo que en el caso de estas últimas difícilmente se contemplaría la eximente. Este sería el caso de la Sentencia de la Audiencia Provincial de Madrid 169/2014, de 18 de marzo [JUR 2014\107630], «la jurisprudencia, como regla general, ha venido valorando los Trastornos de la Personalidad como atenuantes analógicas».

Así por ejemplo, en relación a las Psicosis, ya se advirtió en el Capítulo pertinente que si bien la ausencia de alucinaciones e ideas delirantes es un hecho constatable en el individuo con TDAH, sí que podrían hallarse similitudes cuando se trata de valorar otros tipos de conductas (p.ej. autolesiones en casos extremos); pese a ello, las diferencias siguen estando presentes. Tal es el caso de la afectación atencional, acompañándose en muchas ocasiones en la Psicosis de inhibición motórica, aunque dependiendo de la tipología y condicionantes podrá presenciarse agitación o hiperactividad. No obstante, es tan pronunciada la distinción entre uno y otro trastorno que el propio DSM-5 afirma que «el TDAH no será objeto de diagnóstico si los síntomas de inatención e hiperactividad ocurren exclusivamente en el curso de un Trastorno Psicótico»<sup>994</sup>.

---

<sup>994</sup> AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION (APA), *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, Fifth Edition (DSM-5)... cit., p.65.

A este respecto, resulta curioso el planteamiento de la Sentencia de la Audiencia Provincial de Alicante cuando se cuestiona la posibilidad de confusión de los síntomas del TDAH con los de la Esquizofrenia, no siendo clara la respuesta del perito. Así, En su relación con el TDAH, el sujeto con Esquizofrenia podrá experimentar comportamientos inquietud corporal y agitación (sintomatología positiva), pero la etiología de los mismos no responde a una alteración común, sino que dichos síntomas tendrán que explicarse dentro de la enfermedad psicótica. A su vez, resulta crucial distinguir cual es la fase en la que se encuentra el sujeto en el momento de cometer la acción ilícita, siendo el contenido y la afectación de las ideas delirantes y alucinaciones fundamental, y sustentador, de cara a la valoración y aplicación del artículo 20.1 CP. Pese a ello, tal y como se puso de manifiesto en su momento anteriores, «el TDAH no será objeto de diagnóstico si los síntomas de inatención e hiperactividad ocurren exclusivamente en el curso de un Trastorno Psicótico»<sup>995</sup>.

De este modo, ante la cuestión de la posible confluencia del TDAH con un Trastorno del Espectro de la Esquizofrenia (TEE) que desplegara los efectos del artículo 20.1 CP como consecuencia de provocar la Esquizofrenia una “alteración de la conciencia de la realidad” que explicase el comportamiento ilícito del sujeto y que pudiera atribuirse a la misma, estudios de neuroimagen hallan importantes diferencias en sendos pacientes. En este contexto, refiere Rubia que mientras los déficits funcionales y estructurales del TDAH se centran en la zona derecha de los lóbulos frontales, en el caso de la Esquizofrenia éstos se situarían predominantemente en la zona izquierda frontal y área temporal. Sería por tanto la afectación a nivel del SNC en un sentido y no en otro la que explicaría los propios aspectos definidores de la Esquizofrenia (alucinaciones, delirios, incongruencia afectiva, etc.) frente al TDAH, a lo que además se añadiría lo ya referido por la APA respecto a su imposibilidad de comorbilidad diagnóstica; es decir, el diagnóstico de la Psicosis descartaría el de TDAH.

En otras ocasiones, aun existiendo varias de las denominadas “anomalías permanentes”, no se aprecia plena anulación ni notable limitación de las facultades superiores. Un ejemplo de ello se encuentra en la Sentencia de la Audiencia Provincial

---

<sup>995</sup> *Ibíd.*

de Lleida 112/2014, de 26 de marzo [JUR 2014\115115], donde padeciendo Esquizofrenia y TP no se consideran suficientes en los términos definitorios de la inimputabilidad o imputabilidad disminuida.

Como se ha comentado, una de las cuestiones más áridas al respecto podría resultar del análisis concreto de la redacción del Código Penal, pues tal y como se indica se haría alusión expresa al que «no pueda comprender la ilicitud del hecho o actuar conforme a esa comprensión»; es decir, la disyuntiva advierte que no es requisito *sine qua non* la inexistencia de ambas facultades, pero difícilmente la voluntad estará presente cuando la cognición falle. Trasladado al TDAH, sería el área volitiva la que se entiende afectada y no la capacidad de entendimiento pero, ¿hasta qué punto podría decirse que la capacidad de autodeterminación no sería capaz de verse modulada por el sujeto?

En cualquier caso, el estilo cognitivo del individuo con TDAH no eximirá de responsabilidad por entendimiento, sabiendo que de ningún modo quedará afectada la esfera intelectual o capacidad de comprensión, aún cuando exista una merma en las facultades atencionales. Por su parte, la esfera que mayor controversia pudiera tener afectaría a la capacidad de actuación conforme a aquella comprensión o entendimiento, vinculada en mayor grado con la hiperactividad e impulsividad.

En base a esta última tipología, la sintomatología que en mayor medida declina con la edad se establece precisamente sobre la hiperactividad e impulsividad, presentando la mayoría de individuos que llegan a mantener el diagnóstico en la adultez dificultades más atencionales. De manera específica, en relación al desarrollo de comportamientos disruptivos, disociales, y antijurídicos, serán aquellos en quienes concurren características de impulsividad, desinhibición, búsqueda de sensaciones, agresión, hiperactividad, inquietud, etc., quienes en mayor medida presentarán problemas con la Justicia, sean o no dichos aspectos característicos de una Patología mental concreta.

Como se puso de manifiesto, características como la impulsividad serían un síntoma definitorio de una gran variedad de cuadros clínicos, de los cuales reflejados en las anomalías o alteraciones permanentes serían las Psicopatías las que guardarían una

mayor relación. En el caso del TDAH el estilo cognitivo del paciente no está afectado como para ser incapaz de discernir lo correcto de lo incorrecto conforme al Derecho, así como para no comprender el alcance que pudieran tener las propias acciones; ahora bien, el problema vendría a ser el de valorar hasta qué instante una reducida capacidad atencional afectaría el entendimiento.

En términos generales, no se aprecia la afectación de la atención como una variable que pudiera dar lugar a la inimputabilidad, la cuestión atencional dependerá del grado de afectación de la misma en el sujeto, pues en caso de ser extrema sería máxima la incapacidad para discernir la realidad y el mundo exterior, debiendo entonces de hablar de otra patología distinta al TDAH ya que, como el propio nombre indica, se trata de un “déficit atencional” y no de una anomalía o alteración en los términos descritos, por ejemplo, para los TEE.

Precisamente mediante esta última acepción la disfuncionalidad se centraría en un déficit y no en una alteración en tal grado que pudiera suprimir las facultades atencionales y, cuanto menos, la cognitiva e intelectual. Además, no hay que olvidar, tal y como se apreció en el Capítulo correspondiente, que el desarrollo madurativo cerebral, siendo en parte distinto en los primeros años de vida, llegaría a normalizarse a partir de la adolescencia, motivo que no soportaría la indicación de una alteración estable o permanente, por lo menos, en el grado en que lo hacen otras alteraciones.

Dejando al margen lo anterior, los mayores interrogantes parten de la esfera volitiva, de la capacidad de autodeterminación. No obstante, la tarea de concretar el sentido en que actuaría la sintomatología hiperactiva-impulsiva sería bastante compleja, sobre todo cuando se parte otras patologías reconocidas por el propio Código pero cuya sintomatología (impulsiva) sería muy discutida, como es el caso de los Trastornos de la Personalidad, Cuadro que además se hace muy presente en población reclusa junto con aquel factor sintomatológico. Un ejemplo de lo anterior se aprecia en la Sentencia del Tribunal Supremo de 8 de julio de 2011, donde ante el recurso sobre la no apreciación de circunstancias modificativas de responsabilidad a un individuo con Trastorno Antisocial de la Personalidad se indica que «las alegaciones referidas a un supuesto "momento de impulsividad" a "estar ciego de ira" o, incluso, el contenido del informe psicosocial que aludía a "rasgos de personalidad de tipo antisocial", son



manifiestamente insuficientes para apreciar una disminución de la culpabilidad». Se añade en la misma que incluso la atenuante por analogía sería inapreciable al considerar una sintomatología de tipo impulsiva-agresiva, con componente disocial y trastorno adaptativo, no apareciendo alteradas las facultades volitivas.

Es complejo tratar de discernir tal caracterización sobre la imputabilidad o no de un individuo con diagnóstico de TDAH cuando en otros sujetos esta misma sintomatología no se cuestiona para la aplicación de la exención o atenuación penal. Así, prosiguiendo con lo inmediatamente mencionado, pudiera no ser agresiva ni intencional la impulsividad del sujeto con TDAH, pero ello no querría decir que no se pudiera llegar a controlar pues, más aún si cabe, dicha incapacidad de autodeterminación surgiría en el momento de la experimentación de la ira u hostilidad en quien desemboca en respuestas violentas que, en estos casos, serían más instantáneas e instintivas, debiendo hablar entonces de otros preceptos extensibles a población general sin patología.

Al igual que cualquier otro individuo, y entendiendo que sin diferencias manifiestas respecto a la aplicación del artículo 20.1 CP más que por la co-ocurrencia de otras patologías que pudieran llegar a vincularlo hasta el punto de cuestionar la inimputabilidad, el sujeto con TDAH sería capaz de comprender la posible ilegalidad de los actos y es capaz de dirigir su conducta conforme a dicho entendimiento, siendo el ejemplo más patente la probabilidad terapéutica de controlar las respuestas dadas a ciertos estímulos motivados por la gratificación posterior. Prueba de ello reside en la inserción y desarrollo normalizado del estilo de vida habitual de las personas con el citado diagnóstico, pues de otro lado cualquier altercado punible se ampararía en la sintomatología para decretar la inimputabilidad.

Para finalizar este epígrafe, no habría que olvidar hacer mención al Trastorno Mental Transitorio (TMT) como supuesto segundo del mismo artículo 20.1 CP. Todo lo dicho hasta el momento se ha entendido aplicable a la existencia de una alteración o anomalía psíquica no transitoria, pero el Código también contemplaría aquellos supuestos en los que esporádicamente o, mejor dicho, de manera momentánea, la exención de la responsabilidad del individuo pudiera soportarse sobre un Trastorno Mental Transitorio (TMT).

En lo que respecta al Trastorno Mental Transitorio (TMT) o estado en el que se vivencia «una alteración psíquica de gran intensidad con grave pérdida o disminución de las facultades volitivas y cognoscitivas»<sup>996</sup>, su parecido con aquellas alteraciones para la catalogación de la inimputabilidad también se caracterizaría por la severidad o intensidad de la manifestación; no obstante, a diferencia de la enfermedad mental propiamente dicha, aquél sería, como su propia denominación refiere, de carácter pasajero<sup>997</sup>. Se trata por tanto de un concepto desarrollado desde los foros jurídicos y cuya vinculación con lo expuesto previamente radica en la recurrencia, nuevamente, en la merma en las facultades intelectivas y volitivas.

Para que el TMT excluya de responsabilidad al sujeto, aquél deberá de anular las citadas facultades del mismo modo que lo harían las alteraciones psíquicas permanentes, aun estando la diferencia para la delimitación del cuadro en la comprensión de la sintomatología como rasgo o como estado. En esta línea, se entiende que el Código, establece en el citado número primero del artículo octavo, la exención de responsabilidad para los enajenados, o para los que se hallen bajo la influencia de un trastorno mental temporal, intenso y grave.

En la misma línea, considerando dicho Trastorno por una breve duración temporal pero vinculado directamente con el ilícito cometido, se excluye la exención de responsabilidad en aquellos casos en los que el sujeto lo provoque deliberadamente conociendo sus efectos a nivel penal; es decir, en los que el sujeto se situase, dolosa o imprudentemente, en situación de inimputabilidad al utilizarse a sí mismo como mero instrumento material en la comisión de delito, aspecto que recibe la denominación de *actio libera in causa* desde la doctrina tradicional<sup>998</sup>.

Para fundamentar la eximente por este Trastorno, se exige una perturbación fugaz, reacción anormal, energética y catastrófica en la mente del sujeto, eliminando y anulando su capacidad decisoria y libres determinaciones volitivas. Así, Rodríguez

---

<sup>996</sup> Vid. Sentencia núm. 558/2010 del Tribunal Supremo, Sala 2ª, de lo Penal, de 2 de Junio de 2010. Procedimiento por Recurso de Casación núm. 2459/2009.

<sup>997</sup> VÁZQUEZ, J.E., «El trastorno mental transitorio como eximente de la responsabilidad criminal. Su influencia en la determinación de la pena a imponer: A propósito de un caso», *Cuadernos de Medicina Forense*, Vol.16, N.º.4, 2010, pp. 243-248.

<sup>998</sup> COBO DEL ROSAL, M. y VIVES ANTÓN, T. S., *Derecho Penal...* cit., pp.670 y ss.

Ramos, Martínez Guerrero, Rodríguez-Ramos Ladaria, Rodríguez de Miguel Ramos y Colina Olmedo indican que, mediante este presupuesto, se alude a la «fulminación de la conciencia tan intensa y profunda que impide al agente conocer el alcance de su conducta despojándole del libre arbitrio que debe presidir cualquier proceder humano responsable»<sup>999</sup>.

El presente Trastorno cuestionaría la sanción a imponer cuando se vinculase con la afección psicológica y la realización de la conducta punible, no siendo así a la inversa; es decir, no siendo habitual el comportamiento del sujeto ceñido a ese estado como rasgo crónico aunque, en determinadas circunstancias, pudiera llegar a resultar en manifestaciones o comportamientos patológicos (p.ej. bajo ciertas situaciones de estrés). En este sentido, si bien la impulsividad en grado extremo pudiera llevar a la manía, siendo considerados algunos estados maníacos transitorios, la impulsividad como sintomatología característica del TDAH sería más persistente y podría verse controlada.

Una explicación de lo anterior recaería en la continuidad de la enfermedad y vivencia de la misma para el sujeto pues, si bien un estado mental transitorio no tendría por qué considerarse dentro de un cuadro patognomónico general, sí podría serle de aplicación la eximente; es decir, sin trastorno diagnosticado pero por circunstancias externas llega el individuo a actuar de ese modo. En otras ocasiones, si podría ubicarse dentro de un Trastorno Mental concreto, diferenciando entre aquéllos en los que momentáneamente el individuo sufre un brote, como sería el caso de la manía, aunque habrá de valorarse igualmente si aún presentándose como posible causa del hecho ilícito será suficiente como para explicarlo y justificarlo.

Nuevamente se hace patente que la existencia de una enfermedad o anomalía psicológica no basta para la apreciación de la inimputabilidad, sino que ésta quedaría condicionada a la cognición y volición en la actuación. En este sentido, según refleja la

---

<sup>999</sup> RODRÍGUEZ RAMOS, L.; MARTÍNEZ GUERRA, A.; RODRÍGUEZ-RAMOS LADAIRA, G.M., RODRÍGUEZ DE MIGUAL RAMOS, J. y COLINA OQUENDO, P., *Código Penal concordado y comentado con jurisprudencia y Leyes penales especiales y complementarias*, Toledo, La Ley, 2011, pp.170 y ss.

STS de 1 de junio de 1962, «lo que en verdad interesa al Derecho no son tanto las calificaciones clínicas como su reflejo en el actuar»<sup>1000</sup>.

### 3.1.2. Estado de Intoxicación Plena y Síndrome de Abstinencia

Junto con las anomalías o alteraciones psíquicas, entendidas en el Ordenamiento Jurídico Español como una de las causas de inimputabilidad, se aprecian también como medidas de exención los apartados segundo y tercero del artículo 20 CP. Concretamente, la Intoxicación plena y Síndrome de Abstinencia, junto con las alteraciones en la percepción, respectivamente, aspectos en los que me detendré exclusivamente en lo que respecta a su posible relación con el TDAH.

En términos generales, en cuanto a su incidencia en la responsabilidad criminal, señala la Sentencia de Tribunal Supremo 821/2012, de 31 de octubre [RJ 2012\11359] que «las consecuencias penológicas de la drogadicción pueden ser encuadradas, dentro de la esfera de la imputabilidad, bien excluyendo total o parcialmente la responsabilidad penal (artículos 20.1 y 21.1CP), o bien actuando como mera atenuante de la responsabilidad penal por vía del artículo 21.2 CP, propia atenuante de drogadicción, o como atenuante analógica, por el camino del artículo 21.6 CP».

El precepto segundo del artículo 20 recoge otro de los fundamentos de las posibles eximentes halladas en el Código Penal. de manera específica, habida cuenta de la imposibilidad de acceder con normalidad a los valores previstos por la antijuricidad de la acción, el fundamento de la exención se verá en este caso apoyado por «el que al tiempo de cometer la infracción penal se halle en estado de Intoxicación plena por el consumo de bebidas alcohólicas, drogas tóxicas, estupefacientes, sustancias psicotrópicas u otras que produzcan efectos análogos, siempre que no haya sido buscado con el propósito de cometerla o no se hubiese previsto o debido prever su comisión, o se halle bajo la influencia de un Síndrome de Abstinencia, a causa de su Dependencia de tales sustancias, que le impida comprender la ilicitud del hecho o actuar conforme a esa comprensión».

---

<sup>1000</sup> Tal es el caso de la Sentencia de 11 de noviembre de 1987. Referencia en el Fondo Documental del Consejo General del Poder Judicial (CENDOJ), en recuso electrónico ya citado.

De este modo, las circunstancias psíquicas a las que se refiere este apartado aluden expresamente al estado del sujeto como consecuencia de una Intoxicación (plena) o de encontrarse bajo el Síndrome de Abstinencia, donde un análisis literal del precepto denota que bajo este apartado no tendrán cabida situaciones de Drogadicción crónica o, aquellas que, ocasionadas como consecuencia del consumo, sean de carácter más estable y permanente. Respecto de esto último se consideraría la disfunción psíquica-orgánica provocada por aquella Dependencia a la sustancia de manera crónica o no temporal, originando de esta forma aquellas anomalías o alteraciones psíquicas y el consiguiente deterioro mental. Esta sería una de las diferencias esenciales entre los dos primeros apartados del artículo 20 del Código Penal, donde a efectos de su incidencia en la inimputabilidad única y exclusivamente los estados agudos y puntuales consecuentes a la ingesta (Intoxicación) o privación (Abstinencia), que originasen una perturbación profunda capaz de alterar plenamente las capacidades intelecto-volitivas, serán contempladas mediante el apartado segundo.

En el caso de la Intoxicación, la pérdida de conciencia se configura como la consecuencia más relevante, pudiendo dar lugar a la desorientación espacio-temporal, ilusiones o alucinaciones, lenguaje verborreico, fallos y pérdidas de memoria, deterioro de la capacidad de juicio crítico y menor control volitivo, irritabilidad, labilidad emocional, o aumento de conductas agresivas, impulsivas o desinhibidas, hasta llegar al estado de coma o estupor.

Siguiendo a García Blázquez, «la Intoxicación alcohólica altera transitoriamente la personalidad, el comportamiento, la sensibilidad a los psicoestimulantes, la conciencia cualitativamente, el uso de la inteligencia que la falta de atención y concentración, asociado a trastornos de memoria, dificulta el proceso intelectual analítico-crítico, relaja o incluso anula la voluntad, aflorando instintos que no llegan a ser controlados o dominados»<sup>1001</sup>.

Por su parte, la Abstinencia también generará un tipo de cuadro sintomático acorde a la sustancia de la que se carezca; ahora bien, como indican Carraco González y Maza Martínez, no basta la valoración de la inimputabilidad en un criterio estrictamente

---

<sup>1001</sup> GARCÍA BLÁZQUEZ, M., *Análisis médico-legal de la imputabilidad en el Código Penal de 1995 (Un análisis médico-legal del art.20.1 y 20.2)*, Granada, Comares, 1997, p.191.

psiquiátrico, sino que se exige la existencia de unos efectos psicopatológicos concretos<sup>1002</sup>.

Tanto la Intoxicación plena como el Síndrome de Abstinencia se apoyan en la confluencia tanto de factores de índole biopatológica como del efecto psicológico que aquel estado pudiera comportar; es decir, sea tanto por la ingesta, como por la privación de la sustancia, carecerá el sujeto de capacidad de entendimiento y de actuar. Además, debiera diferenciarse la Intoxicación crónica que pudiera resultar del alcoholismo del estado de embriaguez, el cual podría tener cabida bajo la apreciación de un Trastorno Mental Transitorio, exigiéndose en todo caso una afectación de las bases de la imputabilidad –intelecto y voluntad-, y siendo la intensidad de la alteración la que permita graduar la imputabilidad, a lo que añade la Sentencia del Tribunal Supremo 246/2014, de 2 de abril [2014\110265] «desde la inoperancia de la responsabilidad hasta la exoneración completa e incompleta de la misma».

En este contexto, es preciso delimitar los conceptos anteriores, los cuales pudieran entenderse afines y emplearse indistintamente pero que, verdaderamente, no lo son; esto es, el alcoholismo y la embriaguez. Siguiendo a Puig Peña, «el alcoholismo consiste en una perturbación generada por el consumo general de alcohol de carácter crónico, permanente, que implica una alteración sensible y continua de las facultades psíquicas del sujeto», a lo que indica «en los casos de fuerte dependencia, en los que llega a aparecer el síndrome de abstinencia, éste suele manifestarse en forma agresiva, agresividad que también es frecuente en la psicosis o alcoholismo». Por su parte, define la embriaguez como «una Intoxicación ética aguda que afecta transitoriamente, en mayor o menor medida, a las facultades del sujeto y que, *prima facie*, no deja huella permanente en el psiquismo», de este modo, y como muy bien refiere, «es frecuente referirse al alcoholismo como una forma de ser y a la embriaguez como una forma de estar»<sup>1003</sup>.

Aparentemente, sería por tanto el criterio cronológico el que distinguiría uno y otro concepto (permanente *versus* puntual), pero de un análisis más detallado pudieran deducirse aspectos cualitativos bien distintos en uno y otro caso; esto es, los efectos del

---

<sup>1002</sup> CARRASCO GÓMEZ, J. J. y MAZA MARTÍN, J. M., *Tratado de Psiquiatría Legal y...* cit., p.324.

<sup>1003</sup> PUIG PEÑA, F., «Alcoholismo», *Nueva Enciclopedia Jurídica, Vol.II*, Barcelona, Seix, p.549.

consumo en el organismo, aún marcados por la variable temporal o, mejor dicho, frecuencia de consumo, caracterizaran al sujeto en uno u otro sentido. No obstante lo anterior, ello no quiere decir que la reiteración de la embriaguez no pudiera llevar aparejada un alcoholismo ni viceversa, aunque en un primer momento sí se mantendrán las citadas diferencias.

La pérdida total de las facultades señaladas en el momento de ilícito es lo que conllevaría la aplicación de este párrafo segundo, a sabiendas de que como consecuencia de la intensidad, gravedad y severidad de aquellos elementos, pudiera quedar demostrada como causa del delito. De este modo, y dependiendo del tipo de sustancia ingerida, la hipertensión, agresividad, ansiedad, falta de control, desinhibición, irritabilidad, los vómitos, y las náuseas, serían algunos de los síntomas que pudieran estar presentes pero, eso sí, debiendo valorarse con la mayor proximidad a la realización del hecho imputado pues, de otro lado, dichas manifestaciones disminuirán.

En algunas ocasiones lo anterior podría asemejarse a otros Cuadros o síntomas clínicos, como sería el de la crisis de ansiedad, pero de cuya diferenciación no cabe duda si se atiende a que dicho estado de ansiedad supone una situación de intranquilidad consecuencia de causas diversas que, a diferencia de la Intoxicación y Síndrome de Abstinencia podría no incidir ni en la comprensión ni en la volición; es decir, frente a las alteraciones caracteriológicas típicas de la crisis de ansiedad, lo circunscrito en el artículo 20.2 CP si se consideraría una limitación grave de quien la padece por generar importantes desequilibrios en el propio sujeto<sup>1004</sup>.

Al igual que sucede con el apartado primero, la exención de responsabilidad criminal como consecuencia de una Intoxicación requiere de la anulación o afectación grave de la capacidad de comprensión y motivación del autor, siendo resultado de dicho análisis causal la aplicabilidad de algunas de las siguientes circunstancias:

1- Eximente completa. Al igual que lo exigido para el artículo 20 CP, la imposibilidad de conocer la ilicitud del hecho y de actuar conforme al mismo exculpan

---

<sup>1004</sup> CARRASCO GÓMEZ, J. J. y MAZA MARTÍN, J. M., *Tratado de Psiquiatría Legal y...* cit., p.323.

plenamente al sujeto, ya sea por Intoxicación plena como por hallarse el individuo bajo la influencia del Síndrome de Abstinencia.

2- Eximente incompleta o atenuante impropia. El efecto de la droga/Intoxicación es menor que en el caso de la eximente plena pero en cualquier caso de suficiente relevancia como para alterar las facultades intelectivas y volitivas. A diferencia de lo anterior, sería de aplicación la eximente incompleta en el caso de un sujeto no hallado en un estado de Intoxicación plena pero vinculada la acción a una fuerte Intoxicación etílica, lo que sería un estado de Intoxicación “semiplena” no buscado con el propósito de delinquir y no se habiendo previsto su comisión. Por su parte, la distinción con la atenuante analógica del artículo 21.7 del Código Penal conllevaría una diferencia sustancial respecto a la pena a imponer por entender la afectación de las capacidades del sujeto debido al citado consumo pero de menor intensidad.

3- Atenuación de la pena. La segunda de las atenuantes reflejadas en el artículo 21 del Código Penal permite dar cobertura a la incidencia del efecto de las drogas en la comisión de delitos, si bien considerándola respuesta a una grave Adicción a las mismas y, en cualquier caso, no apreciando la probabilidad de aplicación de la eximente completa como consecuencia de dicho estado<sup>1005</sup>.

Siguiendo con su tratamiento doctrinal y jurisprudencial, Morales Prats refiere que debe tenerse en cuenta que el mismo Código Penal ofrece una “escalera legal” en la apreciación de estos supuestos. Así, en la valoración de la afectación de la capacidad de culpabilidad, los supuestos más intensos serán los de inimputabilidad (art.20.2), siendo el segundo peldaño el que albergaría la intoxicación semiplena (21.1). Por su parte, indica el autor que el tercer peldaño se situaría en la atenuante ordinaria de grave adicción (21.2), siendo el último eslabón de cara a la citada apreciación la atenuante analógica (21.7), ante la que refiere que «no tiene por qué convertirse en cajón de sastre»<sup>1006</sup>.

---

<sup>1005</sup> MUÑOZ CONDE, F. y GARCÍA ARÁN, M., *Derecho Penal...* cit., pp.372 y 373.

<sup>1006</sup> MORALES PRATS, F., «Artículo 21», en Gonzalo Quintero Olivares, Fermín Morales Prats, José María Tamarit Sumalla y Ramón García Albero, *Comentarios al Código Penal Español. Tomo I (Artículos 1 a 233)*, 6ª Edición, Navarra, Aranzadi, 2011, pp.270 y 271.



Tal y como indica la Sentencia del Tribunal Supremo 233/2014, de 25 de marzo [JUR 2014\1113395], se tiene que tratar de una Intoxicación grave para originar la circunstancia modificativa o exonerativa de la responsabilidad criminal, no valiendo cualquier tipo de adicción a la droga. Ante ello, añade además el requisito de antigüedad; es decir, «este tipo de situaciones patológicas no se producen de forma instantánea, sino que requieren un consumo más o menos prolongado en el tiempo, dependiendo de la sustancia estupefaciente ingerida o consumida».

Habida cuenta de lo anterior, no debe olvidarse para tal catalogación que gran parte de las personas institucionalizadas en centros penitenciarios presentan importantes problemas con las drogas y bebidas alcohólicas, motivo por el que habrá de analizarse de manera exhaustiva quienes verdaderamente sufren alguno de los Cuadros anteriormente mencionados. En esta línea, como indica la Sentencia del Tribunal Supremo 120/2014, de 26 de febrero [RJ 2014\928], «solo puede tener lugar en ocasiones excepcionales, debiendo ser acreditado debidamente, a causa de un consumo muy prolongado y muy intenso de sustancias que hayan producido graves efectos en el psiquismo del agente, como puede ocurrir con la heroína». Continúa indicando que en el artículo 20.2 «se contemplan los supuestos en los que esos efectos anulatorios de las funciones cognoscitivas y volitivas del sujeto se producen en el momento del hecho como consecuencia de una Intoxicación plena por consumo de bebidas alcohólicas, drogas tóxicas, estupefacientes o sustancias psicotrópicas u otras que produzcan efectos análogos, o bien por encontrarse el sujeto bajo un Síndrome de Abstinencia severo a causa de su dependencia de tales sustancias».

Tanto el estado de Intoxicación plena como el Síndrome de Abstinencia podrán dar lugar a la abolición de la capacidad de entendimiento y de actuar conforme a dicha comprensión; no obstante, previa decisión sobre la inimputabilidad deberán de considerarse algunos aspectos. Así por ejemplo, quien de manera voluntaria o intencionalmente, conociendo las consecuencias penales que pudieran desprenderse por el consumo de determinados tóxicos con ciertos efectos en el organismo los emplee, no entraría a contemplarse en los supuestos señalados. Del mismo modo, distinta sería la valoración de quien consume estupefacientes sabiendo sus efectos pero no con el propósito de actuar ilegalmente, donde el sujeto pudiera haber previsto ese eventual efecto.

En el caso del TDAH, los actos impulsivos pudieran provocar la realización de la acción sin meditación suficiente sobre las consecuencias o resultados, lo que no quiere decir que desde un principio el individuo no tuviera la capacidad suficiente como para saber discernir el bien del mal; facultad que pudiera serle exigida desde el punto de vista legal. Ahora bien, esta alteración de la voluntad podría resultar en respuesta imprevistas, muy rápidas, y en ocasiones en violencia o brutalidad exagerada, apreciándose fundamentalmente en individuos con Trastornos de Personalidad, enfermos con daños cerebrales, o como consecuencia del consumo de tóxicos, estando también presente en sujetos considerados normales o sin patología ni sintomatología clínica<sup>1007</sup>.

La opción más plausible en la contemplación de individuos con TDAH resultaría de la co-ocurrencia de este estado en personas con el citado diagnóstico; es decir, habida cuenta de que la sintomatología impulsiva es una caracterización en parte de ellos, así como la posible comorbilidad presentada con el Trastorno Relacionado con Sustancias, entiendo que aquella variable pudiera facilitar el consumo de tales tóxicos hasta el punto de producir los efectos descritos para la aplicación de la inimputabilidad. No obstante, no sería tanto el diagnóstico del TDAH lo que aquí se valoraría como la consecuencia del consumo o privación de ciertas sustancias que, en cualquier caso, afectarían al intelecto y volición. No se establece por tanto ningún tipo de discriminación positiva a estos pacientes frente a cualquier otra persona sin tal Patología (Trastorno Relacionado con Sustancias), sino que se aprecia que ciertos síntomas pudieran tener una mayor vinculación con el desarrollo de comportamientos que llevarían a contemplar las conductas, o mejor dicho estados, reflejados en el párrafo segundo del artículo 20 del Código Penal.

Pese a todo lo anterior, no habría que olvidar que la sintomatología inatencional del TDAH sería la más crónica o mantenida en el tiempo, descendiendo en mayor grado la sintomatología relativa a la hiperactividad e impulsividad y a partir de las cuales, entiendo, será más acertado contemplar el resultado de la exención mediante Intoxicación o Abstinencia.

---

<sup>1007</sup> CARRASO GÓMEZ, J. J. y MAZA MARTÍN, J. M., *Manual de Psiquiatría Legal...* cit., pp.124 y ss.

Un aspecto muy relacionado con todo lo anterior radicaría en el análisis de otros Cuadros clínicos que pudieran aparecer de manera co-ocurrente con el TDAH, como sería el caso de los Trastornos de Conducta, Trastorno Opositor-Desafiante, Trastorno Antisocial de la Personalidad, entre otros, los cuales compartirían con aquél características como la impulsividad. Se trata de patologías clínicas estrechamente vinculadas con el consumo de tóxicos pero que en muy pocas ocasiones -por no decir escasas-, serían en sí mismas causa de inimputabilidad.

Se vuelve precisamente al mismo núcleo o eje de la cuestión; esto es, a la valoración de un concepto jurídico en base a particularidades biopatológicas y psíquicas donde, partiendo de esta última afectación, se cuestionaría la responsabilidad criminal.

En ningún caso los Trastornos de Conducta se reflejarían en el Código como causa de inimputabilidad, al contrario de lo que ocurre con las Psicopatías que, como se ha visto y se verá, estarían contempladas como grupo en el artículo 20.1 CP. Pese a ello, como se puso de manifiesto, no será sencilla la contemplación de aquel calificativo. En cualquier caso, si de algún modo cupiese la eximente no lo haría por estas patologías como tales -pues de ser así entrarían en el 20.1 CP-, sino por hallarse el sujeto en un estado de Intoxicación o Síndrome de Abstinencia tal que disminuyera suficientemente sus capacidades intelectivas y volitivas. Así, si bien existe una subrayada polémica a nivel doctrinal en cuanto a la catalogación de los Trastornos de Personalidad como inimputables en su comparación con las ya mencionadas patologías conformantes de los grupos de las citadas “patologías permanentes”, por lo general no llegarían a admitirse como tales más que por co-ocurrencia con otros cuadros clínicos.

Conforme a lo anterior, no se comprende discriminación positiva frente al resto de ciudadanos en sujetos que pudieran tener diagnosticadas las patologías señaladas, aunque sí es sabido que dada la sintomatología que caracteriza estos cuadros clínicos la Adicción y consumo de sustancias es un hecho demostrado, estando muy vinculada la combinación resultante con el desarrollo de conductas antisociales y delictivas.

### 3.1.3. Alteración de la percepción

No olvidando de donde nace el término de inimputabilidad, en esta ocasión la afectación cognitiva y volitiva se sustentaría en la pérdida o desconocimiento del sentido jurídico de las propias acciones como consecuencia de deficiencias sensoriales. De esta forma, a tener del artículo 20.3 CP, «el que, por sufrir alteraciones en la percepción desde el nacimiento o desde la infancia, tenga alterada gravemente la conciencia de la realidad». La conciencia de la realidad puede quedar alterada cuando el sujeto sufre algún grado de sordera, ceguera o anomalía cerebral, aspectos que en función de su intensidad pueden apreciar la aplicación de eximentes (completas o incompletas), atenuantes, o medidas de seguridad, cuando se concluya su determinación directa en la incomprensión y falta de motivación del hecho antijurídico cometido.

A nivel fisiológico se definiría como una función orgánica a partir de la cual se extrae información de los estímulos procedentes del exterior, de manera que una merma en esta facultad producirá, incuestionablemente, una alteración de las funciones superiores. Dentro de este campo se encontrarían las ilusiones como percepción errónea por deformación de lo percibido con rasgos añadidos de la fantasía del individuo, o las alucinaciones, resultantes en percepciones anómalas por inexistencia de estímulos. Igualmente, la alteración de la percepción de la realidad (desrealización) o de uno mismo (despersonalización), tendrían cabida dentro de las citadas disfunciones. Afirma Checa González que la alucinación se caracterizará inexistencia de juicio real por parte del sujeto que las padece, siendo una de las consecuencias más evidentes cuando existen afecciones neurológicas o toxicológicas. Respecto a las ilusiones, refiere la posibilidad de que las mismas sean producto de una disfunción atencional, indicando, por lo general, no llegarán a tener la identidad clínica de las alucinaciones<sup>1008</sup>. Supuesto que, como es obvio, de manifestarse tendría mayor cabida bajo una Psicosis o TEE.

Tal y como refiere Quintero Olivares, a poco que se analice la eximente de este apartado en comparación con el artículo 20.1 CP, podría apreciarse la peor situación en la que se encuentran aquéllos individuos respecto de estos últimos, justificándolo en que, a diferencia del sustrato neurológico que pudiera apoyar la anomalía, y admitiendo

---

<sup>1008</sup> CHECA GONZÁLEZ, M.J., *Manual práctico de Psiquiatría Forense*, Barcelona, Elsevier Masson, 2010, pp.161 y ss.

que podría tener el sujeto capacidad suficiente como para diferenciar lo lícito de lo ilícito, ello no sería imaginable en relación con la grave alteración de la percepción. A lo que añade que el criterio jurisprudencial en relación con esta eximente se caracterizaría por lo restrictivo de su aplicación. Admite que la confusión se hace, si cabe, más compleja por renunciar al determinismo biológico de los sustratos patológicos de la enfermedad, indicando que la confluencia entre una y otra se apreciará por la posible confusión de comprensión entre lo lícito e ilícito<sup>1009</sup>.

Según Climent Durán, se definiría por la falta de comunicación con el mundo, la carencia de aptitudes suficientes para orientarse y desenvolverse, redundando en la carencia del sentido de la antijuricidad, siendo un criterio imprescindible su presencia desde el nacimiento o la infancia, lo cual ha dado lugar a la “insensibilidad” del sujeto con el mundo exterior<sup>1010</sup>. Así por ejemplo, se incluirían básicamente supuestos de sordomudez o incluso ceguera<sup>1011</sup>, presupuestos con evidente requisito biológico al que se suma los ya aludidos sobre las facultades intelectual y volitiva.

Siguiendo a Cerezo Mir, la eximente aquí tratada se configuraría como causa de la inimputabilidad atendiendo a una fórmula de carácter mixto: i) la demanda de su presupuesto biológico y socio-cultural (“desde el nacimiento o la infancia”); y ii) efecto psicológico que altere gravemente la conciencia de realidad<sup>1012</sup>, a lo que añade que «dicho precepto no resulta totalmente claro para afirmar con plena seguridad la naturaleza jurídica de la eximente»<sup>1013</sup>.

En su relación con el TDAH, entiendo que únicamente debiera de plantearse la probabilidad de recurrir a la aplicación de la eximente mediante la presente justificación si existiese comorbilidad psiquiátrica con algún otro trastorno mental que pudiera responder de las propias características que aquí se plantean, el cual deduzco debería

---

<sup>1009</sup> QUINTERO OLIVARES, G., *Locos y culpables*, Navarra, Aranzadi, 1999, p.119.

<sup>1010</sup> CLIMENT DURÁN, C., *Código Penal...* cit., 2011, pp. 110 y ss.

<sup>1011</sup> URRUELA MORA, A., «La imputabilidad en el Derecho Penal. Causas de inimputabilidad», en Carlos María Romeo Casabona, Esteban Sola Reche y Miguel Ángel Boldova Pasamar, *Derecho Penal. Parte General...* cit., pp.273 y ss.

<sup>1012</sup> CEREZO MIR, J., *Curso de Derecho Penal Español. Parte General*. Tomo III, Madrid, Tecnos, 2004, p.82.

<sup>1013</sup> NÁQUIRA RIVEROS, J., *Imputabilidad y alteración de la percepción: exención y atenuación de la responsabilidad criminal*, Universidad de Granada, 2013, p.177. Tesis doctoral dirigida por Prof. Dr. D. Lorenzo Morillas Cueva. Recurso electrónico disponible en: <http://digibug.ugr.es/bitstream/10481/31344/1/22777611.pdf>.

tratarse del diagnóstico principal si, en su caso, llegara a admitirse co-ocurrencia. No obstante, como señala expresamente el precepto, será la presencia conjunta de una enfermedad desde el nacimiento o la infancia la que pudiera conllevar los beneficios del 20.3 CP.

Se alude por tanto a una disfunción presente desde el nacimiento, aspecto recogido en el propio Texto Legal junto a la caracterización de estar presente la alteración desde la infancia. En el caso del TDAH, si bien constituido ahora como Trastorno del Neurodesarrollo, no se aprecian alteraciones de este tipo, sino que las mismas tendrían cabida a nivel atencional; de este modo, no podría concluirse que el TDAH conllevara en sí mismo un conjunto de déficits sensoriales que pudieran excusar la responsabilidad criminal de quien realizase una acción ilícita y en base a una alteración de la percepción -muy a pesar de la novedad en su catalogación bajo el título de los “Trastornos del Neurodesarrollo”-.

Distinto sería el hecho de fundamentar la ausencia o grave deficiencia de experiencias vitales y conocimiento de las normas sociales, así como aquellas otras circunstancias que hayan privado al sujeto de capacidad sensorial suficiente como afectarle cognitiva y volitivamente, cuando el sujeto presentase TDAH u otro tipo de patología mental.

En resumen, la alteración descrita en el artículo 20.3 CP y el TDAH presentan una caracterización completamente distinta, definiéndose la sintomatología y efectos en uno y otro caso por particularidades bien distintas. Ahora bien, el hecho de encuadrar la confluencia entre aquéllos, bajo la hipótesis sustraída de la redacción literal del precepto, devendría de su presencia conjunta desde los primeros años. Aspecto común entre ellos al entender que, el diagnóstico del TDAH, de apreciarse, no lo haría más allá de los 12 años. No obstante, en lo que respecta a la causa de inimputabilidad que describe el Código Penal, la presencia del TDAH no determinará su apreciación de manera distinta a lo que procedería con individuos sin diagnóstico<sup>1014</sup>.

---

<sup>1014</sup> Baste advertir la infrecuencia de aparición conjuntamente, no habiendo obtenido jurisprudencia al respecto.

### 3.2. De las causas que atenúan la responsabilidad criminal

Ubicadas bajo el artículo 21 CP tanto la eximente incompleta como las atenuantes ordinarias, refiriendo este último grupo un conjunto de circunstancias diversas que, en el caso que aquí compete, indica Mir Puig que «disminuyen la posibilidad de imputación personal del hecho, por disminuir la imputabilidad»<sup>1015</sup>.

De acuerdo con la Sentencia del Tribunal Supremo 1377/2011, de 19 de febrero [RJ 2012\8615] «en relación a la apreciación de atenuaciones de la responsabilidad por afectaciones mentales con reflejo en la capacidad de culpabilidad, ha de tenerse en cuenta, en primer lugar, que en el sistema del Código Penal vigente, exige no solo la existencia de un diagnóstico que aprecie una anomalía o alteración psíquica como elemento biopatológico, sino que a él debe añadirse la comprobación de que tal déficit impide al sujeto, o le dificulta en mayor o menor medida, la comprensión de la ilicitud de la conducta o bien la actuación conforme a esa comprensión», a lo que añade, «ya que la enfermedad es condición necesaria pero no suficiente para establecer una relación causal entre la enfermedad mental y el acto delictivo». En general, se ha reservado «la eximente incompleta para cuando el trastorno es de una especial gravedad o está asociado o acompañado de otras anomalías como el alcoholismo crónico o agudo, la oligofrenia en sus grados iniciales, la histeria, la toxicomanía...etc.»<sup>1016</sup>.

#### 3.2.1. Eximente incompleta

Concretamente, comienza el párrafo primero del artículo 21 señalando que serían circunstancias atenuantes «las causas expresadas en el Capítulo anterior, cuando no concurrieren todos los requisitos necesarios para eximir de responsabilidad en sus respectivos casos». A modo de ejemplo, la eximente incompleta para la hipótesis de la anomalía o alteración psíquica concurrirá cuando la anomalía no impidiese totalmente comprender la ilicitud del hecho pero aminorase el entendimiento o la libertad de autodeterminación del individuo. En el mismo sentido, para lo relativo a la Intoxicación

---

<sup>1015</sup> MIR PUIG, S., *Derecho Penal. Parte General...* cit., pp.618 y ss.

<sup>1016</sup> En idéntico sentido vid. Sentencia del Tribunal Supremo 51/2003, de 20 de enero [RJ 2003\1359] y STS 251/2004, de 26 de febrero [RJ 2004\2245]

plena o Síndrome de Abstinencia; es decir, produciéndose un desequilibrio o limitación no absoluta de las facultades ya indicadas.

Las circunstancias con cabida bajo el amparo del apartado primero del artículo 21 CP podrían desatacar por su benevolencia ante las atenuantes ordinarias (resto de preceptos del Código), pues aquéllas atenuarán la pena en mayor medida de lo que lo harán estas últimas. Siguiendo a Mir Puig, la apreciación incompleta estaría pensada «para los casos de actuación dolosa (...) pero también puede estimarse la imprudencia (...) o incluso quedar descartada por ser fortuito el exceso y proceder la exención», a lo que añade «requiere notar que se produzca en forma no plena pero notable el efecto psicológico correspondiente que afecta a la normal motivación del sujeto y, por otra parte, que junto a la pena atenuada puedan imponerse medidas de seguridad»<sup>1017</sup>. Se trata de un aspecto muy trascendente dentro del ámbito penitenciario pues, evidentemente, el tratamiento será diferencial atendiendo a las necesidades individuales conforme al precepto constitucional del 25.2.

Tal y como indica Morales Prats, los efectos atenuatorios del precepto serían especiales, quedando al margen del régimen general y ordinario de las atenuantes. Del mismo modo, unido a ese efecto atenuatorio singular, su naturaleza jurídica dependerá de la eximente completa en que tenga su raíz normativa. En definitiva, en base a la valoración de la posible apreciación de una eximente incompleta basada en la disminución de la imputabilidad del sujeto (supuestos de semi-imputabilidad)<sup>1018</sup>.

Un ejemplo de eximente incompleta por consumo lo refiere la Sentencia del Tribunal Supremo 120/2014, de 26 de febrero [RJ 2014\928] al indicar que se «ha admitido que la adicción, cuando es prolongada en el tiempo e intensa, o reciente pero muy intensa, a sustancias que causan graves efectos, provoca una disminución profunda de la capacidad del sujeto, aun cuando generalmente no la anule», en estos casos será entonces plausible su apreciación. Indica además que «la concurrencia de una eximente incompleta en una situación de larga dependencia de drogas acompañada de fenómenos patológicos somáticos que suelen ir unidos a tales formas de dependencia (hepatitis,

---

<sup>1017</sup> MIR PUIG, S., *Derecho Penal. Parte General...* cit., pp.620 y ss.

<sup>1018</sup> MORALES PRATS, F., «Artículo 21», en Gonzalo Quintero Olivares, Fermín Morales Prats, José María Tamarit Sumalla y Ramón García Alberó, *Comentarios al Código Penal Español. Tomo I (Artículos 1 a 233)*, 6ª Edición, Navarra, Aranzadi, 2011, pp.261 y ss.



SIDA), que producen una considerable modificación de la personalidad que, orientada a la consecución de medios para proveerse la droga, sumada a la seria disminución de la capacidad para lograrlos mediante un trabajo normalmente remunerado, afecta de una manera especial la capacidad de comportarse de acuerdo con la comprensión de la ilicitud». Así, «cuando los efectos de la anomalía, de la Intoxicación o del Síndrome de Abstinencia debidos al consumo de drogas, aun siendo profundos, no sean totales, será de aplicación la eximente incompleta del artículo 21.1CP».

Centrando la temática en el TDAH, se pronuncia la Sentencia de la Audiencia Provincial de Madrid 951/2013, de 26 septiembre JUR [JUR 2014\31634] en la que, tras la alegación de que la presencia de trastornos comórbido al TDAH, la apreciación de la circunstancia de eximente incompleta no se aprecia por este último, sino por aquéllos otros. Nuevamente, su consideración deviene de la co-ocurrencia diagnóstica.

Pero quizá la nota más relevante surge del pronunciamiento de la Sentencia de la Audiencia Provincial de Alicante 675/2005, de 29 de septiembre [JUR 2008\286751] como la única manifestación jurisprudencial en la que el TDAH se aprecia como circunstancia modificativa de responsabilidad criminal; es más, no lo hace como atenuante, sino como eximente incompleta. No obstante a ello, como indica Morillas Fernández, habría que distinguir más de una inexactitud; a saber:

- Se parte de la presencia de un Trastorno Antisocial de la Personalidad junto con un tipo de capacidad intelectual límite del imputado –desde los dos años de edad-.
- Se advierte que en el momento de la exploración del sujeto no existen alteraciones cognitivo-volitivas pero, tal y como indica el forense, dada la naturaleza del Trastorno no sería descartable la afectación parcial de la capacidad volitiva.

La traducción de lo indicado, y su interpretación por el Tribunal, lo lleva a límites nunca antes hallados en la jurisprudencia, afirmando que no solo quedaría alterado su comportamiento conductual sino también la comprensión de la gravedad del acto incendiario imputado.

Es por ello que razona la necesaria aplicación de 21.1 CP y no del 21.7 CP pero que, en cualquier caso, sería atribuible a un tipo de valoración de Piromanía y, de ningún modo, trasladable como tal a los supuestos de modificación o atenuación penal más que por la posible co-ocurrencia de otros factores. En este caso, entiendo que el factor clave sería la capacidad intelectual límite, en la que se ampara el Tribunal para la Resolución bajo el grupo de Oligofrenias defendido en el inciso primero del artículo 20 CP.

### 3.2.2. Adicción como atenuante

Definida la Adicción por la Organización Mundial de la Salud como «el estado de Intoxicación crónica y periódica originada por el consumo repetido de una droga, natural o sintética, caracterizada por una compulsión a continuar consumiendo por cualquier medio, una tendencia al aumento de la dosis, una Dependencia psíquica y generalmente física de los efectos, y consecuencias perjudiciales para el individuo y la sociedad»<sup>1019</sup>, se hace patente su vinculación con la conducta delictiva una vez habiendo atendido a los efectos que dichas sustancias pudieran conllevar.

Habida cuenta de lo anterior, en su extrapolación a la redacción legal efectuada en el precepto 21.2 CP, debe comprenderse la actuación como consecuencia de la grave Adicción de forma sinónima a la contemplación de la Dependencia, entendiendo que para el sujeto drogodependiente en el que se demostrara una merma intelectual o volitiva podrá tener cabida la aplicación de la atenuante o, en su caso, de la exención incompleta.

La cuestión de la inimputabilidad en este colectivo se ha centrado en las consecuencias jurídicas de las acciones llevadas a cabo, vista la posible indefensión de la seguridad ciudadana en quienes realizan, por ejemplo, ilícitos relacionados con el tráfico de sustancias o estupefacientes que, al fin y al cabo, afectarían o repercutirían sobre la salud pública. Hecho este planteamiento, podría partirse de la idea de que la persona drogodependiente es capaz de escoger libremente y decidir sobre sus acciones

---

<sup>1019</sup> OMS. Recurso electrónico disponible en: [www.who.int](http://www.who.int)

futuras, lo que no merecería atenuación alguna distinta a cualquier otro ciudadano. Ahora bien, se trataría de una posición confrontada con quienes como consecuencia de dicha enfermedad y del consumo acaban teniendo afectadas las citadas facultades y se inmiscuyen en aquel grupo de ilícitos. Pese a ello, serían las Psicosis exógenas las que verdaderamente fundamentarían la exención plena, siendo ello en causas muy excepcionales pues, por lo común, el desigual tratamiento legal se ha centrado, cuanto más, en esta atenuación. Así, no basta el ser drogodependiente para fundamentar la inimputabilidad o semi-imputabilidad, sino que la modificación de la responsabilidad criminal habrá de quedar acreditada por presentar, en el tiempo de cometer el ilícito, una merma en las facultades cognoscitivas y volitivas.

El fundamento de la atenuación en este caso se halla en la reducción de la voluntad del sujeto activo, afectando su capacidad inhibitoria, a lo que añade Climent Durán que, fundamentalmente, «la atenuante de drogadicción se mueve tan sólo en el terreno de la motivación de la conducta (...), si bien ello indudablemente ha de influir en las facultades psíquicas del sujeto, pero en cualquier caso tan sólo en las volitivas o de plena libertad de determinación del actuar. (...) siempre que no alcance la psicosis tóxica, que nos ubicaría ya plenamente en el terreno de la alteración psíquica que exime por completo de la responsabilidad»<sup>1020</sup>.

Como pone de manifiesto Urruela Mora, la distinción entre la atenuante analógica y el presente precepto (atenuante ordinaria), habría de hallarla en que, mientras aquélla debiera de reservarse para supuestos de consumo esporádico o puntual, la redacción del artículo 21.2 CP advierte de los casos de grave adicción a la sustancia que caracterizarían dicha atenuante<sup>1021</sup>.

Ante ello, habría que tener presente lo mencionado por la Sentencia del Tribunal Supremo 821/2012, de 31 de octubre [RJ 2012\11359], donde «insisten en que la circunstancia que como atenuante describe en el art. 21.2 CP es apreciable cuando el culpable actúe a causa de su grave adicción a las sustancias, de modo que al margen de la Intoxicación o del Síndrome de Abstinencia, y sin considerar las alteraciones de la

---

<sup>1020</sup> CLIMENT DURÁN, C., *Código Penal...* cit., 2011, pp.166 y ss.

<sup>1021</sup> URRUELA MORA, A., «La imputabilidad en el Derecho Penal. Causas de inimputabilidad», en Carlos María Romeo Casabona, Esteban Sola Reche y Miguel Ángel Boldova Pasamar, *Derecho Penal. Parte General...* cit., pp.271 y ss.

adicción en la capacidad intelectual o volitiva del sujeto, se configura la atenuación por la incidencia de la adicción en la motivación de la conducta criminal en cuanto realizada "a causa" de aquella (...). Se trataría así con esta atenuación de dar respuesta penal a lo que criminológicamente se ha denominado "delincuencia funcional". Lo básico es la relevancia motivacional de la adicción, a diferencia del art. 20.2 CP. y su correlativa atenuante 21.1 CP, en que el acento se pone más bien en la afectación a las facultades anímicas». A esto efectos, declara que «lo característico de la drogadicción, a efectos penales, es que incida como un elemento desencadenante del delito, de tal manera que el sujeto activo actúe impulsado por la dependencia de los hábitos de consumo y cometa el hecho, bien para procurarse dinero suficiente para satisfacer sus necesidades de ingestión inmediata o trafique con drogas con objeto de alcanzar posibilidades de consumo a corto plazo y al mismo tiempo conseguir beneficios económicos que le permitan seguir con sus costumbres e inclinaciones. Esta compulsión que busca salida a través de la comisión de diversos hechos delictivos, es la que merece la atención del legislador y de los tribunales, valorando minuciosamente las circunstancias concurrentes en el autor y en el hecho punible».

La relación entre el TDAH y el consumo –concretamente trastorno moderado por dependencia a cocaína-, lo pone de manifiesto la Sentencia del Tribunal Supremo 105/2014, de 19 de febrero [RJ 2014\1375], donde además se une el tráfico y el juego patológico como Trastorno del Control de los Impulsos.

Nuevamente, un ejemplo de ello se aprecia en el Auto del Tribunal Supremo 274/2010, de 11 de enero [JUR 2010\82466] donde, presentando el acusado un diagnóstico de TDAH desde la infancia, con inicio posterior al consumo y alteraciones conductuales, no se admite a trámite la defensa del imputado por considerar falta de pruebas; pese a ello, concluye el Tribunal que la única posibilidad de asociar la relevancia al Trastorno padecido sería a la Toxicomanía presentada y no aquel el Trastorno en sí. En la presente Sentencia se observan algunas de las cuestiones sobre las consecuencias del TDAH, indicando expresamente el fracaso escolar, alteración conductual y consumo de sustancias, aspectos que, como ya se indicaron, sería factores de riesgo en el desarrollo de la carrera criminal.

Por su parte, la Sentencia de la Audiencia Provincial de Valladolid 239/2011, de 13 de junio [JUR 2011\245879] refiere que, en el imputado, concurre el diagnóstico de TDAH junto con un trastorno de la inestabilidad emocional de tipo impulsivo o límite –entiéndase Trastorno Límite de la Personalidad- y Abuso de alcohol y cocaína. Respecto a ello, se entiende que podría considerarse la afectación parcial si al trastorno impulsivo se le uniera el consumo, pero que no sería el caso. De nuevo se aprecia que la sintomatología relacionada con el consumo de tóxicos es una de las más corroboradas en su relación con la inimputabilidad, del mismo modo que cuando se alude a un “trastorno impulsivo o de inestabilidad emocional” –no descrito así expresamente en términos clínicos-, sino por su identificación con el Trastorno Límite de la Personalidad. En la Sentencia no se aplica modificación penal alguna por no comprender el consumo reciente de cocaína.

Otros casos serían los apreciados en el Auto de la Audiencia Provincial de Guipúzcoa de 29 de marzo de 2011[JUR 2011\295289], donde otra vez el TDAH unido al consumo se presenta en los Tribunales, no haciendo alusión expresa de cara a la inimputabilidad en lo que respecta a aquél sino a este último; así como en la Sentencia de la Audiencia Provincial de Navarra 138/2010, de 15 de septiembre [JUR 2010\110396], en la que se advierte que, en el momento de los hechos, el acusado era consumidor habitual de sustancias estupefacientes y que sufría un TDAH, indicando que los mismos afectaron levemente su facultad volitiva. Nuevamente, los síntomas son generados por el consumo.

En este último caso se hace alusión expresa a la presencia del TDAH en el momento de los hechos, lo cual considero una referencia no del todo apropiada por la estabilidad que caracteriza el diagnóstico. No obstante, ello no quiere decir que la vulnerabilidad a mostrar comportamientos ausentes de control pudiera ser mayor cuando confluyesen diversos factores, como sería el caso de consumo habitual de tóxicos. Ante ello, evidentemente un sujeto adulto con TDAH va a manifestarlo en acciones ilícitas, pues se trata de una Patología diagnosticada; de esta forma, la cuestión se centraría en el análisis de la merma de la capacidad de comprensión y de autodeterminación que, de estar afectadas, responderían al consumo habitual y explicarían el delito como consecuencia mediatizada del TDAH.

Como la misma Sentencia confirma, esta última Patología la que razonaría parte del resultado del Tribunal, indicando expresamente la aplicación de la atenuante por analogía en relación al TDAH indica la SAP, al tiempo que refiere la también apreciación de la circunstancia atenuante analógica de Toxicomanía del 21.7 CP. La cuestión en este momento, al igual que se actuó en las Sentencias ya revisadas, sería el porqué contemplar como atenuante el TDAH cuando, el resto de la jurisprudencia, lo ha venido valorando como ausente de connotaciones a efectos de la inimputabilidad. Es más, en idéntico sentido que aquellas, la aparición del TDAH no se deja entrever de manera aislada o como diagnóstico independiente, sino comórbidamente.

Otro caso de presencia conjunta lo trae a colación la Sentencia de la Audiencia Provincial de Tarragona 361/2013, de 24 de septiembre [JUR 2013\344657], donde el acusado presenta el diagnóstico de TDAH combinado desde la infancia acompañado de un Trastorno Negativista-Desafiante y Disocial en la adolescencia, al que se le suma la actual sintomatología psicótica (ideación paranoide), y Trastorno Relacionado con Sustancias por Abuso (consumo habitual de cannabinoides y alcohol) con rasgos de personalidad anómalos. Amparándose la defensa en que todo ello pudo haberle afectado «provocándole una afectación parcial de sus capacidades cognoscitivas y volitivas», desde el propio Tribunal se estimó que «no eran de entidad suficiente como para modificar sus facultades mentales sobre todo en relación con el delito que se le imputa». Se reconoce que una modificación de las facultades mentales para llegar a una afectación considerable se asociaría al consumo de tóxicos, alcohol y tratamiento farmacológico, pero que en esta circunstancia procederá «excluirse claramente un episodio agudo de Esquizofrenia en el momento de los hechos», aunque se podría partir de ciertos indicadores de afección a pesar de no ser todas las conclusiones periciales compatibles al respecto.

Una de las expresiones más controvertidas halladas en la Sentencia responde a la valoración de la siguiente afirmación; esta es, «el perito informó que dicha enfermedad es grave y permanente en el tiempo; preguntado por el Sr. Fiscal si se pueden confundir los síntomas de TDAH con los de la Esquizofrenia, la respuesta no fue clara; e inquirido nuevamente si el Trastorno de la Atención e Hiperactividad podía ser un síntoma de la Esquizofrenia paranoide, concluyó que no estaba en condiciones de contestar». Habida cuenta de ello, la cuestión radicaría en averiguar la posición del perito; es decir, si es o

no de parte, y el porqué de la negativa a contestar o, mejor dicho, “no estar en condiciones”, cuando ya es sabido que los síntomas psicóticos y los del TDAH serían muy dispares. Así, no sería en absoluto confundible la psicopatología aún cuando ciertas características, que no en mismo grado, pudieran llegar a asemejarse.

A lo anterior se une la incompatibilidad del consumo de tóxicos como alcohol y cannabis con el tratamiento farmacológico, de lo que efectivamente si se presumiría entonces una afección mayor a la ordinaria en una situación sin tal tipo de intervención. De este modo, la complejidad de la patología psiquiátrica se hace patente no solo por la caracterización de la enfermedad, sino por la confluencia de los diversos factores que pudieran incidir y delimitar la actuación del sujeto de modo jurídicamente reprochable.

En idéntico sentido, bajo similares circunstancias, la Sentencia de la Audiencia Provincial de Vizcaya 90264/2013, de 31 de mayo [JUR 2013\261760], donde el acusado presentaba un diagnóstico de TDAH desde la infancia que lo llevaba a cometer actos de manera irreflexiva, presentando importantes «alteraciones de conducta y gran impulsividad», refiriendo expresamente conforme a la imputabilidad que la misma «no puede presuponerse por ese diagnóstico ni tampoco por un mero carácter impulsivo».

Unido a ello, y aún a pesar de gozar en el momento del Juicio de informes médicos suficientes del Centro de Salud Mental en los que se expresaba en relación con aquella Patología que se trata de un «paciente con rasgos de larga data de escasa concentración, dificultad para mantener los propósitos a largo plazo, altibajos afectivos y cierta impulsividad», no estima procedente el Tribunal la apreciación de dichos datos por entender que carecería de contundencia y significación suficientes en orden a la acreditación, no solo de los hechos en sí mismos, sino también de la Drogodependencia del acusado a fecha de los hechos y definiendo así que «constituye una circunstancia ausente en la valoración de la conducta». Otro ejemplo de la relación con los tóxicos se puede apreciar en la Sentencia de la Audiencia Provincial de Lugo 104/2012, de 18 de mayo [JUR 2012\226482].

Se observa nuevamente que sería la co-ocurrencia, o alteración del estado psicológico conforme a otros desencadenantes, lo que respondería a la atenuación penal;

concretamente, en el caso anterior no llega a estimarse la exención prevista sino una leve disminución penal conforme a la Adicción que presentaba el sujeto.

Su posible relación con el TDAH vendría a establecerse sobre las mismas premisas que las contempladas en líneas anteriores; esto es, sobre la probabilidad de aparición conjunta con este tipo de Patologías. Además, podría incluso apreciarse una mayor vinculación con la fórmula empleada por el legislador para el tratamiento del individuo drogodependiente; es decir, entiendo con ello que la continuidad de la Patología que en este caso se exige, unida a la posible co-ocurrencia diagnóstica con el TDAH, pudiera llevar con mayor probabilidad a comprender el vínculo entre sendos Trastornos. De esta forma, mientras en el caso de eximente se emplea la palabra “estado”, en el caso del artículo 21 se hace lo propio con la “grave Adicción”, lo que se comprendería en mayor medida como un comportamiento reiterado por el sujeto.

Un análisis detallado de ambas esferas (cognitiva y volitiva) pero, más concretamente, de aquellas zonas cerebrales que pudieran repercutir en el desarrollo de conductas desadaptativas no normalizadas –distinto de únicamente desadaptadas-, llevaría a conocer qué anomalías podrían generarse y, por ende, encuadrar la sintomatología en cuestión dentro de un trastorno psicopatológico concreto. Aplicado al ámbito práctico sería adecuado conocer qué áreas cerebrales, y en qué grado, estarían afectadas en el sujeto imputado para analizar con posterioridad si ello pudiera explicar la comisión del ilícito. Sería a partir de esta afirmación cuando entonces podría hablarse de un conjunto de patologías que, por su propia constitución, afectaría a determinadas regiones del Sistema Nervioso Central (SNC) relacionadas con el intelecto y volición, así como de la afectación de ambas esferas en la expresión de conductas punibles. Es a partir de este camino por el que podría cuestionarse la imputación de un hecho antijurídico.

En consonancia con lo señalado, la impulsividad sería un estilo cognitivo bastante común en personas institucionalizadas<sup>1022</sup>, presentando éstas o no un diagnóstico clínico. Tal y como se ha observado, la impulsividad sería uno de los aspectos esenciales definitorios de TDAH, una característica que es compartida no solo

---

<sup>1022</sup> AGUILAR, M.M. y GODOY, C., «Niveles de empatía, Inteligencia emocional e Impulsividad...» cit., pp.237 y ss.



por un amplio porcentaje de población penitenciaria, sino también por diversos Cuadros clínicos, como sería el caso de personas con diagnóstico de Drogodependencia o Abuso de Sustancias, siendo la cuestión esencial el reconocer a esta o no como causante de la merma en las esferas intelectivas y volitivas que eximiría de la responsabilidad criminal; es decir, si afectaría a la capacidad de discernir lo jurídicamente correcto de lo punible.

Se apreció en Capítulos anteriores que diversos factores de riesgo en el TDAH incitarían a la carrera criminal, uno de ellos sería el consumo de tóxicos o estupefacientes que pudiera ser resultado de las mismas manifestaciones sintomáticas del Trastorno, del fracaso y absentismo escolar, o el rechazo del grupo de iguales y búsqueda de mecanismos o vías de escape ante tales situaciones, entre otros aspectos. En este sentido, si se añade a la cronicidad de la Patología un consumo prolongado de sustancias no es de extrañar la aparición conjunta no solo de estos Trastornos, sino también los asociados a problemas de conducta, que serían los que con mayor probabilidad resultarán en comportamientos antisociales. Son estos mismos comportamientos los que provocarían la recidiva clínica y reincidencia del sujeto a nivel penal, que amparado en un cuadro de Drogadicción prolongado y diagnosticado podrá llegar a ver atenuada su pena.

Nuevamente, la cuestión se establece sobre la Drogodependencia, lo que no impide que los Trastornos citados incidan en su caracterización pero que, bajo ningún punto de vista, tendrán por sí solos las contemplaciones previstas en el Código Penal por no considerarse la afectación en los términos requeridos para la inimputabilidad o semi-imputabilidad (tal y como deja entrever la jurisprudencia mayoritaria).

Señalado todo lo anterior, me gustaría finalizar con las palabras de Zugaldía Espinar cuando afirma que «el problema de las drogodependencias no es, básicamente, un problema jurídico (...) es, en primer lugar, un problema social (...), un problema médico-sanitario. Solo en última instancia constituye un problema jurídico»<sup>1023</sup>. Entiendo por tanto que se reafirma la cuestión de las drogodependencias como Patología principal y única capaz de beneficiarse legalmente de los efectos penales a efectos de modificación de la responsabilidad criminal, pues los otros cuadros citados solo lo

---

<sup>1023</sup> ZUGALDÍA ESPINAR, J.M., «Artículo 21.2», en Manuel Cobo del Rosal (Dir.), *Comentarios al Código Penal...* cit., pp.697 y 698..

harían a tenor de ésta. No obstante, como indica el autor, sería de su severidad de lo que resultaría la problemática tanto social como clínica.

### 3.2.3. Arrebató y Estado Pasional

Entre las casusas de atenuación de la responsabilidad que pudieran vincularse con supuestos de disfuncionalidad en el estado psíquico habitual del sujeto se encontrarían tanto el arrebató como el estado afectivo intenso, circunstancias previstas en el apartado tercero del artículo 21 del Código Penal.

Mientras el arrebató se relacionaría con estados emocionales súbitos y momentáneos o de corta duración, pudiendo conllevar una alteración de la realidad en cuanto a la comprensión fiel de ésta; por su parte, el estado afectivo intenso también tendría la facultad de reducir la capacidad de comprensión del individuo. Respecto a este último, indica Tiffon Nonis que «tal circunstancia tiene el potencial de reducir el campo de la conciencia limitando la capacidad de atención y de concentración traduciéndose en una insuficiente y/o limitada comprensión de la realidad»<sup>1024</sup>.

El fundamento de este supuesto se establece sobre una disminución de la imputabilidad que, como refiere Mir Puig, «nada tiene que ver con la valoración que merezcan los motivos, sino sólo con su intensidad, pues no nos movemos ahora en el ámbito del injusto, sino en el de la imputación personal»<sup>1025</sup>, de ello que el precepto aluda a la exigencia de “causas o estímulos tan poderosos”.

Siguiendo a Cortés Bechiarelli, el arrebató y obcecación pudieran definirse como dos atenuantes diferenciados, distinción sustentada en categorías psicológicas que, desde el ámbito legal, se relacionarían con la emoción y la pasión, respectivamente. Es más, el arrebató se caracterizaría por lo súbito o repentino de la modificación psíquica, lo fugaz y momentáneo, mientras que la obcecación se relacionaría con la prolongación y persistencia de la explosión pasional<sup>1026</sup>.

---

<sup>1024</sup> TIFFON NONIS, B.N., *Manual de Consultoría en Psicología y Psiquiatría Clínica...* cit., p.265.

<sup>1025</sup> MIR PUIG, S., *Derecho Penal. Parte General...* cit., pp.621 y ss.

<sup>1026</sup> CORTÉS BECHIARELLI, E., «Artículo 21.3», en Manuel Cobo del Rosal (Dir.), *Comentarios al Código Penal...* cit., pp.710 y ss.

En esta línea, la Sentencia de la Audiencia Provincial de Madrid 322/2009, de 10 de julio [JUR 2009\340910] cuestiona la posibilidad de la aplicación de la atenuación penal en que el TDAH como causa de un arrebató u estado pasional; no obstante, y a diferencia de lo que sucede en otras Sentencias –menos acertadas-, en esta ocasión el Tribunal no opta por equiparar el TDAH con un Trastorno de la Personalidad, no apreciando la alegación efectuada por el imputado. Describe, conforme a la noción de TDAH, que éste se definiría como un Trastorno «caracterizado por la combinación de un comportamiento hiperactivo y pobremente modulado con una marcada falta de atención y de continuidad en las tareas; existe una falta de persistencia en las actividades que requieren la participación de procesos cognitivos, tendencia a cambiar de actividad sin terminar las precedentes, y una actividad desorganizada y excesiva», a lo que añade, «lo cual no afecta a la capacidad de comprender lo injusto del hecho, ni impide la capacidad de dirigir la actuación conforme a dicho entendimiento, pues si bien el Trastorno examinado puede suponer una aminoración de los frenos para actuar en determinado sentido, el procesado, aunque esforzadamente, era capaz de rechazar la conducta lesiva gravemente realizada, máxime que se trata de un hecho que no guarda relación intrínseca con el mencionado Trastorno».

De igual manera que sucedería con cualquier otro individuo, pero apoyándome en este caso en la definición anterior para la valoración de esta circunstancia en el TDAH, entiendo que sería pertinente matizar algunas consideraciones al respecto.

Tanto la actuación sustentada en estímulos tan poderosos que hayan producido arrebató u obcecación, u otro estado pasional semejante, debiera de considerarse especialmente relevante en individuos con TDAH –particularmente cuando no se está siguiendo el tratamiento farmacológico prescrito-. En este sentido, y atendiendo a la sintomatología que los caracteriza, la disminución de la capacidad atencional como consecuencia de dicha situación pudiera verse incluso más afectada cuando ya existe una Patología que sustentase tal alteración.

Comprendiendo la atención como la capacidad de concentrarse o centrarse en determinados estímulos al margen de otros, la focalización sobre aquellos estímulos relevantes mantendrá ocupada la parte de la conciencia que atienda o se fije en dichos estímulos. En este contexto, indica Checa González que si bien de la conciencia y

atención guardarían una importante relación ambas se tratarían como facultades independientes<sup>1027</sup>.

Siguiendo con el mismo, la atención dependería de una serie de determinantes tanto internos como externos, lo que además facilitaría que el grado o capacidad de atención prestada a los estímulos sea mayor o menor. Es aquí precisamente donde debieran de estudiarse las alteraciones del grado de la atención, diferenciando entre aquellas de índole cualitativas, de aquellas otras cuantitativas. En relación a estas últimas, las alteraciones pudieran dividirse en hipoprosexia e hiperprosexia, teniendo cabida en esta modalidad por exceso atencional -normalmente intenso pero transitorio-, sujetos en fase maníaca o en estado de Intoxicación. Por su parte, la hipoprosexia o alteración cuantitativa por defecto con disminución variable del grado atencional, sería frecuente en cuadros psicóticos, en el Autismo y, en ocasiones, pudiera producir una imposibilidad de tomar conciencia de la realidad; no obstante, señala «no suele tener un valor patológico»<sup>1028</sup>.

En lo que atañe a las alteraciones cualitativas, diferencia el autor entre la distraibilidad o inestabilidad para prestar atención, donde existe una desviación del foco atencional, y la paraprosexia, donde la atención se dirigiría al foco inadecuado o existe un desfase en la focalización hacia el estímulo que se debería percibir; es decir, un retardo de atencional. Tanto una como otra se presenciarían en la Esquizofrenia, daños cerebrales de origen traumático o tóxico, entre otros cuadros.

En su extrapolación al TDAH, las deficiencias atencionales se hacen patentes por comprenderse como sintomatología nuclear de la Patología junto con la hiperactividad-impulsividad. Respecto a la inatención, efectivamente existe un déficit, no habiendo en el mismo la consideración de lo descrito para la apreciación del artículo 20.1 CP, aunque cuestiones más controvertidas apuntan a la sintomatología restante. Por su parte, en lo que atañe a la hiperactividad-impulsividad, a nivel volitivo pudieran verse afectadas como consecuencia de una merma en las capacidades superiores señaladas, aunque habría que decir que sería menor la proporción de individuos con dicha sintomatología en los que la Patología se vería cronificada y, todavía en mayor

---

<sup>1027</sup> CHECA GONZÁLEZ, M.J., *Manual práctico de Psiquiatría Forense...* cit., p.135

<sup>1028</sup> *Ibidem*, pp.135-137.

diminución, quienes mostrarían este tipo de síntomas en comparación con los déficits atencionales.

En general, en relación a la atenuante de arrebatos u estado pasional, es cierto que las malas relaciones sociales que pudieran caracterizar a estos sujetos cuando presentan determinadas características, así como la inestabilidad laboral, pudieran favorecer ataques de ira por existir ya una base fisiológica con menor umbral de activación necesario para la manifestación de la impulsividad. Para tal afirmación me apoyaría en los datos empíricamente ya advertidos en Capítulos anteriores, donde algunas de las consecuencias más severas de esta Patología se sustentan en problemas en el ámbito laboral o en las relaciones íntimas, siendo plausible comprender la sintomatología del individuo en la determinación de la conducta antijurídica. No obstante, y reitero, todo debiera de medirse individualmente y, en ningún caso, otorgando beneficios penales a quienes como consecuencia de una patología tratable se amparen en ella para la apreciación de la modificación de la responsabilidad penal.

#### 3.3.4. Atenuante analógica

Habiendo incorporado en el Código Penal de 1995 mediante Ley Orgánica 5/2000 la atenuante por dilaciones indebidas bajo el artículo 21.6 CP<sup>1029</sup>, la formulación de la atenuante analógica pasa ahora a tener cabida bajo el amparo del párrafo séptimo.

En ella se detiene el legislador para englobar un conjunto de circunstancias en quienes confluyeran análogas situaciones a las referidas en los párrafos anteriores del mismo artículo, favoreciendo un amplio campo de actuación y maniobra por quienes diariamente se enfrentan a las decisiones jurídico-penales. No obstante, en mi opinión, podría incluso llegar a catalogarse como “cajón desastre”. Así, no habría que perder de vista que la imputabilidad disminuida o la atenuante analógica se aplicarían en todos aquellos casos en los que el sujeto presentara una merma de sus facultades intelectivas y volitivas, sin que en ningún caso pudiera llegar a excluir la imputabilidad en términos absolutos pues, de otro lado, habría que acudir a los supuestos del artículo 20 ya referido.

---

<sup>1029</sup> MORILLAS CUEVA, L., *Discurso de Investidura del Excmo. Sr. D. Lorenzo Morillas Cueva*, en la Universidad de Jaén a 26 de noviembre de 2013, p.29.

En este último campo, la interpretación del término se sostiene sobre la aplicación de atenuantes en base a la equivalencia de significado con las circunstancias de modificación de responsabilidad que ya han sido citadas, traduciéndose igualmente en la disminución o alteración de la consecuencia del injusto que le ha sido imputado al individuo.

Sosteniendo el fundamento y finalidad del artículo 21.7 CP en la semejanza y similitud con otras atenuantes, y habida cuenta de la amplitud y margen interpretativo otorgado por este legislador al compendio de circunstancias referidas bajo dicho artículo, no ha de obviarse la necesaria sustentación para su aplicación en el sentido intrínseco de aquellas otras.

Conforme a ello, indica Mir Puig que «debe existir analogía respecto al efecto de modificación del injusto, imputación personal o conveniencia de la pena, pero también respecto a la específica razón que constituye el fundamento particular de la atenuante»<sup>1030</sup>.

Exclusivamente por esta vía se admitirán todas aquellas circunstancias que sean análogas a las enumeradas por la Ley, siendo nuevamente su cometido el de disminuir el contenido del injusto de hecho; es decir, el grado de imputación personal o la conveniencia de la pena. Ante ello, señala el autor en cita que «debe existir analogía respecto al efecto de modificación del injusto, imputación personal o conveniencia de la pena, pero también respecto a la específica razón que constituye el fundamento particular de cada atenuante, lo que no debe llegar a exigir la analogía de elementos»<sup>1031</sup>.

Urruela Mora señala que evidentemente se trata de una analogía a favor del reo; sin embargo, afirma que «desde la doctrina, y recientemente desde la jurisprudencia, se sugiere la extensión de esta clausula a cualquier elemento que justifique una reducción de lo injusto, de la culpabilidad o de la consecuencia jurídica», a lo que añade, «por

---

<sup>1030</sup> MIR PUIG, S., *Derecho Penal. Parte General...* cit., pp.628 y 629.

<sup>1031</sup> *Ibíd.*

razones político-criminales»<sup>1032</sup>. Así, el problema que se plantea radicaría en el posible inadecuado empleo, y abuso, de esta circunstancia, aspecto descrito por Castro Moreno y Otero González al referir que «de este modo, se abre la posibilidad de considerar causas de atenuación de la responsabilidad penal sobre la base de la analogía, lo que provoca indudables problemas técnicos y prácticos»<sup>1033</sup>.

Se deduce por tanto la imposibilidad de establecer un marco cerrado de circunstancias que pudieran preverse análogas, pero también podría caerse en el error de indefensión y discriminación en su aplicación. Su empleo no debiera traducirse en un cajón desastre para permitir favorecer indiscriminadamente a quienes, en parecidas circunstancias de actuación, no llegasen a reunir los requisitos básicos que definirían a la atenuante expresamente.

La aplicación del artículo 21.7 CP podrá concurrir para cualquiera de las cinco atenuantes que señala el artículo, así como con alguna de las circunstancias eximentes en las que no concurren los elementos necesarios como para apreciar la eximente incompleta, ésta podría considerarse tanto para causas biopsicopatológicas como para otras situaciones bien distintas.

Un ejemplo de su apreciación se halla en el Auto del Tribunal Supremo 428/2010, de 11 de marzo [JUR 2010\100368], donde la aplicación de la atenuante analógica por anomalía o alteración psíquica bajo el diagnóstico de un trastorno de inestabilidad emocional de la personalidad de tipo impulsivo o Trastorno Límite de la Personalidad. Respecto a la misma, destaca el hecho no de considerarse significativamente afectadas la cognición ni volición de acusado en el momento de la comisión del ilícito, explicando la apreciación de tal circunstancia por el conjunto de cuadros y rasgos presentes. Así, encontrándose además en tratamiento el individuo, se une a aquél diagnóstico el de Trastorno del Control de los Impulsos, Trastorno de Ansiedad (de alta intensidad), TDAH, y rasgos anómalos de la personalidad, todo lo

---

<sup>1032</sup> URRUELA MORA, A., «La imputabilidad en el Derecho Penal. Causas de inimputabilidad», en Carlos María Romeo Casabona, Esteban Sola Reche y Miguel Ángel Boldova Pasamar, *Derecho Penal. Parte General...* cit., pp.271 y ss.

<sup>1033</sup> CASTRO MORENO, A. y OTERO GONZÁLEZ, P., «La atenuante analógica tras las reformas del Código Penal por LO 11/2003 y LO 15/2003», *La ley penal: revista de derecho penal, procesal y penitenciario*, N.º. 27, 2006, pp.22-51.

cual resultaría, tal y como señala la Sentencia, en una evidente dificultad para controlar sus impulsos apoyada, expresamente, en el Trastorno Límite de la Personalidad.

Personalmente entiendo que todo lo anterior se basaría en la propia expresión efectuada por el Tribunal cuando concluye que «sin perjuicio de las particularidades del caso concreto, puede decirse que los Trastornos de la Personalidad no diagnosticados como graves, no asociados a otros padecimientos y sin relación concreta con el hecho enjuiciado no afectan de forma apreciable a la capacidad de culpabilidad del sujeto»; a lo que matiza, «si son graves o aparecen asociados a otras patologías relevantes pueden dar lugar a una atenuante analógica y cuando presenten una especial intensidad y vengan relacionados con el hecho podrán excepcionalmente justificar una exención incompleta».

En idéntico sentido, en la Sentencia de la Audiencia Provincial de Barcelona 225/2005, de 6 de abril [ARP 2005\233] el acusado padece un TDAH desde la infancia con características de notable dificultad en el control de sus impulsos, significativo grado de intolerancia a la frustración, y reacciones de heteroagresividad, todas las cuales pudieran alterar su capacidad volitiva. Ante la comisión del ilícito, se aprecia la aplicación de la atenuante analógica del 21.7 CP con el 20.1 CP por equiparación de aquel diagnóstico con un Trastorno de la Personalidad. Continúa indicando que, la limitación de la facultad volitiva no afectaría a su capacidad cognitiva –sabiendo tanto lo que hace como del reproche penal-, por lo que únicamente se consideraría una leve disminución de su imputabilidad que solo alcanzaría la atenuante analógica. En ningún caso la eximente completa ni incompleta. Como se vino advirtiendo desde el principio, la jurisprudencia ha identificado el TDAH con los TP, tratándolo el idéntico sentido. Ahora bien, en este concreta Sentencia, al contrario que las ya expuestas, su equiparación lleva a la apreciación de la atenuante analógica por el “TDAH”.

Lo anterior podría atribuirse a lo ya indicado sobre la comorbilidad diagnóstica de determinados Cuadros vinculados a la carrera criminal pero, más concretamente, a la



presencia de sintomatología común entre ellos<sup>1034</sup>, como por ejemplo la impulsividad, lo cual pudiera conllevar a su errónea identificación.

Por su parte, la caracterización del sujeto en la Sentencia de la Audiencia Provincial de Valencia 615/2013, de 22 de octubre [JUR 2013\353051] se define por la presencia de un diagnóstico de TDAH junto con un Trastorno del Comportamiento, Abuso de cannabinoides y nivel de inteligencia bajo o clínicamente definido como límite, indicándose en aquella respecto a la inimputabilidad que «si bien posee la suma de conocimientos suficientes acerca de derechos y deberes sociales, juicio suficiente para aplicarlos en el caso concreto y firmeza de voluntad, no descarta el forense que en el momento de suceder los hechos sus capacidades volitivas estuvieran ligeramente afectadas».

Basado en este último aspecto -que no en los otros desórdenes mencionados en la Sentencia-, indica el Tribunal que el «ligero grado de déficit intelectual no es suficiente para apreciarlo como eximente o atenuante (...), pero sí es posible su apreciación como atenuante analógica del artículo 27.1 CP», precepto mediante el cual se ampara para vincular la inteligencia límite al beneficio penal. De aplaudir respecto al TDAH sería el hecho de afirmar que «el nivel de inteligencia límite, unido a los Trastornos apuntados que padece el recurrente, debe asociarse cierto efecto atenuatorio en orden a su discernimiento, capacidad y voluntad», aunque en ningún momento hace ello alusión expresa al TDAH como causa de la conducta por sí mismo. De este modo, se comprenderá el sentido de esta afirmación conforme a la relación con el consumo de tóxicos, tal y como se ha visto que se procede en la mayoría de las Sentencias.

En este contexto, el TDAH tendrá cabida en el sentido ya descrito, entendiendo que pudieran quedar mermadas las facultades requeridas para la modificación de la responsabilidad pero no como diagnóstico en sí mismo, sino por la confluencia de algunas de las variables ya mencionadas. Por ejemplo, pudiera concurrir la atenuante analógica en un estado de embriaguez cuando un individuo se opusiera o resistiera a los

---

<sup>1034</sup> Vid. más ampliamente en: MARTÍNEZ ORTEGA, Y.; BOSCH MUNSÓ, R.; GOMÀ-I-FREIXANET, M.; VALERO VENTURA, S.; RAMOS-QUIROGA, J.A.; NOGUERIA, M. y CASAS BRUGUÉ, M., «Variables diferenciales de personalidad...» cit., pp.236-241.

agentes de la autoridad<sup>1035</sup>, con independencia de que tuviera o no TDAH. Ahora bien, por la propia caracterización de TDAH, e hipotetizando que el individuo presentase tal diagnóstico, pudieran apreciarse las siguientes circunstancias: a) que como consecuencia de la relación con el consumo de estupefacientes el riesgo de alcanzar dicho estado fuera mayor que el presente en otros individuos –sin afirmar que desconozca las consecuencias de la ingesta-; o b) que la propia sintomatología impulsiva lo llevara a un enfrentamiento contra quienes ostentasen el poder en dicho momento o a una mayor resistencia a la detención, lo que pudiera acarrear importantes consecuencias de cara a la valoración de la imputabilidad. Estas serían algunas de las posibilidades que podrían estar presentes para explicar ese riesgo criminológico en el sujeto con TDAH.

Entre las Sentencias que aluden expresamente a la tipología del TDAH destacan: a) la Sentencia de la Audiencia Provincial de Valencia 117/2013, de 8 de marzo [JUR 2013\189194] en la cual, de manera específica, se detalla la existencia de un Trastornos Psicótico agudo unido a un TP, refiriendo expresamente que el imputado había sido diagnosticado de Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad, tipo combinado, con Trastorno de Conducta, a lo que la Sala desestima la posibilidad de apreciación de la circunstancia analógica del artículo 21.7 CP; y b) la Sentencia de la Audiencia Provincial de Asturias 172/2012, de 17 de octubre [JUR 2012\380982], donde si bien nuevamente se especifica diagnóstico c-ocurrente del TDAH combinado con un Trastorno del Desarrollo de estructura psicótica, a lo que se une un Retraso Mental moderado y Trastornos de Conducta asociados, en esta última situación la atenuante analógica se justificaría en la disociación y los rendimientos escolares, llegando a admitir la atenuante analógica. Como puede apreciarse, de la comparativa entre ambas Sentencias se deduce no solo su comorbilidad, sino el tratamiento diferencial del Trastorno que queda amparado bajo el beneficio penal del 21.7 CP.

Normalmente, en su aparición conjunto con los que antiguamente configuraba el Título de los Trastornos Perturbadores, la jurisprudencia omite cualquier tipo de circunstancia modificativa de responsabilidad criminal, tal como puede apreciarse en la

---

<sup>1035</sup> Sentencia de la Audiencia Provincial de de Barcelona de 1 de marzo de 2012. Recurso electrónico disponible en: <http://portaljuridico.lexnova.es/jurisprudencia/JURIDICO/135852/sentencia-ap-barcelona-183-2012-de-1-de-marzo-resistencia-a-la-autoridad-atenuante-de-embriaguez>

Sentencia de la Audiencia Provincial de Cantabria 205/2012, de 25 de abril [JUR 2012\384770], donde la única atenuación se aprecia en base a causas procedimentales (21.6) pero no por razones psicopatológicas.

Considerada la posibilidad de aplicación en aquellos casos donde se estime procedente la concurrencia de una atenuación de la responsabilidad criminal por causas biopsicopatológicas, el porqué de su tratamiento en este momento deviene de su posible relación con el TDAH, tal y como se ha venido haciendo en los análisis anteriores.

Del mismo modo y por extensión, la apreciación de la atenuante analógica en el supuesto del TDAH no tendrá más cabida que su aplicación para cualquier individuo en el que concurriesen algunas de las causas previstas en el Código sin diagnóstico de patología mental; esto es, la atenuante analógica seguirá considerándose bajo los supuestos ya señalados, no modificando su tratamiento en virtud de la presencia del TDAH sino por la concurrencia con otra sintomatología o cuadro clínico que represente el diagnóstico principal (p.ej. Drogodependencia). Así lo advierte la mayoría de la jurisprudencia.

Resumiendo todo lo anterior sobre las circunstancias de modificación de la responsabilidad criminal tanto por exención como por atenuación, la trascendencia radicaría en definir adecuadamente cuáles fueron las facultades anuladas o mermadas en el individuo para, una vez conocida la posibilidad de alterar la imputabilidad en términos jurídicos, ésta pueda ser aplicada en el sentido pertinente.

#### **4. Consideraciones finales**

Entiendo que lo verdaderamente relevante sería conocer las circunstancias en las que podría ser apreciable la inimputabilidad y aplicación de la exención o atenuación penal. Pese a ello, no se trata de una tarea sencilla, sino que la complejidad vendrá estipulada en lo ya indicado con anterioridad, en la conexión entre la Psicología-Psiquiatría y el Derecho. Así pues, profundizando en las variables o condiciones causantes de las afirmaciones recogidas por el legislador en los artículos ya citados,

podría entonces descartarse la ambigüedad que muchas veces se presenta en el tratamiento de la imputabilidad en individuos con patología mental.

Como resumen de las circunstancias de modificación de la responsabilidad criminal señaladas en base a componentes psíquicos, se hace patente el hecho de que el Código Penal de 1995 vincula el efecto de la alteración sobre la capacidad de comprender y actuar del sujeto, debiendo existir un tipo de relación causal e inequívoca para la valoración de una eximente completa o, en su caso, atenuante. Es en este sentido cuando, habiendo valorado el grado de implicación sobre el ilícito, aparecerían distintos niveles de causalidad. Un ejemplo de ello aplicado al TDAH sería el que se representa a continuación:

**Cuadro 6.1. Exigencia de responsabilidad criminal-TDAH<sup>1036</sup>.**

Nivel causal	Grado de responsabilidad	Tipo de eximente	Grado jurisprudencial	Características	Presencia en los Tribunales
Nivel I	Ninguna	Completa	Inimputable (art.20.1, 20.2 y 20.3 CP)	De existir diagnóstico de TDAH no sería explicativo de la apreciación de la eximente completa.	Baja (“nula”)
Nivel II	Ninguna	Completa	Inimputable (art. 20 CP –preceptos distintos a los anteriores-)	Ibídem del TDAH que para el supuesto anterior.	
Nivel III	Intermedia	Incompleta	Semi-Imputable (art. 21.1 CP)	Único caso apreciable de TDAH, SAP Alicante 675/2005, de 29 de septiembre [JUR 2008\286751]	
Nivel IV	Intermedia alta	Atenuante	Semi-imputable (art. 21.2, 20.3 y 20.7 CP)	Aumentan los supuestos de contemplación del TDAH, nuevamente de manera comórbida y de escasa apreciación.	
Nivel V	Máxima	Inexistente	Imputable	Existe trastorno pero no influye en la manifestación de la conducta delictiva.	Elevada

Visto lo anterior, la pregunta a responder sería qué criterios discriminaría en mayor medida la aplicabilidad de alguno de los citados apartados de Código Penal respecto a la presencia de un TDAH y en base a qué argumentaciones se han descrito por el legislador español.

<sup>1036</sup> Elaboración propia, modificación y adaptación al TDAH, a partir de Shapiro (1986) e Ibáñez y Ávila (1989), en Soria Verde, M. A. y Sáiz Roca, D., *Psicología Criminal*, Madrid, Pearson: Prentice Hall, 2006, pp. 62-65.

Si bien no reiteraré lo ya indicado en líneas precedentes, hecho el análisis concluyo que no se refleja en ningún precepto del propio Código la manifestación de un Trastorno Mental concreto más que la expresión generosa ya mencionada que describe el artículo 20 CP en sus tres primeros apartados, así como los ya mencionados del artículo 21. De este modo, lo único a lo que puede alcanzar un sujeto con un diagnóstico mental de TDAH es a que la sintomatología característica del propio Trastorno lo vincule a alguno de ellos mediante co-ocurrencia con otras alteraciones pero, como ya digo, no expresamente como tal ni existiendo diferencias respecto a cualquier otro individuo de la población general –como refiere la revisión jurisprudencial ya citada-.

Pese a lo anterior, la cuestión de la inimputabilidad sobre las alteraciones mentales sigue siendo un campo confuso y lleno de incertidumbre, pues no es respuesta absoluta de todo o nada el concluir sobre la responsabilidad criminal por existir diagnóstico psicopatológico, sino que ello dependerá de las circunstancias personales, del grado de severidad, y de que en el momento preciso se vieran alteradas las capacidades intelectual y volitiva, las cuales aún pudiendo apreciarse en Cuadros tan severos como la Esquizofrenia, no siempre se manifestará en grado suficiente como para apreciar la inimputabilidad absoluta.

Las verdaderas consecuencias penales se hacen eco de la citada cuestión sobre la decisión de la responsabilidad exigible al individuo cuando se trata de establecer el centro de internamiento para el cumplimiento de la medida. En esta línea, la trascendencia de todo ello se hace mayor si se observan las consecuencias de la sanción, para lo que verdaderamente estaría orientado el Derecho Penal como última ratio, sobre la Penología y Derecho Penitenciario; esto es, para la reinserción y reeducación de los penados o sujetos institucionalizados. Sobre esta premisa, lo que verdaderamente interesaría en el momento de sentenciar, sería el establecer en qué medida una persona podrá llegar a conseguir los fines constitucionalmente referidos en el artículo 25.2 de la Constitución Española. A este respecto cabría indicar que, si bien sobre el concepto de imputabilidad se proyecta toda discusión sobre el concepto de culpabilidad como fundamento para poder responsabilizar al individuo, siendo aquél identificable con la capacidad de este último, no es de extrañar que las consecuencias sobre su valoración se justifiquen los fines de la pena; esto es, el sentido de la comprensión de la exención a

atenuación de la responsabilidad tendrá, entre unos de sus principales cometidos, la adecuación de la medida a imponer al reo beneficiado en el sentido ya referido<sup>1037</sup>.

De este modo, valorando la imputabilidad conforme a la existencia o no de plena conciencia y voluntariedad sobre los actos realizados en el momento de la acción, no habría que perder de vista que en base a esa decisión dependerá la consecuencia posterior y el correspondiente ingreso del individuo en uno u otro Centro de internamiento.

En definitiva, junto a esta última consideración, sería también importante señalar tres aspectos:

i) Las causas de exención y atenuación de la responsabilidad penal no son exclusivas de los trastornos o anomalías mentales, sino que serían aplicables a cualquier sujeto que cometiese un acto antijurídico bajo condiciones de legítima defensa, estado de necesidad, o ejercicio de un derecho o deber. Se trata de un conjunto de causas de justificación en las que no se llegaría a penalizar el ilícito cometido. Además de estos comportamientos, habría que señalar que el miedo insuperable también cabría como un factor situacional de ausencia de responsabilidad.

ii) Se aplican las eximentes de responsabilidad criminal a la comisión de hechos antijurídicos concretados en factores personales de enfermedad mental, Retraso Mental y alteraciones de la percepción, siempre y cuando respondan a los supuestos de los apartados correspondientes del artículo 20 y 21 CP, y cuando en la evaluación se analicen las causas reales que llevaron a un sujeto determinado a cometer el acto criminal bajo la alteración de los requisitos de la inimputabilidad.

iii) Se hace mención al necesario establecimiento de un tratamiento diferencial, y destino en la red penitenciaria, conforme al tipo de consecuencias jurídicas imputadas;

---

<sup>1037</sup> FÁBREGA RUIZ, C.F., «Situación de deficientes y enfermos mentales en prisión. Realidad y alternativas a la luz de la discusión sobre los fines de la pena», en Félix García Pantoja y Francisco Bueno Arús, *Actual doctrina de la imputabilidad penal*, Madrid, Consejo General del Poder Judicial, Centro de documentación judicial, 2007, p.290 y 291. Vid. más ampliamente sobre alternativas a pena de prisión en MORILLAS CUEVA, L., «Alternativas a la pena de prisión», *Cuadernos de derecho judicial*, N.º.22, 2006, pp.25-67.

esto es, según las eximentes sean completas o incompletas y atendiendo al grado de responsabilidad exigible al individuo, procederá un tipo de medida u otro. En este sentido, y como se representa en el Esquema siguiente, la eximente aplicada al sujeto conllevaría la imposición de un tipo de medida de seguridad concreta y diferente según se actúe bajo el artículo 20 o 21 del Código Penal. A su vez, a estas medidas privativas de libertad (arts. 101-104 C.P.) podrían serle aplicadas medidas no privativas de libertad (arts. 105-108 C.P.), las cuales al igual que las anteriores deberán ser razonadamente justificadas en su empleo (*Vid. al efecto el Esquema 6.1 ya presentado*)<sup>1038</sup>. Se advierte por tanto sobre la necesidad de valorar, no sólo el resultado final de un acto criminal, sino las circunstancias y condiciones bajo las cuales el mismo se efectuó o llevó a término, sancionando en mayor medida a aquellos que realizaron el ilícito bajo lo descrito en el artículo 22 del Código Penal y rebajando, e incluso suprimiendo el reproche penal, para aquellos otros que actuaron según lo previsto en los artículos 21 y 20 del mismo Código, respectivamente.

Concretado lo anterior en el caso de los trastornos mentales; es decir, en la afectación de estado psíquico, la cuestión planteada a lo largo del texto se centra, de manera especial, sobre el TDAH. De manera específica, la pregunta sería si este Trastorno por sí mismo sería suficiente como para afectar las capacidades cognitivas y volitivas de quien comete un determinado hecho ilícito, de manera que, a partir de dicha afirmación, pudieran derivarse alguna de las circunstancias modificativas de la responsabilidad criminal reflejadas en el Código Penal.

Definido como un Trastorno del Neurodesarrollo diagnosticado desde la infancia, la evolución del TDAH, así como sus resultados, podrán ser muy diversos. El que más preocupa o más consecuencias sociales podría presentar atiende a la relación de dicho diagnóstico con el desarrollo de conductas disruptivas y antisociales que deriven en ilícitos penales, siendo precisamente esta última conexión la que se ha abordado a lo largo de texto.

---

<sup>1038</sup> En este sentido, podría entenderse que un sujeto es inimputable pero recibe una pena privativa de libertad establecida en una medida de seguridad, como sería su internamiento en un centro especializado y con fines siempre orientados a su rehabilitación. En cualquier caso, señalar que “la medida no podrá abandonar el establecimiento sin autorización del Juez o Tribunal sentenciador de conformidad con lo previsto en el artículo 97 del Código Penal”.

Partiendo de los sustratos neuroanatómicos, una de sus principales afecciones atañe a la función ejecutiva que, como ya se apreció, se relacionaría fundamentalmente con el córtex prefrontal. No obstante, son diversas las estructuras neuroanatómicas que se verían afectadas en su actividad habitual, como sería el caso de los ganglios basales, cerebelo, o el papel del Sistema Límbico en los aspectos más atencionales y motivacionales. Sin olvidar la trascendencia de los desequilibrios que, a nivel neuroquímico, quedarían involucrados (p.ej. niveles dopaminérgicos cerebrales).

Todas estas disfuncionalidades, unidas a una amplia diversidad de factores que pudieran incidir en la trayectoria o evolución posterior del sujeto, son las que darían el nombre al Trastorno; ahora bien, el planteamiento jurídico que surge al respecto acontece sobre el estudio de la incapacidad de a nivel de comprensión y volición pudiera definir al individuo diagnosticado de TDAH.

Conociendo las sintomatología que tanto a nivel cognitivo como conductual define al Trastorno, como pudiera ser la falta de capacidad para mantener la concentración, la tendencia a las actuaciones impulsivas, el frecuente consumo de alcohol y Abuso de sustancias, las habituales discusiones y peleas motivadas por la fuerte impulsividad, o la incluso presente inestabilidad emocional o afectiva, es como podría llegarse a estimar con mayor precisión su posible vínculo con actos ilícitos.

Conforme a lo anterior, es cierto que la disfunción en determinadas áreas cerebrales alteraría determinadas capacidades para atender a un determinado estímulo, para planificar una tarea, o para organizar una acción reflexionando sobre las consecuencias, pero no queda patente que un “déficit atencional” sea suficiente como para admitirse la aplicación de los requisitos de la inimputabilidad (p.ej. hipoprosexia).

Sea como fuere, la impulsividad continúa siendo la sintomatología más controvertida cuando se atiende a su valoración a nivel penal, pues motivada o no por déficits atencionales podrá resultar en aquél tipo de comportamientos (p.ej. en el Trastorno Antisocial de la Personalidad, donde no se contempla el déficit atencional pero sí la impulsividad, o en el caso del Trastorno Límite de la Personalidad donde pudieran presentarse ambos hándicap).



El reproche de la conducta típica y antijurídica definirá la imputabilidad como el elemento esencial de la culpabilidad, entendiendo que dicha exigibilidad únicamente tendrá cabida sobre quienes conocen la prohibición y actúan, dolosa o imprudentemente, en contra de ella. Es por ello que de la incapacidad para comprender y autodirigir la conducta en base a tal entendimiento se deduce la inimputabilidad, siendo precisamente ésta, y no aquella -imputabilidad-, la que quedará expresamente definida en el Código Penal (criterio negativo de identificación).

Por tanto, de la deducción indirecta de la imputabilidad -basada sobre la cognición y volición-, habrá de determinarse la culpabilidad del individuo si en el momento de la acción hubo alteración suficiente de dichas capacidades, de lo que se exigiría el nexo de causalidad en un eje espacio-temporal determinado para averiguar la motivación que llevó al sujeto a actuar en tal sentido. Además de ello, no debe olvidarse que los procesos psíquicos superiores son muchos y variados, estando a su vez condicionados por factores socioculturales.

Apoyándome en la valoración jurisprudencial efectuada, me atrevo a decir que el TDAH pasa desapercibido en los Tribunales Españoles, siendo normalmente asociado con otros trastornos -sea por equiparación como por similitud-, concluyendo que no se observa la aplicación eximente completa, incompleta, o atenuante por el diagnóstico en sí mismo, sino por la co-ocurrencia con otros Cuadros. Así, apoyándome en las sentencias analizadas, baste indicar que la relevancia del TDAH se pone de manifiesto escasamente como Trastorno que, por sí mismo, pudiera beneficiarse de los preceptos ya aludidos.

En definitiva, no se entra a detallar sobre el TDAH, de manera que su presencia se vinculará a la confluencia de otras patologías o síntomas clínicos. De esta forma, efectuada la citada revisión, no se contempla como causa o circunstancia que, por sí sola, pudiera conllevar los beneficios penales del artículo 20 y de artículo 21 del Código Penal.

En términos generales, y tras la excepción de la Sentencia de la Audiencia Provincial de Alicante señalada, exclusivamente se da pie a la comprensión de la atenuante analógica para intentar contemplar el TDAH dentro de una posible causa o

circunstancia modificativa de la responsabilidad criminal aunque, como ya se ha visto, no sería su catalogación como diagnóstico propio sino por su confluencia con otros cuadros clínicos u otros síntomas patognomónicos lo que fundamentaría la aplicación de la atenuación.

En la mayoría de los supuestos jurisprudenciales no llega a detallarse nada al respecto, aunque se aprecia que la línea de investigación en este sentido debiera reconducirse hacia la valoración de la capacidad de autodeterminación.

Tras el examen de todo lo anterior, podría deducirse que responder a la cuestión de la imputabilidad supone conocer si verdaderamente están mermadas las capacidades de comprensión de un hecho antijurídico y de actuar conforme al mismo, si las circunstancias bajo las que interviene o actúa el individuo responden a una anomalía psicológica, o bien, existen posibles trastornos comórbidos que afectasen a la ejecución del acto en cuestión.

Atendiendo a los artículos 20 y 21 del actual Código Penal, y partiendo de la premisa de que para determinar la existencia de una relación directa entre el ilícito y la presencia de dicha Patología ha de considerarse necesariamente la interacción entre las características internas del sujetos y aquellos factores situacionales o ambientales que pudieran promover la realización de un determinado comportamiento, deberían tenerse en cuenta los siguientes aspectos:

a) Existe un déficit o disfunción respecto a determinadas facultades, concretamente la atencional y la vincula a comportamientos manifiestos como la hiperactividad-impulsividad, no una anomalía o alteración psíquica del rango exigido por los Tribunales españoles; es decir, conforme a los preceptos modificativos de la responsabilidad criminal que advierte el Código Penal. de esta forma, sería extremadamente compleja la apreciación del párrafo primero del artículo 20 CP.

b) De lo anterior se desprende que, si bien es verdad que las disfunciones se centran en un “déficit” –como sugiere la propia denominación de Trastorno-, en sus facetas intelectual y volitiva se presume el conocimiento o entendimiento y la capacidad de autodirección, aunque en ocasiones dicha autodeterminación de muestre

descontrolada. Se trata de individuos que son capaces de entender la envergadura de sus acciones y actuar en tal sentido, aspecto avalado si se tiene en consideración la eficacia tratamental tanto a nivel cognitivo-conductual como farmacológico. Concretamente, la eficacia de la intervención se sostendría en la posibilidad de modificar sus comportamientos, sustentados dichos cambios en el control del sujeto sobre su propia conducta. Tal es el caso de valorar su respuesta ante determinados estímulos de los que sí recibirían gratificación o evitarían el castigo; es decir, como se dijo en Capítulos anteriores, son capaces de controlarse conforme a la existencia de una recompensa o ante la presencia de determinados intereses.

En base a ello, puede que el síntoma que mayor controversia suponga a los Tribunales se sustente en la valoración y evaluación de dicha capacidad de autodeterminación, sobre todo cuando el propio precepto del artículo 20.1 CP expresa una disyuntiva al referirse a una merma en una de las dos facultades requeridas para la consideración de la inimputabilidad –aún en grados distintos-.

c) En todo caso, podrán ser admitidas determinadas eximentes o atenuantes en la consideración de la sanción pero en la mayoría de casos, como advierte la jurisprudencia, no lo hará bajo la excusa de la presencia de un diagnóstico de TDAH, sino por la existencia co-ocurrente de circunstancias que dispusieran tal aplicación.

En este sentido, no es tarea fácil la observancia de eximentes completas ante la existencia de patologías mentales en la propia jurisprudencia, tarea todavía más complicada cuando se trata de diagnósticos no recogidos o valorados como tales en la posible aplicación de aquéllas. La excepcionalidad de la eximente plena vendría a apreciarse en casos muy extraordinarios y, en caso afirmativo, normalmente lo haría incluyendo Neurosis, Oligofrenias y Psicosis y, en menor grado, las Psicopatías.

Es precisamente este debate y subjetivismo, o mejor dicho incongruencia y ambigüedad, lo que permita definir la aplicación de dichas circunstancias de manera excepcional, pues no solo precisará de la definición de la Patología como severa, sino de la afectación de la comprensión y autodeterminación en un preciso instante. En este contexto, cuánto más complejo sería incluir a patologías que, no negando su influencia como posible factor criminógeno -por ejemplo el TDAH a partir de la sintomatología

impulsiva-, no estarían contempladas en el Código Penal ni tampoco hayan sido objeto de indagación suficiente desde el punto de vista multi e interdisciplinar.

De este modo, la vinculación del TDAH no sería directa por cuanto pudiera aplicarse el artículo 20 o 21 del Código Penal; esto es, el Juez no tendrá tanto en consideración su influencia como diagnóstico psicopatológico, sino como Trastorno del que pudiera derivarse un componente criminal (factor de riesgo criminológico). No obstante, y si bien es cierta tal deducción a partir de su sintomatología externalizante, habría que matizar que la proporción de individuos que cronifican tal Patología lo hacen más por déficit atencional, del mismo modo que quienes se inmiscuyen en problemas con el alcohol, drogas, o llegan a desarrollar un cuadro clínico comórbido a partir de aquel (p.ej. Trastorno de Conducta), son quienes, con mayor probabilidad, derivarán en comportamientos antisociales y problemas con la Justicia. Todo esto último muy especialmente vinculable con la sintomatología impulsiva.

Sería a partir de patologías como el Trastorno Relacionado con Sustancias, así como de otras circunstancias que afectando al estado psicológico pudieran repercutir sobre el resto de la población sin necesario diagnóstico (p.ej. Intoxicación), cuando tendrían cabida tanto la aplicación de la eximente como la atenuación de la responsabilidad.

d) En cualquier caso, la transcendencia del grado de responsabilidad en la aplicación de un régimen penal determinado, así como el análisis de su grado de imputabilidad y peligrosidad, debiera de orientar el tipo de intervención. De esta forma, entendiendo el fracaso que la pena privativa de libertad pudiera suponer en quienes concurren síntomas patológicos, debiera de comenzarse por analizar las necesidades criminogénicas para poder intervenir pues, si se actúa con sujetos que realmente son conscientes de sus actos, ¿por qué no empezar valorando sus verdaderas motivaciones (necesidades)?

Dicho ello, la aplicación de medidas de seguridad podría suponer un importante aliciente para controlar a estos individuos en un medio no institucionalizado, pudiendo utilizarse tanto como medio de control del individuo como un mecanismo medio de aceptación del tratamiento – y generalización a la vida real-.

e) Atendiendo a las circunstancias que quedarían vinculadas al Sistema de Justicia, indica Fernández Molina que «cada experiencia con la autoridad legal se convierte en una oportunidad única para fortalecer la legitimidad del sistema y ganar conformidad del sujeto al sistema normativo»<sup>1039</sup>; no obstante, entiendo que no sería tanto la experiencia con la autoridad lo que fortalecería la legitimidad del Sistema, sino la propia trayectoria y experiencia personal en el proceso de socialización lo que definiría la existencia o no de dicha conformidad y, en su caso, recurrencia al Sistema.

De esta forma, la reiteración delictiva conllevaría un contacto frecuente con el Sistema, no siendo precisamente dicho vínculo el que favoreciesen el respeto hacia las autoridades sino una adecuada interiorización de las normas sociales desde las primeras etapas de desarrollo. Más concretamente, dicho proceso es el que Fagan y Tyler llamarían “socialización legal”, resultando deficiente cuando el propio menor no ha sido capaz de aceptar las pautas que el mismo Sistema dispone y conllevando ello importantes consecuencias para etapas posteriores pues, tal y como éstos afirman, «ya el proceso de socialización en la infancia se entenderá crucial en la determinación de comportamientos en edades posteriores»<sup>1040</sup>.

El motivo de exponer esta última cuestión no sería otro que el de resaltar el papel de la prevención de conductas antisociales y delictivas a partir de la actuación de los medios de control social informales, así como el de contemplar el riesgo del TDAH como factor criminógeno en cuanto a su sintomatología hiperactiva-impulsiva cuando su asociación se estableciese con otras patologías. No obstante, se debería volver a matizar -y subrayo lo dicho-, que serían el grupo minoritario de individuos con diagnóstico de TDAH los que se identificarían con la citada evolución pues, la mayoría de ellos convivirán y se adaptarán a unas condiciones normalizadas sin llegar a manifestar conductas disruptivas o, en su caso, cometer de actos antisociales y delictivos.

---

<sup>1039</sup> FERNÁNDEZ MOLINA, E., «Una aproximación...» cit., p.230.

<sup>1040</sup> FAGAN, J. and TYLER, T.R., «Legal Socialization of Children and Adolescents», *Social Justice Research*, Vol.18, N.º.3, 2005, p.103.

Retomando las palabras de Morillas Fernández «en el caso del Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad, de acuerdo con todo lo expuesto (...), semejante afectación no acontece pues el sujeto es en todo momento plenamente consciente de la ilicitud de hecho cometido»; a lo que continúa añadiendo, «es más, el citado Trastorno no conlleva deterioro cognitivo alguno sino modificaciones o alteraciones funcionales o de la capacidad ejecutiva, debiendo negar, de manera rotunda, afectación alguna en este sentido»<sup>1041</sup>.

Del mismo modo, y habida cuenta que la capacidad cognitiva aparecería inalterada, señala el autor que «la afectación de la voluntad (...) representa la única opción posible para plantear una modificación en la imputabilidad del autor del hecho ilícito (...) debiendo reconducir todos los postulados aplicativos hacia la repercusión que el TDAH presenta en la capacidad ejecutiva del individuo en el sentido de si es capaz de orientar semejante conocimiento hacia su voluntad»<sup>1042</sup>.

En la jurisprudencia se insiste en el hecho de poner en relación la alteración mental con el hecho delictivo, llegando a la conclusión de que la valoración o diagnóstico psiquiátrico no sería completamente vinculante; esto es, por sí misma la existencia de una enfermedad mental no supondrá la absolución parcial o absoluta por medio de las atenuantes o eximentes, respectivamente.

La relación cognición-atención y volición-impulsividad como notas caracterizadoras de la imputabilidad y el TDAH no se ha puesto de manifiesto sino por las posibles co-ocurrencias de este Trastorno con otros cuadros clínicos, siendo éstos los que merecerían tal calificativo. Con ello no se niegan las disfuncionalidades asociadas al TDAH, así como los posibles efectos consecuentes, sino que lo que se cuestiona atiende directamente a la esfera jurídico-penal; esto es, a la capacidad para comprender los hechos ilícitos, sus consecuencias, y de autodirigir la conducta a sabiendas de dicha prohibición normativa.

---

<sup>1041</sup> MORILLAS FERNÁNDEZ, D.L., «Imputabilidad y Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad...» cit., p.22.

<sup>1042</sup> *Ibíd.*, p.23.

Pese a ello, lo único en lo que se ha visto apoyado es en la posible aplicación de la atenuante analógica en el caso concreto de la sintomatología de predominio impulsivo, concretamente en las situaciones de imposibilidad manifiesta de ausencia de control o de acciones irrefrenables que pudieran derivar en comportamientos agresivos. Ahora bien, debe de matizarse que dicha posibilidad debiera ser conferida con prioridad a quien padece un Trastorno Límite de la Personalidad –estructura o rasgos de personalidad inflexibles, estables y muy estructurados-, o quien padece propiamente uno de los cuadros clínicos antes recogidos bajo la denominación de “Trastornos del Control de los Impulsos”, patologías ante las cuales, como se ha podido apreciar en el análisis anterior, los Tribunales no están por la labor de aplicar el artículo 20 o 21 del Código Penal. Sentido que tampoco ha sido apreciado fácilmente conforme a la aplicación de la eximente incompleta o de la atenuante del artículo 21 CP.

Por su parte, el vínculo con un Trastorno Relacionado con Sustancias –sea el TDAH como cualquier otro cuadro clínico-, se ha hecho patente en la alusión a la inimputabilidad, amparándose para la apreciación de una circunstancia modificativa de responsabilidad criminal en el efecto del consumo o conductas relacionadas.

Es por ello que se comprende el TDAH como factor de riesgo en el desarrollo de conductas antisociales y delictivas cuando la sintomatología presente es la hiperactiva-impulsiva, precisamente por su mayor probabilidad de vinculación con otros factores de riesgo, como sería el caso del consumo de tóxicos. Así, tal como dicen Ochoa-Mangado, Madoz-Gúrpide, Villacieros-Durbán, Llana-Sierra, y Sancho-Acero, «se considera que el TDAH con consumo de sustancias presenta una mayor gravedad, más alteraciones conductuales y mayor dificultad de tratamiento», siendo necesario el «prestar especial atención al consumo continuado junto con el adecuado abordaje del TDAH»<sup>1043</sup>.

Lo mismo sucede con la confluencia de otras patologías, como sería el caso del Trastorno de Conducta, Trastorno Oposicionista-Desafiante, Trastorno Antisocial de la Personalidad, o en Trastorno Límite de la Personalidad, tal y como se ha podido

---

<sup>1043</sup> OCHOA-MANGADO, E.; MADDOZ-GÚRPIDE, A.; VILLACIEROS-DURBÁN, I.; LLANA-SIERRA, P. y SANCHO-ACERO, J.L., «Trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) y consumo de sustancias: datos preliminares de seguimiento en una población de sujetos jóvenes», *Trastornos Adictivos*, Vol.12, N.º.2, 2010, pp.79 y ss.

apreciar anteriormente. Todos los cuales en más de una ocasión llegan a identificarse con el TDAH.

En base a ello, sería importante focalizar la atención en el tratamiento de los diferentes aspectos caracterizadores del TDAH, empezando por el componente motivacional para el fomento de la implicación de paciente, continuando por el abordaje de la organización, planificación, atención y pensamiento adaptativo, hasta finalizar trabajando la impulsividad y dilación para el manejo del autocontrol<sup>1044</sup>. El afianzamiento de los progresos parte de la esfera cognitiva para llegar a la más conductual o extrínseca, de manera que, traducido en términos jurídicos, si existe trabajo y capacidad de modificación de los déficits que presentan será porque, consecuentemente, los individuos son capaces de controlar sus respuestas.

En todo caso, se observa como los aspectos cognitivos relativos a la disfunción ejecutiva serían los primeros en trabajarse, continuando con aquellos relativos al aspecto volitivo –aspecto lógico si sería aquella facultad la que guía a esta última- pues, de otro lado, no se autodirigiría la propia conducta sin conocerse aquella magnitud. Pese a ello, habrá de estar el sujeto en niveles neuroquímicos y fisiológicos adecuados como para poder dar comienzo a la citada intervención.

Por todo lo anterior, tal y como resulta y se concluye del análisis jurisprudencial efectuado, considero que el diagnóstico de TDAH, por sí solo, sería de muy compleja identificación como circunstancia de modificación de la responsabilidad criminal.

En definitiva, para concluir, la presencia de un trastorno mental en el enjuiciamiento de un delito constituye un vínculo inexcusable a analizar cuando se pudiera tener la certeza de que el propio Trastorno ha sido causa suficiente para explicar un hecho antijurídico en cuestión, pese a ello, no hay que olvidar que los elementos fundamentales en tal valoración serían la afectación de la capacidad cognitiva y volitiva en el momento en que aquel acto tuvo lugar. Así pues, bajo ningún concepto sería

---

<sup>1044</sup> RAMOS-QUIROGA, J.A.; MARTÍNEZ, Y.; NOGUEIRA, M.; BOSCH, R. y CASAS, M., *Manual de tratamiento psicológico para adultos con TDAH. Una aproximación cognitivo-conductual*, Madrid, Mayo, 2010, pp.14 y ss.



generalizable la relación Trastorno Mental-inimputabilidad, aspecto que se ha hecho patente mediante su estudio y análisis en el caso concreto del TDAH.



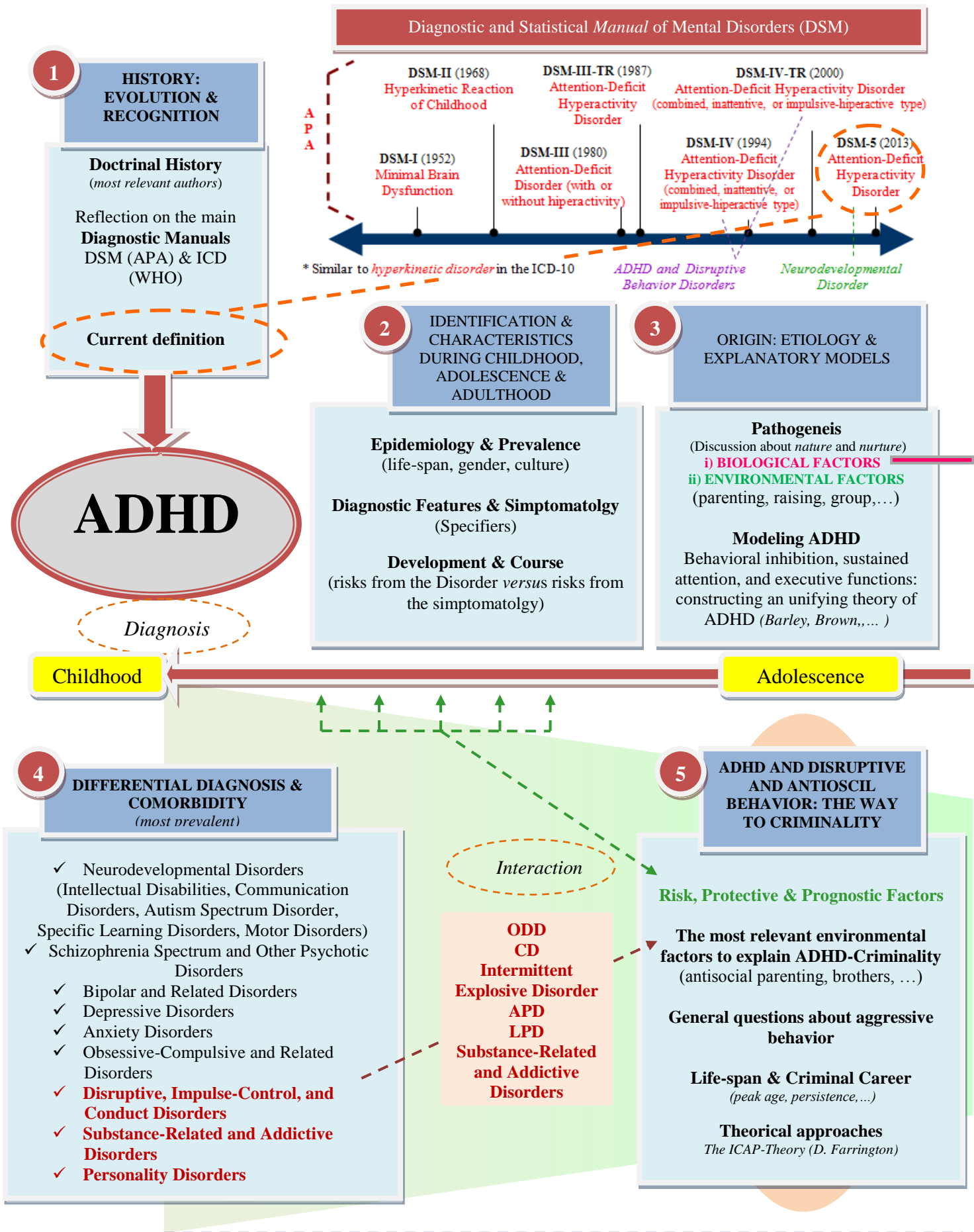
## ***CONCLUSIONS***

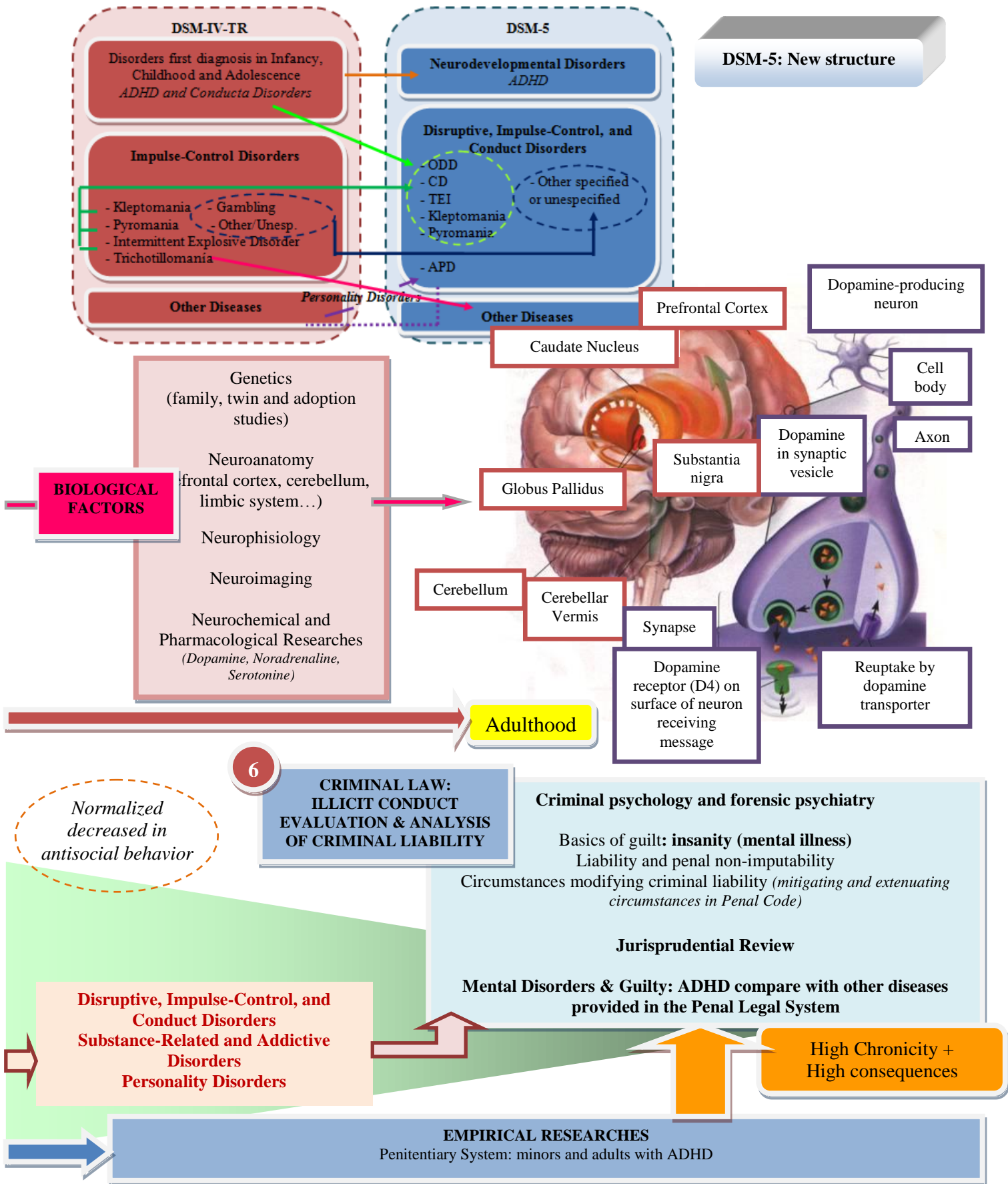


As mentioned at the time, this PhD Thesis is part of the research project which is called *Legal, Psychological and Criminological Implications from the Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) (12032/PHCS/09)*, established on the general hypothesis of the possible link between the ADHD individual diagnosis and the risk to develop disruptive and antisocial behaviors that may lead to the commission of unlawful acts in the future.

The search for an answer to the question is justified by the confluence of various branches of knowledge, which confirms that the analysis carried out has been established on the multidisciplinary and interdisciplinary study of ADHD. Specifically, the research has focused its target from Sciences as Criminal Law, Psychology and Criminology.

Before starts, the following picture represents the general work scheme, set on six essential points or Chapters of the Thesis. In this picture can be appreciated how the most generic and introductory parts of the Work give way to the specific aims. Starting with the preliminary questions about the conceptual definition of ADHD and its reflection in major international manuals like ICD and DSM (current characterization of the Disorder, its etiological aspects, course and outcome, clinical description according to diagnostic criteria as are inattention, hyperactivity and impulsivity) and following with the establishment of them on the various stages of development. After that, the Work continues explaining the relevance of biological determinants of the Pathology, highlighting the genetic, neuroanatomical and chemical aspects, and the possible existence of comorbid symptoms or disorders. From this point on, it will be ready to analyze the risk of developing antisocial and illegal behaviors later which, ultimately, will lead to consideration of the unlawful conduct and enforceability, or not, of criminal responsibility.





Normal course of ADHD symptomatology: greater decrease in hyperactivity, impulsivity followed, and inattention as the most permanent symptom.

Externalizing symptoms against internalizing symptoms

As can be seen in the previous explanation, the given numbers correspond to each of the Chapters commented along the Dissertation, all of them linked and analysed by the relation that I mentioned before, this is, according to the thorough study of the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder that could reach to explain the link of the illness to criminality and acts against the Law. Therefore, and looking for a bigger systematisation, I will follow the order of the Chapters for the presentation of the results.

To sum up, the most important conclusions of the Dissertation are the following:

**ONE:** The Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder is the most prevalent Neurodevelopmental disorder worldwide. Its nuclear symptomatology is established by lack of attention, hyperactivity and impulsiveness, that means, as a Neuropsychiatric or Neurobehavioural disorder defined by the levels of deterioration of the lack of attention, organisation, and/or presence of hyperactivity and impulsiveness and that intercedes in the function and development of the individual with an important impact or enough clinic meaning, all of it justified by its early beginning and possible permanence afterwards.

The first cases start in the middle of the 19th century but it is one century later when its configuration is established internationally when it appears in the DSM-III in the year 1980. More concrete, it appears in the Chapter related to the disorders in the early childhood and adolescence, which is placed with the behavioural disorders. Since 2013, the reorganisation of psychopathologies described in the DSM take the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder (named this way specifically by the APA) to the group of Neurodevelopmental disorders on the margins of the disruptive disorders, impulse control, and conduct disorders, where the mentioned behavioural disorder is placed. In spite of that, the APA affirms that the research data would also support its possible inclusion with these disorders.

I understand that the separation of these psychopathologies is justified according to the following: 1) the link of the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder with other early diagnosed illnesses, 2) understanding this disorder as a Neurodevelopmental



one with very different particularities from the Oppositional Defiant Disorder and Conduct Disorder and 3) the consequences that the diagnosis could mean for the individual with independence of clinic comorbidity.

Specifically, with the meaning of Psychopathologies of the Neurodevelopment, we would mention the establishment of certain illnesses with more probability in certain stages of life and the possible continuity of this kind of disorders and/or their characteristic symptomatology in later stages, also noticing their possible co-occurrence. An example of this would be the affirmation of the co-occurrence of the Autism Spectrum Disorder with the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder. We also should match up that the New Edition of the APA gives an important role to the continuity of the clinical disorders, as we can see by the change of name in pathologies such as Schizophrenia, where the subtypes disappear to now talk about the Schizophrenia Spectrum Disorder and the conceptualisation of other illnesses that had a derogatory meaning and have now a more suitable social assessment (for example, Intellectual Disability instead of Mental Retardation).

I do not see as a contradiction the inclusion of the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder under the Neurodevelopmental disorders with the extension of age from which the diagnosis of the illness could be introduced. I understand that this extension would come from the emphasis given to its possible appearance in the later stages of adolescence and adulthood. The DSM-5 broadens the age range in which the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder can be estimated from 7 to 12 years. The possibility of diagnosis is benefited and, where applicable, the overrepresentation of the illness. It is also specifically indicated that its symptomatology could be very complex to diagnose before 4 years. This new characterisation of age could turn out to be incoherent if we pay attention to the fact that its new location under the Neurodevelopmental Disorders, why should we broaden the age range if it is within the frame of the illnesses of early diagnosis and this precocity would be emphasised? The truth is that the answer to this question would be seen in the opposite way, that is, appreciating that its breadth to older ages would be in favour of what in the Text is more evident in the last Edition, the specific mention to adulthood, symptomatology continuity and consequences from the group of psychopathologies under the mentioned

frame. The more important role given to the continuity of the illness in later stages would be justified, the same as the use of the term spectrum more often.

Adulthood is specifically mentioned with the inclusion of examples in the diagnosis criteria and its possible prevalence in adulthood is specified by 2,5% (5% in infants). The external symptomatology is more prevalent in boys and it diminishes the difference of estimated proportion of the illness among genders according to their age (2:1 in the first years and 1.6:1 in adulthood, always more proportion in boys). In spite of that, we should underline that the presence of internal symptomatology is bigger in girls but it does not mean that they will not suffer consequences equal to or more than the masculine gender. According to this, we match up that the motor symptoms of hyperactivity could be less obvious in adolescence and adulthood keeping the difficulties related to anxiety, lack of attention, poor planning and impulsiveness. These two last symptoms are the most engaged to later stages and process of the illness.

**TWO:** Following the previous point, we can say that the true important issue in the link of the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder to criminality would come from observing the permanence of the symptomatology of the illness more than the disorder itself because is exactly the external symptomatology the one that with more probability in this relation the lack of attention will be the most lasting symptom. In this way, in the proportion of infants that could suffer from the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder in adulthood, there would be a minority whose characteristics would be hyperactivity and impulsiveness, symptoms that, in my opinion, the DSM should name and describe separately due to the characterisation and consequences originated from each of them so that impulsiveness is exclusively the one related to criminality and not hyperactivity. That would also explain its co-occurrence with other psychopathologies such as Oppositional Defiant Disorder, Conduct Disorder, Substance-Related and Addictive Disorders or Disruptive, Impulsive-Control and Conduct Disorders.

As I mentioned, the most lasting symptoms are the ones related to lack of attention, following impulsiveness and hyperactivity -the least chronic symptom-. However, the question to the previous would focus on understanding that the majority of the mentioned illnesses are diagnosed in later ages or otherwise, the Attention-Deficit

and Hyperactivity Disorder will not be diagnosed from 12 years so that when in adults we suppose the existence of the disorder that could explain the link to later Oppositional Defiant Disorder and Conduct Disorder, and the risk of criminality would be based on this diagnosis made in early stages because in another way we could not understand the link.

Once again, the scientific literature is controversial when establishing concrete ages for the diagnosis. The DSM sets examples of behaviours that could be linked to the adult with Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder, reason for which exclusivity would be understood as durability of an illness that had already been diagnosed. In spite of that, how could we talk about diagnosis in childhood if the Handbook of the APA says that for adolescents and adults (older than 17) the request of the described diagnosis criteria would be reduced to five types of attention and/or hyperactivity-impulsiveness? In this context, some authors talk about the suitability of the diagnosis criteria of the APA to set the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder in adults but, should we match this statement up to talk about criteria that could reflect the continuity and not the diagnosis? In the end, we would talk about a lingering type of Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder but that stipulated under the same or similar criteria as the demanded for the diagnosis in childhood would not be suitable, moreover, we admit that the concretion would not be probable without admitting the diagnosis before 12. The statement of the APA could look incoherent, not due to the examples that link the illness to adulthood (work impact, worse relationships, interruption, car accidents, comorbidity with Substance-Related and Addictive Disorder and Personality Disorder, etc.) but for permitting to talk about diagnosis instead of continuity.

This is a neurobiological condition that would be differentiated not only for the quantity of its presence but for the symptom qualification. The nuclear symptomatology of the illness permits to outline possible future paths of the individual more than the diagnosis itself. In this context, the evolution of the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder is changeable according to the stability of the lack of attention symptomatology. This would be the one which lasts longer although the combined subtype is the most frequent, so I dare to say that the chronification of the illness would depend more on the symptomatology than on the type of the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder, that would also justify the alleviation of the symptoms of

hyperactivity. Thus, the majority of behavioural symptoms in adults are the ones related to the lack of attention, included under the predominant inattentive type or under the combined one.

Relative to the disorder itself, it is affirmed that 50%-70% of the children would still suffer from the illness in adolescence and between 25%-40% in adulthood, only a quarter of them with the most severe consequences. While a third of children with Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder will not show it during adolescence, another third will stop from suffering it during adulthood and another third will remain ill. Some of them would keep the symptoms but not the complete illness, this is why it is considered a chronic, long-term problem.

The severity on the suggested hypothesis would be related to the link towards disruptive behaviours, worse consequences in adulthood but not more demanded in adults clinics where the majority of individuals attend due to problems related to attention and the problems they have in daily life because of this symptom. In this context, the permanence is seen as a different and independent effect from prevalence, but in any case they have a relation, we could admit that 2,5% of what the APA estimates about the prevalence of the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder in adulthood, exclusively a quarter of the chronic third would respond to the link to criminality, that is a fourth part of 0,08% (0,2% of all the individuals with initial diagnosis).

This is why we could not admit that the alleviation of the illness would lead to the alleviation of symptoms nor the following problems, general prevalence of the disorder that also the APA reflects in a larger flexibility and less required rigidity according to the foreseen criteria for adulthood. Therefore named as lingering Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder, because of the recognition of persistence but questioning the suitability of the established criteria, the validity of the extrapolation of the diagnosis criteria from childhood to adulthood, would not be evolutionary suitable. Moreover, the concretion of the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder in adulthood would not be possible without the existence of this in childhood, that would be a necessary condition for the perpetuity of such diagnosis in adulthood that had been retrospectively observed and diagnosed in the first years of life. I would

underline that the disorder does not maintain itself, only a determined symptomatology derived from a diagnosis in childhood and appeared in adulthood is going to emerge as a consequence of the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder, since other disorders could be considered responsible of it, so that we should distinguish the existence of co-occurrence or explanatory frames of impulsive symptomatology by themselves. An example of this would be the appearance of symptomatology related to the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder, without diagnosis of it in childhood should not be named exactly as disorder but from other that share similar symptomatology, such as the case of the impulsiveness showed in an individual with Bipolar Disorder in the manic phase.

**THREE:** I would say that the DSM shows important limits in the concretion of the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder, it would be correct to affirm that the DSM offers only an illustrative guide regarding the determination of the persistence of the diagnosis in adulthood when the clinical criteria in this population are more heterogeneous, delicate and imperceptible showing that the diagnosis should contain a range of more diverse and specific symptoms so that we can talk about continuity at this age. Currently, there has been a reduction of the severity of the required threshold and a reduction of the number of the symptoms required for its clinical reconfirmation in five adolescents from 17 and adults.

There is an evident heterogeneity of symptoms when we talk about adulthood requiring the DSM a larger list of situations and conceptualisations than the one used now, moreover, as I mentioned before, I would say that the suitability of considering independent sections -apart from the understandable for other stages-, mainly justified because there is no possible diagnosis in adulthood but its persistence, supported now by the mistake of using similar criteria -although new aspects have been introduced-. To sum up, the hypothesis on the suitability of the extrapolation of the symptoms lack of attention, hyperactivity and impulsiveness which used in childhood could define the adult with Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder, would be negative, but not the majority of significant items for the definition of the disorder in this group. In spite of the previous, the DSM alludes the poor trust that adult information regarding the assessment of the criteria could transmit.

From the previous point and regarding the idea of impulsiveness, the main critic comes from the description for each symptom and its wrong similarity with hyperactivity starting with the own evolution of both terms that would be different. This way, in the 9 characteristics that define the group of external symptomatology in the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder (hyperactivity-impulsiveness) only 3 regard to impulsiveness, the link to the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder with crime, when the presence of the last one in an exclusive way would be more difficult. Regarding this, a reasonable explanation could be the fact of understanding the items that normally measure the anxiety or other ways of hyperactive behaviour which lead to factors that show impulsiveness or uninhibited behaviour. Due to this, the confusion originated in the literature as well as in the empirical research based on the external symptoms of the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder. It is here where I understand that the Handbook could distinguish a symptom and the external symptomatology in a more specific way, mainly because of the possible consequences that could come from the presence of one and another element, because currently it is not possible to diagnose Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder exclusively about impulsiveness.

**FOUR:** Impulsiveness as main element regarding the objective of the Dissertation would be defined as a quick answer, excitement, unthinking act, lack of inhibition of impulses or behaviour, or the incapacity to delay the response, among other aspects. We could understand that there is an absolute lack of inhibitory control but that would not be admitted. The inhibitory effect would act as a motivational basis for the action, that is, a control or restriction from the behaviour itself would exist when there is a reward. Regarding the basics of the knowledge of the individuals on their own actions, the one with Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder would have the capacity to modify the action when there is a future reward.

Moreover, it is above this cognitive style or aptitude element when we can precise that not all the consequences are negative but that in determined situations there could be a harder performance in impulsive individuals, better accuracy and response from them to groups of control. In a specific way, we can obtain more precise solutions by understanding that they are able to control their level of impulsiveness and be aware

of the consequences of their actions. This is very important for the later requirements about the consequences of their actions.

There would be a type of behavioural control where individuals with Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder could adopt certain strategies according to the initial motivations, from which not only the possibility of control can be deduced but also the planning capacity when there is a stimulus as result. The problem would be presented according to the temporal element, that is, the impossibility of acting coherently due to a late planning or an uncontrollable impulsiveness. Nevertheless, we should be careful about this when the DSM indicates that impulsiveness would be defined as the action in response to an immediate stimulus acting above the basis without planning or considering the results, with difficulties for establishing and following plans, with feeling of urgency and Self-Injury behaviour in stress situations.

The question to the previous would result from affirming that there is a control of the conduct justified in obtaining a gratifying result, that would conclude in the capacity of self-management of the own conduct.

In any case, impulsiveness would be defined as a risky factor at the beginning and development of the later criminal path. It is especially problematic when linked to the development of other pathologies, intake of substances, car accidents, and reckless conduct. This predisposition to quick or impulsive actions could be understood as a characteristic and not a condition, a tendency that would not mean an absence of knowledge about the actions.

The purpose of not damaging, the poor capacity to inhibit impulses (at cognitive and behavioural level), the difficulty to obey the Law and limits despite knowing it, not thinking previously, the appearance of physical attack when they are altered, would be defining aspects of a subject with Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder that could be controlled in certain situations in particular when the action is followed by a beneficial result. Moreover, the intention of damaging would not be included in the description of the illness. When they do it, they feel bad about it, the regret would appear, that would mean knowledge about the action and judgement of the suitable action from the socially unsuitable.

From this, I understand that if the regret exists, the knowledge about the action and if it is socially appropriate does exist too. If we are talking about a cognitive style or special characteristic of the individuals and knowing that the intention to damage is not a characteristic of the description of this illness but of others, this does not mean that in certain moments this intention would not be perceptible.

All of this would be translated into a poor learning of self-control and an impulsive behaviour in certain situations, concluding the possibility to motivate the change of action when the ability is trained and, therefore, self-regulation.

**FIVE:** The presence of this deficit is obvious according to the empirical finds obtained about the biological aspects of the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder, which does not reject the heterogeneous etiology of the illness. In this sense, the multidimensionality of the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder -focusing on its more significant symptoms of lack of attention and impulsiveness and the consequences of these alterations- would deny admitting the meaning of “normality” for whom represents it, finding a lot of differences related to the normalized population groups. Therefore, the problem would be based on the absence of an enough inhibiting will, a lack of control of impulses, an incapacity of adjust the action, being a real problem of the chemical dynamics of the brain.

Thinking about a minor neurological symptomatology marked by the lack of autocontrol, anxiety or impulsiveness, and in spite of the biological origin, this would not allow us to talk about a single particular mechanism at brain level, but that the complexity of the diagnosis comes from a variety of etiology facts, mechanisms, symptomatic superposition, comorbidity and changes in the development that could be considered as normal or without clinical meaning according to the influence of environmental factors. In spite of that, nowadays it is confirmed that the biological conditions are more significant in terms of vulnerability or tendency although the specific etiology cause of the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder is still unknown. More specifically, from the biological conditions the following is concluded:



1) We should talk about a multigenic disorder based on the multifactorial model of multigenic inheritance, which risk of heredity -not appearance- would be between 30% and 70% but moreover, the behavioural lack of inhibition would be the most likely to inherit, reaching the 84%. This could have very important meanings to be related with other illnesses such as Oppositional Defiant Disorder and Conduct Disorder, use of drugs, and Personality Disorders, among others.

2) At genetic level, we have found the risk of the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder in genetic carrier of dopamine such as DAT1 and DRD4, in determined locus they would increase together the risk of appearance of these disorders. This is why the appearance of Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder would depend on the probability of appearance of duplicate or lost segments of DNA, which are also genetic variation also found in Autism and Schizophrenia. According to this, there is an evidence of an essential superposition among genetic risky factors shared with the Bipolar Disorder, Depression and Schizophrenia to which Autism and the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder are linked. Nevertheless and in spite of the possible convergences referred to the biological aspect between Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder and Schizophrenia, from the APA it is affirmed that there is an impossibility of diagnosis co-occurrence when the symptoms of the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder exclusively happen in the process of a Schizophrenia Spectrum and other Psychotic Disorders.

3) Regarding the question if there will be the same genes or not the genes that would influence in the continuity of the disorder, we admit that the same genes would be the ones which would be part of the different stages of the development but they would differ from others depending on the appearance of their alleles. It has been confirmed that there would be certain locus associated with the appearance of the illness along life, not understanding the exact function. Moreover, the study of research related to meta-analysis allows us to appreciate evidence of differences about the predisposition of the lasting Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder opposite the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder in childhood.

4) According to the previous, a genetic susceptibility does exist and only a part of the diagnosis would remain in adulthood. It would be suitable to talk about different

genetic appearances that would guarantee continuity. This way and before the question about if the genetic explanation of the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder would be the same in childhood and adolescence as the one of the lingering Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder, it could be appropriate to confirm that the appearance of the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder in adulthood shares genetic factors of susceptibility with the expression of the illness in childhood, but maybe we should investigate if some of the genetic risky factors that have been presented could be specific of the age. This way, the chronic aspect of the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder could be benefited opposite to the symptomatology disappearance which could be seen in most of the cases during late childhood and adolescence.

5) In the same way, the disturbances are found not only at genetic level but also at neuroanatomical and functional, that would be the case of the volume reduction of the cortex, the caudate nucleus, rough part, pale globe or cerebellum leading to notice that although for the first cases the diminishing of the brain volume could be normal in adulthood, that would not happen in the case of the cerebellum. Thus, if we link the action functions of motor control and mobility and behavioural inhibition, maybe a suitable structure to explain the continuity of the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder could be this part of the Central Nervous System.

6) An hypothesis to answer would be about the question on if it would be the reduction of the volume of the front areas, basal ganglia and cerebellum what would benefit the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder, or the diminishing would be a simple reflect of the underlying processes. Today we cannot yet affirm that that the specific changes would be the consequences of the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder, but underlying factors of the neurodevelopment that would benefit the presence of its symptomatology.

7) We do not avoid the role of the prefrontal cortex, regarding the malfunctions that characterises at this level the appearance of the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder, mainly in the relation to execution, planning of tasks and and inhibition of actions. We detect functional abnormalities in the areas related to actions, a disturbance due to a hypodopaminergic status of the prefrontal cortex that would produce the

deregulation of the condition of neurochemical balance resulting in the symptomatic expression of the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder, which would have different neural basis depending on the predominant symptomatology it shows.

8) In spite of that, at neuroanatomical level it is confirmed that the brain maturing of infants with Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder is normal when they reach a pattern of normal development in certain brain areas, not indicating this that the rhythm or chronology of acquisition would be suitable. There is a delay in the development of certain regions being more prominent at frontal level and, in some cases, temporal. There is a normalised pattern of cortex maturing (brain plasticity and biological possibility of adaptation), which would support the hypothesis of the symptomatology decrease after some years, moreover, we could specify adolescence as the moment in which more development and similarity among individuals with Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder and control groups are reached, denying that the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder is a brain atrophy.

9) The research on image considers the delay in the development of the cortex as a sign but we could not confirm the diagnosis of the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder in a concrete individual from this technique. We could admit that the images of brain neuroanatomy would ensure the diagnosis of chronic psychiatric pathologies or other illnesses empirically contrasted.

10) The exact mechanisms could mainly come back to be unknown, suggesting the majority of research the possible abnormalities in the neurotransmission systems. More specifically, the main discoveries about the etiology of the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder have focused on the research on genes related to the path of catecholamine and more recently, giving special importance to the serotonin hypothesis. There is a concrete abnormal activity of certain chemical substrates in the prefrontal cortex which collaborates with the appearance of the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder. Specifically, the illness appears when there is a genetic variation in the coding of certain neurochemical agents linked to dopamine and norepinephrine.

11) There is an hypoactivation or reduced functioning in areas such as the frontal cortex, the caudate nucleus and cerebellum. The person with Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder secretes a smaller quantity of noradrenaline where the falls to optimal levels at a prefrontal level will have effect on the good function. We have also discovered small concentrations of serotonin in children with Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder describing it as a neurotransmitter that helps the inhibition of the impulsiveness, hyperactivity and aggressiveness. According to this, it is not strange that the malfunction in these levels would have been possible in pathologies such as the Oppositional Defiant Disorder and Conduct Disorder. In this way, the unbalance in the interaction between the systems of neurotransmission (dopaminergic and serotonergic) would be considered as a key intermediary in the appearance of the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder, to which we also link the patterns of violent behaviour and the biological substrates could reach to be common to Antisocial Personality Disorder and Substance-Related and Addictive Disorder.

12) In any case, we can see that the stimulating drugs have been and keep on being the predominant treatment. In the last years other non-stimulating drugs have become more famous. The pharmacodynamics of the stimulating treatment prescribed in patients with Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder increases the quantity of dopamine and noradrenaline available in the neuron synapse when the mechanisms of specific action are the ones which would include the block of the transporters of both neurotransmitters, the inhibition of monoamine oxidase and the increase of the release of catecholamine from the presynaptic cells. The concentration of these neurotransmitters is increased so that its availability is wider in the organism and would act improving the function. Among them, MTF and ATX have been the psychostimulant and non-stimulant drugs commonly prescribed. The main argument and reticence to the use of the first one the possibility of becoming a Substance-Related and Addictive Disorder. It is a widely rejected statement by most of the researchers, justifying not only the absence of of this link but also the protective effect of the consumption of psychostimulants in infants with Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder to the later use of drugs.

To sum up, the importance of the biological factor in the definition of Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder becomes even more relevant since 2013, when its

location goes with the group of the so called Neurodevelopmental Disorders in the DSM-5.

**SIX:** The comorbidity is presented as a sign of severity of symptoms and chronicity, noticing that this co-occurrence is high and in most of the cases of adults with the combined subtype. The Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder is then organised as a strong indicator of a wide range of psychopathologies in adolescence and adulthood, internal or external, but not only in the diagnosis of the disorder in childhood would be a strong indicator or risky factor but depending on the age of the appearance of symptoms and the subtype of Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder so would be the possible consequences. Always talking about probability, there is no doubt that an earlier beginning will lead to worse consequences, moreover, not the beginning of the illness but the beginning of the external symptomatology of lack of attention, these external appearances would be noticed in a minor range, but when they do it, they will have more probabilities of association to these pathologies linked to the criminal path, this is exactly due to its high symptomatology confluence. An example of this would be the impulsiveness in clinical disturbances such as Oppositional Defiant Disorder, Conduct Disorder or Substance-Related and Addictive Disorder.

There are a lot of changes made by the APA with the DSM-5 at content level and about structure (for example, the elimination of of the types of schizophrenia, the possibility of co-occurrence Autism Spectrum Disorder with Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder, separation of the Oppositional Defiant Disorders from the Anxiety Disorders, and inclusion of new illnesses such as Excoriation Disorder, Compulsive hoarding, etc.) I focus the main question in the link with the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder and other mental illnesses that are currently placed under the general name of Disruptive, Impulsive-Control and Conduct Disorders, more concretely the Oppositional Defiant Disorder and Conduct Disorder, because they are the illnesses which will indicate the link to criminality.

In this new chapter by the APA, the selection of the group of diagnosis categories placed now under the Disruptive, Impulsive-Control and Conduct Disorders, is justified by the fact that the lack of self-regulation at emotional and behavioural level links all of them. There are two big groups: the problems related to self-control

(appearance of anger and aggressiveness) and the absence of impulse control but related to certain behaviours set to an external objective, where the purpose is finish with internal tensions. The Antisocial Personality Disorder would be placed in this group which is marked in the Chapter of Personality Disorders.

**SEVEN:** Focusing on the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder, the Oppositional Defiant Disorder and the Conduct Disorder, the link between one and another has been an evidence until now has meant the necessity of laying out if they are really disorders in which there could only be an structural change or if differential diagnosis and content or definitions very different from others could be established concluding that they are not ranks or representations of the same illness. In spite of the existence of common characteristics that could influence on them in the same direction, they are not changes of the same clinical spectrum but independent units with a high symptomatology and diagnosis comorbidity, where the co-occurrence would be indicated by the appearance of a symptomatology hyperactivity-impulsiveness. The impulsiveness would be the one exactly shared with the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder, the Oppositional Defiant Disorder and the Conduct Disorder, being an essential indicator of the comorbidity.

According to the tri-morbidity Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder, Oppositional Defiant Disorder the Conduct Disorder:

1) The comorbidity among them is one of the changes of the DSM-5. In previous editions the existence of the criteria for the Oppositional Defiant Disorder and Conduct Disorder was indicated but since 2013 it influences the probability of co-occurrence. Moreover, it indicates that in the general population the co-occurrence Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder and Oppositional Defiant Disorder is frequent mainly in half of the children with combined subtype and in a fourth of the inattentive subtype. From this probability of association, as analysed in the text, it would be justified the fact to admit inside the combined subtype, the presence of symptoms of lack of attention could act in some of these senses: a) the bigger symptomatology disturbances, in quantity and description, will create a greater number of malfunctions in the individual which does not mean that these disturbances are linked to criminality because this last relation will be predominant in the presence of severe

external symptomatology; b) the possibility of comorbidity with pathologies with a bigger characterisation of internal symptomatology in the presence of strong external components could increase the presence of certain illnesses (for example, the mood swing in the Borderline Disorder); and c) there is no doubt that the absence of a direct link lack of attention-criminality like the one which should describe impulsiveness, specially at legal level when the Law excludes the deficit in the capacity of attention as cause not subject to prosecution. Different from the previous would be the predominance of the inattentive subtype in the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder where it is clear that the external symptomatology would be apart from the diagnosis.

2) It would be frequent that a person with Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder would be diagnosed with Oppositional Defiant Disorder and Conduct Disorder but this possibility would diminish in adolescence and adulthood. It is a logical aspect because it places the diagnosis before this stage. Everything is showed by the differences among them, while the Oppositional Defiant Disorder would be define as a pattern of disobedience, defiance, offence, irritability, rage, snub to other people and social values, arguments, in the Conduct Disorder the severity would be stronger based on a pattern of aggressive behaviour to other people and cruelty to animals, destruction of property, theft and fraud, among others.

3) It is odd the fact that in relation to age, although it is not appreciated in any of the illnesses, in the case of Oppositional Defiant Disorder a group of characteristics that start before 5 is indicated. We do the same for the Conduct Disorder depending on if the appearance of the first symptoms is before or after 10. It would be curious to notice the overlapping with the age for the diagnosis of the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder, when the symptoms would be more difficult to find before 4-5 but could be observed. It would be maybe suitable to establish the basis according to characteristics such as impulsiveness that could warn about co-occurrence in the first stages.

4) The inclusion by the APA is important when indicating the possible notice of a group of instructions about the existence or not of prosocial limited emotions, where we differentiate: a) absence of regrets, b) absence of empathy, c) worry about the conduct and its results, d) poor affection. I personally understand that this is a very

correct inclusion because it allows us to notice about motivation or intrinsic characteristics that could take the subject to a certain conduct, adding then the importance of the intrinsic factors, in particular the ones related to the prosocial conduct in this illness (Conduct Disorder). Thus, empathy and prosocial behaviour would represent an important nuclear role regarding the perpetuity of the behaviour, intentionality or deliberation, and regarding the possible reintegration.

5) This is why we could say that the early beginning of the Oppositional Defiant Disorder and Conduct Disorder would be an indicator of severity, leaving the comorbidity mainly linked to aggressiveness and Antisocial Personality Disorder in later ages. In addition, the Oppositional Defiant Disorder is considered prodrome of the Conduct Disorder, which would benefit the appearance of psychopathologies as the indicated. The Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder would make its persistence more admissible relaxing the possibility of showing aggressive conducts when the symptoms start in adolescence.

6) The early symptomatology of the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder could act as a precursor of antisocial actions and later crimes due to the higher levels of impulsiveness when comorbidity exists with the mentioned illnesses. According to this, the question would be to lay out if the cause of the individuals with diagnosis of Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder that show antisocial conduct in adolescence could be related to comorbid conduct problems in childhood or, on the contrary, this evolution would be independent from the presence of the Oppositional Defiant Disorder and/or the Conduct Disorder.

7) According to the American Psychiatric Association, the worst results would come from the diagnosis of the Oppositional Defiant Disorder previous to the Conduct Disorder, and it emphasizes when there is an early diagnosis of Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder. According to this tri-morbidity, it would be exactly this common presence the one that could predict the development of later and more severe disorders but, as I mentioned, supported by impulsiveness.

8) Impulsiveness is established as a nuclear factor in the prediction of bad behaviour in the future. The risk associated with Attention-Deficit and Hyperactivity



Disorder is exclusively in cases of combined type and/or with an important load of external symptomatology. In particular, it would be impulsiveness and not hyperactivity the indicator of later problematic conducts.

9) Children with Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder and Oppositional Defiant Disorder and Conduct Disorder show differences with those which present exclusive diagnosis of Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder which would be compatible with the admission of independent entities but with possible confluence regarding the probability to develop aggressive behaviours. Moreover, those would be increased when the beginning was early and when there is co-occurrence, more probable with this beginning of Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder and not a later one. Comorbidity is the one which supports most of the consequences but precisely because the infant already showed nuclear features of the disorders since early childhood, namely, impulsiveness.

**EIGHT:** Regarding its link to the Substance-Related and Addictive Disorder, the poor neuroadaptation derived from the consumption or related symptoms could reach a malfunction rank understood as extreme severity, which could also explain the link of this behaviour and the Legal System with the development of antisocial conducts. According to this, the APA points out that “children with Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder have a significant higher probability than their schoolmates without it of developing a Conduct Disorder during adolescence and Antisocial Personality during adulthood increasing the risk of use of drugs and imprisonment”. They also add the largest probability of being damaged, car accidents or break the traffic rules. Nevertheless, we should be quiet on this because the Handbook says that the appearance of Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder with a Substance-Related and Addictive Disorder is larger in these individuals than in the normal population, this link will only occur in a minority of the cases.

Inside this group, impulsiveness is again the nuclear feature, where the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder in this context would respond to the existence of a premorbid vulnerability in individuals with high levels of impulsiveness. Moreover, regarding the link Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder-Substance-Related and Addictive Disorder, it should be underlined that:

1) People with Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder in childhood begin the consumption before and develop to chronicity quicker, being the consumption the most frequent conduct. The frequency or habit is more repeated and could lead to be increased until five times if there is a Conduct Disorder, however, it would depend on the type of drug.

2) The percentage of Abuse and Dependence found in adolescents with diagnosis of Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder is larger than in the general population, being those conducts when the pathology of early beginning exists and noticing more frequency.

3) The genetic risk associated with the appearance of antisocial behaviours in adolescence is linked to the genetic risk in problems related to Addictions and Dependence, especially if we add the effect of the compulsive feature of the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder and its biological characteristics for the development of these conducts. That would be understood under the conclusion of similar symptomatology as the case of lack of inhibition or malfunctions given after long time consumption.

4) Impulsiveness would be the key to understand addictive phenomena being linked to them as an underlying indicator that would make easier the criminal conduct which would be aggravating for the consumption and intermediary to other risky factors or vulnerability to Addiction. Moreover, the external symptoms in adolescence are a key factor in justifying the problematic path in adulthood exactly due to the support at genetic level, that is, only the subtype hyperactive/impulsive would be significantly matched with the genetic level when other factor related to the Conduct Disorder are under control because the lack of attention would not be related to this kind of conducts, opposite to impulsiveness interceded by one of these pathologies.

5) The symptomatology of the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder predicts the probability of appearance of Use/Abuse/Dependence on Substances and the relation could be interceded or not due to one of the Personality Disorders (Oppositional Defiant Disorder or Conduct Disorder on the current DSM). Moreover, even in the case

of an analysis of the relation between the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder and Antisocial Personality Disorder this intervention could be still present.

6) I understand that it is acceptable that the impact of the consumption of drugs in individuals with Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder would make easier the adoption of antisocial actions where the prediction of the consumption would depend on the severity of the illness and especially, on the Conduct Disorder in adolescents.

7) Although the psychiatric comorbidity increases the risk of Substance-Related and Addictive Disorders in adults with Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder, this illness is itself an important factor of risk, that means that the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder would act as an underlying factor in the development of the other pathology, although in any case it would be an exclusive link of coincidence, nor would it be admitted that all the individuals with a diagnosis of drug addiction would be previously diagnosed with Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder. All of this is again justified attending to the feature of impulsiveness.

**NINE:** In its relation to the Personality Disorder, defined by a continuous pattern, with inflexible, not adaptable and chronic behaviour which causes malfunction and incapacity to the individual who suffers from it, and which starts in early adulthood or late adolescence, we could affirm that the appearance of the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder would depend on the interaction between the predominant personality characteristics so that the different appearances will also determine the different subtypes of the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder.

The impulsive symptomatology is especially important in the current version of the DSM because it mentions that the characterisation of the functional pattern of the personality will have to be established in two of the following areas: 1) the cognitive one, 2) the affective one, 3) the interpersonal activity and 4) the control of the impulses. It is from this last category when the disorder will be associated with the configuration of temperamental specific features and the higher risk of suffering from Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder later, mainly the Group B, in a larger proportion. Regarding the relation Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder/Personality

Disorder and taking into account that the criminal behaviour will not have to be related to a Personality Disorder, we have to mention that:

1) The strongest impact of the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder on the Personality Disorders would be translated into a possible link with the Antisocial Personality Disorder and the Borderline, in particular regarding a convergent symptomatology or derived from the first diagnosis, especially the external type.

2) The Antisocial Personality Disorder would be concretely characterised by the presence of recurrent interpersonal problems, low tolerance to frustration, incapacity to delay the reward, or the necessity of searching for new sensations, new challenges and risks. Everything would be related to the impulsive symptomatology when there is a minimum or total absence of planification of the actions, pattern of disdain for other people, irritability or carelessness which could be reflected on car accidents (number and severity), among other aspects. Moreover, we should indicate the following in relation to the Antisocial Personality Disorder: a) its frequency is common in the prison environment (until 70%); b) it is linked especially to the male gender -there is no mention of figures among women in the DSM-; c) high intergenerational continuity; d) remarkable alleviation of symptoms from 40, not only regarding the behaviour related to crime but also the presence of comorbid disorders (for example, the Substance-Related and Addictive Disorder); e) the APA indicates that the probabilities to develop an Antisocial Personality Disorder in adulthood increase if the individual has a Conduct Disorder before 10 and an associated Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder; f) the possible existence of maltreatment or abandonment in childhood, the parents' unstable or changeable behaviour, or the unaware discipline by them, would increase the possibilities that the Conduct Disorder would evolve to an Antisocial Personality Disorder, -again, the early diagnosis would be one of the most evident indicators of the chronicity and the co-occurrence; g) in general, the comorbidity among the Personality Disorders is common, independent from the belonging group, less with the Group B, inside which, the individual with Narcissistic Personality Disorder will be characterised, among other, by being less sincere and empathic, superficial, but there will be a lack of aggressiveness and impulsiveness that the Antisocial Personality Disorder would have. The individual with Histrionic Personality Disorder is impulsive, manipulative and reckless, with necessity of sensations, used to show emotions in much more exaggerated

way and do not participate in antisocial conducts. The manipulation is also used by the individual with Borderline diagnosis but the aims would be very different from the Antisocial Personality Disorder which are emotionally less unstable.

3) In its link to the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder, the first difference would answer a chronological criteria regarding configuration or diagnosis of the illness, no later than 12 for the former and not before 18 for the later, being a condition in this one the presence of symptoms of the Conduct Disorder before 15. This way, the APA says that “the diagnosis of the Antisocial Personality Disorder is not given in individuals younger than 18 and is only established if there are some symptoms before 15” and adds “in people older than 18 the diagnosis of Conduct Disorder is given only if the criteria for the Antisocial Personality Disorder are not met”. The disturbances in the basic cognitive processes, the higher levels of impulsiveness, the poor ability to act, the incapacity of planning, the undervaluing of the consequences, being a victim during childhood, chronic consumption, would be some of the characteristics of the Antisocial Personality Disorder and Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder, all of this, due to its particularities would be in favour of the appearance of other disorders, like the one related to substance abuse. According to this, we can see the triple relation regarding persistence and severity where the chronic consumption is a disorder joining a Personality Disorder and the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder, that would predict the persistence of later antisocial conducts.

4) Regarding the Borderline Personality Disorder characterised by affective instability, reactions, irritability, aggressiveness, intolerance to abandonment or solitude, poor tolerance to frustration or boredom and high possibility of conducts of auto-victimisation (for example, self-harm or suicide), we should distinguish also the following aspects: a) not only the possibility of a process of victimisation, but also doing impulsive actions that would lead to a poor tolerance to frustration and boredom, being common the necessity to bet and spend money, b) its appearance is five times more probable when there are first-grade relatives, there is also a higher family risk than in normal population regarding the appearance of the Substance-Related and Addictive Disorder, Antisocial Personality Disorder, Depression and Bipolar Disorder; c) the physical and sexual abuse in childhood, negligences, familiar conflicts, early loss of parents are typical indicators of an individual with Borderline Personality Disorder; d)

in the new edition of the DSM an important increase of the estimated prevalence from 1,6% to 5,9% is appreciated; e) its presence is higher in women (1:4); f) the path of the Borderline Personality Disorder is different regarding the stage of development. It is one of the most common patterns of chronic instability in early adulthood with moments of absence of control at affective and impulsive level, risk of suicide, but it is also true that they tend to diminish gradually through the years.

5) Although the tendency to show intense emotions and impulsiveness is chronic, the improvement is observed one year after the treatment and could lead to balanced levels around the 30-40 years. In particular, the DSM indicates that most of the individuals will reach stability in their relations at a functional level, there are studies which inform that in a period of more than ten years, more than the half will not show the illness. The Antisocial Personality Disorder would decrease from the age of 40, but the alleviation of the Borderline Personality Disorder could be appreciated before in some individuals. In the legal field, in particular the criminal Spanish one, knowing that the average age of the individuals is between 31 and 40, we could see a coincidence in the age from which the symptomatology of the Antisocial Personality Disorder and Borderline decreases, as well as the number of prisoners, similarity that shows the link of them to the criminal path.

6) It will be common for adults with Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder and adults with Borderline Personality Disorder to have similar characteristics such as emotional deregulation, impulsiveness, disturbances at cognitive level, as well as the ones related to low self-esteem, problematic social relations, deficit on self-regulation and behaviours related to substance consumption, among other aspects. In this sense, not only adults with Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder would have more risk of suffering from a Borderline Personality Disorder at this stage, but taking these conclusions to childhood, the probability that an infant with Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder could develop this illness is quite high. However and in spite of the similarities, the differences between them is what lets us treat them as independent from each other. The Borderline Personality Disorder is characterised by a distorted image of themselves, intention, purpose, chronic feelings of emptiness and instability that lead them to be involved in social relationships in an intense but unstable way. The consequences of them would be emotional crisis which could be oriented to

abandonment, but also self-harm leading to menaces and suicide, not so typical when there is only diagnosis of Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder.

7) We can conclude that adults with severe Borderline Personality Disorder could frequently show previous symptoms of Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder so that the longer persistence in symptomatology of it would benefit comorbidity in Personality Disorders, not ignoring the influence of other features such as the influence of abuses in childhood, where the severity of the symptomatology showed in adults with Borderline Personality Disorder could be influenced by this traumatic experience.

8) Impulsiveness is again classified as the nuclear aspect between both disorders justifying the evident relation between them although not exempt from divergences regarding the consideration of the origin of this link. Determined selective characteristics of personality would mediate that relation, as it would be the case of this feature linked to aggressiveness, impulsiveness, search of novelties and problems related to conduct in adolescence. This way, the relation between retrospective assessment of the symptoms of the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder and the current features which describe the Borderline Personality Disorder would be interceded by the combination of these features, among others.

9) In conclusion we would admit the fact that the symptomatology of the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder would be a becoming factor of the development of pathologies in the Group B, meeting in impulsiveness a biological and hereditary basis that could explain this union. This aspect is also noticeable when we talk about comorbidity with the older Intellectual Disabilities where the common denominator in the tri-morbidity Borderline Personality Disorder, Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder and older Intellectual Disabilities with Substance Abuse would still be impulsiveness.

10) The previous would be related to the Antisocial Personality Disorder because the features of impulsive personality would evolve to Borderline Personality Disorder and a wrong channelling of this would be added to individuals with chronic Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder. This way, the building of an structure of

pathologic personality according to this feature could lead to the development of antisocial and criminal conducts. In short, we deduce that inside the Personality Disorders, the Borderline Personality Disorder and the Antisocial Personality Disorder would be the most related to the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder being exactly impulsiveness the connector, not hyperactivity nor the lack of attention. Nevertheless, it is true that this feature would benefit the appearance of the said conducts and we also have to consider that determined illnesses such as Substance-Related and Addictive Disorders would emphasise the characteristics of impulsive personality maintaining these conducts and making them chronic. In spite of that, they are very different illnesses being the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder the most linked to cognitive deterioration and neurodevelopmental disturbances.

To sum up, it is not strange that we can appreciate impulsiveness as the most common criterion in the APA's Handbook after the clinical significance, which is an aspect indissolubly linked to the diagnosis requirement.

**TEN:** Leaving apart the previous point, other new aspects introduced by the APA is the fact that they leave an independent section to talk about the risk and protection factors when under this sign the separation of the features regarding temperament, genetics, environment and physiology is established. The convergence of these features is the one from which we can talk about the criminal path.

Regarding the criminology aspects and its effects in the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder in the development of disruptive antisocial and criminal conducts, and in spite of the references that by the APA regarding risk factors, it points out that those are not enough cause nor will they act as the other individuals, from which I understand that these will not always intercede in the individuals with Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder producing the same consequences and benefiting criminality. In this sense, the necessity of delimiting the risk factors that influence the pathology is based on the analysis of the probability that the subject could develop certain future antisocial behaviours, understanding that this connection would be the key for crime Prevention Programs. Moreover, not only the risk factors could determine the evolution to the outsourcing of illicit conducts but those could be even



differentiated according to the type and intensity of those features as well as being reduced by the protection elements.

Instead of understanding the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder as a risk factor, we should focus on the symptomatology that could explain the link to crime and legal aspects, all of this from diverse predominant risk factors at biological level that would be explicit through the action of external aspects. In particular, we add the possibility of presenting determined risk factors in influencing certain stages of development opposite to others which does not include its necessary exclusion to understand that they could not influence but its important assessment depending on the probability of action.

Although some certain features like impulsiveness would be some of the aspects related to the violent behaviour, we could admit that the external symptomatology of the illness itself would predict fights or adolescent violence but it would be not directly related to the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder and criminality but associated with other psychopathologies. From this we have the necessity of pointing out that only a minority of individuals with Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder will evolve to crime in particular those who show characteristics such as impudence, search of sensations or presence of Oppositional Defiant Disorder, Conduct Disorders, Antisocial Personality Disorder or Substance-Related and Addictive Disorder, among others. We can see that these are the aspects which would define personality and frequently, they would be present in criminals without a diagnosed pathology. We can see that the subject with Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder will have the possibility to develop antisocial behaviours in a very small proportion compared with when this diagnosis is comorbid to other pathologies being external symptomatology the common indicator, in particular, impulsiveness.

**ELEVEN:** After seeing the undeniable biological vulnerability in infants with Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder the delimitation of the disorder would be unquestionable without taking into account the social aspects. According to them, we can affirm the following: a) the intelligence and criminality could lead to be interceded by features such as the Language Acquisition, non-verbal intelligence, academic results or school abandonment, which could predict the later unsuitable behaviours (for

example, it has been affirmed that a low Intelligence Quotient in so early ages as 3, could even lead to predict the risk of illicit conducts until twenty-seven years later; b) the IQ of the infant with Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder would be assessed separately from the level of school attendance, because although they are similar aspects, do not have to coincide, especially if there is truancy or school abandonment; c) the socioeconomic status, poverty and low level of general culture, unemployment, the unstable presence of work or unqualified jobs could be considered as indicators of illicit conducts. In this sense, the own family experience of the situation joined with the symptomatology of the infant, would indicate this path. We can see then, that not only the work situation of the parents but also the adult with Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder will also linked to these effects (for example, the high levels of unemployment in adults with Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder); d) the low weight at birth could happen three times more often in infants with Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder, which could lead to late development of maturity, to the own characteristics of the infant and the action parents to them (for example, frequent cry), among other aspects; e) the prenatal, perinatal and postnatal experience could help to explain later legal problems even in adulthood, being exactly the external symptoms of the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder which determined the path according to neurochemical explanations such as the lack of control and the reduction of the inhibitory impulse (for example, smoker mother during pregnancy would increase the probability of appearance of Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder and even the later criminal path according to the described symptoms; and f) the size of the family, the prenatal abilities, the antisocial characteristics of the parents, abuse during childhood and styles of the parents to face problems and discipline would mark a very important part of the path of the infant.

According to the last point, it can be admitted that: a) the own symptomatology of the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder could have an effect on the parents, which could be later self-control problems and self-perception of risk of the infant, that would be related to the Self-Control Theory at criminological level, where people with these characteristics will tend to be impulsive and be involved in criminal actions; b) the number of brothers and sisters and, in particular, the presence of older examples to follow is considered a very important factor in the infants with Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder, more than the antisocial father itself; c) although the presence

of mental problems could be controlled, the family conflict, the parenting style and the presence of family members who committed criminal actions, would increase the risk of crime on the infant; d) the bigger risk of having abuse in childhood, explained by the existence of abuse from the parents and linked to a poor embracing of the prosocial conducts and an increase of the aggressive tendencies by the infant, could lead to increase the risk of repetition and imitation by the infant, that could be understood as an early trauma with the criminological consequences explained in the Intergenerational Transmission of Violence Theory; e) the neuropsychological disturbances at early ages joined to important trauma and conflicts in the primary group, at school level, with chronic damages of self-esteem and marginalization would be some of the characteristics that would explain that the structure of personality in an adult with Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder does not have to do with neurologic deficit itself. It will have to do more with the ways of education in which there was a higher probability of having experienced rejection by others or bad parenting style (for example, absence of coherent answers by the important people).

The early appearances as well as badly structured families would benefit the worst prognose, not being so when there is a better socioeconomic status, emotional stability, strong cognitive and intellectual capacities, low symptomatology and good family environment, circumstances that would act as protection, all of this linked to the endogenous mechanism resilience.

**TWELVE:** It is not strange that impulsiveness is one of the most related features with criminality when we know that this behaviour will be positively related to the external conduct problems and negatively with the internal. But in the case of the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder the same will be characterised by being more reactive than proactive, although not in all subjects nor in all stages. According to this and due to the symptomatology influence of other illnesses, the criminal behaviours explained with this feature will have to be more proactive in the case of Oppositional Defiant Disorder, Conduct Disorder or Antisocial Personality Disorder, from which I understand that the qualification and characterisation of impulsiveness could vary depending on different consequences. This is the reason for the evolution of the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder to the mentioned illnesses and the interceded explanation of criminality in most of the assumptions.

The own process of brain maturity would increase the abilities to inhibit the impulses through the years, to be more capable of showing a social behaviour and guide in this sense the aggressive and violent actions. From the point of view of normalisation of development, the age will guide this kind of responses, we could say that there is a decrease in the appearance of physical aggressive behaviour in most of the children when they learn how to use alternatives to these, also noticing that in later stages (adolescence-adulthood) this kind of aggressiveness linked to violent crimes decreases with age.

The early beginning of hyperactive-impulsive symptomatology goes on with a higher risk of comorbidity that would benefit the development of malfunction behaviours, but when we have to set out rates of continuity of criminality in adulthood is enough to notice that the presence or absence of a diagnosed illness would not be determinant in the path regarding the setting of the type, the analysis of the persistence is established in general terms about the number of criminals because, in the end, the result against the Law is not different from the action but the responsibility of the person. With this I want to say that the independence of the existence of a mental pathology, the conduct will create the result, depending exclusively the imposed measure but not conditioning that it is considered or not as crime, but the criminal responsibility.

From two of the more relevant studies regarding the analysis of the criminal path, The Cambridge Study in Delinquent Development and The Pittsburgh Youth Study, we can admit that the peak age in the criminal path would be between 17 and 18, the age of contact of chronic delinquents with the Legal System is less, even when they are 7, this way, who commit crime when they are young show more crimes when they are older and their criminal path is longer. It would then be included that the early beginning will mark later severity so there will be a higher probability of becoming chronic young delinquents. The fact that the chronicity is higher does not mean that the committed crimes are more violent, on the contrary, we can admit that the violent delinquency would be increased later and that there would be more cases of this kind.

We agree on admitting the possible menace of the individuals who start their criminal path between 7 and 12, being curious that exactly this range of age is extended for the diagnosis of Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder and it is from this age when it is more probable to notice actions against the rules in the convergence with other disorders. For this, we should indicate the following: a) there would be a smaller percentage of infants that could develop a chronic conduct compared with the ones who cease this behaviour, so the worst result would not be the most frequent; b) it is admitted that the first illicit conducts in adulthood (late adolescence) will constitute nearly the half of the total of the adult delinquent population, and c) for most of the earnest criminals the delinquency would be preceded by a list of problems of non-criminal conduct.

The findings are strict affirming that the link between the beginning and the persistence of the criminal path, this is, the beginning at an early age would be indicator not only for the continuity of delinquency but also for the great number of crimes (even with 5 years old) standing out that the levels of impulsiveness due to its special relation with with this appearance. Moreover, in its relation with the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder an early set of the delinquency would increase the probability of committing chronic and severe crimes in the future doubling and even tripling the probability opposite the subjects who start later; moreover, there is important evidence about that the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder would be related to the early beginning of conduct problems and would influence in the risk after this kind of actions. But if we admit that the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder with no associated conduct problems will not lead to these results; that is, we suggest the fact that it would be very difficult that the disorder itself could explain the development of the mentioned conducts if it is not interceded by comorbid disorders or other features. In spite of that, the existence of a risk is an obvious fact due to impulsiveness, placing the problem in figuring out that the impulsive symptomatology before 7 is a consequence of a Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder, Oppositional Defiant Disorder or Conduct Disorder.

Adding the previous point to the importance of biological predispositions, we could admit that the existence of an intergenerational continuity explained by the exposure to several factors from whom suffer from Attention-Deficit and Hyperactivity

Disorder and is linked to criminality, being the experiences in childhood very important to delimit this path. However, in general we could say that not all criminals will show rates of criminality at early ages, being delinquency reasonably predictable in an early way only in some infants. Likewise, antisocial behaviour would be a type of delinquency among young people predicting delinquency in adulthood (antisocial potential).

This way, in its application to the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder, it remarks that the disorder itself or its external symptomatology focused on impulsiveness, would be one of the most important risk factors in the prediction of later delinquency, being very bound not only to comorbidity but also to other group of circumstances such as bad academic records, poverty in the family, large family, malfunction of the family environment or bad parenting style, among others. Regarding this and being impulsiveness the feature linked to will or capacity of self-determination in the conduct of the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder, we would admit its modelling as a possibility of change and control, probability of change that would be linked to self-management of the behaviour (for example, research on rewards).

**THIRTEEN:** Not according at all with accepting the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder as a cause except by its comorbidity, it is confirmed that its impulsive symptomatology would benefit the criminal path because it coincides with worse illnesses; that is, it is established that an undeniable risk factor would be in people with pathologies but without diagnosis being more difficult to treat the conduct when the malfunction appears. In spite of that the feature would not be a cause itself as the seriousness of the appearance. That would explain the that symptoms of the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder have been related to high imprisonment rates, even when the disturbances are linked to driving and risk of self-victimisation (e.g. risk of suicide when several emotional features are affected, abuses in childhood, or comorbidity with a Borderline Personality Disorder).

Regarding the link with driving, it is concluded that the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder is not an obstacle itself for obtaining the driving license but in the presence of cognitive malfunctions or disturbances in the behaviour this could mean a risk not only for the person itself but for other drivers. Specifically, the presence of

malfunctions for performance would benefit this risk, in car accidents (four times more probable) and seriousness. This is why I agree with the Book about the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder publishes in 2013 when it says that the symptoms of the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder have been related to high rates of car accidents in adults and adolescents which gives evidence to the increase of risk of criminality reckless driving would be due to a comorbid Antisocial Personality Disorder or a Substance-Related and Addictive Disorder in adolescence, more than a direct result of the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder where also the possibility of reduction of criminality is mentioned.

Regarding the empirical investigations it is concluded that impulsiveness would be an essential feature when we talk about committing disruptive, antisocial or illicit actions because it would not lead to criminality by itself, there must be other factors. One of the most relevant is the one about empathy and level of emotional intelligence because the absence of altruistic conducts, personal incapacity for social conducts, poor ability for recognising and identifying the regulation of own and others' emotions, lack of personal self-regulation and self-control or the difficulty to accept negative emotions, will benefit these results. We should the influence of different factors into account, at psychobiological and social level to be able to explain criminality but not only in ill people but also in normal delinquents.

**FOURTEEN:** One of the most important features in this group is empathy, not being simply the absence of the link empathy-probability of committing crime the fact which would be assessed, but also its influence and consideration regarding other psychological aspects, for example, emotional instability, low self-esteem, rancour, impulsiveness, extroversion, incapacity to have responsibilities and delay reward, low tolerance to frustration and absence of feeling of guilt.

We should not despise the influence of the action of internal features because its effects could be even more catastrophic than the ones defined in external symptomatology, especially regarding cruelty and insulting attitude that could produce in other people. The fact of studying and analysing how certain subjects suppress certain impulsive conducts while others would do the opposite, could allow us to adjust the sense of the treatment according to constitutional principles.

In its explanation according to the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder would be more correct to talk about the absence of empathy linked to external rather than internal symptomatology because it would be the link absence of empathy-impulsiveness the one that comes from this kind of actions and not the one from the relation absence of empathy-lack of attention. It will be the former the one which would explain the probability that a person with Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder will develop other kind of behaviours, these will be: 1) we should talk about the absence of empathy-impulsiveness more than about the disorder itself; 2) the relation is not established directly and in an unequivocal way because impulsive people could be very empathic, this is why we should influence in the assessment of each person independently and individually, as well as later we should take into account other features that could explain this link better (e.g. egocentrism, aggressiveness)<sup>1045</sup>; and 3) we cannot forget the presence of comorbidity because this is deduced from other illnesses such as the Oppositional Defiant Disorder and Conduct Disorder. As we mentioned, this ability (empathy) is registered in the last disorder from 2013.

**FIFTEEN:** The worst consequences of the pathology do not lead exclusively to the cataloguing of the behaviours or external symptoms regarding the appearance of disruptive disorders, but when those come to antisocial actions previewed in the Law as typical and against it, being able to require guilt to whom do them. It is from this very moment when we can say that the diagnosis, treatment and custody of the patients with these mental disorders suffer the clinical and ethical consequences and also important legal regards, because, depending on its nature, severeness, intensity or duration of the appearance of the symptoms of the illness in the moment of the crime, so will be the consequence of committing the illicit action.

The examination of the conduct against the Law and assessment of the criminal responsibility will be valued, in any case, about the cognitive capacity and will of the individual. In this context, the mental illness would be one of the nucleus to join Criminal Law and Psychology, the main objective is the analysis of in what measure the mental disorder and under what circumstances are set the assumptions foreseen in the

---

<sup>1045</sup> Sánchez Gómez, J. Handbook of Criminology, Madrid, Tecnos 2012, 366-368.



Spanish Criminal Code. Therefore, the question about imputability/non-imputability in this group, is presented as an essential question to the research on the said collaboration among these branches. In this sense, it would not be understandable to apply the assessment of the penal responsibility of the subject without knowing its mental condition which characterised him in the moment of the action, considering this way the psychobiological and psychiatric aspects essential for this decision and, afterwards, the criminological features that made easier to do it, that is, turning to the analysis of the aspects coming from the legal and the clinical-forensic environment.

One of the first flaws regarding this, comes from the necessity of putting in place questions related to Law with the worries coming from the diagnosis, because, in most of the moments, the last one will not be enough for the purposes of the former, that is, for appreciating the exemption or reduction of the responsibility and the following measures to be imposed. Even when the control of the behaviour could be understood as a characteristic of the disorder, the presence of a diagnosis itself will not show that a particular individual would be incapable of controlling his behaviour in a certain moment so that the existence of the illness could explain that. We should also add the individual differences that undoubtedly will be in similar illnesses, that is between two subjects that have committed the same action against the Law have the same diagnosis, from which will derive penal responses that could be very diverse, even contradictory.

It is affirmed that the International Classification Disease (ICD) and the DSM are sanitary tools not designed only for its use in the legal environment, there are small references to the forensic environment but that would not justify the dependence of it. Although imputability is capacity of guilt focuses on the cognitive affection and will, the requirements should be set out exclusively in a legal frame and according to the purpose of non-imputability, that is, to these illnesses that due to their own characteristics could show a grade of disturbance in these areas. This is why a wrong extrapolation of the diagnosis criteria in non-specific environments which could lead to important legal and penal consequences showing the danger about the risks and limits, this way, it would not depend on these indicators when the existence of a link of enough coincidence would explain the prediction of the behaviour at this moment and its following legal determination.

The diagnosis criteria in the International Handbooks related to a specific mental disorder do not have to lead directly to non-imputability, but in any case, they should orientate this legal term on the assessment for its possible convergence with this illness. This way, imputability would be the legal word that would make force to relate the pathology to the grade of affection that would explain the action against the Law, being those handbooks the reference in courts and for lawyers for the possible discernment of the forensic consequences for the mental disorders. It is deduced that the presence of a determined pathology will not necessarily lead to the statement of impunity, being these illnesses which disturbances at cognitive level and will are present at the moment of the illicit action and could be benefited of Articles 20 and 21 of the Spanish Criminal Code. Moreover, the warning would be extended to the possibility of applying such changeable circumstances of criminal responsibility for whom at the moment of the action against the Law have certain symptoms that, not being diagnosis, could affect those capacities and those conditions -not characteristics- that could mean the same consequences.

With this, the aspect is even more relevant if we refer to the premise that not all the disorders registered in the DSM lead to non-imputability when it is so difficult to notice the fact that there are illnesses that are not registered in the handbooks (for example, Psychopathy); that is, the difficulty about the question of non-imputability is based on the diagnosis born with the DSM, when the decision is so complex for the subjects who have certain symptomatology which precise denomination is not registered in the text. That is, the DSM and the ICD would be consolidated as reference tools of support with an important role in delimiting civil and penal decisions. Although they have not been specifically created to orientate legal decisions, they will help the determination of the verdict when its indicators are used for the described purposes. Their aim its not to resolve issues of Criminal Law, but this will not be able to act without their support, because they mean additional instruments in the assessment of the criminal responsibility. Nevertheless, we can be sure to admit that under these causes of exemption or reduction due to assumptions of the psychic condition of the individual, the Criminal Code will not reflect other possibilities than those that are totally imperceptible under the DSM or the ICD. In other words, the grade of affection of the conscience and will at the moment of the illegal action leads to the determination of the condition of the individual at the moment in which he committed the act against the

Law. This circumstance, obviously, surpasses the aim for which the ICD and the DSM were created.

The perceptible neurocognitive aspects in the assessment of exemption and penal reduction come from a mixed system which combines biological and psychological criteria. There is no notion of guilt supported by the biological determination, which justified by the Spanish jurisprudence would come to the application of a mixed biological-psychological concept and not medical-psychiatric, so we do not focus mainly on the biopathological origin of the mental illness but also in the specific effect suffered by the individual with suppression of his intellectual capacities and will. It is not enough with the existence of the diagnosis to conclude that in the conduct, the subject has psychic condition. The mixed system of the Criminal Code is based on these cases of double exigence of biopathological cause and a psychic effect the suppression or severe condition of the capacity to understand the illicit action or to determine the behaviour according to this understanding, being the psychological effect in faults or psychic disturbances essential (Sentences of Spanish Court, 2nd October 1995 and 7th February 2006).

The decision of the exemption of responsibility would come from the (psycho)biological effect and the condition of the intellectual capacities and/or will at the very moment of committing the action against the Law, mixed system of notice not based on exclusivity of the scientific name of the mental illness.

**SIXTEEN:** Imputability is a strictly legal concept which will be measured through the capacity of understanding the action against the Law (cognoscitive factor) and/or the capacity of self-determination according to this understanding (volitive factor), being the aspects related to thought, perception, critical and moral judgement, the ones which will define the first factor, while the appearance of socially unadapted conducts, such as aggressiveness, impulsiveness, lack of inhibition and social inappropriateness, would be related to will or self-determination; that is, all of this will be supported by the necessity of showing or dismiss the existence of a coincidental link between neuropsychiatric diagnosis from whom suffers from occasional damage of its mental capabilities, as well as the impact of it in the capacities of understanding and self-management. In particular, self-determination will be related to self-control and

manage of the own action capacity of self-regulation in which motivation will intercede between understanding and will, very important factor in the case of the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder.

From this I deduce that the assessment of these disturbances will be done retrospectively, according to if the neurocognitive disturbance was able to annul or reduce enough the cognition and will, not being enough the current effect but the past one or established at the very moment in which the act against the Law took place. We come from the question if the individual who acted against the Law was able to act in a different way in this situation, that is, according to the Law.

We could concrete the notion of imputability as the capacity of guilt, as motivation of the penal norm, being a personal reproof directed to the individual by doing an action typically against the Law and from which will depend on the countercharge for the proof of the illicit action. This way, the guilt will be based on the penalty and limit of it, when previously observed that the crime was exactly described by the Criminal Code as opposite to the Law and replied by this Law with a fine or other measure (punishment). Imputability would be the capacity of act with guilt, a special form of legal capacity to consider the accusation of the capacity of commit crime and not only execute the action against the Law but also to face responsibly the consequences from it, so the individual acts against the Law being of sound mind with knowledge of what he is doing and free capacity of will with the minimum physical and psychic requirements to be guilty.

When we have understood imputability in the frame of guilt, while the definition of guilt would be related to the mentioned personal responsibility due to the typical action against the Law, imputability would be the capacity of having understood the illicit action and having decided to act freely according to it, this question is determined in the Criminal Code according to the assumptions for whom would not be required this amount of criminal responsibility. In this context, the reproof of the typical conduct against the Law would define imputability as key element of guilt, understanding that this eligibility will only fit among those who know the prohibition and act intentionally or recklessly against it. This is why the incapacity of understanding and self-directing the conduct according to this understanding is deduced from imputability, being this the

one that will be defined in the Criminal Code. Regarding negative criteria of identification the individuals that fulfil the circumstances in Articles 20 and 21 are better described and could be benefited at penal level. To sum up, the legal terminology imputability is deduced from the same causes that exclude it, a concept which is not collected neither in the Spanish Constitution nor in most of the foreign Constitutions.

**SEVENTEEN:** Departing from a qualitative, quantitative, chronological and causal criterion, to notice enough the reduction, limit or even annulment of the capabilities, the Criminal Code of 1995 has two specific chapters for the observation of the circumstances of exemption and lessening of that criminal responsibility (Section I of the First Book). In particular, in the three first parts of Chapter Two “The causes that exempt from criminal responsibility” the pathological coincidences in the appreciation of impunity are mentioned directly, having already noticed that the deduction of the term non-imputability would be established regarding the causes for the exemption of responsibility or the opposite to imputability, this will not always be seen in absolute terms (Article 21 of the Spanish Criminal Code). This way, if imputability is measured by the cognitive capacity and will, the non-imputability will be measured by the incapacity of understanding and impossibility of willing to act according to this understanding, although, as I said before, in different levels of severity. In spite of that, we must not miss that this Code is written about the study of causes that would benefit committing the illicit action and not about the effects that this action could have, from which it is deduced that the analysis of the consequences of the action of an individual, in particular from understanding the mental illness, would be responsibility of other Sciences.

Leaving apart the causes for justifying that any subject independent from their illness, could introduce, that is, those in which the absence of actions against the Law would be seen as a consequence of self-defense, condition of necessity, unbeatable fear, or as consequence of the duty of a Right, job or position, the sections one, two and three are analysed, in particular regarding its link to the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder, where the following conclusions are obtained:

1) Article 20.1 of the Criminal Code. The reform in 1983 of the Criminal Code of 1973 leads to the substitution of the expression “mental alienation” for “psychic

defect” differentiating in the same article between the permanent mental defects and transient mental disorder.

-Inside the first group we can see four sections to oligophrenia, neurosis, psychosis, and psychopathies, that in spite of being described inside the circumstances of exemption, we have to take into account the sentences like being able to admit that it will be exceptional the assumptions that see them in this sense, regarding the last group which is known as the one of Personality Disorders.

-Indeed, the legislator follows the mental illness but in the case it leads to some kind of disturbance of the intelligence and will, and not only about a defect or disturbance as it could be understood from strictly reading the Code. When the legislator prefers a dilemma regarding cognition and will, this malfunction would be fixed in the certain moment of the illicit action. In spite of that, we should point out the following: a) the disorder, as cause of the action, not being necessary the reduction of intelligence and will but where the disturbance is able to explain the action against the Law, in spite of that, the probability of access to non-imputability will be increased when we observe that the reduction happened in both capacities; b) the moment of the mental disorder in which we could apply the ground for exemption because, although the presence of a specified mental disorder could explain the way of acting of the individual, we cannot always come from the point that certain mental illnesses would be associated with the illicit action and the application of the grounds of exemption (for example, non manic phase of the Bipolar Disorder); and c) the disturbances do not have the possibility of being grounds of exemption in all people with the diagnosis of a mental disorder; that is, no illness, defect or psychic malfunction will be enough by itself to apply directly the exemption of criminal liability.

-The question would be if to a person with Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder could be applied some of the circumstances foreseen in the Article 20.1 of the Criminal Code, which requires the knowledge about if the capacities of understanding an illicit action are really affected. If the circumstances under which the action took place were due to a mental defect, or if there were comorbid disorders that would have affected the action against the Law, we should assess until what extent both aspects (cognition and will) would be binded to impunity.

-The presence and treatment of the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder in Spanish Courts have been controversial and more if we take into account that not in many occasions we use this term as synonym of other mental illnesses which will result in the equal process for very different disorders.

-Regarding this point, we do not see any mention to Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder, but, would its inclusion be possible? For this, we have to look at the non-imputability observed by diagnosed co-occurrence when there is any of the disorders mentioned in Article 20.1 of the Criminal Code, that is, Oligophrenia, Psychosis, Neurosis or Psychopathies, knowing that in these cases it would be difficult to consider the grounds for exemption only in special cases, especially regarding to Personality Disorders and Substance-Related and Addictive Disorder.

-In relation to psychosis, the absence of hallucinations and delirious ideas is an evident fact in the subject with Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder, although we could find similarities when we have to assess other conducts (for example, self-harm); in spite of that, there are still differences. This is the case of emotional effect which goes with psychosis of motor inhibition although depending on the type and conditions there could be nervousness and hyperactivity. Nevertheless, the distinction from the disorders is so important that the DSM-5 affirms that “the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder will not be diagnosed if the symptoms of lack of attention and hyperactivity are exclusively in the moment of a psychotic disorder. Before the question of a possible confluence of the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder with the Schizophrenia Spectrum and other Psychotic Disorders which would display the effects of the Article 20.1 of the Criminal Code as consequence of Schizophrenia which provokes “a disturbance on the perception of reality” which would explain the illicit behaviour of the individual and could be assigned to it, neuroimage research shows important differences in both patients. It would be the effect on the Central Nervous System the one which explains the own aspects of Schizophrenia (hallucinations, delirium, affective contradiction, etc.) opposite to Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder, to which we will add the aspects mentioned by the APA regarding the impossibility of comorbidity, that is, the diagnosis of the psychosis would dismiss the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder. In spite of that, a certain

neurobiological and anatomical similarity between the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder and Schizophrenia and other illnesses such as Bipolar Disorder or Antisocial Personality Disorder, among others, has been emphasised. Moreover, this would support the fact that the similarities between the disorders are set, especially in the behaviours of external symptomatology, this would support that the neural basis of the subtype inattentive Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder would be different from the given in infants with hyperactive-impulsive symptomatology.

-In its relation to oligophrenia, we should say that, in any case, the cognitive style of an individual with Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder will not be exempt from the responsibility of understanding, knowing that the intellectual capacity will not be affected even when there is a reduction in the attention capacities. The most controversial area is the capacity of acting according to the understanding, which is more bound with hyperactivity and impulsiveness.

-In its relation to the Transient Mental Disorder, which is temporary, it should be shown as the permanent psychic disturbances to exempt from liability. In this context, although extreme impulsiveness could mean obsession and some maniac conditions are considered transient, impulsiveness as a characteristic symptom of the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder would be more persistent and could be controlled.

2) Article 20.2 of the Criminal Code. Total intoxication and Abstinence Syndrome are supported by the influence of pathobiological factors and psychologic effect of this condition, that is, due to intake or lack of the substance, the individual will not have the capacity of understanding and acting by himself.

-In the case of the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder, impulsive actions could lead to action without thinking enough about the consequences or results, which does not mean that the subject does not have enough capacity to distinguish between good and bad; capacity that could be requested from a legal point of view. This malfunction of will could lead to unexpected, very fast responses and sometimes to violence or excessive brutality, noticing it especially in individuals with Personality Disorders, patients with brain damage, or as a consequence of the use of drugs, appearing also in normal individuals without pathology or symptomatology.



-The best option in individuals with Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder would be from the co-occurrence of this condition in people with this diagnosis, that is, knowing that the impulsive symptomatology is a characteristic of them, as well as the possible comorbidity given with the Substance-Related and Addictive Disorder, I understand that this feature could make easier the use of drugs until producing the described effects to apply non-imputability.

-We can see that the impulsive symptomatology could be bound with the development of behaviours that could make considering these conducts or conditions mentioned in paragraph two of the Article 20 of the Criminal Code. With this subtype of Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder, we can develop this last diagnosis as a relevant criminal factor in the probability of incidence of developing a Substance-Related and Addictive Disorder and later risk of delinquency.

-In spite of that, we should not forget that the symptom lack of attention in the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder will be the most chronic or long-term condition, decreasing the symptoms related to hyperactivity and impulsiveness from which would be right to consider the result of exemption due to intoxication or absence described.

-Not only the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder would be a risk factor in binding consumption-delinquency, but also other illnesses that could appear in a co-occurrent way. That would be the case of the Conduct Disorders, the Oppositional Defiant Disorder, the Antisocial Personality Disorder, among others, which would share characteristics such as impulsiveness. These are illnesses narrowly bound with the use of drugs but that in few occasions would be cause for non-imputability by themselves. In any case the Conduct Disorders will be described in the Code as cause of non-imputability, opposite to what happens with psychopathies that, as we have seen, are described as a group in Article 20.1 of the Criminal Code. In spite of that, it would not be easy to notice this description. In any case, if there is an exemption, that would not be due to the pathology itself -it was so, they would be in Article 20.1 of the Criminal Code- but because they are in the condition of intoxication or Absence Syndrome while diminishing the intellectual capacities and will. If there was a polemic regarding the

classification of the Personality Disorders as non-imputable in its comparison with these pathologies which are “permanent”, in general, we would not admit as such due to the co-occurrence with other diseases.

-This turns to be nucleus of the issue, this is, the assessment of a legal concept regarding biopathologic and psychic aspects, where, with these effects, the criminal liability would be questioned.

-According to the previous point, we could underline that we do not see positive discrimination before the rest of the people in individuals that could suffer from the mentioned pathologies, although we should say that due to the characteristic symptomatology of these illnesses, the addiction and use of drugs is a proved fact, being the resulting combination very bound with the development of antisocial and criminal conducts.

3) Article 20.3 of the Criminal Code: this precept shows the non-imputability as a consequence of the loss or ignorance of the legal sense of the own actions regarding sensory defects.

-A reflection that would be made regarding this, will point out the exemption that would be suitable to notice the classification of Schizophrenia because the first and third points in Article 20 of the Criminal Code could be placed as disorder or symptom. In this sense, maybe it would be suitable to know about the assumptions under this section. In spite of that, the importance of the Schizophrenia Spectrum and other Psychotic Disorders makes that they would be bound with Article 20.1 of the Criminal Code.

-In its relation to the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder the assessment of this section cannot be concluded because it is not understood that this diagnosis could show disturbances or sensorial defects itself that could exempt from liability the subject who, protected by this diagnosis, did the illicit action. It would be different to prove the fact that the absence or severe defect of vital experiences and knowledge of social rules and other circumstances that have taken away enough

sensorial capacity of the subject to affect him cognitively, when the subject suffers from Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder or other mental illness.

4) Article 20.6 of the Criminal Code: Underlying the unbeatable fear due to its special relation with the symptomatology, this would have to be constituted from the characteristic aspects of the distress crisis because, otherwise, it would not be seen as such by the APA nor by the World Health Organisation. Nevertheless, in any case this fear will suppose the anxiety disturbance shown in the handbooks but the fear that something not desired as consequence from a considered unbeatable threat happens when this is real, serious, severe, effective and imminent. In this sense, the anxiety which such an illness can experience can be due to different causes but most of the individuals would not experience this anxiety because they are considered rational situations (for example, agoraphobia), condition that would not take place under unbeatable fear, when a possible similar action in other subjects would be understood. It is seen as a cause for exemption of guilt with which an intense emotional condition would deprive of rational thinking and based on the non-exigible action, its precision on the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder would come from the same causes that could apply for other subjects independent from the diagnosis; but, we should not miss that this is a disturbance that in presence of an unbeatable fear would annul will and intelligence. It would not deny that the individuals with more possibilities of showing affection disturbances or diagnosed with psychopathological illnesses, will show susceptibility to experience this fear. However, there is no legal positive discriminatory treatment in favor of those.

Regarding Chapter III of the same book and section, the Criminal Code of 1995 in its Article 21 points out the circumstances of reduction of criminal liability. In particular, as diminished imputability would be applied this benefit to whom show some of the aspects in this Article of the Criminal Code, understanding that there would be a lack of balance between cognition and will.

From the mitigating circumstances that could be more important due to the mental condition of the subject, the most relevant would be the one described in part two of Article 21 of the Criminal Code. This way, Addiction as a mitigation in its possible bind with Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder would be established

from the same premises that in previous paragraphs; this is, the possibility of appearance with this kind of pathologies. Moreover, we could notice a stronger link with the method used by the legislator for the treatment of the drug addict. I understand with this that continuity in the pathology requested in this case, joined with a possible co-occurrence with the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder could lead to a bigger probability to understand the link between these disorders. Thus, while in the case of exemption we use the word “condition”, in the case of Article 21 “severe addiction” is used, which will be understood as a repeating behaviour of the individual.

From the risk factors that, if they were part of the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder they would be indicators of the criminal path, one of them would be the use of drugs that could be the result of the same symptoms of the disorder, failure or school abandonment, rejection from a group and search for mechanisms to go away from these situations, among other aspects. Moreover, if we add to the chronicity of the pathology a long-term consumption of substances, the appearances of several conduct disorders, apart from the illnesses, would not be strange. These would lead to antisocial behaviours. Those are the same behaviours that would provoke the clinical relapse and penal reoccurrence. The penalty could be reduced if he is a long-term drug addict.

The question is about drug addiction which does not prevent the disorders from influencing the classification but they will have the points foreseen in the Criminal Code by themselves because the effect of the terms required for non-imputability and half of the imputability is not considered.

On the other hand, fury or obstinacy (article 23.1 of the Criminal Code) or any other circumstance of similar importance (21.7), could be applied to any individual without the necessity of the diagnosis of the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder. Nevertheless, as we have seen in previous points, the feature impulsiveness would be a risk indicator for the notice of these circumstances.

**EIGHTEEN:** Regarding infants with Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder, we should underline that the passing condition of infants comes from Article 19 of the Criminal Code, coming from the Spanish Law on the Responsibilities of the

Infant (LORPM 2000) in which the presence of the illness is not mentioned. In spite of that, we consider very important the legal recognition regarding this group with the new Law on Education (LOMCE) where the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder is mentioned (this was foreseen by the Spanish Legislative Organs since 2012, when the President was told to introduced new measures and strategies to detect it and leaving it under the frame of a General Plan for the Quality of the Health System). I understand that the importance comes from the necessity of knowing the requirements by the infants during early childhood when the consequences of no intervention from the beginning will lead probably to poor academic records and school abandonment. However, this measure on the regulations keeps on prioritizing aspects of regional criteria instead of real necessities.

There is no doubt that there are currently a lot of initiatives in the school and health fields. One of the most important is the creation of the first online school for parents and professionals that live with the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder, in 2014. All of this has been carried out thanks to Mr. Russel E. Barkley, one of the most important researchers on the pathology worldwide. I consider the justification based on the following:

1) The Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder is considered one of the easiest disorders regarding diagnose. Form the point of view of the child psychopathology, the treatment with these infants can considerably evolve towards normalisation of the behaviours that, at explicit and implicit level, characterise the subject.

2) The early detection and treatment would be the key to the future adaptation of the infant, reducing its symptomatology that, from the early stages, will show the difficulty to acquire basic abilities, relationships, or school abandonment.

3) The school in the first moments, parents and guardians, would be defined as agents of detection of the disorder which could not be seen when the symptomatology is mainly related to attention, at the same time they can be considered absorbed children with poor interpersonal abilities, impulsive or hyperactive that could be defined as badly brought up with independence of the current overdiagnosis when the symptoms appear.

**NINETEEN:** After this analysis I affirm that in any aspect of the Code the appearance of a concrete mental disorder is reflected, apart from the mention in three sections of Article 20 of the Criminal Code and the others in Article 21. This way, the only aspect that an individual with Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder could reach is that the characteristic symptomatology of the disorder is bound to some of them by co-occurrence in other disturbances but, as I said, not necessarily existing differences regarding other individuals of the normal population.

One of the hardest questions could come from the analysis of wording the Criminal Code because we would mention “the one who cannot understand the illicit fact or act according to this understanding”. The dilemma warns that the absence of both faculties is not a *sine qua non* requirement, but will is hardly represented when the cognition fails. Regarding the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder, it would be will the area we believe to be affected and not the capacity of understanding but, until what extent could we say that the capacity of self-determination would not be modified by the subject?

In the case of the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder, we would not defend the fact that the cognitive style of the patient would be affected enough to be unable to differentiate between good and bad according to the Law. In general, we do not see the effect on attention as a feature that could lead to non-imputability, the question regarding attention, will depend on the level of severeness on the individual, because in the case of being extreme, there would be a maximum of incapability to differentiate between reality and the outside world, so that we would have to talk about a different pathology from the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder, because, as the name indicates, there is a deficit of attention.

Is exactly by this last definition that the malfunction would be focused on a deficit and not in a disturbance severe enough to eliminate the attentive faculties, especially cognition and will. Moreover, we must not forget that the development of the brain, which is different in the first years of life, will be normalised from adolescence, reason which will not support a stable or permanent disturbance.

The biggest questions come from the aspect of willpower, the capacity of self-determination. Nevertheless, the issue of concretizing the sense in which the external symptomatology hyperactive-impulsive would be very complex, especially when it comes from other illnesses recognised by the Code but which symptomatology (impulsive) would be very discussed, such as in the case of Personality Disorders or the Substance-Related and Addictive Disorders being considered mainly not enough moments for noticing a reduction of culpability. Moreover, in a lot of assumptions like the mitigation due to similarity would not be noticed the consideration of a symptomatology of the type impulsive-aggressive not enough to conclude the disturbance of the willingness.

The symptoms of lack of attention and impulsiveness are described as the most relevant in the chronicity of the illness opposite to hyperactivity. The former relation is prioritised instead of the later regarding its link with later criminality. Not only this, the comorbidity itself allows to see the feature impulsiveness as the clinical and criminal aspect which could have more responsibility regarding the legal term non-imputability, like it would be in the case of the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder with Oppositional Defiant Disorder and Conduct Disorder, Conduct Disorder, Antisocial Personality Disorder, Borderline Personality Disorder or even the Substance-Related and Addictive Disorder. A justification for the previous point would be the explanation of a shared symptomatology by different illnesses, which would show the high comorbidity of psychopathologies that would be shown in subjects with Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder with predominant of hyperactivity and impulsiveness or the combined type. Its co-occurrence is higher in these types.

Impulsiveness would be a symptom to define a wide variety of illnesses, which are shown in the permanent malfunctions and disturbances such as psychopathies which would have more in common. Nevertheless, until what extent would it be possible to notice the effect on intelligence and willingness in the Personality Disorders?

In a more specific way and related to the development of disruptive and antisocial behaviours or against the Law, the most important legal problems will be for those that suffer from impulsiveness, lack of inhibition, search for new sensations,

aggressiveness, hyperactivity, anxiety, etc, although they are or not the characteristic aspects of a certain mental disease.

It is difficult to distinguish such characterisation about the imputability or not of a subject with diagnosed Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder when in others the same symptomatology is not a question for applying the penal mitigation or exemption. Thus, following the point, the impulsiveness of the person with Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder could be not aggressive nor intentional, but this would not mean that it cannot be controlled afterwards because this incapacity of self-determination would come at the moment of experiencing rage or hostility with violent responses which, in these cases would be more instant and instinctive.

The individual with Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder would be able to understand the possible unlawfulness of the actions the same as any other individual, understanding that without important differences regarding the Article 20.1 of the Criminal Code more than due to the co-occurrence with other pathologies. The best example would be the therapeutical probability of controlling responses given to certain stimulus motivated by the reward. Proof of that is the inclusion and normalised development of lifestyle of people with this illness because otherwise, any punishable act would be protected by the symptomatology to establish impunity.

At this point and following the basis that from the first considerations of the disorder, a special relevance is given to the consideration if the existence or not of enough inhibiting will (impulsive symptomatology), where the true reason for the relation of the antisocial conducts would have to be looked for regarding impulsiveness. In particular, to delimit the existence of a causal relation, we should assess if the interaction between the main characteristics of personality and the charged action follows a pattern of usual behaviour in this pathology, being also enough to explain the cognitive and volitive effect during the illicit action.

**TWENTY:** Following the legal analysis to assess the decisions of the Spanish Courts about people with Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder, and knowing that the probability of binding this disorder with other antisocial conducts, most of the patients with this illness will have few problems and they will be related to



symptomatology (attention) and consequences at emotional, working or social level, being the group in which least will follow an Antisocial Personality Disorder or other important psychiatric problems, from which disruptive behaviour and illicit actions will appear -that would be related to the chronicity of the illness, because the attention would be the most frequent and less disturbing. I could conclude the following:

1) The legal analysis comes from the following question: does the subject with Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder know his conduct and is he able to self-determine it? Which from the legal field would mean, would the subject with Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder be non-imputable? Would his criminal treatment come from the co-occurrence with other illnesses?

2) After an exhaustive legal study, we can see that the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder would not be regarded as circumstance that, as diagnosis itself, could benefit from the Criminal Code. A certain assessment that symptomatology is more controversial is true because most of the courts have agreed on the deficiency of criteria for noticing non-imputability, we see exceptions where there is a poor mention of the question of exemption of liability due to the diagnosis of the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder itself.

3) The biggest exception comes from a sentence in Alicante (2008) when the interpretation of the court takes it to limits never found in the legal system before, affirming that not only the conduct is altered but also the capacity of understanding, which are aspects, as I said, due to comorbid disturbances more than the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder itself (Conduct disorders, Oligophrenia). This way, characteristics as the lack of inhibition or absence of the control of impulses would not be worth the idea of non-imputability or half-imputability by themselves, if it was so, what would happen with so many illnesses?

4) In general, the Spanish Law is mentioning that there is no malfunction of will, either cognitive, that means they are not causal criteria enough by themselves to applied Articles 20 or 21 of the Criminal Code. This is why we understand that the response could be directed more to the explanation related to symptomatology rather than to the classification of the disease, where there would also come symptomatology from other

disorders that could be legally discussed but to be more benefited they would be already mentioned in some sections of the Criminal Code. An example of this would be the Personality Disorder or the Substance-Related and Addictive Disorder, commonly associated to Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder but with an evident correspondence regarding its criminal discernment.

5) It is right to admit that the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder is unnoticed by the Spanish Courts regarding its relation to non-imputability, being normally associated with other disorders -due to comparison or similarity-, concluding that the full, incomplete or mitigated exemption is not observed, but for the co-occurrence of other disorders. Thus, from this review and the sentences in which it has been treated with benevolence, in any of the cases was the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder the single diagnosis.

6) We exclusively focus on the understanding of the analogic mitigation to try to observe the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder inside a possible cause or circumstance which could change the criminal liability although, as we have seen, its classification would not be the own diagnosis but its convergence with other diseases or pathognomonic symptoms that would be the base for the application mitigation.

7) In most of the legal assumptions there is no detail regarding this, although it is noticed that the investigation in this sense would have to be diverted to the assessment of the capacity of self-determination. It is this the one that could cause most controversy in Spanish Courts, where the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder would be mostly identified as criminal factor or risk due to the presence of this feature.

8) There is a deficit or malfunction regarding certain capabilities, in particular attention and the bound with hyperactivity-impulsiveness, not a malfunction or psychic disturbance of the level required by the Spanish Courts; that is, according to the changeable assumptions of criminal liability that observes the Criminal Code. This way, it would be extremely difficult to notice the first paragraph of the Article 20 of the Criminal Code.

9) The individual would be in every moment completely aware of the illicit action so that, as the name indicates, it would be a deficit which major consequences at criminal level could be related to self-determination; that is, the effect on willingness would be the only possibility to lay out the modification of imputability. We should also assess if he would be able or not to orient his knowledge to this will.

10) The biggest controversy would be based on self-determination, showing the Article 20.1 the possible dilemma in the effect of the individual and opening a possibility to admit that the symptomatology related to the capacity of will could be applied to the criminal benefits the same as cognition.

11) As the legal analysis shows, it would be this impulsiveness the one that would be foster by comorbidity more than the disorder itself. In any case, certain mitigations could be admitted in the consideration of the fine but very often, as the Law observes, it will not be done under the excuse of the presence of the diagnosis of the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder, but due to the co-occurrence of circumstances. For example, the comparison of the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder with the Antisocial Personality Disorder shows the poor limits in this field between the pathologies. That should be seen with precaution because we know that, although noticing changeable of the criminal liability circumstances in individuals with a Personality Disorder is very difficult, it is true that they could have more criminal privileges than other mental illnesses; this is, under the group psychopathies, although it is very controversial in its denomination, it has been classified as special criminal requirement with neurosis, oligophrenia and psychosis.

12) It is exactly this debate and the ambiguity what could define the application of these circumstances in a special way because not only the definition of pathology as severe would be precise but also the effect of understanding and self-determination in a certain moment. In this context, it would be more difficult to include illnesses that, not denying their influence as a possible criminal factor -for example the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder from the impulsive symptomatology-, would not be mentioned in the Criminal Code and they would have not been studied from a multidisciplinary point of view.

**TWENTY-ONE:** In its comparison with the legal analysis of other pathologies with more probability of non-imputability or half-imputability based on what we have said, we would admit that the protection the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder get by the Legal System, is established by its relation with the use of drugs and the related disorders such as Personality Disorders and impulsive symptomatology in general.

From the individual assessment a relation with illicit action to imputability is deduced, the effects of the consumption would be under a biopathologic deficit enough to explain the debate about the applicability of a changeable circumstance of the criminal liability. From this aspect, it would not be denied that the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder would benefit a kind of behaviour oriented to consumption because its hyperactive-impulsive could be co-occurrent. Thus, this illness could be understood as a criminal risk factor for the develop of a Substance-Related and Addictive Disorder that could have or not legal consequences. Nevertheless, it would not be understood as a cause but as an indicator about non-imputability.

In spite of that, the legal assessment is still very controversial when analysing the psychic condition of the individual just at the moment of illicit action, because from observing the possibility of planning, the impulsiveness of the subject would diminish. This is exactly what would happen with the Antisocial Personality Disorder, Borderline Personality Disorder or the old Intellectual Disorders. Regarding the Personality Disorders (Group B), characterised among other aspects, by the high levels of unpredictability, irregularity or impulsiveness, it would be complex to think about the non-imputability of the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder regarding other illnesses in which the structure of the personality would be much more rigid and inflexible, and even so the criminal liability is questioned. For example, the possibility of self-harm by whom suffers from Borderline Personality Disorder has been remarked. A behaviour which is clearly pathologic and should make us think about the disorder, although the process of self-victimisation is not classified in the Criminal Code.

The true problem is about the assessment of willingness about its link with impulsiveness that could explain that the former could annul the later, aspect that, as we have seen, does not happen only in the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder nor

in the rest of disorders we have described due to the higher possibility of comorbidity. As we saw in the theoretical analysis, we would have to say that there are few mentions to the link of the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder and delinquency due to comorbidity and main diagnosis with the causes mentioned in Article 20 of the Criminal Code that could question criminal liability. Following this, the Sentence of the High Court of 16th October 2000 is very remarkable because it refers to “ the mere presence of psychic malfunction can be irrelevant to determine non-imputability of the person who suffers from it and, as a consequence, his criminal liability”, and continues “ it is also necessary that the author of the criminal offence, as a cause of the disturbance he suffers, cannot understand the illicit action or the fact of acting according to this, it is necessary that the disturbance was between the subject and the action which establishes it as illicit so that he cannot be motivated by it or, if he receives the content of the rule, it does not have the strength for the subject itself because he is not determined in his action due to the psychic disturbance annuls the motivation for the rule.

According to this and knowing that the lack of attention goes through the years, only a minority of subjects with Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder will show the predominant hyperactivity-impulsiveness being those more bound to the criminal path. I understand that the possibility of linking the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder with the antisocial conduct and typically punishable, we would have to remark that this could be consequence of this symptomatology, and as Álvarez and Ollendick say, “it would be impulsiveness and not hyperactivity the indicator of later problematic conducts”.

The bound with criminal path or punishable actions from a criminal field has been reinforced by the same reference that the DSM admits about the link of the disorder with the development of Conduct Disorders in adolescence that could lead to an Antisocial Personality Disorder and that would increase the risk of use of drugs and higher probability of imprisonment due to the own definition of the individual.

The true factors in the analysis of imputability refer to biological aspects that sheltering in most of the disorders that characterise the exemption of criminal liability to admit a severe disturbance or enough to find impunity. Specifically, we could say that it would be from these conditions when the question of non-imputability would present

less questions for its application (e.g. Schizophrenia). However, normally in exceptional terms.

**TWENTY-TWO:** In the assessment of imputability maybe it would be more suitable to talk about the symptomatological link of the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder instead about the disorder itself, because in any case it would be the aspect related to self-determination (will on the subject to do certain actions), the one which will agree more with non-imputability. In spite of that, from the legal revision could be deduced that it could be appreciated according to the existence of hyperactive-impulsive symptoms, noticing again the exchange in a description that, in most of the cases, will be linked to the second of the features.

This way, it would not be possible to establish the escalation of non-imputability in the individual with diagnosis of Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder but in the symptomatology and comorbidity:

-Imputability and impunity are more than legal questions, and, although they would have to do a lot with mental illnesses, only its idea could be seen as a filter in determining the criminal benefit foreseen in Articles 20 and 21 of the Criminal Code.

-Regarding the current concept of mental disease, it is not possible to follow that one of the characteristics would be the impossibility of knowing what is good and what is bad or to impede that subject acts according to this understanding, where guilt would come from this capacity of knowledge of what is illegal and illicit, so that that could be punishable. This way, says Quintero Olivares that “the subject could understand and assess the process even when he is affected by this incapacity to act according to the positive or negative sense of his actions” and adds “incapacity also present in the usual delinquent”.

-According to this, it is true to admit that the exclusion of the action against the Law excludes guilt, because this individual represents a case of non-imputability; that is, the author of a typical fact considered punishable when the requirements of the Criminal Code are fulfilled, there will be an exemption of the criminal liability he could get due to consider some of the requirements in this Article 20. This is why we would

say that doing a typical action would not be enough to determine guilt, because we also should notice the absence of some of the circumstances foreseen in the Criminal Code. From them, we could talk about act against the Law and no exigence of criminal liability.

-Regarding the question if the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder would be enough by itself to affect cognitive capacities and willingness of whom commits illicit action, from this statement it would be possible to talk about changeable circumstances in the criminal liability foreseen in the Criminal Code.

-We could have observed that there is an obvious explanation based on neuroanatomical, neurochemical and genetic aspects to understand the disorder, being the question the level in which they will affect the subject in the way other disturbances do (e.g. Schizophrenia) before it would be possible to apply (half) non-imputability under certain assumptions. Moreover, it is evident that the worst consequences of the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder are related to the disruptive and antisocial conducts as well as its origin for illicit acts, being all the previous questions -with a wide variety of different factors-, which will made necessary to influence the way of the disorder and study its legal approach.

-In the legal review we have noticed that the answers of Courts to Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder has been nearly non-existent, not paying attention to the disorder nor to its ability regarding imputability/non-imputability. The reproof that the typical conduct against the Law would define imputability as a key element of guilt, understanding that this requirement only could have effect in whom know the prohibition and act recklessly against it. This is why the incapacity of understanding and self-directing the conduct depending on this understanding is deduced from non-imputability, which will be exactly defined in the Criminal Code (negative criteria of identification).

-Applied to the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder, the legal system shows that the individual with this illness is completely aware of the illicit action, he can distinguish between the prohibition or not of the conduct according to Law there is normally no relevant effect in the cognoscitive capacity. On the other hand, the

possibility of noticing any of the circumstances of non-imputability will be higher regarding the impulsive symptomatology, the question would be diverted to the aspect of willingness. Although we know that the Article 20.1 of the Criminal Code mentions the dilemma of understanding or acting according to this understanding, it would be reasonable to set the question about the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder regarding the second of the capacities, not the first one.

-The relations attention-cognition and will-impulsiveness as indicators of culpability and Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder have been showed by the co-occurrence with other illnesses. We do not deny with this the malfunctions related to Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder and their possible effects, but we look directly at the legal field; this is, the capacity to understand illicit actions, their consequences and to self-determine the conduct knowing the prohibition.

-In the possible application of the analogic mitigation, in the case of impulsive symptomatology, there is no question that in certain situations the impossibility of control or the execution of uncontrollable actions, could lead to behaviours, noticing that in any case the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder would be understood as risk factor; its higher probability of link with other accelerated factors would increase the possibility of this link and the harmful result.

-The cognitive style does not exempt the subject with Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder from liabilities knowing that the effect would be only due to this and not the intellectual capacity. This way, before the presence of symptoms of lack of attention, hyperactivity and impulsiveness the only that could be related to (non-) imputability would be impulsiveness but regarding these two fields (cognitive and will) it could be done only according to the last one. The own definition of impulsiveness inside a continuous “cognitive style reflexiveness-impulsiveness” would create questions again about if this laying out was acceptable or not, because if it is cognitive, and knowing that it would not be a malfunction in the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder, how would it affect willingness?

-To the previous point we should add the necessity of analysing the influence of this symptomatology with lack of inhibition of impulses and if it has an influence on



willingness in this type of disorder, but not the knowledge or not of what is being doing, we should take the following into account: a) they are individuals able to regulate their answers depending on the reward; and b) there would be a regret due to the action, feeling that would not have other subjects with would fulfil the requirements for criminal liability foreseen in the Criminal Code (e.g. Schizophrenia).

**TWENTY-THREE:** After an assessment of the presence of the illness at prison level, we observe that most of the research and analysis give priority to the combination of Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder with the Oppositional Defiant Disorder and/or Conduct Disorder to explain the path of someone who has the first diagnosis depending on external symptomatology, because otherwise the relation would not be noticed. We would agree on admitting that impulsiveness would predict the path of later disruptive and antisocial behaviours but moreover, as the own classification of the symptomatology of the illnesses depends on the characterisation of each of them, I would affirm that the impulsive symptomatology would be shaped according to what we understand from each diagnosis. This would justify that infants with diagnosis of Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder in childhood have a higher risk to suffer from a Conduct Disorder than the children without it, that would support also the consequence of the high level of comorbidity between this one and the Oppositional Defiant Disorder; that is, the hypothesis that the Oppositional Defiant Disorder is indicator of a later development of a Conduct Disorder is supported, and not the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder itself. This does not mean that the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder could not lead to a Conduct Disorder, the same that the Conduct Disorder cannot happen without the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder or that a person without pathology could commit crime in the same characteristics, but that we always talk about risk or probability of association, never about causal relations.

Most of the analysed research agree on admitting the absence of direct relation between Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder and criminality, being few the studies that find individuals with Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder with same conducts of delinquency as when it is comorbid with a Conduct Disorder. The key would be in symptomatology and in considering other features joined to the illness that would lead to other disorders, so that comorbidity would be the explanation to

understand the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder in committing illicit actions. We could affirm the following: a) the subjects with persistent symptoms would be characterised by an earlier beginning of delinquency and the higher rates of relapse; b) the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder would be linked to early ages to establish a Conduct Disorder, being more chronic this due to the early beginning of the former; and c) psychiatric comorbidity would make more difficult the diagnosis of the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder in adults, mainly because it is not well classified in the DSM.

It is clear that the problem of the previous points comes from trying to give the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder more risk of criminality, not only due to external symptomatology because the APA would not link the severe result if it is not with other disturbances. Moreover, we should not forget that most of the individuals with Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder would not be involved in a criminal path the same way that, understanding that the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder as a risk factor of crime, the best would be to say that this relation would be explained by impulsiveness more than by the rest of the symptomatology that could describe the illness.

Justifying impulsiveness as the most important risk factor, there would be an important risk regarding criminal rates, more when we identify at international level its high prevalence in prison population but always with other pathologies.

It is admitted again that the severeness of the Conduct Disorder will be remarked by important indicators during the first years, being the most related to the later Antisocial Personality Disorder, in conclusion, the presence of the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder would be used for accelerating the statement and severeness of a Conduct Disorder (frequently in presence of the Oppositional Defiant Disorder so that hyperactive children without conduct problems would not have higher risk of later criminality. The key would be to link impulsiveness to an uncontrollable antisocial behaviour with probability of evolution to more severe illnesses.

**TWENTY-FOUR:** It is again obvious that the multifactorial etiopathogeny, named so due to all the factors that influence the expression in the symptomatology or

chronicity of the illness. Nevertheless, these causes should mean more solutions because as Loeber and Farrington affirm, is never too early nor too late to intervene. This why it is confirmed that the own symptomatology of the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder would increase the probability of being involved in criminal activities.

I understand that the possibility of reaching changes in the action of the subject with delinquency should not missed the analysed features, being from its treatment when we he can control himself and be suitable for the normalised level. In particular, it should be done about the assessment of the necessities and shortages to be able to adjust the treatment to the special characteristics of the subject. All the previous will not deny the fact of more difficult and thorough procedure, in particular, psychological treatment with an important component regarding prosocial abilities, all of this will come from the analysis of risk factors influencing the delimitation of the disorder. This would be justified with the so positive results that have been obtained from the work with this group, not only regarding alleviation or modification of the psychopathology of the illness with psychosocial and pharmacologic interventions, but also regarding the probability of showing disruptive behaviours that would lead the infant to the criminal path.

**TWENTY-FIVE:** As we have seen the term delinquency would be a much more legal concept than psychiatric or psychological, not missing what would correspond to a general antisocial behaviour, and which would refer the pathology as part of the explanation of the incorrect behaviours that do not mean against the rules. This is why when we do not understand the causal link of the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder with delinquency except due to comorbidity, the biological strength will have to be worked out giving more importance to social aspects and problems of general adaptation as indicators of the appearance and its consequences.

The relations between mental disorders and delinquency are quite complex adding to this neurological complications that could appear in certain moments as well as the external conditions that could lead to the illicit action, a kind of conduct that could be reduced by the shortage of enough capacities to fulfil what is socially suitable. The specific malfunctions of the Central Nervous System or the neurochemical disturbances with the social malfunctions of the disorder, could lead to consider the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder as an illness but in any case in the

required terms for the exemption of criminal liability. Thus, the own name of the disorder talks about “lack of attention” which would not be severe enough to affect the capacities foreseen in the first part of the Article 20 of the Criminal Code by itself, being more difficult to notice the observation of impulsiveness under this assumption.

**TWENTY-SIX:** The intervention with people suffering from Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder allows us to affirm that they are individuals able to not only know and differentiate between good and bad -which is the interest regarding legal aspects of non-imputability according to the cognitive capacity- but also to modify and control their own actions. Specifically, this would be the aspect that, together with a high co-occurrence, what could make difficult to talk about non-imputability if it is not with the interference of other psychopathologies that are foreseen in the Criminal Code with more level of admission before Spanish Courts. Moreover, its frequent misunderstanding with other mental illnesses, such as the Antisocial Personality Disorder, which is foreseen in Article 20.1 of the Criminal Code among the pathologies which would benefit an exemption. The request by the Courts in the admission of this benefit makes very difficult to take into account other pathologies also foreseen in doctrinal terms, so, when would it be more difficult to deal with illnesses which are not represented as such or with the possibility of mitigation or annulment of non-imputability in this document?

In spite of that, it is not necessary to conclude about this question but about the treatment that has been carried out to the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder to understand that: a) the only option to take into account the mitigation of imputability -not annulment- would be related to the effect on willingness and possible absence of control by the individual; b) that we do not understand the external symptomatology as cause to obtain this benefit more than to other criminals without mental illness; c) in very special cases this has been applied due to similarity, being these assumptions explained by the co-occurrent pathology and not by the disorder itself.

To sum up, the risk of the Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder in the criminal path is measured from the impulsive symptomatology that in its link to other disorders, mainly Oppositional Defiant Disorder, Conduct Disorder, Antisocial Personality Disorder and Substance-Related and Addictive Disorder, which are the

group with legal effects that could be in an individual without important disturbance. If the causal explanation is not linked to the external conditions or characteristics of the disorder at the moment of the illicit action, we will tend to admit that there would be no enough disturbance for non-imputability nor regarding the cognitive and volitional capacities.



# BIBLIOGRAFÍA

- ACADEMY OF PEDIATRICS, «Clinical practice guidelines: diagnosis and evaluation of the child with attention-deficity/hyperactivity disorder», *Pediatrics*, Vol.105, 2000. Guía disponible en [www.pediatrics.aappublications.org](http://www.pediatrics.aappublications.org)
- ACOSTA, M.T., «Síndrome de hemisferio derecho en niños: correlación funcional y madurativa de los trastornos del aprendizaje no verbales», *Revista de Neurología*, Vol.31, 2000.
- AGUILAR CÁRCELES, M.M., «Abuso sexual en la infancia», *Anales de Derecho*, Vol.27, 2009.
- AGUILAR CÁRCELES, M.M.; GODOY FERNÁNDEZ, C.; SÁNCHEZ-MECA, J.; MARTÍNEZ HERNÁNDEZ, M. y LAOSA JIMÉNEZ, S., «Nivel de impulsividad en una muestra penitenciaria con diagnóstico de Trastorno Antisocial de la Personalidad», *Libro de IX Congreso Nacional de Psicología Clínica*, San Sebastián, 2011.
- AGUILAR CÁRCELES, M.M., «El perfil de los internos en los Centros Penitenciarios Españoles. Particular referencia a la nacionalidad, situación procesal-penal y edad según el género y la Administración», *El Criminalista Digital. Papeles de Criminología*, N.º.1, 2013.
- AGUILAR CÁRCELES, M.M. y GODOY FERNÁNDEZ, C., «Niveles de empatía, Inteligencia emocional e Impulsividad en sujetos en Régimen Penitenciario Abierto», en Francisca Expósito, Inmaculada Valor-Segura, Manuel Vilariño, y Alfonso Palmer (Eds.), *Psicología Jurídica Aplicada a los Problemas Sociales, Colección Psicología y Ley N.º.11*, Sociedad Española de Psicología Jurídica y Forense, 2013.
- ALFONSO, S.B., «Neuropsicología y Psicodiganoóstico», en Jose Luis Covelli, *Imputabilidad y Capacidad de Culpabilidad. Perspectivas Médicas y Jurídico Penales*, Ciudadela, Ed. Dosyuna, 2009.
- ÁLVAREZ, H.K. and OLLENDICK, T.H., «Individual and Psychosocial Risk Factors», in Cecilia A. Essau, *Conduct and Oppositional Defiant Disorders*.

- Epidemiology, Risk Factors, and Treatment*, New Jersey, Lawrence Erlbaum Associates, 2003.
- AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION (APA), *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, Second Edition (DSM-II), Washington D.C., American Psychiatric Association, 1968.
- AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION (APA), *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, Third Edition (DSM-III), Washington D.C., American Psychiatric Association, 1980.
- AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION (APA), *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, Third Edition. Text Revision (DSM-III-TR), Washington D.C., American Psychiatric Association, 1987.
- AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION (APA), *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, Fourth Edition (DSM-IV), Washington D.C., American Psychiatric Association, 1994.
- AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION (APA), *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, Fourth Edition. Text Revision (DSM-IV-TR), Washington D.C., American Psychiatric Association, 2000.
- AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION (APA), *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, Fifth Edition (DSM-5), Washington D.C., American Psychiatric Association, 2013.
- AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION (APA), *Highlights of Changes from DSM-IV-TR to DSM-5*, American Psychiatric Association Washington, D.C., 2013. Disponible en [www.dsm5.org](http://www.dsm5.org).
- ANCKARSÄTER, H.; STAHLBERG, O.; LARSON, T.; HAKANSSON, C.; JUTBLAD, S.B.; NIKLASSON, L.; NYDÉN, A.; WENTZ, E.; WESTERGREN, S.; CLONINGER, C.R.; GILLBERG, C. and RASTAM, M., «The Impact of ADHD and Autism Spectrum Disorders on Temperament, Character, and Personality Development», *The American Journal of Psychiatry*, Vol.163, N°7, 2006.
- ANDERSON, C.A. and BUSHMEN, B.J., «Effects of violent video games on aggressive behavior, aggressive cognition, aggressive affect, physiological arousal, and prosocial behaviour: A Meta-Analytic Review of the Scientific Literature», *Psychological Science*, Vol.12, N°5, 2001.



- ANDERSON, C.M.; POLCARI, A.M.; LOWEN, S.B.; RENSHAW, P.F. and TEICHER, M.H., «Effects of methylphenidate on functional magnetic resonance relaxometry of the cerebellar vermis in children with ADHD», *American Journal of Psychiatry*, Vol.159, 2002.
- ANDRÉS PUEYO, A. y REDONDO ILLESCAS, S., «Predicción de la violencia: entre la peligrosidad y la valoración del riesgo de violencia», *Papeles del psicólogo*, Vol. 28, N°.3, 2007.
- ANGOLD, A. and COSTELLO, E.J., «Epidemiology and comorbidity», in Jonathan Hill and Barbara Maughan, *Conduct disorders in childhood and adolescence*, Cambridge, Cambridge University Press, 2004.
- APPELBAUM, K.L., «Assessment and Treatment of Correctional Inmates with ADHD», *American Journal of Psychiatry*, Vol.165, 2008.
- ARMAZA ARMAZA, E.J.D., *El tratamiento penal del delincuente imputable peligroso*, Universidad del País Vasco, 2011. Tesis Doctoral dirigida por Prof. Dr. D. Carlos María Romeo Casabona.
- ARNS, M.; VAN DER HEIJDEN, K.B.; ARNOLD, L.E. and KENEMANS, J.L., «Geographic Variation in the Prevalence of Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: The Sunny Perspective», *Society of Biological Psychiatry*, 2013.
- ARTIGAS-PALLARÉS, J., «Nuevas opciones terapéuticas en el tratamiento del trastorno por déficit de atención/hiperactividad», *Revista de Neurologías*, Vol.38, N°.1, 2004.
- ASOCIACIÓN DE PSIQUIATRÍA AMERICANA (APA), *Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales*, Cuarta Edición (DSM-IV), Barcelona, Masson, 2000.
- AUGUST, J.D.; REALMUTO, G.M.; Mc DONALD, A.W.; NUGENT, S.M. and CROSBY, «Prevalence of ADHD and Comorbid Disorders Among Elementary School Children Screened for Disruptive Behavior», *Journal of Abnormal Child Psychology* Vol.24, N°.5, 1996.
- BABINSKI, L.M.; HARTSOUGH, C.S. and LAMBERT, N.M, «Childhood conduct problems, hyperactivity-impulsivity, and inattention as predictors of adult criminal activity» *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, Vol.40, 1999.
- BAILEY, J.; BARTON, B. and VIGNOLA, A., «Coping with Children with ADHD: Coping Styles of Mothers with Children with ADHD or Challenging Behaviours», *Early Child Development and Care*, Vol.148, N°.1, 1999.

- BALDRY, A.C., «Fattori individuali dei ragazzi prevaricatori e con tendenze devianti (Individual factors of youth at risk of delinquency)», *Giornale Italiano di Psicologia*, Vol.3, 2001.
- BALDRY, A.C., «Animal abuse and exposure to interpersonal violence in Italy: assessing the cycle of violence in youngsters», *Journal of Interpersonal Violence*, Vol.18, N°.3, 2003.
- BALDRY, A.C., «Family Violence and Animal Abuse by Juvenils. The intergenerational Cycle of Violence», in M. Vanderhallen, G. Vervaeke, P.J. Van Koppen and J. Goethals, *Much ado about crime: Chapters on Psychology and Law*, Politeia Brussels, 2003.
- BALDRY, A.C., «The impact of direct and indirect bullying on the mental and physical health of Italian youngsters », *Aggressive Behavior*, Vol.30, 2004.
- BALDRY, A.C., «Animal abuse among preadolescents directly and indirectly victimized at school and at home », *Criminal Behavior and Mental Health*, Vol.15, 2005.
- BALDRY, A.C. and WINKEL, F.W., «Early prevention of delinquency», in G.B. Traverso and M. Coluccia (Eds.), *Psychology and Law in a changing world*, London, Routledge, 2001.
- BALDRY, A.C. and KAPARDIS, A., *Risk Assessment of Juvenile Offending*, Devon (UK), Willan Publishing, 2010.
- BANGS, M.E.; TAUSCHER-WINIEWSKI, S.; POLZER, J.; ZHANG, S.; ACHARYA, N.; DESAIAH, D.; TRZEPACZ, P.T. and ALLEN, A.J., «Meta-analysis of suicide-related behavior events in patients treated with atomoxetine», *Journal of American Child & Adolescent Psychiatry*, Vol.47, N°.2, 2008.
- BANSAL, R.; STAIB, L.H.; LAINE, A.F.; HAO, X.; XU, D.; LIU, J.; WEISSMAN, M. and PERTERSON, B.S., «Anatomical Brain Images Alone Can Accurately Diagnose Chronic Neuropsychiatric Illnesses», *Neuro-Mapping and Therapeutics: A Collection from PLOS ONE*, Vol.7, N°.12, 2012. En <http://www.plosone.org/article/info%3Adoi%2F10.1371%2Fjournal.pone.0050698>
- BARBUDO DEL CURA, E.; CORREAS LAUFFER, J. y QUINTERO GUTIÉRREZ DEL ÁLAMO, F.J., «Caracteriología del adulto con trastorno por déficit de atención e hiperactividad», en Francisco Javier Quintero, Javier Correás y

- Francisco Javier Quintero, *Trastorno de déficit de atención e hiperactividad (TDAH) a lo largo de la vida* (3ª Edición), Madrid, Elsevier Masson, 2009.
- BARARESI, W.J.; COLLIGAN, R.C.; WEAVER, A.L.; VOIGHT, R.G.; KILLIAN, J.M. and KATUSIC, S.K., «Mortality, ADHD, and Psychosocial Adversity in Adults With Childhood ADHD: A Prospective Study», *Pediatrics*, Vol.131, N.º.4, 2013.
- BARKATAKI, I.; KUMARI, V.; DAS, M.; TAYLOR, P. and SHARMA, T., «Volumetric structural brain abnormalities in men with schizophrenia or antisocial personality disorder», *Behavioural Brain Research* Vol.169, 2006.
- BARKLEY, R.A., *ADHD and the nature of self-control* (3<sup>rd</sup> Edition), New York, Guilford Press, 1997.
- BARKLEY, R.A., «Behavioral inhibition, sustained attention, and executive functions: constructing an unifying theory of ADHD», *Psychological Bulletin*, Vol.121, 1997.
- BARKLEY, R.A., *Attention deficit hyperactivity disorders: A handbook for diagnosis and treatment*, Nueva York, Guilford Press, 1990; y BARKLEY, R.A., «A theory of ADHD: Inhibition, executive functions, selfcontrol, and time», in Russel A. Barkley (Ed.), *Attention deficit hyperactivity disorders: a handbook for diagnosis and treatment*, New York, Guilford Press, 1998.
- BARKLEY, R.A., «Driving impairments in teens and adults with attention-deficit/hyperactivity disorder», *Psychiatric Clinics of North America*, Vol.27, 2004.
- BARKLEY, R.A., *Attention-Deficit Hyperactivity Disorder* (3<sup>rd</sup> Edition), New York, The Guilford Press, 2006.
- BARKLEY, R.A., FISCHER, M.; EDELBROCK, C.S. and SMALLISH, L., «The Adolescent Outcome of Hyperactive Children Diagnosed by Research Criteria: I. An 8-Year Prospective Follow-up Study», *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, Vol.29, N.º.4, 1990.
- BARKLEY, R.A.; FISCHER, M.; SMALLISH, L. and FLETCHER, K., «The persistence of Attention-deficit/hyperactivity disorder into young adulthood as a function of reporting source and definition of disorder», *Journal of Abnormal Psychology*, Vol.111, 2002.

- BARKLEY, R.A.; FISCHER, M.; SMALLISH, L. and FLETCHER, A., «Does stimulant treatment of ADHD contribute to drug use/abuse? A 13-year prospective study», *Pediatrics*, Vol.111, 2003.
- BARKLEY, R.S.; FISCHER, M.; SMALLISH, L. and FLETCHER, K., «Young adult follow-up of hyperactive children: Antisocial activities and drug use», *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, Vol.45, 2004.
- BARKLEY, R.A., «Primary Symptoms, Diagnostic Criteria, Prevalence, and Gender Differences», in Russel A. Barkley, *Attention-Deficit Hyperactivity Disorder. A Handbook for Diagnosis and Treatment*, (3<sup>rd</sup> Edition), London, The Guildford Press, 2006.
- BARKLEY, R.A.; MURPHY, K.R. and FISCHER, M., *El TDAH en adultos. Lo que nos dice la ciencia*, Madrid, J&C Ediciones Médicas, 2009.
- BARRAT, E.S., *Barratt Impulsiveness Scale*, Princeton: ETS Test Collection, Educational Testing Service, 1959.
- BARRAT, E.S.; STANFORD, M.S.; KENT, T.A. and FELTHOUS, A., «Neuropsychological and cognitive psychophysiological substrates of impulsive aggression», *Biological Psychiatry*, Vol.4, 1997.
- BARRAT, E.S.; STANFORD, M.S.; FELTHOUS, A.R. and KENT, T.A., «The effects of phenytoin on impulsive and premeditated aggression: a controlled study», *Journal of Clinical Psychopharmacology*, Vol.17, 1997.
- BARRAT, E.S.; STANFORD, M.S.; DOWDY, L.; LIEBMAN, M.J. and KENT, T.A., «Impulsive and premeditated aggression: a factor analysis of self-reported acts», *Psychiatry Research*, Vol.86, 1999.
- BARRICKMAN, L.; NOYES, R., KUERMAN, S.; SCHUMACHER, E. and VERDA, M., «Treatment of ADHD with fluoxetine: a preliminary trial», *Journal of American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, Vol.30, 1991.
- BARTOL, C.R., «Resilience and antisocial behavior», in C.R. Bartol and M.A. Bartol, *Current perspectives in forensic psychology and criminal justice*, London, Sage Publication, 2006.
- BEAUCHAINE, T.P.; KLEIN, D.N.; CROWELL, S.E., DERBRIDGE, C. and GATZKE-KOPP, L., «Multifinality of the development of personality disorders: A biology x sex x environment interaction model of antisocial and borderline traits», *Development and Psychopathology*, Vol.21, 2009.

- BECKER, K.; WEHMEIER, P.M. and SCHMIDT, M.H., *El sistema transmisor noradrenérgico en el TDAH. Principios e implicaciones terapéuticas*, Barcelona, J&C Ediciones Médicas, 2010.
- BELCHER, J.R., «Attention Deficit Hyperactivity Disorder in Offenders and the Need for Early Intervention», *International Journal of Offender Therapy and Criminology*, Vol.6, 2012.
- BELCHER, J.R., «Towards More Effective Behavioral Interventions in the Prison Setting», *International Journal of Offender Therapy and Criminology*, Vol.57, N°.2, 2013.
- BENÍTEZ ORTUZAR, I.F.; MORILLAS CUEVA, L. y PERIS RIERA, J.M., *Estudios jurídico-penales sobre la genética y biomedicina: Libro Homenaje al Profesor Dr. D. Fernando Mantovani*, Madrid, Dykinson, 2005.
- BENÍTEZ ORTUZAR, I.F., «La especie humana ante los avances biotecnológicos», *Cuadernos de política criminal*, N°.93, 2007.
- BENÍTEZ ORTUZAR, I.F., «La especie humana como sujeto de protección ante los avances biotecnológicos», *Biotecnología, desarrollo y justicia*, 2008.
- BENNETT, D. S.; PITALE, M.; VORA, V. and RHEINGOLD, A.A., «Reactive vs. proactive antisocial behavior: Differential correlates of child ADHD symptoms?», *Journal of Attention Disorders*, Vol.7, 2004.
- BERGER, L.; BROOKS-GUNN, J.; PAAXSON, C. and WALDFOGEL, J., «First-year maternal employment and child outcomes: Differences across racial and ethnic groups», *Children and Youth Services Review*, Vol.30, N°4, 2008.
- BERRY, C.A.; SHAYWITZ, S.E. and SHAYWITZ, B.A., «Girls with attention deficit disorders: a silent minority? A report on behavioural and cognitive characteristics», *Journal of Pediatrics*, Vol.76, 1985.
- BIEDERMAN, J., «Attention deficit/hyperactivity disorder: A life-span perspective», *Journal of Clinical Psychiatry*, Vol.59, N°.7, 1998.
- BIEDERMAN, J., «Impact of comorbidity in adults with attention-deficit/hyperactivity disorder», *Journal of Clinical Psychiatry*, Vol.65, N°.3, 2004.
- BIEDERMAN, J.; NEWCORN, J. and SPRICH, S., «Comorbidity of attention deficit hyperactivity disorder with conduct, depressive, anxiety and other disorders», *American Journal of Psychiatry*, Vol. 148, 1991.
- BIEDERMAN, J.; FARAONE, S.V.; KEENAN, K.; BENJAMIN, J.; KRIFCHER, B.; MOORE, C.; SPRICH-BUCKMINSTER, S.; UGAGLIA, K.; JELLINEK, M.S.;

- and STEINGARD, R., «Further evidence for family- genetic risk factors in attention deficit disorder: patterns of comorbidity in probands and relatives in psychiatrically and peditrically referred samples», *Archives of General Psychiatry*, Vol.49, 1992.
- BIEDERMAN, J.; FARAONE, S.V.; MICK, E. and LELON, E., «Psychiatric comorbidity among referred juveniles with major depression: fact or artifact? », *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, Vol.34, 1995.
- BIEDERMAN, J.; WILENS, T.E.; MICK, E.; SPENCER, C. ad FARAONE, S.V., «Psychoactive substance use disorders in adults with attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD): effects of ADHD and psychiatric comorbidity», *American Journal of Psychiatry*, Vol.152, 1995.
- BIEDERMAN, J.; FARAONE, S.V.; MICK, E.; SPENCER, T.; WILENS, T.; KIELY, K.; GUYTE, J.; ABLON, J.S.; REED, E. and WARBURTIN, R., «High risk for attention deficit hyperactivity disorder among children of parents with childhood onset of the disorder: a pilot study», *American Journal of Psychiatry*, Vol.152, 1995.
- BIEDERMAN, J.; FARAONE, S.; MILBERGER, S.; GUYTE, J.; MICK, E.; CHEN, L.; MENNIN, D.; MARRS, A.; QUELLETTE, C.; MOORRE, P., SPENCER, T.; NORMAN, D.; WILENS, T.; KRAUS, I. and PERRIN, J., «A prospective 4-year follow-up study of attention-deficit hyperactivity and related disorders», *Archives of General Psychiatry*, Vol.53, 1996.
- BIEDERMAN, J.; WILENS, T.E.; MICK, E.; SPENCER, C. and FARAONE, S.V., «Pharmacotherapy of Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder reduces Risk for Substance Use Disorder», *Pediatrics*, Vol.104, 1990.
- BIEDERMAN, J.; WILENS, T.E.; MICK, E.; FARAONE, S.V. and SPENCER, T., «Does the attention-deficit hyperactivity disorder impact the developmental course of drug and alcohol abuse and dependence?», *Biological Psychiatry Journal*, Vol. 44, 1998.
- BIEDERMAN, J; MICK, E. and FARAONE, S.V., «Age-Dependent Decline of Symptoms of Attention Deficit Hyperactivity Disorder: Impact of Remission Definition and Symptom Type», *American Journal of Psychiatry*, Vol.157, N°.5, 2000.

- BIEDERMAN, J. and FARAONE, S.V., «Attention deficit/hyperactivity disorder», *Lancet*, Vol.366, 2005.
- BIEDERMAN, J.; PETTY, C.R.; HAMMERNESS, P.; WOODWORTH, K.Y. and FARAONE, S.V., «Examining the Nature of the Association Between Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder and Nicotine Dependence: A Familial Risk Analysis», *The Canadian Journal of Psychiatry (CJP)*, Vol.58, N°.3, 2013.
- BLACK, D.W.; BLUM, N.; PFOHL, B. and HALE, «Suicidal behavior in borderline personality disorder: prevalence, risk factors, prediction, and prevention», *Journal of Personality Disorders*, Vol.18, 2004.
- BLANCO LOZANO, C., *La eximente de anomalía o alteración psíquica*, Madrid, Dykinson, 2000.
- BOHUS, M.; SCHMAHL, C. and LIEB, K., «New developments in the neurobiology of borderline personality disorder», *Current Psychiatry Reports*, Vol.6, 2004.
- BOOMSMA, D.I.; SAVIOUK, V.; HOTTENGA, J.J.; DISTEL, M.A.; DE MOOR, M.H.M.; VINK, J.M.; GEELS, L.M.; VAN BEEK, J.H.; BARTELS, M.; DE GEUS, E.J.C. and WILLEMSSEN, G.; «Genetic epidemiology of attention deficit hyperactivity disorder (ADHD index) in adults», *Public Library of Science (PLoS One)*, Vol.5, N°.5, 2010.
- BORNOVALOVA, M.A.; LEJUEZ, C.W.; DAUGHTERS, S.B.; ZACHARY, M. and LYNCH, T.R., «Impulsivity as a common process across borderline personality and substance use disorders», *Clinical Psychology Review*, Vol.25, N°.6, 2005.
- BOSTIC, J.Q. and BRUNT, C.C., «Cornered: An Approach to School Bullying and Cyberbullying, and Forensic Implications», *Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America*, Vol.20, N°.3, 2011.
- BOYLAN, K.; GEORGGIADES, K. and SZATMARI, P., «The Longitudinal Association Between Oppositional and Depressive Symptoms Across Childhood», *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, Vol.49, N°.2, 2010.
- BOYLE, M. and LIPMAN, E.L., «Do Places Matter?: Socioeconomic Disadvantage and Behavioral Problems of Children in Canada», *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, Vol.70, 2002.
- BRADLEY, C., «The behaviour of children receiving benzendrine», *American Journal of Psychiatry*, Vol.94, 1937.

- BRENNER, A., «A study of the efficacy of the Feingold diet on hyperkinetic children», *Clinical Pediatric*, Vol.16, 1977,
- BROADHURST, P.L., «Emotionality and the Yerkes-Dodson Law», *Journal of Experimental Psychology*, Vol 54, N°.5, 1957.
- BROOKES, K.; XU, X.; CHEN, W.; ZHOU, K.; NEALE, B.; LOWE, N.; ANEY, R.; FRANKE, B.; GILL, M.; EBSTEIN, R.; BUITELAR, J.; SHAM, P.; CAMPBELL, D.; KNIGHT, J.; ANDREOU, P.; ALTKIN, ARNOLD, R.; BOER, F.; BUSCHGENS, C.; BUTLER, L.; CHRISTIANSEN, H.; FELDMAN, L.; FLEISCHMAN, K.; FLIERS, E.; HOWE-FORBES, R.; GOLDFARB, A.; HEISE, A.; GABRIËLS, I.; KORN-LUBETSKI, I.; MARCO, R.; MEDAD, S.; MINDERAA, R.; MULAS, F.; MÜLLER, U.; MULLIGAN, A.; RABIN, K.; ROMMELSE, N.; SETHNA, V.; SOROHAN, J.; UEBEL, H.; PSYCHOGIOU, L.; WEEKS, A.; BARRET, R.; CRAIG, I.; BANASCHEWSKI, T.; SONUGA-BARKE, E.; EISENBERG, J.; KUNSTI, J.; MANOR, I; Mc GUFFIN, O.; MIRANDA, A.; OADES, R.D.; PLOMIN, R.; ROEYERS, H.; ROTHENBERGER, A.; SERGEANT, J.; STEINHAUSEN, H.C.; TAYLOR, E.; THOMPSON, M.; FARAONE, S.V.; ASHERSON, P. and JOHANSSON, L., «The analysis of 51 genes in DSM-IV combined type attention deficit hyperactivity disorder: association signals in DRD4, DAT1 and 16 other genes», *Molecular Psychiatry*, Vol.11, 2006.
- BROWN, T.E., «Emerging understandings of attention-deficit disorders and comorbidities», in Thomas E. Brown (Ed.), *Attention-Deficit Disorder and Comorbidities in Children, Adolescent and Adults*, Washington D.C., American Psychiatry Press, 2000.
- BROWN, T.E., *Attention-Deficit Disorder: The Unfocused Mind in Children and Adults*, New Haven C.T., Yale University Press, 2005.
- BROWN T.E., «Circles inside squares: a graphic organizer to focus diagnostic formulations», *Journal of the American Academy of Child & Adolescent*, Vol.44, N°.12, 2005.
- BROWN, T.E., «Executive Functions and Attention Deficit Hyperactivity Disorder: Implications of two conflicting views», *International Journal of Disability, Development and Education*, Vol.53, N°.1, 2006.
- BROWN, T.E., «Aspectos complejos de los trastornos de la atención relacionados con el desarrollo», en Thomas E. Brown, *Comorbilidades del TDAH. Manual de las*



*complicaciones del trastornos por déficit de atención con hiperactividad en niños y adultos* (2ª Edición), Madrid, Elsevier Masson, 2010.

- BUHLE, J.; LISTON, C. and NIOGI, S., «Frontostriatal connectivity predicts inhibitory control in ADHD youths and parents», in Association for Psychological Science, *Proceedings of the Association for Psychological Science Annual Convention*, New York, 2006.
- BURKE, J.D., LOEBER, R. and LAHEY, B.B., «Adolescent Conduct Disorder and Interpersonal Callousness as Predictors of Psychopathy in Young Adults», *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, Vol.36, N°.3, 2007.
- BURT, S.A., «Rethinking environmental contributions to child and adolescent psychopathology: a meta-analysis of shared environmental influences», *Psychological Bulletin*, Vol.135, 2009.
- CABALLO MANRIQUE, V.E., «Conceptos actuales sobre los trastornos de la personalidad», en Vicente E. Caballo Manrique, *Manual de trastornos de la personalidad. Descripción, evaluación y tratamiento*, Madrid, Síntesis, 2009.
- CABALLO, V.E., «Conceptos actuales sobre los trastornos de la personalidad», en Vicente E. Cabello (Coord.), *Manual de trastornos de la personalidad. Descripción, evaluación y tratamiento*, Madrid, Síntesis, 2009.
- CALCEDO, A.; MOLINA, V. y ARANGO, C., «Cuidados y tratamiento del paciente violento», en Enrique Echeburúa, *Personalidades violentas*, Madrid, Ediciones Pirámide, 1994.
- CAMPBELL, S.B., *Behavior Problems in Preschool Children. Clinical and Developmental Issues*, London, The Guilford Press, 2002. Disponible en <http://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=G0LFPAPH5bQC&oi=fnd&pg=PA1&dq=CAMPBELL>
- CARDO, E. y SERVERA, M., «Trastorno por déficit de atención/hiperactividad: estado de la cuestión y futuras líneas de investigación», *Revista de Neurologías*, Vol.46, 2008, 365-72.
- CARLOTTA, D.; BORRONI, S.; MAFFEI, C. and FOSSATI, A., «On the relationship between retrospective childhood ADHD symptoms and adult BPD features: The mediating role of action-oriented personality traits», *Comprehensive Psychiatry*, Vol.54, N°.7, 2013.
- CARRASCO GÓMEZ, J.J., «Circunstancias psíquicas que modifican la imputabilidad», en *X Congreso Andaluz en Ciencias Penales. Derecho Penal y*

- Psiquiatría Criminal y Forense*, Universidad Nacional de Educación a Distancia, Puerto de Santa María, 1998.
- CARRASCO GÓMEZ, J.J., «La delimitación de los conceptos de anomalía y alteración psíquica», en *Estudios Jurídicos, Ministerio Fiscal III-1999. El Fiscal y la jurisdicción civil. Penología. Psiquiatría Forense, Vol. III*, Centros de Estudios Jurídicos de la Administración de Justicia, Madrid, 1999.
- CARRASCO GÓMEZ, J. J. y MAZA MARTÍN, J. M., *Tratado de Psiquiatría Legal y Forense* (4ª Edición), Madrid, La Ley, 2010.
- CARRIZOSA MOOG, J., «Trastorno por déficit de atención, hiperactividad e impulsividad», *Programa de Educación Continua en Pediatría (PRECOP), Sociedad Colombiana de Pediatría (SCP), Vol.10, N°.1*, 2003. En [http://www.scp.com.co/precop/precop\\_files/modulo\\_10\\_vin\\_1/Precop\\_Vol\\_10\\_1\\_E.pdf](http://www.scp.com.co/precop/precop_files/modulo_10_vin_1/Precop_Vol_10_1_E.pdf)
- CASEY, B.J.; NIGG, J.T. and DURSTON, S., «New potential leads in the biology and treatment of attention deficit-hyperactivity disorder», *Current Opinion in Neurology, Vol.20, N°.2*, 2007.
- CASPY, A.; LYNAM, D.; MOFFIT, T.E. and SILVA, P.A., «Unraveling girls' delinquency: biological, dispositional, and contextual contributions to adolescent misbehavior», *Developmental Psychology* 61, 1993.
- CASTEJÓN, J.I. (Ed./Dir. responsable), *Experiencias en TDAH y sus comorbilidades. Selección de trabajos originales del programa de experiencias clínicas en TDAH y sus comorbilidades*, Madrid, Draft Editores, 2011.
- CASTELLANOS, F.X. y ACOSTA, M.T., «The neuroanatomy of attention deficit/hyperactivity disorder», *Revista de Neurología, Vol.38, N°.11*, 2004.
- CASTELLANOS, F.X.; ELIA, J.; KRUESI, M.J.P.; GULOTTA, C.S.; MEFFORD, I.N.; POTTER, W.Z.; RICHTIE, G.F. and RAPOPORT, J.L., «Cerebrospinal Fluid Monoamine Metabolites in Boys With Attention-Deficit Hyperactivity Disorder», *Psychiatry Research, Vol. 52*, 1994.
- CASTELLANOS, F.X.; GIEDD, J.N.; BERQUIN, P.C.; WALTER, J.M.; SHARP, W.; TRAN, T.; VAITUZIS, K.; BLUMENTHAL, J.D., NELSON, J.; BSATAIN, T.M.; ZIJDEBONS, A.; EVANS, A.C. and RAPOPORT, J.L., «Quantitative Brain Magnetic Resonance Imaging in Girls With Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder», *Archives of General Psychiatry, Vol.58, N°.3*, 2001.

- CASTELLANOS, F.X.; LEE, P.P.; SHARP, W.; JEFFREIS, N.O.; GREENSTEIN, D.K.; CLASEN, L.S.; BLUMENTHAL, J.D.; JAMES, R.S.; EBENS, C.L.; WALTER, J.M.; ZIJDENBOS, A.; EVANS, A.C.; GIEDD, J.N. and RAPOPORT, J.L., «Developmental trajectories of brain volume abnormalities in children and adolescents with attention-deficit/hyperactivity disorder», *Journal of the American Medical Association*, Vol.288, 2002.
- CASTELLÓ NICÁS, N., «Artículo 20.1», en Manuel Cobo del Rosal (Dir.), *Comentarios al Código Penal. Tomo II, Artículos 19 a 23*, Madrid, Edersa, 1999.
- CASTELLÓ NICÁS, N., «Casus de inimputabilidad: drogadicción», *Estudios de derecho judicial*, N°.110, 2006.
- CASTELLÓ NICÁS, N., «El delito farmacológico del artículo 361 del Código Penal», *Derecho y consumo: aspectos penales, civiles y administrativos*, 2013.
- CASTRO MORENO, A. y OTERO GONZÁLEZ, P., «La atenuante analógica tras las reformas del Código Penal por LO 11/2003 y LO 15/2003», *La ley penal: revista de derecho penal, procesal y penitenciario*, N°. 27, 2006.
- CEREZO MIR, J., *Curso de Derecho Penal Español. Parte General*. Tomo III, Madrid, Tecnos, 2004.
- CHABOT, R.J. and SERFONTEIN, G., «Quantitative electroencephalographic profiles of children with attention-deficit disorder», *Biological Psychiatry*, Vol. 40, 1996.
- CHARACH, A.; ICKOWICZ, A and SCHACHAR, R., «Stimulant treatment over five years: adherence, effectiveness, and adverse effects», *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, Vol.43, N°.5, 2004.
- CHECA GONZÁLEZ, M.J., *Manual práctico de Psiquiatría Forense*, Barcelona, Elsevier Masson, 2010.
- CHESS, S. «Diagnosis and treatment of the hyperactive child», *The New England Journal of Medicine (NEJM)*, Vol.60, 1960.
- CHICO, E., «Relación entre la impulsividad funcional y disfuncional y los rasgos de personalidad de Eysenck», *Anuario de Psicología*, Vol.31, 2000.
- CHRONIS-TUSCANO; A.; MOLINA, B.; PELHAM, W.; APPLGATE, B. and DAHLKE, A., «Children with ADHD at increased risk for depression and suicidal thoughts as adolescents», University of Chicago, 2010.

- CLEMENTS, S.D., *Minimal Brain Dysfunction in Children: Terminology and Identification. Phase One of the Three-Phase Project*, Washington, Public Health Service publication, N°.1415, 1966.
- CLIMENT DURÁN, C., *Código Penal. Jurisprudencia sistematizada* (4ª Edición), Valencia, Tirant lo Blanch, 2011.
- COBO DE ROSAL, M. y VIVES ANTÓN, T. S., *Derecho Penal. Parte General* (4ª Edición), Valencia, Tirant lo Blanch, 1999.
- COBO DEL ROSAL, M.; PERIS RIERA, J.; QUINTANAR DÍEZ, M.; y DOMINGO SÁNCHEZ, B., *Sinopsis de Derecho Penal. Libro de estudio*, Madrid, Dykinson, 2011.
- COGHILL, D.; SOUTULLO, C.; D'AUBUISSON, C.; PREUSS, U.; LINDBACK, T.; SILVERBERG, M. and BUITELAAR, J., «Impact of attention-deficit/hyperactivity disorder on the patient and family: results from a European survey», *Child and Adolescent Psychiatry and Mental Health* 2008, Vol.2, N°.31. Disponible en <http://www.capmh.com/content/2/1/31>
- COHEN, L.E. and FELSON, M., «Social change and crime rate trends: A routine activity approach», *Victimology*, 1994.
- COHEN, P.; COHEN, J.; KASEN, S.; VELEZ, C.N.; HARTMARK, C.; JOHNSON, J.; ROJAS, M.; BROOK, J. and STREUNING, E., «An epidemiological study of disorders in late childhood and adolescence: Age- and gender-specific prevalence», *Child Psychological Psychiatry*, Vol.34, N°.6, 1999.
- COLES, C.D., «Fetal alcohol exposure ad attention: Moving beyond ADHD», *Alcohol Research and Health*, Vol.25.
- COMINGS, D.E., «Clinical and molecular genetics of ADHD and Tourette Syndrome: two related polygenic disorders», *Annals New York Academy of Sciences* 931, 2001.
- CONNERS, C.K.; MARCH, J.S., FRANCES, A., WELLS, K.C. and ROSS, R., «Treatment of attention deficit/hyperactivity disorder: Expert consensus guidelines», *Journal of Attention Disorder*, Vol. 4, N°.1, 2001.
- CONNOR, D.F.; CHARTIER, K.G.; PREEN, E.C and KAPLAN, R.F., «Impulsive aggression in attention-deficit/hyperactivity disorder subtype», *Journal of Child & Adolescent Psychopharmacology*, Vol.20, N°.2, 2010.

- CONNOR, D.F.; FORD, J.D.; CHAPMAN, J.F. and BANGA, A.; «Adolescent Attention Deficit Hyperactivity Disorder in Secure Treatment Settings», *Criminal Justice and Behavior*, Vol.39, N°63, 2012.
- COOPER, M.L.; WOOD, P.K.; ORCUTT, H.K. and ALBINO, A.; «Personality and the predisposition to engage in risky or problem behaviors during adolescence», *Journal of Personality and Social Psychology*, Vol.84, 2003.
- CORTÉS BECHIARELLI, E., «Artículo 21.3», en Manuel Cobo del Rosal (Dir.), *Comentarios al Código Penal. Tomo II, Artículos 19 a 23*, Madrid, Edersa, 1999.
- CORTESE, S.; FARAONE, V. and SERGEANT, J., «Misunderstandings of the genetics and neurobiology of ADHD: Moving beyond anachronisms», *American Journal of Medical Genetics Part B: Neuropsychiatric Genetics*, Vol.156, 2011.
- CROSS-DISORDER GROUP OF THE PSYCHIATRIC GENOMICS CONSORTIUM, «Genetic relationship between five psychiatric disorders estimated from genome-wide SNPs», *Nature Genetics*, Vol.45, 2013.
- CYDERS, M.A. and SMITH, G.T., «Mood-based rash action and its components: Positive and negative urgency», *Personality and Individual Differences*, Vol.43, N°.4, 2007.
- DALTEG, A. and LEVANDER, S., Twelve thousand crimes by 75 boys: A 20-year follow-up study of childhood hyperactivity, *Journal of Forensic Psychiatry*, Vol.9, N°.1, 1998.
- DAVISS, W.B.; BENTIVOGLIO, P.; RACUSIN, R.; BROWN, K.M.; BOSTIC, J.Q. and WILEY, L., «Bupropion sustained release in adolescents with comorbid attention-deficit/hyperactivity disorder and depression», *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, Vol.40, 2001.
- DE GRAAF, R.; KESSLER, R.C.; FAYYAD, J.; TEN HAVE, M.; ALONSO, J.; ANGERMEYER, M.; BNORGES, G.; DEMYTTENAERE, K.; GASQUET, I.; DE GUIROLAMO, G.; HARO, J.M.; JIN, R.; KARAM, E.G.; ORMEL, J. and POSADA-VILLA, J., «The prevalence and effects of Adult Attention-Deficit/hyperactivity Disorder (ADHD) on the performance of workers: Results from the WHO World Mental Health Survey Initiative», *Occupational and Environmental Medicine*, Vol.65, N°.12, 2008.
- DE LA OSA-LANGREO, A.; MULAS, F.; TÉLLEZ DE MENESES, M.; GANDÍA, R. y MATTOS, L., «Psicofarmacología de los trastornos comórbidos asociados al

- trastorno por déficit de atención/hiperactividad», *Revista de Neurologías*, Vol.44, N°.2, 2007.
- DE MATEO, D. and MARCZYK, G., «Risk factors, protective factors, and the prevention of antisocial behaviour among juveniles», in K. Heilbrun, N.E. Siven and R.E. Redding, *Juvenil delinquency. Prevention, assessment and intervention*, New York, Oxford University Press, 2005.
- DE QUIRÓS, G.B. and KINSBOURNE, M., «Adults ADHD: Analysis of self-ratings in behavior questionnaire», *Annals of the New York Academy of Sciences*, Vol.931, 2001.
- DE ZUBICARAY, G.I.; ZELAYA, F.O.; ANDREW, C.; WILLIAM, S.C. and BULLMORE, E.T., «Cerebral regions associated with verbal response initiation, suppression and strategy use», *Neuropsychologia*, Vol.38, 2000.
- DECKEL, A.; HESSELBROCK, V. and BAUER, L., «Antisocial personality disorder, childhood delinquency, and frontal brain functioning: EEG and neuropsychological findings», *Journal of Clinical Psychology*, Vol.52, N°.6, 1996.
- DEMETRIO CRESPO, E., «Identidad y responsabilidad penal», *Anuario de la Facultad de Derecho de la Universidad Autónoma de Madrid (AFDUAM)*, Vol.17, 2013.
- DEMETRIO CRESPO, E., «Libertad de voluntad, investigación sobre el cerebro y responsabilidad penal. Aproximación a los fundamentos del moderno debate sobre Neurociencias y Derecho Penal», *Revista para el Análisis del Derecho (InDret)*, 2011.
- DERKS, E.M.; HUDIZAK, J.J. and BOOMSMA, D.I., «Genetics of ADHD, Hyperactivity, and Attention Problems», in Yong Kyu Kim, *Handbook of Behavior Genetics*, New York, Springer, 2009.
- DÍAZ ATIENZA, J., «Tratamiento farmacológico del trastorno por déficit de atención-hiperactividad», *Revista de Psiquiatría y Psicología de Niño y del Adolescente*, Vol.6, N°.1, 2006.
- DICKMAN, S.J., «Impulsivity and perception: Individual differences in the processing of the local and global dimensions of stimuli», *Journal of Personality and Social Psychology*, Vol.48, 1985.
- DICKMAN, S.J., «Functional and dysfunctional impulsivity: Personality and cognitive correlates», *Journal of Personality and Social Psychology*, Vol.58, N°.1, 1990.

- DISHION, T. J.; FRENCH, D. C. and PATTERSON, G. R., «The development and ecology of antisocial behavior», in D. Cicchetti and D. Cohen (Eds.), *Manual of developmental Psychopathology*, New York, Wiley, 1995.
- DORAN, N.; LUCZAK, S.E.; BECKMAN, N.; KOUTSENOK, I. and BROWN, S.A., «Adolescent Substance Use and Aggression. A Review», *Criminal Justice and Behavior*, Vol.39, N°6, 2012.
- DOUGLAS, V.I., «Attention and cognitive problems», in M. Rutter (Ed.), *Developmental neuropsychiatry*, New York, Guilford Press, 1983.
- DRESDEN, R. y GUTIÉRREZ, O., «Los trastornos del comportamiento y cambios permanentes en la personalidad», en Adolf Jarne y Álvaro Aliaga (Coords.), *Manual de Neuropsicología forense. De la clínica a los tribunales*, Barcelona, Herder, 2010.
- DURÁ TRAVÉ, T.; DIEZ BAYONA, V.; SOLDI PETRI, M.E. y AGUILERA ALBESA, S., «Modelo dietético en pacientes con déficit de atención e hiperactividad», *Anales de Pediatría*, 2013. Disponible en referencia web: <http://dx.doi.org/10.1016/j.anpedi.2013.05.013>
- DURSTON, S.; HULSHOFF, H.E.; SCHNACK, H.G.; BITELAAR, J.K.; STEENHUIS, M.P.; MINDERAA, R.B.; KAHN, R.S. and ENGELAND, H., «Magnetic resonance imaging of boys with attention-deficit/hyperactivity disorder and their unaffected siblings», *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, Vol.43, 2004.
- DURSTON, S., FOSSELLA, J.A.; CASEY, B.J.; HULSHOFF, H.E.; GALVAN, A.; SCHNACK, H.G.; STEENHUIS, M.P.; MINDERAA, R.B.; NUITELAAR, J.K.; KAHN, R.S. and VEN ENGENLAND, H., « Differential effects of DRD4 and DAT1 genotype on fronto-striatal gray matter volumes in a sample of subjects with attention deficit hyperactivity disorder, their unaffected siblings, and controls», *Molecular Psychiatry*, Vol.10., N°7, 2005.
- ECHEBURÚA, E.; AMOR, P.J. y DE CORRAL, P., «Hombres violentos contra la pareja: trastornos mentales y perfiles tipológicos», *Pensamiento Psicológico*, Vol.6, N°3, 2000.
- ECHEBURÚA, E.; AMOR, P.J. y FERNÁNDEZ-MONTALVO, J., *Vivir sin violencia*, Madrid, Pirámide, 2000.
- ECHEBURÚA, E., *Personalidades violentas*, Madrid, Pirámide, 2010.

- EDWARDS, A.C. and KENDLER, K., «Twin Study of the Relationship Between Adolescent Attention-Déficit/Hyperactivity Disorder and Adult Alcohol Dependence», *Journal of Studies on Alcohol and Drugs*, Vol.73 , N°.2, 2012
- ELVIRA PEÑA, L.; BERROCOSO LÓPEZ, J. y SANTOS CANSADO, J.A. (Coords.), *Protocolo de Coordinación y Atención a la Patología Dual*, Junta de Extremadura, Consejería de Sanidad y Dependencia, 2007.
- EME, R. and MILLAR, E., «Fetal alcohol spectrum disorders: A literature review with screening recommendations», *The School Psychologist*, 2012. Disponible en <http://www.apadivisions.org/division-16/publications/newsletters/school-psychologist/2012/01/fetal-alcohol-disorders.aspx>
- EPSTEIN, S., *Inventario de pensamientos constructivos. Una medida de inteligencia emocional (CTI)*, Madrid, TEA Ediciones, 2007.
- ESBEC RODRÍGUEZ, E. y ECHEBURÚA ODRIOZOLA, E., «La reformulación de los trastornos de la personalidad en el DSM-V», *Actas Españolas de Psiquiatría*, Vol.39, N°.1, 2011.
- EVERITT, B.J.; BELIN, D.; ECONOMIDUO, D.; PELLOUX, Y.; DALLEY, J.W. and ROBBINS, T.W., «Neural mechanisms underlying the vulnerability to develop compulsive drugseeking habits and addiction», *Biological Sciences*, Vol.363, N°.1507, 2008.
- EY, H., *Tratado de Psiquiatría*, Barcelona, Masson, 2006.
- EYSENCK, H.J., *Crime and Personality*, London, Routledge and Kegan Paul, 1964.
- EYSENCK, B.G. and EYSENCK, H.J., «Impulsiveness and venturesomeness: their position in a dimensional system of personality description», *Psychological Reports*, Vol.43, 1978.
- FÁBREGA RUIZ, C.F., «Situación de deficientes y enfermos mentales en prisión. Realidad y alternativas a la luz de la discusión sobre los fines de la pena», en Félix García Pantoja y Francisco Bueno Arús, *Actual doctrina de la imputabilidad penal*, Madrid, Consejo General del Poder Judicial, Centro de documentación judicial, 2007.
- FAGAN, J. and TYLER, T.R., «Legal Socialization of Children and Adolescents», *Social Justice Research*, Vol.18, N°.3, 2005.
- FAFINSKI, S. and MINASSIAN, N., *UK Cybercrime. Report 2009*, Invenio Research, 2009.



- FARAONE, S.V.; BIEDERMAN, J.; JETTIN, J.G. and TSUANG, M.T., «Attention deficit disorder and conduct disorder: longitudinal evidence for a familial subtype», *Psychological Medicine*, Vol.27, N°.2, 1997.
- FARAONE, S.V. and BIEDERMAN, J., «Neurobiology of Attention-Deficit Hyperactivity Disorder», *Biological Psychiatry*, Vol.44, 1998.
- FARAONE, S.V., «Genetics of adult attention-deficit/hyperactivity disorder», *Psychiatric Clinics of North America*, Vol.27, 2004.
- FARAONE, S.V.; BIEDERMAN, J.; SPENCER, T.J, and ALEARDI, M., «Comparing the efficacy of medications for ADHD using meta-analysis», *Medscape General Medicine*, Vol.8, N°.4, 2006.
- FARRINGTON, D.P., «Juvenile delinquency», in J.C. Coleman (Ed.), *The School Years* (2<sup>nd</sup> Edition), London, Routledge, 1992.
- FARAONE, S.V.; BIEDERMAN, J. and MICK, E., «Family study of girls with attention deficit and hyperactivity disorder», *Psychiatric Clinics of North American*, Vol.157, 2000.
- FARAONE, S.V.; BIEDERMAN, J. and MONUTEAUX, M.C., «Toward guidelines for pedigree selection in genetic studies of attention deficit hyperactivity disorder», *Genetic Epidemiology*, Vol.18, 2000.
- FARAONE, S.V.; BIEDERMAN, J.; SPENCER, T.; WILENS, T.; SIEDMAN, L.J.; MICK., E. and DOYLE, A.E., «Attention-deficit/hyperactivity disorder in adults: An overview», *Biological Psychiatry* Vol.48, N°.1, 2000.
- FARAONE, S.V.; PERLIS, R.H.; DOYLE, A.E.; SMOLLER, J.W.; GORALNICK, J.J.; HOLMGREN, M.A. and SKLAR, P., «Molecular genetics of attention-deficit/hyperactivity disorder», *Biological Psychiatry*, Vol.57, 2005.
- FARAONE, S.V. and DOYLE, A.E., «The nature and heritability of attention-deficit/hyperactivity disorder», *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, Vol.10, 2010.
- FARRINGTON, D.P., «Psychosocial causes of offending», in Michael G. Gelder, Nancy C. Andreasen, Juan J. López-Ibor Jr., y John R. Geddes, *New Oxford Textbook of Psychiatry, Second Edition*, Oxford, Oxford University Press, 2009.
- FARRINGTON, D.P., «Life-Course and Developmental Theories in Criminology», in Mc Laughlin and T. Newbrun (Eds.), *The SAGE Handbook of Criminological Theory*, London, SAGE Publications, Ltd., 2010.

- FARRINGTON, D.P., «Family Influences on Delinquency», in David Springer and Albert R. Roberts, *Juvenile Justice and Delinquency*, Canada, Jones and Bartlett Publishers, 2011.
- FARRINGTON, D.P., Lecture on *Building developmental and life-course theories of offending*, MSt Programmes in Applied Criminology (Penology Programme & Police Executive Programme), held in the Institute of Criminology, University of Cambridge, 4<sup>th</sup> July 2012.
- FARRINGTON, D.P., Lecture on *Life-course theories: risk and protective factors*, I Congreso Internacional de Criminología de la Universidad de Murcia (CICUM), held in the Faculty of Law, University of Murcia, 23<sup>rd</sup> April 2013.
- FARRINGTON, D.P., Lecture on *Developmental and Life-Course Criminology: Theories and Policy Implications*, MSt Programmes in Applied Criminology (Penology Programme & Police Executive Programme), held in the Institute of Criminology, University of Cambridge, 11<sup>th</sup> July 2013.
- FARRINGTON, D.; LOEBER, R. and VAN KAMMEN, W.B., «Long-term criminal outcomes of hyperactivity-impulsivity-attention deficit and conduct problems in childhood», in L.N. Robins and M. Rutter (Eds.), *Straight and Devious Pathways from Childhood to Adulthood*, Cambridge, Cambridge University Press, 1990.
- FARRINGTON, D.P. and VAN KAMMEN, W.B., «Long term criminal outcomes of hyperactivity-impulsivity-attention deficit and conduct problems in childhood», in N. Robins and M.R. Rutter (Editors), *Straight and deviant path-ways to adulthood*, New York, Cambridge University Press, 1990.
- FARRINGTON, D.P.; JOLLIFFE, D.; LOEBER, R., SOUTHLOEBER-LOEBER, M. and KALB, L.M., «The concentration of offenders in families, and family criminality in the prediction of boy's delinquency», *Journal of Adolescence*, Vol.24, 2001.
- FARRINGTON, D.P.; COID, J.W.; HARNETT, L.M.; JOLLIFFE, D.; SOTERIOU, N.; TURNER, R.E. and WEST, D.J., *Criminal careers up to age 50 and life success up to 48: new findings from the Cambridge Study in Delinquent Development*, London, Home Office (Research No.299), 2006. Referencia web: <http://www.homeoffice.gov.uk/rds>
- FARRINGTON, D.P. and WELSH, B.C., *Saving Children from a Life of Crime: Early Risk Factors and Effective Interventions*, Oxford, Oxford University Press, 2007.

- FARRINGTON, D.P.; PIQUERO, A.R. and JENNIINGS, W.G., *Offending from Childhood to late middle age: recent results from Cambridge Study in delinquent development*, New York, Springer, 2013.
- FAST, D.K.; CONRY, J. and LOOCK, C.A., Identifying Fetal Alcohol Syndrome among youth in the criminal justice system, *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics*, Vol. 20, 1999.
- FAZEL, S. and DANESH, J., «Serious mental disorder in 23.000 prisoners: a systematic review of 62 surveys», *The Lancet*, Vol.359, N°.9306, 2002.
- FEINSTEIN, A. R., «The pre-therapeutic classification of co-morbidity in chronic disease», *Journal of Chronic Disease*, Vol.23, 1970.
- FERNÁNDEZ-ENRIGHT, F.; ANDREWS, J.L.; NEWELL, K.A.; PANTEILS, C. and HUANG, X.F., «Novel implications of Lingo-1 and its signaling partners in schizophrenia», *Translational Psychiatry*, Vol.4, 2014. Disponible en <http://www.nature.com/tp/journal/v4/n1/full/tp2013121a.html>
- FERNÁNDEZ-PINTO, I.; LÓPEZ-PÉREZ, B. y MÁRQUEZ, M., «Empatía: Medidas, teorías y aplicaciones en revisión», *Anales de Psicología*, Vol.24, N°.2, 2008.
- FILIPEK, P.A.; SEMRUD-CHLIKEMAN, M.; STEINGARD, R.J.; RENSHAW, P.F.; KENNEDY, D.N. and BIEDERMAN, J., «Volumetric MRI analysis comparing subjects having attention-deficit hyperactivity disorder with normal controls», *Neurology*, Vol. 48, N°.3, 1997.
- FIRST, M.; GIBBON, M.; SPITZER, R.; WILLIAMS, J. and SMITH, L., *Guía del usuario para la entrevista clínica estructurada para los trastornos de la personalidad del eje II del DSM-IV*, Barcelona, Masson, 1990.
- FLETCHER, J.M., «The effects of childhood AHD on adult labor market outcomes», *The National Bureau of Economics Research*, Vol.11, 2013.
- FLETCHER, J. and WOLFE, B., « Long-term Consequences of Childhood ADHD on Criminal Activities », *The Journal of Mental Health Policy and Economics*, Vol. 12, N°.3, 2009.
- FOLINO, J. O.; ESCOBAR, F. y CASTILLO, J. L., «Exploración de la validez de la escala de impulsividad de Barrat (BIS-11) en la población carcelaria argentina», *Revista colombiana de psiquiatría*, Vol.35, N°.2, 2006.
- FONAGY, P.; TARGET, M.; COTTRELL, D.; PHILLIPS, J. and KURTZ, Z., *What Works for Whom?*, London, The Guilford Press, 2003.

- FORCADA, R.; PARDO, N. y BONDÍA, B., «Impulsividad en dependientes de cocaína que abandonan el consumo», *Adicciones*, Vol.18, 2006.
- FORD, T.; GOODMAN, R. and MELTZER, H., «The British Child and Adolescent Mental Health Survey 1999: the prevalence of DSM-IV disorders», *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, Vol.42, N°.10, 2003.
- FOSSATI, A.; NOVELLA, L.; DONATI, D.; DONINI, M. and MAFFEI, C., «History of childhood attention deficit/hyperactivity disorder symptoms and borderline personality disorder: a controlled study», *Comprehensive Psychiatry*, Vol.43, 2002.
- FOX, S. and SPECTOR, P.E., «Relations of emotional intelligence, practical intelligence, general intelligence, and trait affectivity with interview outcomes: it's not all `G'», *Journal of Organizational Behaviour*, Vol.21, N°.2, 2000.
- FRANKE, B.; FARAONE, S.V.; ASHERSON, P.; BITELAAR, J.; BAU, C.H.; RAMOS-QUIROGA, J.A.; MICKS, E.; GREVET, E.H.; JOHANSSON, S.; HAAVIK, J.; LESCH, K.P.; CORMAND, B. and REIF, A., «The genetics of attention deficit/hyperactivity disorder in adults, a review», *Molecular Psychiatry*, Vol.17, 2012.
- FRANKEN, I.H.A.; MURRIS, P. y RASSIN, E., «Psychometric Properties of the Dutch BIS/BAS Scales», *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, Vol.27, 2005.
- FRAZIER, J.A.; MEYER, M.C.; BIEDERMAN, J.; WOZNIAK, J.; WILENS, T.E.; SPENCER, T.J.; KIM, G.S. and SHAPIRO, S., «Risperidone treatment for juvenile bipolar disorder: a retrospective chart review», *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, Vol38, 1999.
- FRAZIER, J.A.; BIEDERMAN, J.; BELLORDRE, C.A.; GARFIELD, S.B.; GELLER, D.D.; COFFEY, B.J. and FARAONE, S.V., «Should the diagnosis of attention deficit/hyperactivity disorder be consider in children with pervasive developmental disorder?», *Journal of Attention Disorders*, Vol.4, N°.4, 2001.
- FROEHLICH, T.E.; Mc COUGH, J.J. and STEIN, M.A., «Progress and Promise of Attention-Deficit Hyperactivity Disorder Pharmacogenetics», *CNS Drugs*, Vol.24, N°.2, 2010.
- GALLER, J.R.; RAMSEY, F.; SOLIMANO, G. and LOWELL, E.E., «The influence of early malnutrition on subsequent behavioral development, II: classroom

- behavior», *Journal of the American Academy of Child Psychiatry*, Vol. 22, 1983.
- GARCÍA ANDRADE, J.A., *Psiquiatría criminal y forense* (2ª Edición), Madrid, Centro de Estudios Ramón Areces, 2002.
- GARCÍA BLÁZQUEZ, M., *Análisis médico-legal de la imputabilidad en el Código Penal de 1995 (Un análisis médico-legal del art.20.1 y 20.2)*, Granada, Comares, 1997.
- GARFIELD, C.F.; DORSEY E.R.; ZHU, S.; HUSKAMP, H.A.; CONTI, R.; DUSETZINA, S.B.; HIGASHI, A.; PERRIN, J.M.; KORNFELD, R. and ALEXANDER, G.C.; «Trends in Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD). Ambulatory Diagnosis and Medical Treatment in the United States, 2000-2010», *American Academic of Pediatrics (AAP)*, Vol.12, N.º.2, 2012.
- GARRIDO GENOVÉS, V.; STANGELAND, P. and REDONDO ILLESCAS, S., *Principios de Criminología* (3ª Edición), Valencia, Tirant lo Blanch, 2006.
- GERRING, J.; BRADY, K., CHEN, A.; QUINN, C.; HERSKOVITS, E.; BANDEEN-ROCHE, K.; DENCKLA, M. and BRYAN, R.N., «Neuroimaging variables related to development of secondary attention deficit hyperactivity disorder after closed head injury in children and adolescents», *Brain Injury*, Vol.14, 2000.
- GETAHUN, D.; RHOADS, G.G.; DEMISSIE, K.; LU, S.E.; QUINN, V.P.; FASSETT, M.J., WING, D.A. and JACOBSEN, S.J., «In Utero Exposure to Ischemic-Hypoxic Conditions and Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder», *Pediatrics*, Vol.131 2001.
- GILLS, J.J.; GILGER, J.W.; PENNINGTON, B.F. and DEFRIES, J.C., «Attention-Deficit Hyperactivity Disorder in reading-disabled twins: evidence for a genetic etiology», *Journal of Abnormal Child Psychology*, Vol.20, 1992.
- GITTELMAN, R.; MANNUZZA, S; SHENKER, R. and BONAGURA, N, «Hyperactive boys almost grown-up I: psychiatric status », *Archives of General Psychiatry*, Vol.42, 1985.
- GIRALDO, J., *Documento sobre inimputabilidad*. Medellín, Biblioteca Jurídica DIKÉ, 1990.
- GISBERT CALABUIG, J.A., *Medicina Legal y Toxicología*, Madrid, Masson, 2004.
- GODWIN, C.D. and HELMS, J.L., «Violence risk assessment of youth», in N.G. Ribner, *The Handbook of Juvenile Forensic Psychology*. San Francisco: Jossey-Bass, 2002.

- GOLDSTEIN, J.E, *Console and Classify: The French Psychiatric Profession in the Nineteenth Century*, Chicago, The University of Chicago Press, 2001.
- GOLDSTEIN, S., «Continuity of ADHD in adulthood: hypothesis and theory meet reality», in S. Goldstein and A.T. Ellison, *Clinician's guide to adult ADHD: assessment and intervention*, San Diego, Academics Press, 2002.
- GOLEMAN, D., *Inteligencia emocional*, Barcelona, Kairós, 2008.
- GOLSTEIN, R.B.; DAWSON, D.A.; SMITH, S.M. and GRANT, B.F., «Antisocial behavioral syndromes and 3-year quality-of-life outcomes in United States adults», *Acta Psychiatrica Scandinava*, Vol.126, 2012.
- GOTTFREDSON, M.R. and HIRSCHI, T., *A General Theory of Crime*, Stanford, Stanford Social Sciences, 1990.
- GRABOWSKI, J.; ROACHE, J.D.; SCHMITZ, J.M.; RHODES, H.; CRESON, D. and KORSZUM, A., «Replacement medication for cocaine dependence: methylphenidate», *Journal of Clinical Psychopharmacology*, Vol.17, 1997.
- GRATCH, L.O., *El trastorno por déficit de atención (ADD-ADHD). Clínica, Diagnóstico y tratamiento en la infancia, la adolescencia y la adultez* (2ª Edición), Buenos Aires, Panamericana, 2009.
- GRAY, J.A., «A critique of Eysenck's theory of personality», in H.J. Eysenck (Ed.), *A model for personality*, 1981.
- GRAY, J.A., *The psychology of fears and stress*, Cambridge, University Cambridge Press, 1987.
- GRAY, J.A., «Three fundamental emotional systems», in P. Ekman and R.J. Davidson (Eds.), *The nature of emotion: Fundamental questions*, New York, Oxford University Press, 1994.
- GREENE, R.W., *The Explosive Child: A New Approach for Understanding and Parenting Easily Frustrated, Chronically Inflexible Children*, New York, Harper Collins, 2005.
- HALMOY, S., KLUNGSOYR, K.; SKJAEREN, R. and HAAVIK, J., «Pre- and perinatal risk factors in adults with attention-deficit/hyperactivity disorder», *Biological Psychiatry*, Vol.71, 2012.
- HALPERIN, J.M.; SCHARMA, V.; SIEVER, L.J.; SCHWARTZ, S.T.; MATIER, K.; WORNELL, G. and NEWCORN, J.H., «Serotonergic function in aggressive and nonaggressive boys with attention deficit hyperactivity disorder», *American Journal of Psychiatry*, Vol.151, 1994.

- HAMSHERE, M. L.; O'DONOVAN, M.C.; JONES, I.R.; JONES, L.; KIROV, G.; GREEN, E.K.; MOSKVINA, V.; GROZEVA, D.; BASS, N.; MCQUILLIN, A.; GURLING, H.; ST CLAIR, D.; YOUNG, A.H.; FERRIER, I.N.; FARMER, A.; MCGUFFIN, P.; SKLAR, P.; PURCELL, S.; HOLMANS, P.A.; OWEN, M.J. and CRADDOCK, N., «Polygenic dissection of the bipolar phenotype», *The British Journal of Psychiatry*, Vol.198, N°.4, 2011.
- HAMSHERE, M.L.; STERGIAKOULI, E.; LANGLEY, K.; MARTIN, J.; HOLMANS, P.; KENT, L.; OWEN, M.J.; GILL, M.; THAPAR, A.; O'DONOVAN, M. and CRADDOCK, N., «Shared polygenic contribution between childhood attention-deficit hyperactivity disorder and adult schizophrenia», *The British Journal of Psychiatry*, Vol.203, N°.2, 2013.
- HART, E.; LAHEY, B.B.; LOEBER, R.; APPLGATE, B. and FRICK, P.J., «Developmental change in attention-deficit hyperactivity disorder in boys: A four-year longitudinal study», *Journal of Abnormal Child Psychology*, Vol. 23, N°.6, 1995.
- HARTICOLLIS, P., «The syndrome of minimal brain dysfunction in young and adult patient», *Journal of Abnormal Child Psychology*, Vol.23, 1968.
- HERBERT, J. and MARTINEZ, M., «Neural mechanisms underlying aggression», in Jonathan Hills and Barbara Maughan, *Conduct disorders in childhood and adolescence*, Cambridge, Cambridge University Press, 2001.
- HERRERO HERRERO, C., *Tratamiento de Criminología Clínica*, Madrid, Dykinson, 2013.
- HETCHMAN, L., «Predictors of long-term outcome in children with attention-deficit/hyperactivity disorder», *Pediatric Clinics of North America*, Vol.46, N°.5, 1999.
- HETCHMAN, L., «TDAH en adultos», en Thomas E. Brown, *Comorbilidades del TDAH. Manual de las complicaciones del trastorno por déficit de atención con hiperactividad en niños y adultos (2ª Edición)*, Madrid, Elsevier Masson, 2010.
- HILL, D.E., YEO, R.A.; CAMPBELL, R.A.; HART, B.; VIGIL, J. and BROOKS, W., «Magnetic resonance imaging correlates of attention-deficit/hyperactivity disorder in children», *Neuropsychology*, Vol.17, 2003.
- HILL, J., «Biosocial influences», in Jonathan Hills and Barbara Maughan, *Conduct disorders in childhood and adolescence*, Cambridge, Cambridge University Press, 2001.

- HOFFMAN, H., *The Story of Fidgety Philip*, Virginia Commonwealth University, 1844.
- HOFFMAN, M.L., «Empathy and Justice Motivation», *Motivation and Emotion*, Vol.14, N°.2, 1990
- HOGBEN, L., *Nature vs. Nurture* (Revised New Edition), London, 1939.
- HOWITT, D., *Forensic and Criminal Psychology*, London, Prentice Hall, 2002.
- HUMFLEET, G.L.; PROCHASLA, J.J.; MENGIS, M.; CULLEN, J.; MUÑOZ, R.; REUS, V. and HALL, S.M., «Preliminary Evidence of the Association Between the History of Childhood Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder and Smoking Treatment Failure», *Nicotine & Tobacco Research*, Vol.7, N°.3, 2005.
- HURTING, T.; EBELING, H.; TAANILA, A.; MIETTUNEN, J.; SMALLEY, S.L.; McCOUGH, J.J.; LOO, S.K.; MARJO-RITTAJA, D. and MOILANEM, I., «Symptoms and subtypes: relationship between childhood and adolescent symptoms», *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, Vol.46, 2007.
- INSEL, T., «Director's Blog: Brain Scans – Not Quite Ready for Prime Time», *National Institute of Mental Health*, Vol.7, 2010.
- JEROME, L.; SEGAL, A. and HABINSKI, L., «What we know about ADHD and driving risk: Literature review, meta-analysis and critique», *Journal of Canadian of Child and Adolescent Psychiatry*, Vol.15, 2006.
- JESEN, P.S.; HINSHAW, S.P.; SWANSON, J.M.; GREENHILL, L.L.; CONNERS, C.K.; ARNOLD, L.E.; ABIKOFF, H.B.; ELLIOT, G.; HECHTMAN, L.; HOZA, B.; MARCH, J.S.; NEWCORN, J.H.; SEVERE, J.B.; VITIELLO, B.; WELLS, K. and WIGAL, T., «Findings from the NIMH Multimodal Treatment Study of ADHD (MTA): Implications and Applications for Primary Care Providers», *Developmental and Behavioral Pediatrics* Vol. 22, N°.1, 2001.
- JIMÉNEZ DÍAZ, M. J. y FONSECA MORLAES, G. M., *Trastornos de la Personalidad (Psicopatías)*, Madrid, Centro de Estudios Superiores de Especialidades Jurídicas (CESEJ), 2007.
- JOHANSSON, S.; HALMOY, A.; MAVROCONTANTI, T.; JACOBSEN, K.K.; LANDAAS, E.T.; REIF, A.; JACOB, C.; BOREATTI-HÜMMER, A.; KREIKER, S.; LESCH, K.P.; KOUIJ, J.J.; KIEMENEY, L.A.; BUITELAAR, J.K.; FRANKE, B.; RIBASÉS, M.; BOSCH, R.; BAYÉS, M.; CASAS, M.; RAMOS-UIROGA, J.A.; CORMAND, B.; KNAPPSKOG, P. and HAAVIK, J.,



- «Common variants in the TPH1 and TPH2 regions are not associated with persistent ADHD in a combined sample of 1,636 adult cases and 1,923 controls from four European populations», *American Journal of Medical Genetics and Neuropsychiatric Genetics*, Vol.153 B, N<sup>o</sup>.5, 2010.
- JOHNSTON, H.F. and OHAN, J.L., «Externalizing disorders», in W.K. Silverman and T.H. Ollendick, *Developmental issues in the clinical treatment of children*, Boston, Ally and Bacon, 1999.
- JOLLIFFE, D. and FARRINGTON, D. P., «Empathy and offending: a systematic review and meta-analysis», *Aggression and Violent Behavior*, Vol.9, 2004.
- JOLLIFFE, D. and FARRINGTON, D.P., «A systematic review of the relationship between childhood impulsiveness and later violence», in M. Mc Murran and R. Howard (Eds.), *Personality, personality disorder and violence*, Chichester, Wiley, 2009.
- JUÁREZ LÓPEZ, J. R., «Evaluación psicológica forense de la imputabilidad», en Miguel Ángel Soria Verde, *Manual de psicología jurídica e investigación criminal*, Madrid, Pirámide, 2005.
- KAVOUSSI, R.; ARMSTEAD, P. and COCCARO, E, «The neurobiology of impulsive aggression», *Psychiatric Clinics of North America* 20, 1997.
- KAZAEMINAN, L.; PIQUERO, A.R.; LOEBER, R. and RAINE, A, Lecture «The future of criminology I: Causation and criminal careers », held in the *Stockholm Criminology Symposium*, on Monday 10<sup>th</sup>, June 2013.
- KEENAN, K. and SHAW, D.S., «Starting at the beginning: exploring the etiology of antisocial behaviour in the first years of life», in B.B. Lahey, T.E. Moffit and A. Caspi, *Causes of conduct disorder and juvenile delinquency* York: Guilford Press, 2003.
- KENDLER, K.S. and NEALE, M.C., «Endophenotype: a conceptual analysis», *Molecular Psychiatry*, Vol.15, 2010.
- KESSLER, R.C.; ADLER, L.; BARKLEY, R.; BIEDERMAN, J.; CONNERS, C.K.; DEMLER, O.; FARAONE, S.V.; GREENHILL, L.L.; HOWES, M.J.; SECNIK, K.; SPENCER, T.; USTUN, T.B.; WALTERS, E.E. and ZASLAVSKI, A.M., «The prevalence and correlates of adult ADHD in the United States: results from the Nacional Comorbidity Survey Replication», *American Journal of Psychiatry*, Vol.163, 2012.

- KESSLER, R.C.; ADLER, L.; BARKLEY, R.A.; BIEDERMAN, J.; CONNERS, C.K.; DEMLER, O.; FARAONE, S.V.; GREENHILL, L.L.; HOWES, M.J.; SECNIK, K.; SPENCER, T.; USTUM, T.B.; WALTERS, E.E. and ZASLAVSKY, A.M., «The prevalence and correlates of adult ADHD in the United States: Results from the National Comorbidity Survey Replication», *American Journal of Psychiatry*, Vol.163, N°.4, 2006.
- KESSLER, R.C.; GREEN, J.G.; ADLER, L.A.; BARKLEY, R.A.; CHATTERJI, S.; FARAONE,S.V.; FINKELMAN, M.; GREENHILL, L.L.; GRUBER, M.J.; JEWELL, M.; RUSSO, L.J.; SAMPSON, N.A. and VAN BRUNT, D.L., «The Structure and Diagnosis of Adult ADHD: An Analysis of Expanded Symptom Criteria from the Adult ADHD Clinical Diagnostic Scale (ACDS)», *Archives of General Psychiatry*, Vol.67, N°.11, 2010.
- KIRBY, L.D. and FRASER, M.W., «Risk and resilience in childhood», in M.W. Fraser, *Risk and resilience in childhood*, Washington, National Association Workers, 1997.
- KNETCH, A.; SNIJDERS, T.A.B.; BAERVELDT, C.; STEGLICH, C.E.G. and RAUB, W., «Friendship and delinquency: Selection and influence processes in early adolescence», *Social Development*, Vol.19, 2010.
- KOLAR, D., KELLER, A.; GOLFINOPOULOS, M.; CUMYN, L.; SYER, C. and HECHTMAN, L., «Treatment of adults with attention-deficit/hyperactivity disorder», *Journal of Neuropsychiatric Disease and Treatment*, Vol.4, N°.2, 2008.
- KONRAD, A.; DIELENTHEIS, T.F.; EL MASRI, D.; DELLANI, P.R.; STOETER, P.; VUCUREVIC, G. and WINTERER, G., «White matter abnormalities and their impact on attentional performance in adult attention-deficit/hyperactivity disorder», *European Archives of Psychiatry and Neurological Sciences*, Vol.262, N°.4, 2012.
- KOPONEN, S.; TAIMINEN, T.; PORTIN, R.; HIMANEN, L.; ISONIEMI, H.; HEINONEN, H.; HINKKA, S.; and TENOVUO, O., «Axis I and II psychiatric disorders after traumatic brain injury: a 30 years follow-up study», *American Journal of Psychiatry*, Vol.159, 2002.
- KOTTE, A.; JOSHI, G., and FRIED, R., «Autistic Traits in Children With and Without ADHD», *Pediatrics*, Vol.132, N°.3, 2013.

- KRAIN, A.L. and CASTELLANOS, F.X., «Brain Development and ADHD», *Clinical Psychology Review*, Vol.26, 2006.
- KREAGER, D.A., «Strangers in the hall: Isolation and delinquency in school networks», *Social Forces*, Vol.83, 2004.
- KROLINSKA INSTITUTE, *Common genes responsible for ADHD, schizophrenia and bipolar disorder*, May 2013. Disponible en <http://ki.se/ki/jsp/polopoly.jsp?d=130&a=164481&l=en&newsdep=130>
- KUMPFER, K.L., «Family-Based Interventions for the Prevention of Substance Abuse and Other Impulse Control Disorders in Girls», *Addiction*, 2014. Disponible en <http://www.hindawi.com/journals/isrn.addiction/2014/308789/>
- KYTJA, K.S. and VOELLER, M.D., «Attention-Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) », *Journal of Child Neurology*, Vol.19, N°.10, 2004.
- LAFAVE, W.R. and SCOTT, A., *Criminal Law. American Casebook Series, Hornbook Series and Basic Legal Texts Nutshell Series*, United States of America, West Publishing, 1986.
- LAHEY, B. and LOEBER, R., «Attention-deficit/hyperactivity disorder, oppositional defiant disorder, conduct disorder, and adult antisocial behavior: A life span perspective», in David M. Stoff, James Breiling and Jack D. Maser, *Handbook of antisocial behavior*, New Jersey, John Wiley & Sons, 1997.
- LAHEY, BB.; McBURNETT, K. and LOEBER, R., «Are Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder and Oppositional Defiant Disorder Developmental Precursors of Conduct Disorder?», in Arnold J. Sameroff, Michael Lewis and Suzanne M. Miller, *Handbook of Developmental Psychopathology*, Second Edition, New York, Kluwer Academic/Plenum Publishers, 2000.
- LAHEY, B.B. and WALDMAN, I.D., «A developmental propensity model of the origins of conduct problems during childhood and adolescence», in B.B. Lahey, T.E. Moffit and A. Caspi, *Causes of conduct disorder and juvenile delinquency*, New York, Guilford Press, 2003.
- LARSSON, H.; RYDÉN, E.; BOMAN, M.; LANGSTROM, N.; LICHTENSTEIN, P. and LANDÉN, M., «Risk of bipolar disorder and schizophrenia in relatives of people with attention-deficit hyperactivity disorder», *The British Journal of Psychiatry*, Vol.202, 2013.

- LASA ZULUETA, A. y JORQUERA-CUEVAS, C., *Evaluación de la situación asistencial y recomendaciones terapéuticas en el Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad. Informes de Evaluación de Tecnologías Sanitarias. Osteba N°.2007/2009*, Vitoria, Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco, 2009.
- LEVIN, F.R.; EVANS, S.M.; McDOWELL, D.M. and KLEBER, H.D., «Methylphenidate treatment for cocaine abusers with adult attention-deficit/hyperactivity disorder: a pilot study», *Journal of Clinical Psychopharmacology*, Vol.59, 1998.
- LEE, S.S.; HUMPRHREYS, K.L.; FLORY, K.; LIU, R. and GLAS, K., «Prospective Association of Childhood Attention-deficit/hyperactivity Disorder (ADHD) and Substance Use and Abuse/Dependence: A Meta-Analytic Review», *Clinical Psychological Review*, Vol.31, N°.3, 2011.
- LEWINSOHN, P.M.; ROHDE, P. and SEELEY, J.R., «Psychosocial risk factors for future adolescent suicide attempts», *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, Vol. 62, 1994.
- LIEB, K.; ZANARINI, M.C.; SCHMAHL, C.; LINEHAM, M.M. and BOHUS, M., «Borderline personality disorder», *Lancet*, Vol.346, 2004.
- LOEBER, R. and FARRINGTON, D.P., «Never too early, never too late: Risk factors and successful interventions for serious and violent juvenile offenders», *Studies on Crime and Crime Prevention*, Vol.7, 1998.
- LOEBER, R.; BURKE, J.D.; LAHEY, BB.; WINTERS, A. and ZERA, M., «Oppositional Defiant and Conduct Disorder: A Review of the Past 10 Years, Part I», *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry* Vol.39, N°.12, 2000.
- LOEBER, R. and FARRINGTON, D.P., «Young children who commit crime: Epidemiology, developmental origins, risk factors, early interventions, and policy implications», *Development and Psychopathology*, Vol.12, 2000.
- LOEBER, R.; BURKE, J.D. and LAHEY, B.B., «What are adolescent antecedents to antisocial personality disorder?», *Criminal Behaviour and Mental Health*, Vol.12, 2002.
- LOEBER, R. and FARRINGTON, D. P. (Eds.), «Significance of Child Delinquency», in R. Loeber and D.P. Farrington, *Child Delinquents: Development, Interventions, and Service Needs*. London, London Sage Publications, 2001.

- LOEBER, R. and STALLINGS, R., «Modeling the impact of interventions on local indicators of offending, victimization, and incarceration», in Rolf Loeber and David P. Farrington (Eds.), *Risk factors, prediction, and prevention from childhood*, New York, Springer, 2011.
- LOEBER, R. and FARRINGTON, D.P., «Introduction», in Rolf Loeber and David P. Farrington, *From Juvenile Delinquency To Adult Crime*, Oxford, Oxford University Press, 2012.
- LOEBER, R. and FARRINGTON, D.P., «Advancing knowledge about direct protective factors that may reduce youth violence», *American Journal of Preventing Medicine*, Vol.43, N°.2, 2012.
- LOINAZ, I.; ECHEBURÚA, E. y IRURETA, M., «Trastornos mentales como factor de riesgo de victimización violenta», *Psicología Conductual*, Vol.19, N°.2, 2011.
- LONLEY, J., «Substance abuse in adolescents: diagnostic issues from studies of attention deficit disorder with hyperactivity», *NIDA Research Monographs*, Vol.77, 1998.
- LÓPEZ-PÉREZ, B.; FERNÁNDEZ-PINTO, I. y ABAD, F.J., *Test de Empatía Cognitiva y Afectiva (TECA)*, Madrid, TEA Ediciones, 2008.
- LÓPEZ SOLER, C.; BELCHÍ, A.I. y ROMERO MEDINA, A., «Prevalencia/Comorbilidad», en Concepción López-Soler y Agustín Romero Medina, *Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad y Trastornos del Comportamiento en la infancia y la adolescencia: Clínica, Diagnóstico, Evaluación y Tratamiento*, Madrid, Pirámide, 2013.
- LÓPEZ SOLER, C.; CASTRO; M.; FERNÁNDEZ, V. y MEDINA ROMERO, A., «Características cognitivo-emocionales y procesos psicológicos implicados», en C. López Soler y A. Medina Romero, *Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad y Trastornos del Comportamiento en la Infancia y Adolescencia: Clínica, Diagnóstico, Evaluación y Tratamiento*, Madrid, Pirámide, 2013.
- LÓPEZ-IBOR, J.J., *La personalidad en Medicina y sus trastornos*, Madrid, Real Academia Nacional de Medicina, 1993.
- LORO LÓPEZ, M.; JIMÉNEZ GÓMEZ, B. y QUINTERO GUTIÉRREZ DEL ÁLAMO, F.J., «Trastorno por déficit de atención e hiperactividad en la adolescencia», en F.J., Quintero Gutiérrez del Álamo, J. Correas Lauffer y F.J. Quintero Lumbreras, *Trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) a lo largo de la vida* (3ª Edición), Barcelona, Elsevier Masson, 2009.

- LÖSEL, F. and BENDER, D., «Protective factors and resilience», in D.P. Farrington & J.W. Coid (Eds.), *Early prevention of adulthood behaviour*, Cambridge: Cambridge University Press, 2003.
- LÖSEL, F. and FARRINGTON, D.P., «Direct protective and buffering protective factors in the development of youth violence». *American Journal of Preventing Medicine*, Vol.43, N°2 (1), 2012.
- LÖSEL, F., Lecture on “*What works in correctional treatment and offender rehabilitation?*”, MSt Programmes in Applied Criminology (Penology Programme & Police Executive Programme), held in the Little Hall, Institute of Criminology, University of Cambridge, 4<sup>th</sup> July 2013.
- LOU, H.C.; ANDRESEN, J.; STEINBERG, B.; McLAUGHLIN, T. and FRIBERG, L., «The striatum in a putative cerebral network activated by verbal awareness in normals and in ADHD children», *European Journal of Neurology*, Vol.5, N°.1, 1998.
- LUENGO, M. A. y CARRILLO, M.T., «La Psicopatía», en A. Belloch, B. Sandín y F. Ramos, *Manual de Psicopatología II*, Madrid, Mc Graw Hill, 1997.
- LUK, E.S.L.; LEUNG, P.W.L. and HO, T.P., «Cross-cultural/ethnic aspects of childhood hyperactivity», in Seija Sandberg, *Hyperactivity and attention disorders of childhood* (2<sup>nd</sup> Edition), Cambridge, Cambridge University Press, 2002.
- LURIA, A.R., SIMERNITSKAYA, E.G. and TUBYLEVICH, N., «The structure of psychological processes in relation to cerebral organization», *Neuropsychology*, Vol.8, N°.1, 1970, pp.13-19.
- MADRID CONESA, F., *El impacto social del Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad*, Universidad de Salamanca, 2009.
- MADRID CONESA, F. (Co-autor), *La situación del TDAH en España*, Madrid, Adelphi Targis, 2013.
- MADRID CONESA, F. (Co-autor), *TDAH y delitos. En el impacto social del TDAH*, Madrid, Adelphi Targis, 2014.
- MAJ, M., «Psychiatric comorbidity: an artefact of current diagnostic systems?», *The British Journal of Psychiatry*, Vol.186, 2005.
- MANNUZZA, S.; KLEIN, R.G.; BESSLER, A.m MALLOY, P. and LA PADULA, M., «Adult outcome of hyperactive boys. Educational achievement, occupational

- rank, and psychiatric status», *Archives of General Psychiatry*, Vol.50, N°.7, 1993.
- MANNUZZA, S.; KLEIN, R.G. and MOULTON, J.L., «Persistence of Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder into adulthood: What have we learned from the prospective follow-up studies?», *Journal of Attention Disorders*, Vol.7, N°.2, 2003.
- MANNUZZA, S.; KLEIN, R.G. and MOULTON, J.L., «Lifetime criminality among boys with ADHD: a prospective follow-up study into adulthood using official arrest records», *Journal of Psychiatry Research*, Vol.160, N°.3, 2008.
- MANSHADI, M.; LIPPMANN, S.; O'DANIEL, R.G. and BLACKMAN, A., «Alcohol abuse and attention deficit disorder», *Journal of Clinical Psychiatry*, Vol.44, 1983.
- MARTEL, M.M. and NIGG, J.T., «Child ADHD and personality/temperament traits of reactive and effortful control, resiliency, and emotionality», *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, Vol.47, N°.11, 2006.
- MARTÍ ESQUITINO, J.; CARBALLO CRESPO, J.L.; CÁRCELES ARNAU, I.; GARCÍA RUÍZ, A.M. y GÓMEZ SÁNCHEZ, R.M., «Psychosocial addictions treatment based on matrix model in a public center: a pilot study», *Health and Addictions*, Vol.12, N°.2, 2012.
- MARTÍN POZAS, M. y BENÍTEZ MÉNDEZ, C. (Coords.), *Drogodependencias y Prisión: Situación de las cárceles españolas. Estudio sobre la Situación de las Personas con Problemas de drogas en Prisión*, Unión Española de Asociaciones y Entidades de Atención al Drogodependiente (UNAD), 2008.
- MARTÍNEZ ORTEGA, Y.; BOSCH MUNSÓ, R.; GOMÀ-I-FREIXANET, M.; VALERO VENTURA, S.; RAMOS-QUIROGA, J.A.; NOGUERIA, M. y CASAS BRUGUÉ, M., «Variables diferenciales de personalidad en los subtipos de TDAH», *Psicothema*, Vol.22, N°.2, 2010.
- MASI, G.; MILLEPIEDI, S.; MUCCI, M.; BERTINI, N.; MILANTONI, L. and ARCANGELI, F., A «Naturalistic Study of Referred Children and Adolescents With Obsessive-Compulsive Disorder», *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, Vol.44, N°.7, 2005.
- MAX, J.E.; FOX, P.T.; LANCASTER, J.L.; KOCHUNOV, P.; MATHEWS, K.; MANES, F.F.; ROBERTSON, B.A.; ARNDT, S.; ROBIN, D.A. and LANSING, A.E., «Putamen lesions and the development of attention-deficit/hyperactivity

- symptomatology», *Journal of Child & Adolescent Psychiatry*, Vol.41, N°.5, 2002.
- MAYES, R.; BAGWELL, C. and ERKULWATER, J., *Medicating Children. ADHD and Pediatric Mental Health*, Cambridge, Harvard University Press, 2009.
- Mc ARDLE, P.; O'BRIEN, G. and KOLVIN, I. «Hyperactivity: prevalence and relationship and conduct disorder», *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, Vol.36, 1995.
- Mc BURNETT, K., «Attention-Deficit/hyperactivity disorder: a review of diagnosis issues», in T.A. Widiger et al., *DSM Sourcebook (Vol.2)*, Washington, D.C., American Psychiatric Association, 1997.
- Mc CARTHY, S.; ASHERSON, O.; COGHILL, D.; HOLLIS, C.; MURAY, M.; POTTS, L.; SAYAL, K.; DE SOYSA, R.; TAYLOR, E.; WILLIAMS, T and WON, I.C., «Attention-deficit hyperactivity disorder: treatment discontinuation in adolescents and young adults», *The British Journal of Psychiatry*, Vol.194, N°.3.
- Mc CLERNON, F.J. and KOLLINS, S.H., «ADHD and smoking: from genes to brain to behavior», *The New York Academy of Sciences*, Vol.1141, 2008.
- Mc DEMID, E., «Genetics may link ADHD and schizophrenia», *The British Journal of Psychiatry*, 2013. Más información en : <http://www.medwirenews.com>
- Mc GEE, R.; WILLIAM, S. and SILVA, P.A., «Behavioral and developmental characteristics of aggressive, hyperactive and aggressive-hyperactive boys», *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, Vol.23, 1984.
- Mc GEE, R.; WILLIAMS, S. and SILVA, P.A., «A comparison of girls and boys with teacher-identified problems of attention», *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry* Vol.26, 1987.
- Mc INTOSH, D.; KUTCHER, S.; BINDER, C.; LEVITT, A.; FALLU, A and ROSENBLUTH, M., «Adult ADHD and comorbid depression: A consensus-derived diagnostic algorithm for ADHD», *Journal of Neuropsychiatric Disease and Treatment*, Vol. 5, 2009.
- Mc KAY, K.E. and HALPERIN, J.M, ADHD, «Aggression, and Antisocial Behavior across the Lifespan. Interactions with Neurochemical and Cognitive Function», *Annals of the New York Academy of Sciences*, Vol.931, 2001.



- Mc KEE, T.E.; HARVEY, E.; DANFORTH, J.S.; ULASZEK, W.R. and FRIEDMAN, J.L., «The Relation Between Parental Coping Styles and Parent-Child Interactions Before and After Treatment for Children With ADHD and Oppositional Behavior», *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, Vol.33, N°.1, 2004.
- Mc QUADE, J.D. and HOZA, B., «Peer problems in Attention Deficit Hyperactivity Disorder: current status and future directions», *Developmental Disabilities Research Reviews*, Vol.14, N°.4, 2008.
- MEDIAVILLA-GARCÍA, C., «Neurología del Trastorno de Hiperactividad», *Revista de Neurología*, Vol.36, N°.6, 2003.
- MESTRE, M.V.; SAMPER, P. y FRÍAS, M.D., «Procesos cognitivos y emocionales predictores de la conducta prosocial y agresiva: La empatía como factor modulador», *Psicothema*, Vol.14, N°.2.
- MEYER-LINDENBERG, A.; BUCKHOLTZ, J.W.; KOLACHANA, B.; HAIRI, R.; PEZAWAS, L.; BALSÍ, G., «Neural mechanisms of genetic risk for impulsivity and violence in humans», *Proceedings of the National Academy of Sciences of the USA*, Vol.103, 2006.
- MICK, E.; BIEDERMAN, J. and FARAONE, S.V., «Is Season of Birth a Risk Factor for Attention-Deficit Hyperactivity Disorder?», *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry* Vol.35, N°.11, 1996.
- MICK, E.; BIEDERMAN, J.; FARAONE, S.V.; SAYER, J. and KLEINMAN, S., «Case-Control Study of Attention-Deficit Hyperactivity Disorder and Maternal Smoking, Alcohol Use, and Drug Use During Pregnancy», *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, Vol.41, N°.4, 2002.
- MILBERGER, S.; BIEDERMAN, J.; FARAONES, S.V.; CHEN, L. and JONES, J., «ADHD is associated with early initiation of cigarette smoking in children and adolescents», *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, Vol. 36, 1997.
- MILBERGER, S.; BIEDERMAN, J.; FARAONES, S.V.; CHEN, L. and JONES, J., «Is maternal smoking during pregnancy a risk factor for attention deficit hyperactivity disorder in children?», *American Journal of Psychiatry*, Vol.153, 1998.

- MILICH, R.; BALENTINE, A.C. and LYNAM, D., «ADHD Combined Type and ADHD Predominantly Inattentive Type Are Distinct and Unrelated Disorders», *Clinical Psychology: Science and Practice*, Vol.8, N°.4, 2001.
- MILLON, T. and DAVIS, R., *Trastornos de la personalidad. Más allá del DSM-IV*, Barcelona, Masson, 1998.
- MINZENBERG, M.J., «Pharmacotherapy for Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: From Cell to Circuits», *Neurotherapeutics*, Vol.9, 2012.
- MIR PUIG, S., *Derecho Penal. Parte General* (9ª Edición), Barcelona, Editorial Reppertor, 2011.
- MOFFIT, T.E., «Life-course-persistent and adolescence-limited antisocial behavior», in B.B. Lahey, T.E. Moffit and A. Caspi, *Causes of conduct disorder and juvenile delinquency*, New York, Guilford Press, 2003.
- MONTAÑES-RADA, F.; GANGOSO-FERMMOSO, A.B. y MARTÍNEZ-GRANES, M.A., «Fármacos para el trastorno por déficit de atención/hiperactividad», *Revista de Neurología*, Vol.48, N°.9, 2009.
- MORDRE, M.; GROHOLT, B.; KJELSBURG, E.; SANDSTAD, B. and MYHRE, A.M., «The Impact of ADHD and Conduct Disorder in Childhood on Adult Delinquency. A 30 Years Follow-Up Study Using Official Crime Records», *BMC Psychiatry*, Vol.11, 2011. Artículo disponible en <http://www.biomedcentral.com/1471-244X/11/57>
- MORENO PARDILLO, D., «Tratamiento farmacológico», en María José. Parellada Redondo, *TDAH. Trastornos por déficit de atención e hiperactividad. De la infancia a la edad adulta*, Madrid, Alianza Editorial, 2009.
- MORILLAS CUEVA, L., *Derecho Penal. Parte General*, Madrid, Dykinson, 2010.
- MORILLAS CUEVA, L., «Alternativas a la pena de prisión», *Cuadernos de derecho judicial*, N°.22, 2006.
- MORILLAS CUEVA, L., *Discurso de Investidura del Excmo. Sr. D. Lorenzo Morillas Cueva*, en la Universidad de Jaén a 26 de noviembre de 2013.
- MORILLAS FERNÁNDEZ, D. L., «Aspectos criminológico de los psicópatas y asesinos en serie», *Cuadernos de Política Criminal*, Vol.77, 2002.
- MORILLAS FERNÁNDEZ, D.L., «Imputabilidad y Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad», *Revista Internacional de Doctrina y Jurisprudencia*, Vol.3, 2013.

- MORILLAS FERNÁNDEZ, D. L. y LUNA, J., «Datos de la mujer maltratada», en L. Morillas Cueva, M.J. Jiménez Díaz, J.D. Luna del Castillo, M.T. Miranda de León, D.L. Morillas Fernández, e I. Gracia Zafra, *Sobre el maltrato a la mujer. Un estudio de 338 casos*, Madrid, Dykinson, 2006.
- MORILLAS FERNÁNDEZ, D.L.; PATRÓ HERNÁNDEZ, R.M. y AGUILAR CÁRCELES, M.M., *Victimología: Un estudio de la víctima y los procesos de victimización*, Madrid, Dykinson, 2011.
- MORRISON, J.R. and STEWART, M.A., «Bilateral inheritance as evidence for polygenicity in the hyperactive child syndrome», *The Journal of Nervous and Mental Disease*, Vol.158, N.º.3, 1974.
- MOSTOFKY, S.H.; COOPER, K.L.; KATES, W.R.; DENCKLA, M.B. and KAUFMANN, W.E., «Smaller prefrontal and premotor volumes in boys with attention-deficit/hyperactivity disorder», *Biological Psychiatry*, Vol.52, 2002.
- MTA Group Cooperative, «A 14-Month Randomized Clinical Trial of Treatment Strategies for Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder», *The MTA Cooperative Group Arch Gen Psychiatry*, Vol.56, N.º.12, 1999.
- MULDER, E.A., *Unraveling Serious Juvenile Delinquency. Risk and Needs, Assessment by Classification into Subgroups*, University Medical Center Rotterdam, 2010.
- MUÑOZ CONDE, F. y GARCÍA ARÁN, M., *Derecho Penal. Parte General* (8ª Edición), Valencia, Tirant lo Blanch, 2010.
- MUÑOZ CONDE, F.J., «Notas sobre genoma humano y Derecho penal y comentarios a las XX Jornadas de Derecho y Genoma Humano, organizadas por la Cátedra Interuniversitaria de Derecho y Genoma Humano, director Carlos M. Romeo Casabona, Bilbao 21 y 22 de mayo 2013», *Revista penal*, N.º.32, 2013.
- MURPHEY, K. and BARKLEY, R.A., «Prevalence of DSM-IV symptoms of ADHD in adult licensed drivers. Implication for clinical diagnosis», *Journal of Attention Disorders*, N.º.1, 1996.
- MURPHY, K. and BARKLEY, R.A., «Attention deficit hyperactivity disorder in adults: Comorbidities and adaptative impairments», *Comprehensive Psychiatry* 37, 1996.
- MURPHY, K.; BARKLEY, R.A. and BUSH, T, «Young adults with attention-deficit hyperactivity disorder: subtype differences in comorbidity, educational, and clinical history», *The Journal of Nervous and Mental Disease*, Vol.190, 2002.

- NAMDARI, P.; NZARI, H. and POURNIA, Y., «Epidemiologic Feature of Attention Deficit and Hyperactivity Disorder (ADHD) in Elementary School Children», *Hong Kong Journal of Pediatric*, Vol.17, 2012.
- NÁQUIRA RIVEROS, J., *Imputabilidad y alteración de la percepción: exención y atenuación de la responsabilidad criminal*, Universidad de Granada, 2013. Tesis doctoral dirigida por Prof. Dr. D. Lorenzo Morillas Cueva.
- NATIONAL FORENSIC LABORATORY INFORMATION SYSTEM, *Special Report: ADD/ADHD Stimulants in NFLIS, 2007-2011*, U.S., Department of Justice (Drug Enforcement Administration), 2012.
- NATIONAL INSTITUTE OF MENTAL HEALTH, «National Institute of Mental Health Multimodal Treatment Study of ADHD follow-up: 24-month outcomes of treatment strategies for attention-deficit/hyperactivity disorder», *Pediatrics*, Vol.113, N°.4, 2004.
- NEDOPIL, N., «Cognitive disorders, epilepsy, ADHD, and offending», Michael G. Gelder, Nancy C. Andreasen, Juan J. López-Ibor Jr., y John R. Geddes, *New Oxford Textbook of Psychiatry, Second Edition*, Oxford, Oxford University Press, 2009.
- NEWCORN, J.H.; HALPERIN, J.M. and MILLER, C.J., «TDAH con Negatividad y Agresividad», en Thomas E. Brown, *Comorbilidades del TDAH. Manual de las complicaciones del trastornos por déficit de atención con hiperactividad en niños y adultos* (2ª Edición), Madrid, Elsevier Masson, 2010.
- NIGG, J.T. and HINSHAW, S.P., «Parent personality traits and psychopathology associated with antisocial behaviors in childhood attention-deficit hyperactivity disorder», *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, Vol.39, N°.2, 1998.
- NOLAN, M. and CARR, A., «Attention deficit hyperactivity disorder», in Alan Carr, *What Works with Children and Adolescents? A Critical Review of Psychological Intervention with Children, Adolescents and Their Families*, London, Biddles LTD., Guilford and King's Lynn, 2000.
- NOLAN, M. and CARR, A., «Attention deficit hyperactivity disorder», in Alan Carr, *What Works with Children and Adolescents? A Critical Review of Psychological Intervention with Children, Adolescents and Their Families*, London, Biddles LTD., GUILDFORD AND King'S Lynn, 2000.

- NOTTELMANN, E.D. and JENSEN, P.S., «Comorbidity of disorders in children and adolescents: Developmental perspectives, *Advances in Clinical Psychology, Vol.17*, 1995.
- OCHOA-MANGADO, E.; MADUZ-GÚRPIDE, A.; VILLACIEROS-DURBÁN, I.; LLANA-SIERRA, P. y SANCHO-ACERO, J.L., «Trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) y consumo de sustancias: datos preliminares de seguimiento en una población de sujetos jóvenes», *Trastornos Adictivos, Vol.12, N.º.2*, 2010.
- OCHOA, E.; MADIZ-GÚRPIDE, A. y CABALLERO, L., «Trastornos adictivos con sustancias: Cocaína», en J. Bobes, M. Casas y M. Gutiérrez Fraile (Eds.), *Manual de Trastornos Adictivos (2ª Edición)*, Madrid, Enfoque Editorial S.C., 2011.
- OFFICE OF JUSTICE PROGRAM, *Highlights of findings from the Pittsburgh Youth Study*, Office of Juvenil Justice and Delinquency Prevention, US Department of Justice, 1999. Disponible en: <https://www.ncjrs.gov/pdffiles1/fs9995.pdf>.
- OOSTERLAAN, J. and SERGEANT, J.A., «Inhibition in ADHD, aggressive, and anxious children: A biologically based model of child psychopathology», *Journal of Abnormal Child Psychology, Vol.24, N.º.1*, 1996.
- OQUENDO, M.; BACA-GARCÍA, E.; GRAVER, R.; MORALES, M.; MONTALVAN, V. y MANN, J., «Spanish adaptation of the Barratt Impulsiveness Scale (BIS-11)», *European Journal of Psychiatry, Vol.15*, 2001.
- ORTIZ, M.J.; APODACA, P.; ETXEBARRÍA, I.; EZEIZA, A.; FUENTES, M.J. y LÓPEZ, F., «Algunos predictores de la conducta prosocial- altruista en la infancia: empatía, toma de perspectiva, apego, modelos parentales, disciplina familiar e imagen del ser humano», *Revista de Psicología Social, Vol.8*, 1993.
- ORTS BERENGUER, E. y GONZÁLEZ CUSSAC, J. L., *Compendio de Derecho Penal. Parte General, 2ª Edición actualizada conforma a la LO 5/2010*, Valencia, Tirant lo Blanch, 2010.
- PALLARO, H. A. y GONZÁLEZ-TRIJUEQUE, D., «Informe forense: imputabilidad y trastorno antisocial de la personalidad», *Cuaderno de Medicina Forense, Vol. 15, N.º.5*, 2009.
- PARELLADA REDONDO, M.J., «Alteraciones neurocognitivas», en María José Parellada Redondo, *TDAH. Trastornos por déficit de atención e hiperactividad. De la infancia a la edad adulta*, Madrid, Alianza Editorial, 2009.

- PARELLADA REDONDO, M.J., «Concepto y antecedentes históricos», en María José Parellada Redondo (Coord.), *TDAH. Trastorno por déficit de atención e hiperactividad. De la infancia a la edad adulta*, Madrid, Alianza Editorial, 2009.
- PARELLADA REDONDO, M.J., «Diagnóstico. Clínica», en María José Parellada Redondo (Coord.), *TDAH. Trastorno por déficit de atención e hiperactividad. De la infancia a la edad adulta*, Madrid, Alianza Editorial, 2009.
- PASCUAL-CASTROVIEJO, I., *Síndrome de Déficit de Atención-Hiperactividad* (4ª Edición), Madrid, Díaz de Santos, 2009.
- PATTON, J.H.; STANDFORD, M.S. and BARRAT, E.S., «Factor structure of the Barrat impulsiveness scale», *Journal of Clinical Psychology*, Vol.51, N°.6, 1995.
- PAYNE, .A., «Communal School Organization Effects on School Disorder: Interactions with School Structure», *Deviant Behavior*, Vol.33, 2012.
- PEARCE, N.; CROSS, D.; MOONKS, H.; WARTS, S. and FALCONER, S., «Current evidence of best practice in whole-school bullying intervention and its potencial to inform cyberbullying interventions», *Australian Journal of Guidance and Counselling*, Vol.21, N°.1, 2011.
- PEDRERO PÉREZ, E.J., «Evaluación de la impulsividad funcional y disfuncional en adictos a sustancias mediante el Inventario de Dickman», *Psicothema*, Vol.21, N°.4, 2009.
- PEDRERO PÉREZ, E.J. (Coord.), *Neurociencia y Adicción*, Sociedad Española de Toxicomanías, 2011.
- PEDRERO, E.J.; PUERTA, C., OLIVAR, A.; LAGARES, A. y PÉREZ, M., «Trastornos por déficit de atención e hiperactividad y su relación con rasgos y trastornos de la personalidad en consumidores de drogas en tratamiento: estudio del WURS y su relación con el BFQ y el MCMI-II. Una visión crítica», *Trastornos Adictivos*, Vol.6, N°.3, 2004.
- PEDRERO PÉREZ, E.J.; PUERTA GARCÍA, C.; ROJO MOTA, G.; RUIZ SÁNCHEZ DE LEÓN, J.M.; LLANERO LUQUE, M. y OLIVAR ARROYO, A., «Déficit de atención e hiperactividad en adultos con Adicción a sustancias: ¿TDAH o síndrome secundario al abuso de sustancias? », *Revista Española de Drogodependencias*, Vol.34, N°.1, 2009.
- PELECHANO, V.; DE MIGUEL, A. y HERNÁNDEZ, M., «Trastornos de Personalidad», en A. Belloch, B. Sandín y F. Ramos, *Manual de Psicopatología II*, Madrid, Mc Graw Hill, 1997.

- PERIS RIERA, J.M., «Condicionantes genéticos y responsabilidad penal: ¿hacia un reconociemitno de los planteamientos deterministas fundadores de la culpabilidad? », en Carlos M. Romeo Casabona, *Características biológicas, personalidad y delincuencia*, Granada, Comares, 2003.
- PERRY, J.L., y CARROLL, M.E., «The role of impulsive behavior in drug abuse», *Psychopharmacology*, Vol.200, N°.1, 2008.
- PETERSON, B., PINE, D.; COHEN, P. and BROOK, J., «Prospective, longitudinal study of tics, obsessive–compulsive disorder, and attention–deficit/hyperactivity disorder in a epidemiological sample», *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, Vol.40, N°.6, 2001.
- PHEULA, G.F., ROHDE, L.A. and SCHMITZ, M., «Are family variables associated with ADHD, inattentive type? A case-control study in schools», *European Child and Adolescent Psychiatry*, Vol.20, N°.3, 2011.
- PHILIPSEN, A. «Differential diagnosis and comorbidity of attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) and borderline personality disorder (BDP) in adults», *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience*, Vol.256, N°.1, 2006.
- PHILIPSEN, A.; LIMBERGER, M.F.; LIEB, K.; FEIGE, B.; KLEINDIENTS, N.; EBNER-PRIEMER, U.; BARTH, J.; SCHMAHL, C. and BOHUS, M., «Attention-deficit hyperactivity disorder as a potentially aggravating factor in borderline personality disorder», *The British Journal of Psychiatry*, Vol.192, 2008.
- PIQUERO, A.R., «Testing Moffit’s neuropsychological variation hypothesis for the prediction of life-course persistent offending», *Psychology, Crime and Law*, Vol. 7, 2001.
- PIQUERO, A.; FARRINGTON, D.P.; WELSH, B.; TREMBLAY, R. and JENNINGS, W., *Effects of early family parent training programs on antisocial behaviour and delinquency. A systematic review*, Stockholm, Swedish National Council for Crime Prevention: Brottsförebyggande radet, 2008.
- PIQUERO, A.R., HAWKINS, D. and KAZEMIAN, L., «Criminal careers patterns», in R. Loeber and D.P. Farrington (Eds.), *From Juvenile Delinquency to Adult Crime: Criminal Careers, Justice Policy and Prevention*, Oxford, Oxford University Press, 2012.

- PIQUERO, A.R.; FARRINGTON, D.P.; FONTAINE, N.M.G.; VICENT, G., COID, J. and ULLRICH, S., «Childhood risk, offending trajectories, and psychopathy at age 48 years in the Cambridge Study in Delinquent Development», *Psychology, Public Policy, and Law*, Vol 18, N°.4, 2012.
- PLATTNER, B.; THE, S.S.; KRAEMER, H.C; WILLIAMS, R.P.; BAUER, S.M.; KINDLER, J.; FEUCHT , M.; FRIEDRICH, M.H. and STEINER, H., «Suicidality, psychopathology, and gender in incarcerated adolescents in Austria», *Journal of Clinical Psychiatry*, Vol.68, N°.10, 2007.
- PLISZKA, S.R., «Comorbidity of attention-deficit/hyperactivity disorder with psychiatric disorder: An overview», *Journal of Clinical Psychiatry*, Vol.59, N°.7, 1998.
- PLISZKA, S.R.; HATCH, J.P.; BORCHERDING, S.H. and ROGENESS, G.A., «Classical conditioning in children with attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) and anxiety disorders: A test of Quay's model», *Journal of Abnormal Child Psychology*, Vol.21, N°.4, 1993.
- PLISZKA, S., «Practice parameter for the assessment and treatment of children and adolescent with attention deficit hyperactivity disorder», *Journal of the American Child & AdolescENT Psychiatry*, Vol.46, N°. 7, 2007.
- PODOLSKI, C.L. and NIGG, J.T., «Parent Stress and Coping in Relation to Child ADHD Severity and Associated Child Disruptive Behavior Problems», *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, Vol.30, N°.4, 2001.
- POLANCZYK, G.; DE LIMA, M.S.; HORTA, B.L.; BIEDERMAN, J. and ROHDE, L.A., «The worldwide prevalence of ADHD: A systematic review and meta-regression analysis», *American Journal of Psychiatry*, Vol.164, 2007.
- POMERLAU, C.S.; DOWNEY, K.K.; SNEDECOR, S.M.; MEHRINGER, A.M.; MARKS, J.L. and POMERLAU, O.F., « Smoking patterns and abstinence effects in smokers with no ADHD, childhood ADHD, and adult ADHD symptomatology», *Addictive Behaviors*, Vol.28, 2003.
- POPPER, C.W.; GAMMON, G.D.; WEST, S.A. and BAILEY, C.E.; «Disorders Usually First Diagnosed in Infancy, Childhood and Adolescence», in Robert E. Hales and Stuart C. Yudofsky, *Textbook of Clinical Psychiatry* (4<sup>th</sup> Edition), Washington, The American Psychiatry Publishing, 2003.
- PORTNOY, J.; GAO, Y.; GLENN, A.L.; NIV, S.; PESKIN, M.; RUDO-HUTT, A.; SCHUG, R.A.; YANG, Y. and RAINE, A., *The Biology of Childhood Crime*



- and Antisocial Behavior, », in Chris L. Gibson and Marvin D. Krohn, *Handbook of Life-Course Criminology. Emerging Trends and Directions for Future Research*, London, Springer, 2013.
- PRATT, T.C.; CULLEN, F.T.; BLEVINS, K.R.; DAIGLE, L. and UNNEVER, J.D, «The Relationship of Attention Deficit Hyperactivity Disorder to Crime and Delinquency: a Meta-Analysis», *International Journal of Police Science & Management*, Vol.4, N°4, 2002.
- PUEYO-BENITO, R.; MAÑERU-ZUNZARRE, C.; VENDRELL-GÓMEZ, PP.; MATARÓA, M.; ESTÉVEZ-GONZÁLEZ, E.; GARCÍA-SÁNCHEZ, C. and JUNQUÉ, C., «Trastorno por déficit de atención con hiperactividad. Asimetrías cerebrales observadas en resonancia magnética», *Revista de Neurología*, Vol.30, 2000.
- PUIG PEÑA, F., «Alcoholismo», *Nueva Enciclopedia Jurídica*, Vol.II, Barcelona, Seix.
- PUTNINS, A.L., « Correlates and predictors of self-reported suicide attempts among incarcerated youths», *International Journal of Therapy Comparative Criminology*, Vol.49, 2005.
- QUAY, H.C., «Attention deficit disorder and the behavioral inhibition system: The relevance of the neuropsychological theory of Jeffrey A. Gray», in L. M. Bloomingdale and J. A. Sergeant (Eds.), *Attention deficit disorder: Criteria, cognition, intervention*, Oxford, Pergamon, 1988.
- QUAY, H.C., «Theories of ADDH», *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, Vol.27, 1988.
- QUAY, H.C., «The psychobiology of undersocialized aggressive conduct disorder: A theoretical perspective», *Development and Psychopathology*, Vol.5, 1993.
- QUAY, H. C., «Inhibition and attention deficit hyperactivity disorder», *Journal of Abnormal Child Psychology*, Vol.25, 1997.
- QUINSEY, V.L.; SKILLING, T.A.; LALUMIERE, M.L., and CRAIG, W.M., *Juvenile Delinquency: Understanding the Origins of Individual Differences*, Washington, D.C., American Psychological Association, 2004.
- QUINTERO, F.J.; HERRERA, J.A.; CORREAS, J.; SAN SEBASTIÁN, J., GARCÍA, N y LORO, M., «Características clínicas del trastorno de déficit de atención e hiperactividad en la infancia», en Francisco Javier Quintero, Javier Correás y

- Francisco Javier Quintero, *Trastorno de déficit de atención e hiperactividad (TDAH) a lo largo de la vida* (3ª Edición), Madrid, Elsevier Masson, 2009.
- QUINTERO GUTIÉRREZ DEL ÁLAMO, J.; RODRÍGUEZ-QUIÓS, J.; CORREAS LAUFFER, J. y PÉREZ-TEMPLADO, J., «Aspectos nutricionales en el trastorno por déficit de atención/hiperactividad», *Revista de Neurología*, Vol.49, N.º.6, 2009.
- QUINTERO GUTIÉRREZ DEL ÁLAMO, F.J.; HERRERA PINO, J.A.; GARCÍA ÁLVAREZ, R.; CORREAS LAUFFER, J. y QUINTERO LUMBRERAS, F.J., «Evolución histórica del trastorno por déficit de atención e hiperactividad y conceptos relacionados», en Francisco Javier Quintero Gutiérrez del Álamo, Javier Correas Lauffer y Javier Quintero Lumbreras, *Trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) a lo largo de la vida* (3ª Edición), Madrid, Elsevier Masson, 2010.
- QUINTERO OLIVARES, G., *Locos y culpables*, Navarra, Aranzadi, 1999.
- QUINTERO OLIVARES, G.; MORALES PRATS, F.; TAMARIT SUMALLA, J.M.y GARCÍA ALBERO, R., *Comentarios al Código Penal Español. Tomo I (Artículos 1 a 233)*, 6ª Edición, Navarra, Aranzadi, 2011.
- QUIST, J.F.; BARR, C.L.; SCHACHAR, R.; ROBERTS, W.; MALONE, M.; TANNOCK, R.; BASILE, V.S.; BEITCHMAN, J. and KENNEDY, J.L., «Evidence for the serotonin HTR2A gene as a susceptibility factor in attention deficit hyperactivity disorder (ADHD)», *Molecular Psychiatry* 5, 2000.
- QUITKIN, F. and KLEIN, D.F., «Two behavioral syndromes in young adults related to possible minimal brain dysfunction», *Journal of Psychiatry Research*, Vol.7, 1969.
- RACHEL G. KLEIN, R.G. and MANNUZZA, S., «Long-Term Outcome of Hyperactive Children: A Review», *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, Vol.30, N.º.3, 1991.
- RAINE, A.; PHIL, D.; LENCZ, T.; BIHRLE, S.; LA CASSE, L. and COLLETTI, P., «Reduced Prefrontal Gray Matter Volume and Reduced Autonomic Activity in Antisocial Personality Disorder», *Archives of Genetic Psychiatry*, Vol.57, 2000.
- RAINE, A. y SANMARTÍN, J., *Violencia y Psicopatía*, Barcelona, Editorial Ariel, 2000.

- RAMOS-QUIROGA, J.A.; BOSCH, R. y CASAS, M., *Comprender el TDAH en adultos. Trastorno por déficit de atención con hiperactividad en adultos*, Barcelona, Amat Editorial, 2009.
- RAMOS-QUIROGA, J.A.; BOSCH-MUNSO, R.; CASTELLS-CERVELLÓ, X., NOGUEIRA-MORAIS, N.; GARCÍA-GIMÉNEZ, E. y CASAS-BRUGUÉ, M., «Trastorno por déficit de atención-hiperactividad en adultos: caracterización clínica y terapéutica», *Revista de Neurología*, Vol.42, Nº.10, 2006.
- RAMOS-QUIROGA, J.A.; RIBASES-HARO, M.; BOSCH-MUNSO, R.; CORMAND-RIFA, B. y CASAS, M., «Genetic advances in attention deficit hyperactivity disorder», *Revista de Neurología*, Vol.44, Nº.3, 2007.
- RAMOS-QUIROGA, J.A.; MARTÍNEZ, Y.; NOGUEIRA, M.; BOSCH, R. y CASAS, M., *Manual de tratamiento psicológico para adultos con TDAH. Una aproximación cognitivo-conductual*, Madrid, Mayo, 2010.
- RASMUSSEN, K.; ALMVIK, R. and LEVANDER, S., «Attention deficit hyperactivity disorder, reading disability, and personality disorders in a prison population», *Journal of the American Academy of Psychiatry and the Law*, Vol.29, Nº.2, 2001.
- REBELLON, C., «Do adolescents engage in delinquency to get the social attention of peers? An extension and longitudinal test of the social reinforcement hypothesis», *Journal of Research in Crime and Delinquency*, Vol.43, 2006.
- REDONDO ILLESCAS, S., «Tratamiento y Sistema Penitenciario», en Sanmartín (Coord.), *El laberinto de la violencia: causas, tipos y efectos*, Barcelona, Ariel, 2004.
- REDONDO ILLESCAS, S., «La Psicología de la delincuencia», *Papeles del psicólogo*, Vol. 28, Nº.3, 2007.
- REDONDO ILLESCAS, S., «Individuos, sociedades y oportunidades en la explicación y prevención del delito: modelo del triple riesgo delictivo (TRD) (Primera parte)», *Boletín criminológico*, Nº.108, 2008.
- REDONDO ILLESCAS, S., «Individuos, sociedades y oportunidades en la explicación y prevención del delito: modelo del triple riesgo delictivo (TRD) (Segunda parte)», *Boletín criminológico*, Nº.109, 2008.
- REDONDO ILLESCAS, S., *Manual para el tratamiento psicológico de los delincuentes*, Madrid, Pirámide, 2008.
- REDONDO ILLESCAS, S. y ANDRÉS-PUEYO, A., «La psicología de la delincuencia», *Papeles del Psicólogo*, Vol.28, 2007.

- REDONDO, S.; POZUELO, F. y RUIZ, A. «El tratamiento en las prisiones: Investigación internacional y su situación en España», en A. I. Cerezo y E. García (Coords.), *La prisión en España: una perspectiva criminológica*, Granada, Comares, 2007.
- REDONDO ILLESCAS, S.; MARTÍNEZ CATENA, A. y ANDRÉS PUEYO, A., «Therapeutic effects of a cognitive-behavioural treatment with juvenile offenders», *The European journal of psychology applied to legal context*, Vol. 4, N.º.2, 2012.
- REDONDO ILLESCAS, S. y GARRIDO GENOVÉS, V., *Principios de Criminología* (4ª Edición), Valencia, Tirant lo Blanch, 2013.
- REPUCCI, N.D.; FRIES, C.S. and SCHIMDT, M.G., «Youth violence: risk and protective factors», in R.R. Corrado et al., *Multi-problem violent youth*, Oxford: IOS Press, 2002.
- RESTREPO, F.; TAMAYO-ORTEGO, L.; PARRA, H.; VERA, A. and MOSCOSO, O., «Modulación del componente P300 de los potenciales evocados en un grupo de niños colombianos con trastorno de atención-hiperactividad», *Acta Neurología Colombiana*, Vol.17, N.º.3, 2011.
- RETTEW, D.C. and HUDZIAK, J.J., «Genética del TDAH», en Thomas E. Brown, *Comorbilidades del TDAH. Manual de las complicaciones del trastorno por déficit de atención con hiperactividad en niños y adultos* (2ª Edición), Madrid, Elsevier Masson, 2010.
- RETZ, P.; RETZ-JUNGINGER, P.; HENGESCH, G.; SCHNEIDER, M.; THOME, J., PAJONK, F.G.; SALAH-DISFAN, A.; RESS, O.; WNDER, P.H. and RÖSLER, M., «Psychometric and psychopathological characterization of young male prison inmates with and without attention deficit/hyperactivity disorder», *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience*, Vol.254, 2004.
- RETZ, W. and RÖSLER, M., «The relation of ADHD and violent aggression: What can we learn from epidemiological and genetic studies?», *International Journal of Law and Psychiatry*, Vol.32, 2009.
- RIBASES, M., HERVAS, A.; RAMOS-QUIROGA, J.A.; BOSCH, R.; BIELSA, A.; GASTAMINZA, X.; FERNÁNDEZ-ANGUIANO, M.; NOGUEIRA, M., GOMEZ-BARROS, N.; VALERO, S.; GRATACÓS, M.; ESTIVIL, X.; CASAS, M.; CORMAND, B. and BAYES, M., «Association study of 10 genes encoding neurotrophic factors and their receptors in adult and child attention-

- deficit/hyperactivity disorder: contribution of ciliary neurotrophic factor receptors, neurotrophic factor receptor 3, and neurotrophic tyrosine kinase receptor 2», *Biological Psychiatry*, Vol.14, N°.1, 2008.
- ROBIN, A.L., «TDAH en Adolescentes», en Thomas E. Brown, Comorbilidades del TDAH. *Manual de las complicaciones de trastorno por déficit de atención con hiperactividad en niños y adultos*, Barcelona, Elsevier Masson, 2010.
- ROBINS, L.N. and Mc EVOY, L., «Conduct problems as predictors of substance abuse», in L.N.Robbins and M.Mutter, *Straight and Devious Pathways from Childhood to Adulthood*, Cambridge, Cambridge University Press, 1990.
- RODRÍGUEZ, C.; ÁLVAREZ, D.; GONZÁLEZ-CASTRO, P.; GARCÍA, J.N.; ÁLVAREZ, L., NUÑEZ, J.C.; GONZÁLEZ, J.A. y BERNERDO, A., «TDAH y Dificultades de Aprendizaje en escritura: comorbilidad en base a la Atención y Memoria Ejecutiva», *Europeana Journal of Educational and Psychology*, Vol.2, N°.3, 2009.
- RODRÍGUEZ LAFORA, G., *Los niños mentalmente anormales*, Madrid, La Lectura, 1917.
- RODRÍGUEZ RAMOS, L.; MARTÍNEZ GUERRA, A.; RODRÍGUEZ-RAMOS LADAIRA, G.M., RODRÍGUEZ DE MIGUAL RAMOS, J. y COLINA OQUENDO, P., *Código Penal concordado y comentado con jurisprudencia y Leyes penales especiales y complementarias*, Toledo, La Ley, 2011.
- ROMEO CASABONA, C.M., «Hacia un Derecho transcultural para la Genética y la Biotecnología Humana», *Anuario Jurídico de La Rioja*, N°.12, 2007.
- ROMEO CASABONA, C.M., «Genetic privacy and non-discrimination», *Revista de derecho y genoma humano*, N°.34, 2011.
- ROMEO CASABONA, C.M., «La evaluación de la investigación biomédica: los Comités de ética de la investigación», *La investigación científica como derecho fundamental*, 2012.
- ROMEO CASABONA, C.M., «Consideraciones jurídicas sobre los procedimientos experimentales de mejora ("enhancement") en neurociencias», *Direito biomédico Espanha-Brasil II*, 2013.
- ROMEO CASABONA, C.M., «¿Ciudadanos transparentes?: la privacidad genética entre los intereses de la ciencia y los derechos de las personas», *Investigación y ciencia*, N°.448, 2014.

- ROMEO CASABONA, C.M.; PASLACK, R. and SIMON, J., «Reproductive medicine and the law: egg donation in Germany, Spain and other European countries», *Revista de derecho y genoma humano*, N°.38, 2013.
- ROMEO CASABONA, C.M.; SOLA RECHE, E. y BOLDOVA PASAMAR, M.A. (Coords), *Derecho Penal. Parte General. Introducción a la Teoría Jurídica del delito*, Granada, Comares, 2013.
- ROMERO, E.; GÓMEZ-FRAGUELA, J.A.; LUENGO, M.A. y SOBRAL, J., «The self-control construct in the general theory of crime: An investigation in terms of personality psychology», *Psychology, Crime, and Law*, Vol.9, 2003.
- RÖSLER M.; RETZ, W.; RETZ-JUNGINGER, P.; HENGESCH, G.; SCHNEIDER, M.; SUPPRIAN, T.; SCHWITZGEBEL, P.; PINHARD, K.; DOVI-AKUE, N.; WENDER, P. and THOME, J., «Prevalence of attention deficit-/hyperactivity disorder (ADHD) and comorbid disorders in young male prison inmates», *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience*, Vol.254, N°.6, 2004.
- RÖSLER, M.; RETZ, W.; YAGOOBI, K.; BURG, E. and RETZ-JUNGINGER, P., «Attention deficit/hyperactivity disorder in female offenders: prevalence, psychiatric comorbidity and psychosocial implications», *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience*, Vol.259, N°.2, 2009.
- ROXIN, C., *Derecho Penal. Parte General. Tomo I*, Traducción y notas de Diego-Manuel Luzón Peña, Miguel Olmedo Cardenete y García Conlledo y Javier Vicente Remesal, Civitas, 1997.
- ROYAL AUSTRALASIAN COLLEGE PSYCIANS, *Australian Guidelines on Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD)*, June 2009.
- RUBIA, K., «The dynamic approach to neurodevelopmental psychiatric disorders: use of fMRI combined with neuropsychology to elucidate the dynamics of psychiatric disorders, exemplified in ADHD and schizophrenia», *Behavioural Brain Research*, Vol.130, 2002.
- RUCKLIGDE, J.J. and TANNOCK, R., «Psychiatry, psychosocial and cognitive functioning of female adolescents with ADHD», *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, Vol.40, 2001,
- RUTTER, M. and TAYLOR, E., *Child and Adolescent Psychiatry* (4<sup>th</sup> Edition), Oxford, Blackwell Publishing, 2002.

- RUTTER, M., «Development And Psychopathology», in Michael Rutter and Eric Taylor, *Child and Adolescent Psychiatry* (4<sup>th</sup> Edition), Oxford, Blackwell Publishing, 2002.
- SADERGAF, M.; ABDI, S. and AMINI, S., «Associated factors with Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD): A Case Control Study», *Archives of Iranian Medicine*, Vol.15, N<sup>o</sup>.9, 2012.
- SAFER, D.J.; ZITO, J.M. and FINE, E.M., «Increased Methylphenidate Usage for Attention Deficit Disorder in the 1990s», *Pediatrics*, Vol.98, 1996.
- SAGIV, S.K.; EPSTEIN, J.N.; BELLINGER, D.C. and KORRICK, S.A., «Pre- and Postnatal Risk Factors for DHD in a Nonclinical Pediatric Population», *Journal of Attention Disorders*, Vol.17, N<sup>o</sup>.1, 2013.
- SAINZ CANTERO CAPARRÓS, J.E., «Artículo 20.6», en Manuel Cobo del Rosal (Dir.), *Comentarios al Código Penal. Tomo II, Artículos 19 a 23*, Madrid, Edersa, 1999.
- SAN SEBASTIÁN CABASES, J.; SOUTULLO ESPERÓN, C. y FIGUEROA QUINTANA, A., «Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH)», en César Soutullo Esperón y María Jesús Mardomingo Sanz, *Manual de Psiquiatría del Niño y Adolescente*, Madrid, Panamericana, 2010.
- SÁNCHEZ-CARPINTERO, R. y NARBONA, J., «Revisión conceptual del sistema ejecutivo y su estudio en el niño con trastorno por déficit de atención e hiperactividad», *Revista de Neurología*, Vol.33, N<sup>o</sup>.1, 2001.
- SÁNCHEZ GÓMEZ, J., *Manual de Clínica Criminológica*, Madrid, Tecnos, 2012.
- SATTERFIELD, J.; SWANSON, J.; CHELL, A. and LEE, F., «Prediction of Antisocial Behavior in Attention-Deficit Hyperactivity Disorder Boys from Aggression/Defiance Scores», *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, Vol.33, N<sup>o</sup>.2, 1994.
- SATTERFIELD, J.H. and SCHELL, A., «A Prospective Study of Hyperactive Boys With Conduct Problems and Normal Boys: Adolescent and Adult Criminality», *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, Vol.36, N<sup>o</sup>.12, 1997.
- SCHACHAR, R.J.; TANNOK, R. and LOGAN, G., «Inhibitory control, impulsiveness, and attention deficit hyperactivity disorder», *Clinical Psychological Review*, Vol.13, 1993.

- SCHACHAR, R. and TANNOCK, R., «Syndromes of Hyperactivity and Attention Deficit», in Michael Rutter and Eric Taylor, *Child and Adolescent Psychiatry* (4<sup>th</sup> Edition), Oxford, Blackwell Publishing, 2002.
- SEIDMAN, L.J.; VALERA, E.M. and MAKRIS, N., «Structural brain imaging of attention-deficit/hyperactivity disorder», *Biological Psychiatry*, Vol.57, 2005.
- SERGEANT, J.A., «The cognitive-energetic model: an empirical approach to attention-deficit hyperactivity disorder», *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, Vol.24, 2000.
- SERGEANT, J.A., «Modeling attention-deficit/hyperactivity disorder: a critical appraisal of the cognitive-energetic model», *Biological Psychiatry*, Vol.57, 2005.
- SERVERA, M.; BORNAS, X. y MORENO, I., «Hiperactividad infantil: conceptualización, evaluación y tratamiento», en V. Caballo y M.A. Simón (Eds.), *Manual de psicología clínica infantil y del adolescente*, Madrid, Pirámide, 2001.
- SERVERA-BARCELÓ, M., «Modelo de autorregulación de Barkley aplicado al trastorno por déficit de atención con hiperactividad: una revisión», *Revista de Neurología*, Vol.40, N°.6, 2006.
- SHAW, J.; EVANS, A.; ESKSTRAND, K.; SHARP, W.; BLUMENTHAL, J.; GREENSTEIN, D.; CLASEN, D. and GIEDD, J., «Brain Matures a Few Years Late in ADHD, But Follows Normal Pattern Recent News», *National Institute of Mental Health*, Vol.12, 2007. Disponible en <http://www.nimh.nih.gov/news/science-news/2007/brain-matures-a-few-years-late-in-adhd-but-follows-normal-pattern.shtml>.
- SHERER, M.; HART, NICK, T.; WHYTE, J.; THOMPSON, R.N. and YABLON, S., «Early impaired self-awareness after traumatic brain injury», *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, Vol.84, 2003.
- SHULMAN, E.P.; STEINBERG, L.D. and PIQUERO, A.R. «The Age-Crime Curve in Adolescence and Early Adulthood is Not Due to Age Differences in Economic Status», *Journal of Youth and Adolescence*, Vol.42, N°.6, 2013.
- SILVER, L.B., «Attention-deficit/hyperactivity disorder in adult life», *Child and Adolescent Psychiatric Clinical of North America* Vol.9, N°.3, 2000.



- SIMON, R.I., «The Law and Psychiatry», in R. E. Hales and Stuart C. Yudofsky, *Textbook of Clinical Psychiatry*, Washington D.C., The American Society Publishing, 2003.
- SIMON, V.; CZOBOR, P., BÁLINT, S.; MÉSZAROS, A. and BITTER, I., «Review Prevalence and correlates of adult attention-deficit hyperactivity disorder: meta-analysis», *The British Journal of Psychiatry*, Vol.194, N°.10, 2009.
- SLUTSKE, W.S.; CRONK, N.J. and NABORS-OBBERG, R.E., «Familial and Genetic Factors», in Cecilia A. Essau, *Conduct and Oppositional Defiant Disorders. Epidemiology, Risk Factors, and Treatment*, New Jersey, Lawrence Erlbaum Associates, 2003.
- SMITH, D.W., «The Fetal Alcohol Syndrome», *Hospital Practice*, Vol.14, 1979.
- SMITH, C.A. and STERN, S.B., «Delinquency and antisocial behavior: A review of family processes and intervention research», *Social Service Review*, Vol.71, 1997.
- SNELL, R.S., *Neuroanatomía Clínica* (5ª Edición), Madrid, Pamericana, 2003.
- SNYDER, H.N., «Epidemiology of official offending, in R. Loeber and D.P. Farrington, *Child Delinquents: Development, Intervention, and Service Needs*», London, Thousand Oaks, CA: Sage Publications, 2001.
- SKODOL, A.E.; PAGANO, M.E.; BENDER, D.S.; SHEA, T.M.; GUNDERSON, J.G.; YEN, S.; STOUT, R.L.; MOREY, L.C.; SANISLOZ, C.A.; GRILO, C.M.; ZANARINI, M.C. and GLASHAN, T.H., «Stability of functional impairment in patients with schizotypal, borderline, avoidant, or obsessive-compulsive personality disorder over two years», *Psychological Medicine*, Vol.35, 2005.
- SOMOZA, E.C.; WINHUSEN, T.M.; BRIDGE, T.P., ROTROSEN, J.P.; VANDERBURG, D.G.; HARRER, J.M.; MEZINSKIS, J.P.P.; MONTGOMERY, M.A.; CIRAULO, D.A.; WULSIN, L.R. and BARRET, A., «An open-label pilot study of methylphenidate in the treatment of cocaine dependent patients with adult attention deficit/hyperactivity disorder», *Journal of Addictive Disorders*, Vol.23, 2004.
- SOLANTO, M.V., «Dopamine dysfunction in AD/HD: integrating clinical and basic neuroscience research», *Behavioural Brain Research*, Vol.130, 2002.
- SONUGA-BARKE, E.J.S., «Causal Models of Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: From Common Simple Deficits to Multiple Developmental Pathways», *Biological Psychiatry*, Vol.57, N°.11, 2005.

- SORIA VERDE M. A. y SÁIZ ROCA, D., *Psicología Criminal*, Madrid, Pearson: Prentice Hall, 2006.
- SOUTULLO ESPERÓN, C. y DÍEZ SUÁREZ, A., *Manual de Diagnóstico y Tratamiento del TDAH*, Madrid, Panamericana, 2007.
- SOUTULLO ESPERÓN, C., «Diagnóstico y tratamiento farmacológico del trastorno por déficit de atención e hiperactividad», *Medicina Clínica*, Vol.120, N°.6, 2003.
- SOUTULLO ESPERÓN, C., *Convivir con Niños y Adolescentes con Trastornos por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH)* (2ª Edición), Madrid, Panamericana, 2008.
- SOWELL, E.R.; THOMPSON, P.M.; WELCOME, S.E.; HENKENIUS, A.L.; TOGA, A.W. and PETERSON, B.S., «Cortical abnormalities in children and adolescents with attention-deficit hyperactivity disorder», *The Lancet*, Vol.22, N°.362, 2003.
- SPENCER, T.; WILLENS, T.; BIEDERMAN, J.; FARAONE, S.V.; ABLON, J.S. and LAPEY, K., «A double-blind, crossover comparison of methylphenidate and placebo in adults with childhood-onset attention-deficit hyperactivity disorder», *Archives of General Psychiatry*, Vol.52, N°.6, 1995.
- SPENCER, T.; BIEDERMAN, J.; WILLENS, T.E. and FARAONE, S.V., «Adults with attention-deficit/hyperactivity disorder: a controversial diagnosis», *Journal of Clinical Psychiatry*, Vol.59, N°.7, 2000.
- SPENCER, T.; HEILIGENSTEIN, J.H.; BIEDERMAN, J.; FAIES, D.E.; KRATOCHVIL, C.J.; CONNERS, C.K. and POTER, W.Z., «Results from 2 proof-of-concept, placebo-controlled studies of atomoxetine in children with attention-deficit/hyperactivity disorder», *Journal of Clinical Psychiatry*, Vol.63, N°.12, 2002.
- SPENCER, T., «Antidepressant and specific norepinefrine reuptake inhibitor treatments», in Russel A. Barkley, *Attention deficit hyperactivity disorder: A handbook for diagnosis and treatment* (3<sup>rd</sup> Edition), New York, Guilford Press, 2006.
- SPERANZA, M.; REVAH-LEVY, A.; CORTESE, S.; FALISSARD, B.; PHAM-SCOTTEZ, A. and CORCOS, M., «ADHD in adolescents with borderline personality disorder», *BMC Psychiatry*, Vol.11, 2011.

- SPITZER, R.B.; WILLIAMS, J.B.W.; GIBBON, M. and FIRST, M.B., *Structured Clinical Interview for DSM-III-R Axis II Disorders, (SCID-II)*, Washington, D.C., American Psychiatric Press, Inc., 1990.
- SPIVAC, B.; VERED, Y.; YORAN-HEGESH, R.; AVERBUCH, E.; MESTER, R., GRAF, E.; «Circulatory levels of catecholamines, serotonin and lipids in attention deficit hyperactivity disorder», *Acta Psychiatr Scand*, Vol.99, 1999.
- SPRICH, S.; BIEDERMAN, J.; CRAWFORD, M.H.; MUNDY, E. and FARAONE, S.V., «Adoptive and biological families of children and adolescents with ADHD», *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, Vol.39, N°11, 2000.
- STATTIN, H. and KLACKENBERG-LARSSON, I., «Early language and intelligence development and their relationship to future criminal behaviour», *Journal of Abnormal Psychology*, Vol.102, N°3, 1993.
- STEIN, M.A.; SANDOVAL, R.; SZUMOWSKI, E; ROIZEN, N.; REINECKE, M.A.; BLONDIS, T. and KLEIN, Z., «Psychometric characteristics of the Wender Utah Rating Scale (WURS): reliability and factor structure for men and women», *Psychopharmacology Bulletin*, Vol.31, 1995.
- STEINHAUSEN, H.C; GÖLLNER, J.; BRANDEIS, D.; MÜLLER, U.C.; VALKO, L. and DRECHSLER, R., «Psychopathology and Personality in Parents of Children With ADHD», *Journal of Attention Disorders* Vol.17, N°1, 2013.
- STEMMLER, M. and LÖSEL, F., «Stability of externalizing behavior», *Psychological test and assessment modelling*, Vol.54, N°2, 2012.
- STILL, G.F., *The Coulstonian lectures in some abnormal psychical conditions in children*, Lancet, Vol.I , 1902.
- STRANG-KARLSSON, S.; RÄIKKÖNEN, K.; PESONEN, A.K.; KAJANTIE, E.; PAAVONEN, E.J.; LAHTI, J.; HOVI, P.; HEINONEN, K.; JÄRVENPÄÄ, A.L.; ERIKSSON, J.G. and ANDERSSON, S., « Very Low Birth Weight and Behavioral Symptoms of Attention Deficit Hyperactivity Disorder in Young Adulthood: The Helsinki Study of Very-Low-Birth-Weight Adults », *American Journal of Psychiatry*, Vol.165, N°10, 2008.
- STRESSBURG, A.; BARR, H.; KOGAN, J. and BOOKSTEIN, F., *Understanding the occurrence of secondary disabilities in clients with Fetal Alcohol Syndrome and fetal alcohol effects*, Final Report to the Centers of Disease Control and Prevention, Seattle, Washington: University of Washington, CDC), 1996.

- STURN, H.; FERNELL, E. and GILLBERG, C., «*Autism spectrum disorders in children with normal intellectual levels: associated impairments and subgroups*», *Developmental Medicine & Child Neurology*, Vol.46, N°.7, 2004.
- SULLIVAN, M.A. and LEVIN, F.R., «Attention-deficit/hyperactivity disorder and substance abuse. Diagnostic and therapeutic considerations», *Annals New York Academy of Sciences* Vol.134, 2001.
- SURIÁ, R.; ROSSER, A.; CONRADO, J. y SEGURA, M.A., *Prevención y tratamiento de la delincuencia: Manual de estudio*, Alicante, Club Universitario, 2013.
- SUTTON, C., *Child and Adolescent Behavior Problems. A multidisciplinary approach to assessment and intervention*, Leicester, The British Psychological Society (BPS Books), 2000.
- SWASON, J.M.; SERGEANT, J.A.; TAYLOR, E.; SONUGA-BARKE, A.J.S.; JENSEN, P.S. and CANTWELL, D.P., «Attention-deficit hyperactivity disorder and hyperkinetic disorder», *The Lancet*, Vol.351, 1998.
- SZATMARI, P.; OFFORD, D.R. and BOYLE, M.H., «Ontario Child Health Study: prevalence of attention deficit disorder with hyperactivity», *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, Vol.30, 1989.
- TANNOCK, R. y BROWN, T.E., «TDAH con Trastornos del Lenguaje y/o del Aprendizaje en Niños y Adolescentes», en Thomas E. Brown, *Comorbilidades del TDAH. Manual de las complicaciones del trastornos por déficit de atención con hiperactividad en niños y adultos* (2ª Edición), Madrid, Elsevier Masson, 2010.
- TAYLOR, E., *People with Hyperactivity: Understanding and Managing Their Problems*, London, Mc Keith Press, 2007.
- TAYLOR, E.; CHADWICK, O.; HEPTINSTALL, E. and DANCKAERTS, M., «Hyperactivity and conduct problems as risk factors for adolescent development », *Journal of the American Child & Adolescent Psychiatry*, Vol.35, 1996.
- TAYLOR, E. and RUTTER, M., «Classification: Conceptual Issues and Substantive Findings», in Michael Rutter and Eric Taylor, *Child and Adolescent Psychiatry*, (4<sup>th</sup> Edition), Oxford, Blackwell Publishing, 2002.
- TEPLIN, L.A.; ABRAM, K.M.; Mc CLELLAND, G.M.; DULCAN, M.K. and MERICLE, A.A., «Psychiatric Disorders in Youth in Juvenile Detention», *Archives of General Psychiatry*, Vol.59, N°.12, 2002.

- THOMPSON, L. and DARJEE, M., «Associations between psychiatric disorder and offending», in Michael G. Gelder, Nancy C. Andreasen, Juan J. López-Ibor Jr., y John R. Geddes, *New Oxford Textbook of Psychiatry, Second Edition*, Oxford, Oxford University Press, 2009.
- THORNBERRY, T.P.; HUIZINGA, D. and LOEBER, R., «Juvenile Justice: The Causes and Correlates Studies: Findings and Policy Implications», *Journal of the Office of Juvenile Justice and Delinquency Prevention, Vol.9, N°.1*, 2004.
- THURBER, J.R.; HELLER, T.L. and HINSHAW, S.P., «The social behaviors and peers expectation of girls with attention deficit hyperactivity disorder and comparison girls», *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology, Vol.31, N°.4*, 2004.
- TIFFON NONIS, B.N., *Manual de Consultoría en Psicología y Psiquiatría Clínica, Jurídica, Criminal y Forense*, Barcelona, Bosch, 2008.
- TIFFON NONIS, B.N.; ARROYO FERNÁNDEZ, A. y SARRATO MARTÍNEZ, L., «Una trimorbilidad forense emergente: TLP + TCI + TDAH y su correlato con el abuso de sustancias tóxicas», en B.N. Tiffon Nonis, *Manual de actuación profesional en Psicopatología Clínica, Criminal y Forense: una dimensión Jurídico-Legal*, Barcelona, Bosch-Penal, 2009
- TRACY, J.I.; FARO, S.H.; MOHAMED, F.B.; PINSK, M. and PINUS, A., «Functional localization of a “Time Keeper” function separate from attentional resources and task strategy», *Neuro-Image, Vol.11*, 2000.
- TODD, R.D.; LOBOS, E.A.; SUN, L.W. and NEUMAN, R.J.; «Mutational analysis of the nicotinic acetylcholine receptor alpha 4 subunit gene in attention deficit/hyperactivity disorder: evidence for association of and intronic polymorphism with attention problems», *Molecular Psychiatry, Vol.8*, 2003.
- TOGA, A.W.; THOMPSON, P.M. and SOWELL, E.R., «Mapping Brain Maturation», *FOCUS The Journal of Lifelong Learning in Psychiatry, Vol.IV, N°.3*, 2006.
- TREDGOLD, A.F., «The definition and diagnosis of moral imbecility (I)», *British Journal of Medical Psychology, Vol.6, N°.1*, 1926.
- TREMBLAY, R.E., «Development of Antisocial Behavior During Childhood», in Chris L. Gibson and Marvin D. Krohn, *Handbook of Life-Course Criminology. Emerging Trends and Directions for Future Research*, London, Springer, 2013.

- UNNEVER, J.D.; CULLEN, F.T. and PRATT, T.C., «Parental management, ADHD, and delinquent involvement: Reassessing Gottfredson and Hirschi's general theory», *Justice Quarterly* Vol.20, N°.3, 2003.
- URRUELA MORA, A., *Imputabilidad penal y anomalía o alteración psíquica*, Granada, Comares, 2003.
- VAN DER BERGH, B.R.H. and MARCOEN, A., «High antenatal maternal anxiety is related to ADHD symptoms, externalizing problems, and anxiety in 8 and 9 year-olds», *Child Development*, Vol.75, 2011.
- VAN DER MEERE, J.J., «The role of attention», in S. Sandberg (Ed.), *Hyperactivity disorders of childhood*, Cambridge, Cambridge University Press, 1996.
- VARGAS, L.A.; PALACIOS, L.; GONZÁLEZ, G. y DE LA PEÑA, F., «Trastorno obsesivo-compulsivo en niños y adolescentes: Una actualización. Segunda parte», *Salud Mental*, Vol.31, N°.4, 2008.
- VÁZQUEZ, J.E., «El trastorno mental transitorio como eximente de la responsabilidad criminal. Su influencia en la determinación de la pena a imponer: A propósito de un caso», *Cuadernos de Medicina Forense*, Vol.16, N°.4, 2010.
- VERDEJO GARCÍA, A.; LAWRENCE, A.J. y CLARK, L., «Impulsivity as a vulnerability marker for substance-use disorders: review of findings from high-risk research, problem gamblers and genetic association studies», *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, Vol.32, 2008.
- VILARONA, M.; AMADOA, B.G. y ALVESB, C., «Menores infractores: un estudio de campo de los factores de riesgo», *Anuario de Psicología Jurídica*, Vol.23, N°.1, 2013.
- VILLAJERO RAMOS, A., «El criterio de causalidad en la valoración de la imputabilidad de los trastornos de la personalidad», *Cuadernos de Medicina Forense*, Vol.33, 2003.
- VILLERO, S.; ABELLÁN, C.; PARRA, M.C. y JIMÉNEZ, A.M., *Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDA-H). Guía práctica de diagnóstico y manejo clínico del TDA-H en niños y adolescentes para profesionales*, Complejo Hospitalario La Mancha-Centro, 2010.
- VITIELLO, B. and STOFF, D. M., «Subtypes of aggression and their relevance to child psychiatry». *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, Vol.36, 1997.

- VOHS, K.D. and BAUMEISTER, R.F., «Understanding self-regulation: an introduction», in R.F. Baumeister and K.D. Vohs (Eds.), *Handbook of self-regulation: Research, Theory and Applications*, New York, Guilford, 2011.
- WAGER, N., «Psychobiology and Crime: ADHD», *Criminal Justice Matters*, Vol.55, N°.1, 2004.
- WAKEFIELD, J.C., «Normal disability versus pathological disability: Why Ossorio's definition on mental disorder is not sufficient», *Clinical Psychology: Science and Practice*, Vol.4, 1997.
- WANG, Y.; GOH, W.; WONG, L.; MONTANA, G. and THE INITIATIVE OF NEUROIMAGING ALZHEIMER DISEASE, «Random forests on Hadoop for genome-wide association studies of multivariate neuroimaging phenotypes», *BMC Bioinformatics*, Vol.14, N°.16, 2013. Disponible en <http://www.biomedcentral.com/1471-2105/14/S16/S6#B2>
- WARD, M.; WENDER, P.H. and REIMHERR, F.W., «The Wender Utah Rating Scale: An aid in the retrospective diagnosis of childhood attention deficit hyperactivity disorder», *American Journal of Psychiatry*, Vol.150, N°.6, 1993.
- WAREHAM, J. and BOOTS, D.P., «The link between mental health problems and youth violence in adolescence. A Multilevel Test of DSM-Oriented Problems», *Criminal Justice and Behavior*, Vol.39, N°.8, 2012.
- WARNER,-ROGERS, J.; TAYLOR, E.; TAYLOR, A. and SANDBERG, S., «Inattentive behavior in childhood: epidemiology and implications for development», *Journal of Learning Disabilities*, Vol.33, 2000.
- WATKINS, K.E.; PAUS, T.; LERCH, J.P.; ZJIDENNBOS, A.; COLLINS, D.L.; NEELIN, P.; TAYLOR, J.; WORSLEY, K.J. and EVANS, A.C., «Structural asymmetries in the human brain: Avoxel-based statistical analysis of 142 MRI scans», *Cerebral Cortex*, Vol.11, 20011.
- WEISS. G. and HECHTMAN, L., *Hyperactive children grown up: ADHD in children, adolescents, and adults*, New York, Guilford Press, 1993.
- WELSH, B.C. and FARRINGTON, D.P., «Preventing Crime is Hard Work: Early Intervention, Developmental Criminology, and the Enduring Legacy of James Q. Wilson», *Journal of Criminal Justice*, Vol.41, 2013.
- WENDER, P.H.; WOOD, D.R.; REIMHERR, F.W. and WARD, M., «An open trial of pargyline in the treatment of attention deficit disorder, residual type», *Psychiatry Research*, Vol.9, 1983.

- WENDER, P.H.; WOOD, D.R.; REIMHERR, F.W. and WARD, M., «A controlled study of methylphenidate in the treatment of attention deficit disorder, residual type, in adults», *American Journal of Psychiatry*, Vol.142, 1985.
- WENDER, P.H. and REIMHERR, F.W. «Bupropion treatment of attention-deficit hyperactivity disorder in adults», *American Journal of Psychiatry*, Vol.147, 1990.
- WENDER, P.H., *Attention deficit hyperactivity disorder in adults*, New York, Oxford University Press, 1995.
- WENDER, E.H. and SOLTANO, M.V., «Effects of sugar on aggressive and inattentive behaviour in children with attention deficit disorder with hyperactivity and normal children», *Pediatrics*, Vol.88, 1991.
- WENDER, P.H., «Attention-deficit hyperactivity disorder in adults», *Psychiatric Clinics of North American*, Vol.21, 1998.
- WENDER, P.H., WOLF, L.E. and WASSERSTEIN, J., «Adults with ADHD: An overview», *Annals of the New York Academy of Sciences*, Vol.931, 2001.
- WESTMORELAND, P., GUNTER, T.; LOVELESS, P.; ALLEN, J.; SIELENI, B. and BLACK, D.W., «Attention Deficit Hyperactivity Disorder in Men and Women Newly Committed to Prison. Clinical Characteristics, Psychiatric Comorbidity, and Quality of Life», *International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology*, Vol.54, N°.3, 2010.
- WHITESIDE, S.P., y LYNAM, D.R., «The Five Factor Model and impulsivity: Using a structural model of personality to understand impulsivity», *Personality and Individual Differences*, Vol.30, 2001.
- WHITTINGER, N.S.; LANGLEY, K.; FOWLER, T.A.; THOMAS, H.V. and THAPAR, A., «Clinical precursors of adolescent conduct disorder in children with attention-deficit/hyperactivity disorder», *Journal of the American Academy of Child & Adolescent*, Vol.46, 2007.
- WICKS-NELSON, R. and ISRAEL, A., *Behavior Disorders of Childhood* (4<sup>a</sup> Edition), New Jersey, Prentice Hall, 2000.
- WIIG, J.K., «Legal Issues», in Rolf Loeber and David P. Farrington, *Child Delinquents: Development, Intervention, and Service Needs*, London, SAGE Publications, 2001.
- WILENS, T.E.; BIEDERMAN, J.; MICK, E.; FARAONE, S.V. and SPENCER, T., «Attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) is associated with early onset



- substance use disorders», *The Journal of Nervous and Mental Disorder*, Vol.185, 1997.
- WILENS, T.E.; SPENCER, T.J.; BIEDERMAN, J.; GIRARD, K.; DOYLE, R.; PRINCE, J.; POLISNER, D.; SOLHKHAH, R.; COMEAU, S.; MONUTEAUX, M.C. and PAREKH, A., «A controlled clinical trial of bupropion for attention deficit hyperactivity disorder in adults», *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, Vol.158, 2001.
- WILENS, T.E.; FARAONE, S.V.; BIEDERMAN, J. and GUNAWARDENE, S., «Does stimulant therapy of attention-deficit/hyperactivity disorder beget later substance abuse? A meta-analytic review of the literature», *Pediatrics*, Vol.111, 2003.
- WILENS, T.E.; VITULANO, M.; UPADHYAYA, H.; ADAMSON, J.; SAWTELLE, R.; UTZINGER, L. and BIEDERMAN, J., «Cigarette Smoking Associated with Attention-Deficit Hyperactivity Disorder», *Journal of Pediatrics*, Vol.153, N° 3, 2008.
- WILENS, T.E.; BIEDERMAN, J.; FARAONE, S.V.; MARTELON, M.K.; WESTERBERG, D. and SPENCER, T.J., «Presenting ADHD Symptoms, Subtypes, and Comorbid Disorders in Clinically Referred Adults with ADHD », *Journal of Clinical Psychiatry*, Vol.70, N° 11, 2009.
- WILLIAM, N.M.; ZAHARAIEVA, I.; MARTIN, A.; LANGLEY, K.; MANTRIPRAGADA, K.; FOSSDAL, R.; STEFANSSON, H.; MAGNUSSON, P.; GUDMUNDSSON, O.O.; GUSTAFSSON, O.; HOMANS, P.; OEWN, M.J.; O'DONOVAN, M. and THAPAR, A., «Rare chromosomal deletions and duplications in attention-deficit hyperactivity disorder: a genome-wide analysis», *The Lancet*, Vol.376, N° 9750, 2010. Disponible en: <http://www.cardiff.ac.uk/news/articles/adhds-genetic-link-5492.html>
- WINSBERG, B. and COMINGS, D., «Association of the dopamine transporter gene (DAT1) with poor methylphenidate response», *Journal of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry* 38, 1999.
- WOLRAICH, M.L.; HANNAH, J.N.; PINNOCK, T.Y.; BAUMGAERTEL, A. and BROWN, J., «Comparison of diagnostic criteria for attention-deficit hyperactivity disorder in a county-wide sample», *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, Vol.35, N° 3, 1996.

- WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO), *International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems*, Tenth Revision (ICD-10), World Health Organization, 1992. Version 2010 disponible en: [www.http://apps.who.int/classifications/icd10/browse/2010/en](http://apps.who.int/classifications/icd10/browse/2010/en)
- WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO), Sixty-sixth World Health Assembly (WHA66.8), *Comprehensive mental health action plan 2013-2020*, Agenda item 13.3, 27 May 2013. Disponible en <http://www.who.int/mediacentre/events/2013/wha66/en>
- YATES, T.M., EGELAND, B. and SROUFE, L.A., «Rethinking resilience: a developmental process perspective», in S.S. Luthar, *Resilience and vulnerability*, Cambridge, Cambridge University Press, 2003.
- YOO, H.I.; CHO, S.C.; KIM, B.N.; KIM, S.Y.; SHIN, M.S. and HONG, K.E., «Psychiatric morbidity of second and third grade primary school children in Korea», *Child Psychiatry and Human Development*, Vol.36, N°.2, 2005.
- YOSHIMASU, K.; BABARESI, W.J.; COLLIGAN, R.C.; VOIGT, R.G.; KILLIAN, J.M.; WEAVER, A.L. and KATUSIC, S.K., «Childhood ADHD is strongly associated with a broad range of psychiatric disorders during adolescence: a population-based birth cohort study», *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, Vol.53, N°.10, 2012.
- YOUNG, S.E.; STALLINGS, M.C., CORLEY, R.P.; KRAUTER, K.S. and HEWITT, J.K., «Genetic and Environmental Influences on Behavioral Desinhibition», *American Journal of Medical Genetics (Neuropsychiatric Genetics)* 96, 2000.
- YOUNG, S. and THOME, J., «ADHD and Offenders», *The World Journal of Biological Psychiatry*, Vol.12, N°.1, 2011.
- YOUNG, S.; ADAMOU, M.; GRUDJONSSON, G.; MÜLLER, U.; PITTS, M.; THOME, J. and ASHERSON, P., «The identification and management of ADHD offenders within the criminal justice system: a consensus statement from the UK Adult ADHD. Network and criminal justice agencies», *BMC Psychiatry*, Vol.11, N°.32, 2011
- YOUNG, S.; FITZGERARLD, M. and POSTMA, M.J., *ADHD: making the invisible visible. Expert White Paper on attention-deficit hyperactivity disorder (ADHD): policy solutions to address the societal impact, costs and long-term outcomes, in support of affected individuals*, 2013. Disponible en <http://www.europeanbraincouncil.org/pdfs/ADHD>.

- YUN, I.; BALL, J.D. and LIN, H., «Disentangling the relationship between child maltreatment and violent delinquency: Using a nationally representative sample», *Journal of Interpersonal Violence*, Vol.26, 2011.
- ZALECKI, C.A. and HISHAW, S.P., «Overt and relational aggression in girls with attention deficit hyperactivity disorder», *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, Vol.33, 2004.
- ZAMETKIN, A.J.; NORDAHL, T.E.; GROSS, M.; KING, A.C.; SEMPLE, W.E.; RUMSEY, J.; HAMBURGER, S. and COHEN, R.M., «Cerebral Glucose Metabolism in Adults with Hyperactivity of Childhood Onset», *The New England Journal of Medicine*, Vol.323, 1990.
- ZAPOLSKI, T.C.B.; SETTLES, R.E.; CYDERS, M.A. and SMITH, G.T., «Borderline Personality Disorder, Bulimia Nervosa, Antisocial Personality Disorder, ADHD, Substance Use: Common Threads, Common Treatment Needs, and the Nature of Impulsivity», *Independent Practitioner*, Vol.30, N°.1, 2010.
- ZARA, G. and FARRINGTON, D.P., «Childhood and adolescent predictors of late-onset criminal careers», *Journal of Youth Adolescence*, Vol.38, 2009.
- ZEITLIN, H., *The Natural History of Psychiatry Disorder in Children. A study of individuals known to have attended both Child and Adult Psychiatric Departments of the same hospital*, New York, Institute of Psychiatry, Oxford University Press, 1986.
- ZIEGLER, E., BLOCHER, D.; GROSS, J. and RÖSLER, M., «Assessment of attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) in prison inmates», *Recht und Psychiatrie*, Vol.21, 2003.
- ZUCKER, M.; MORRIS, M.K.; INGRAM, S.M.; MORRIS, R.D. and BAKEMAN, R., «Concordance of self and informant ratings of adults' current and childhood attention-deficit/hyperactivity disorder symptoms», *Psychological Assessment*, Vol.14, 2002.
- ZUGALDÍA ESPINAR, J.M., «Artículo 21.2», en Manuel Cobo del Rosal (Dir.), *Comentarios al Código Penal. Tomo II, Artículos 19 a 23*, Madrid, Edersa, 1999.



# JURISPRUDENCIA

## A) Autos

- Auto del Tribunal Supremo 428/2010, de 11 de marzo [JUR 2010\100368]
- Auto del Tribunal Supremo 274/2010, de 11 de enero [JUR 2010\82466]
- Auto del Tribunal Supremo 500/2007, de 5 de febrero [JUR 2009\87232]
- Auto de la Audiencia Provincial de Madrid 724/2011, de 31 de octubre [JUR 2012\17411345879]
- Auto de la Audiencia Provincial de Guipúzcoa 108/2011, de 29 de marzo [JUR 2011\295289]

## B) Sentencias del Tribunal Supremo (STS)

- Sentencia del Tribunal Supremo 233/2014, de 25 de marzo [JUR 2014\1113395]
- Sentencia del Tribunal Supremo 120/2014, de 26 de febrero [RJ 2014\928]
- Sentencia del Tribunal Supremo 105/2014, de 19 de febrero [RJ 2014\1375]
- Sentencia del Tribunal Supremo 11014/2013, de 12 de diciembre [RJ 2014\329]
- Sentencia del Tribunal Supremo 1004/2013, de 30 abril [JUR 2013\173098]
- Sentencia del Tribunal Supremo 996/2012, de 18 diciembre [RJ 2013\463]
- Sentencia del Tribunal Supremo 821/2012, de 31 de octubre [RJ 2012\11359]
- Sentencia del Tribunal Supremo 1377/2011, de 19 de febrero [RJ 2012\8615]
- Sentencia del Tribunal Supremo 72/2012, de 2 de febrero [RJ 2012\2078]
- Sentencia del Tribunal Supremo 718/103, de 1 de octubre [JUR 2010\100368]
- Sentencia del Tribunal Supremo 802/2009, de 7 de julio [RJ 2009\6711]
- Sentencia del Tribunal Supremo 251/2004, de 26 de febrero [RJ 2004\2245]
- Sentencia del Tribunal Supremo 51/2003, de 20 de enero [RJ 2003\1359]

### **C) Sentencias de las Audiencias Provinciales (SAP)**

- Sentencia de la Audiencia Provincial de Lleida 112/2014, de 26 de marzo [JUR 2014\115115]
- Sentencia de la Audiencia Provincial de Madrid 169/2014, de 18 de marzo [JUR 2014\107630]
- Sentencia de la Audiencia Provincial de Salamanca 2/2014, de 4 de marzo [JUR 2014\98142]
- Sentencia de la Audiencia Provincial de Madrid 951/2013, de 26 septiembre [JUR 2014\31634]
- Sentencia de la Audiencia Provincial de Vizcaya 90395/2013, de 20 septiembre [JUR 2013\344795]
- Sentencia de la Audiencia Provincial de Tarragona 361/2013, de 24 de septiembre [JUR 2013\344657]
- Sentencia de la Audiencia Provincial de Madrid 8998/2012, de 18 de diciembre [JUR 2012\244963]
- Sentencia de la Audiencia Provincial de Barcelona 1522/2013, de 26 de noviembre [JUR 2014\22108]
- Sentencia de la Audiencia Provincial de Alicante 829/2012, de 20 de noviembre [ARP 2013\84]
- Sentencia de la Audiencia Provincial de Valencia 615/2013, de 22 de octubre de 2013[JUR 2013\353051]
- Sentencia de la Audiencia Provincial de Asturias 172/2012, de 17 de octubre [JUR 2012\380982]
- Sentencia de la Audiencia Provincial de Madrid 773/2012, de 7 de julio [JUR 2012\289461]
- Sentencia de la Audiencia Provincial de Vizcaya 90264, de 31 de mayo [JUR 2013\261760]
- Sentencia de la Audiencia Provincial de Lugo 104/2012, de 18 de mayo [JUR 2012\226482]
- Sentencia de la Audiencia Provincial de Vizcaya 212/2012, de 16 de marzo [JUR 2012\188749]
- Sentencia de la Audiencia Provincial de Valencia 117/2013, de 8 de marzo [JUR 2013\189194]

- Sentencia de la Audiencia Provincial de Madrid 85/2012, de 31 de enero [JUR 2012\184668]
- Sentencia de la Audiencia Provincial de Vizcaya 11/2010, de 26 de enero [JUR 2010\149022]
- Sentencia de la Audiencia Provincial de Valladolid 239/2011, de 13 de junio [JUR 2011\245879]
- Sentencia de la Audiencia Provincial de Navarra 138/2010, de 15 de septiembre [JUR 2010\110396]
- Sentencia de la Audiencia Provincial de Barcelona de 5 de noviembre [JUR 2009\468066]. Con recurso de apelación núm.168/2009.
- Sentencia de la Audiencia Provincial de Alicante 675/2005, de 29 de septiembre [JUR 2008\286751]
- Sentencia de la Audiencia Provincial de Barcelona 225/2005, de 6 de abril [ARP 2005\233]