



UNIVERSIDAD DE MURCIA

ESCUELA INTERNACIONAL DE DOCTORADO

**Estudio de la Ansiedad y el Estrés
en la Realización de una Biopsia Oral:
Efecto de Intervención Audiovisual**

D. Oscar Stuardo Toralla de León

2021

Dr. Oscar Stuardo Toralla de León

2021

AGRADECIMIENTOS

A Dios por darme la oportunidad de aprender y ponerme en el lugar en que estoy.

Agradecer a mi directora de tesis Dra. María Pía López Jornet por haber depositado en mí su confianza, por apoyarme desde el momento en que me conoció y estar allí siempre. Muchísimas gracias.

A la Fundación Carolina por haberme dado la beca para realizar el doctorado.

A la ciudad de Murcia, España, por abrirme sus puertas por casi 20 años.

A mi familia, la más importante, gracias por estar siempre conmigo, apoyándome incondicionalmente.

A mi maestro y amigo, Dr. César López Acevedo por ser mi guía en esta vida.

ÍNDICE

1.	INTRODUCCIÓN	08
1.1	Historia	11
1.2	Ansiedad	13
	Tipos de trastornos de ansiedad	14
1.3	Herramientas para reducir la ansiedad y el estrés dental	15
1.4	Biopsia Oral	17
1.4.1	Indicaciones para realizar una biopsia	19
1.4.2	Contraindicaciones para realizar una biopsia	19
1.4.3	Tipos y técnicas en la realización de una biopsia	20
1.5	Escalas para evaluar la ansiedad y el estrés	35
1.5.1	Test Modificado de Corah (MDAS)	35
1.5.2	Test de Ansiedad estado-rasgo (STAI)	37
1.5.3	Test para evaluar el dolor (EVA)	42
1.5.4	Escala Hospitalaria de Ansiedad-Depresión (HAD)	43
2.	JUSTIFICACIÓN, HIPÓTESIS Y OBJETIVOS	44
3.	MATERIAL Y MÉTODOS	47
3.1	Pacientes y Métodos	48
3.2	Población estudio	51
3.3	Criterios de inclusión	51
3.4	Criterios de exclusión	51
3.5	Diseño del estudio	51

3.6	Biopsia oral	52
3.7	Producto de estudio: Video	53
3.8	Secuencia del estudio	53
3.9	Análisis estadístico	56
4.	RESULTADOS	57
5.	DISCUSIÓN	67
6.	CONCLUSIONES	77
7.	BIBLIOGRAFÍA	80
8.	ANEXOS	98
8.1	Consentimiento informado	99
8.2	Hoja informativa para el paciente	100
8.3	Informe de la comisión de ética de la Universidad de San Carlos de Guatemala	101
8.4	Cuaderno de recogida de datos	103
8.5	Cuestionarios	108
8.5.1	Test Modificado de Corah (MDAS)	109
8.5.2	Test de ansiedad estado rasgo (STAI)	110
8.5.3	Test para evaluar dolor (EVA)	114
8.5.4	Escala Hospitalaria de Ansiedad-depresión (HAD)	115
8.6	Declaración de Helsinki	120

GLOSARIO DE ACRÓNIMOS Y ABREVIATURAS

ANOVA	Análisis de varianza. Prueba estadística.
BAI	Inventario de Ansiedad de Beck
CAS	Cuestionario de ansiedad infantil de Gills.
C-MAS	Escala de Ansiedad Manifiesta en Niños Revisada por Reynolds y Richmond.
DAS	Escala de ansiedad dental.
DASS	Escala de depresión, ansiedad y Estrés
DFS	Escala de miedo dental.
EVA	Prueba visual analógica para evaluar dolor.
FIS	Escala de imagen facial.
HAD	Escala hospitalaria de ansiedad y depresión.
HARS	Escala de Evaluación de la ansiedad de Hamilton.
ISRA	Inventario de situaciones y respuestas de ansiedad.
MASC	Escala Multidimensional de Ansiedad para niños de March.
MDAS	Escala de ansiedad dental modificada.
PRISMA	Acrónimo en inglés de “Elementos preferenciales para los informes y publicaciones sobre protocolos de revisiones sistemáticas y meta análisis.
SFP	Programa de caras sonrientes.
SNS	Sistema Nervioso Central
SPSS	Programa estadístico informático.
STAI	Cuestionario/ Inventario de ansiedad estado-rasgo.
STAI-C	Inventario de Ansiedad de Estado-Rasgo para niños de Speilbeger.
STAI-S	Evaluación destinada a evaluar la ansiedad como estado.
STAI-T	Evaluación destinada a evaluar la ansiedad como rasgo.
VAS	Escala analógica para el dolor

RESUMEN

INTRODUCCIÓN

En la actualidad la ansiedad es una alteración provocada por gran cantidad de factores los cuales influyen de una u otra manera en la salud bucal de las personas que la padecen. Es por ello por lo que el odontólogo y su equipo deben estar preparados e instruidos en distinguir los signos y síntomas clínicos relacionados a la ansiedad que pueden presentar las personas que acuden al consultorio odontológico para la realización de una biopsia oral.

OBJETIVOS

Evaluar el efecto de una intervención audiovisual sobre la ansiedad y el estrés en un procedimiento odontológico, toma de una biopsia oral, en pacientes atendidos en las clínicas de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala con distintas patologías bucales.

MATERIALES Y MÉTODOS

Para el estudio de casos y controles, la muestra fue de 120 pacientes sometidos a la toma de una biopsia oral. Esta se dividió en dos grupos, el grupo control y el grupo al que se le realizó la intervención. Ambos grupos fueron de 60 participantes cada uno. A todos ellos antes de la realización de la toma de la biopsia oral se les solicitó que respondieran tres cuestionarios para evaluar la ansiedad y estrés y un cuestionario adicional para evaluar el dolor. Al grupo que se le realizó la intervención previa a llenar los cuestionarios se les mostró un video explicativo sobre el porqué y cómo se realiza una biopsia oral, sus riesgos y beneficios y las complicaciones que puede tener después de la misma.

Los parámetros que se midieron fueron: Sexo, edad, nivel educacional, presión arterial, pulso, saturación de oxígeno en sangre y las pruebas utilizadas para evaluar la ansiedad y estrés fueron: MDAS, STAI y HAD y para evaluar el dolor fue: EVA

RESULTADOS

En total participaron 120 pacientes (el 50% formó el grupo control y el otro 50% el grupo del video), de los cuales un 65,8% fueron mujeres y un 34,2% hombres, con un promedio de 40,5 años (DT = 15,3).

En la prueba del MDAS en el grupo control no se observó diferencia significativa entre las puntuaciones final y basal ($p = 0,754$) mientras que en los pacientes del grupo experimental la puntuación al final de la intervención fue significativamente inferior a la basal ($p = 0,005$).

En el grupo control la puntuación del STAI no se observó diferencia significativa entre las puntuaciones final y basal ($p = 0,542$) mientras que en los pacientes del grupo que visualizaron el video la puntuación al final de la intervención fue significativamente inferior a la basal ($p < 0,001$). Al final de la intervención, los pacientes del grupo experimental tuvieron una ansiedad de estado significativamente inferior con respecto a la de los pacientes del grupo control ($p = 0,012$).

CONCLUSIONES

El video es una herramienta fácil de aplicar y disminuye la ansiedad de los pacientes y ha demostrado ser un procedimiento útil cuando se utiliza para la biopsia oral.

PALABRAS CLAVE

Ansiedad dental, estrés dental, biopsia oral, multimedia, video.

SUMARY

INTRODUCTION

At present, anxiety is an alteration caused by many factors which influence in one way or another on the oral health of the people who suffer from it. That is why the dentist, and his team must be prepared and instructed to distinguish the signs and symptoms related to anxiety that people who come to the dental office for dental treatment may present.

OBJECTIVES

To evaluate the effect of an audiovisual intervention on anxiety and stress in a dental procedure, taking an oral biopsy, in patients treated in the clinics of the Faculty of Dentistry of the University of San Carlos de Guatemala with different oral pathologies.

MATERIALS AND METHODS

For the case-control study, the sample consisted of 120 patients who underwent an oral biopsy. This was divided into two groups, the control group and the group that underwent the intervention. Both groups were of 60 participants each. Before taking the oral biopsy, all of them were asked to answer three questionnaires to assess anxiety and stress and an additional questionnaire to assess pain. The group that underwent the intervention prior to filling in the questionnaires were shown an explanatory video about why and how an oral biopsy is performed, its risks and benefits, and the complications it may have after it.

The parameters that were measured were: Sex, age, educational level, blood pressure, pulse, blood oxygen saturation and the tests used to evaluate anxiety and stress were: MDAS, STAI and HAD and to evaluate pain it was: EVA.

RESULTS

The final sample of the study consisted of 120 patients (50% formed the control group and the other 50% the experimental group), of which 65.8% were women and 34.2% men, aged with an average of 40.5 years (SD = 15.3).

In the MDAS test, no significant difference was observed between the final and baseline scores ($p = 0.754$), while in the patients in the experimental group the score at the end of the intervention was significantly lower than the baseline ($p = 0.005$). At the end of the intervention, the patients in the experimental group had a significantly lower MDAS compared to the patients in the control group ($p = 0.041$).

In the control group, the STAI score did not show a significant difference between the final and baseline scores ($p = 0.542$), while in the patients in the experimental group the score at the end of the intervention was significantly lower than the baseline ($p < 0.001$). At the end of the intervention, the patients in the experimental group had significantly lower state anxiety compared to the patients in the control group ($p = 0.012$).

CONCLUSIONS

The video constituted a useful and easy tool for reducing anxiety among patients requiring an oral biopsy.

KEY WORDS

Dental anxiety, dental stress, oral biopsy, multimedia, video.

1. INTRODUCCIÓN

Según la Asociación Psiquiátrica Americana, los desórdenes por ansiedad son aspectos considerados como un conjunto de síndromes mentales caracterizados por un contenido sentimiento desagradable de angustia y/o inquietud que son provocados por el miedo respecto a situaciones anticipadas (Rico y cols., 2005).

La ansiedad es considerada un estado emocional que antecede al encuentro con estímulos que amenaza a la persona, que algunas veces ella misma no los puede identificar. Esto es una experiencia común y que la persona lo vive constantemente, ejemplo: el tomar decisiones importantes en el área de trabajo, en la academia, en lo social y en la familia (Stinson y cols., 2007). Es en estas situaciones en que la persona se aleja de sus niveles aceptables y que empiezan a ser más intensos, empieza a sentir cambios físicos, presión arterial aumentada y así iniciar con síntomas como: sudoración, temblores, palpitaciones o mareos (Oosterink y cols., 2009a). Se debe de considerar que este estado es una reacción usual en la persona al estrés y que puede en algunas situaciones puede ser beneficiosa para la persona (Asmundson y Katz, 2009).

Los problemas generados por la ansiedad usualmente son clasificados principalmente de la siguiente manera: desorden de ansiedad generalizada, un tipo de fobia específica, desorden por estrés post traumático (Davey, 1989).

Desde otra perspectiva, se ha informado de la relación de altos niveles de cortisol en personas que tienen ansiedad, y esos niveles están relacionados con la alteración de CD45+, CD3+, CD3+CD8+ y CD3+CD8+ lo cual es coincide con investigaciones que aseguran que el cortisol afecta la respuesta del sistema inmune de la persona (Carter, 2014). Las alteraciones que se generan por la ansiedad son de las alteraciones mentales más usuales y se reportan en algún momento de la vida en casi 30% de la población mayor (Lahti y cols., 2007).

La ansiedad relacionada con acudir al odontólogo para procedimientos preventivos y/o curativos es denominada como ansiedad dental y es considerada como la quinta causa más frecuente de las fobias en las personas (Agras. y cols., 1969). En una revisión de literatura en diferentes poblaciones mostró que tanto jóvenes como adultos tienen una prevalencia de manifestar ansiedad dental y miedo al acudir al dentista del 6% al 20% (Coric. y cols., 2014), (Hägglin. y cols., 2000). Por lo ello se puede aseverar

que la ansiedad y miedo al dentista específicamente al manejo dental son aspectos que contribuyen a un mal cuidado dental y más importante aún, a retrasar un probable diagnóstico de algún de patología ya sea de origen odontogénico o no odontogénico.

Hasta este momento hemos mencionado que el estrés y la ansiedad dental son aspectos que se encuentran en gran parte de la población, por lo ello, las personas que acuden a un consultorio odontológico para que se les realice un tratamiento dental pueden tener diferentes grados de ello y que estos varían de acuerdo con los tratamientos que se les vayan a realizar y también de experiencias anteriores adquiridas. “El estrés y la ansiedad dental se consideran signos tempranos de fobia dental” (Teo y cols., 1990) Todo lo anterior ha sido documentado en varios estudios (Oosterink y cols., 2009b) (Stinson y cols., 2005b).

En el ámbito odontológico es importante recordar que los procedimientos quirúrgicos dentales son usuales y que los más frecuentes que se realizan son cirugías de terceros molares, extracciones dentales, de restos radiculares y por último cirugías de lesiones tumorales que se pueden encontrar tanto en tejidos blandos como en los maxilares (Reyes-Gilabert y cols., 2017).

Hablando de tratamientos odontológicos, con el supuesto de que la biopsia oral es un procedimiento quirúrgico invasivo debemos de estar conscientes que es un procedimiento que va a producir estrés en el paciente y también en su círculo social cercano, y que este círculo puede influir positiva o negativamente en el grado de estrés del paciente previo a su tratamiento. El manejo del estrés y de la ansiedad en el área odontológica y de la elección del método correcto de manejarlas no siempre es sencillo. Existen diferentes métodos que son eficaces y que pueden incluir desde una explicación del proceso de tratamiento a realizarle, a técnicas farmacológicas que involucran el uso de benzodiazepinas y antidepresivos. También hay métodos de hipnosis e intervenciones conductuales que pueden ayudar en el manejo de los mismos (Al-

Namankany y cols., 2016; Hasheminia y cols., 2014; Karst y cols., 2007; Kazancioglu y cols., 2017; Thoma y cols., 2015).

1.1 HISTORIA

Históricamente la ansiedad dental es una situación usual en las personas y ha tenido una estrecha asociación con el miedo al odontólogo (McCleane y Cooper, 1990). Diferentes estudios han demostrado que es en el género femenino donde se tienen los mayores niveles de ansiedad en comparación con el género masculino. (Peretz y Zadik, 1994), En Estados Unidos en el principio de los años 80 se observó que casi el 80% de la población presentaba algún grado de ansiedad dental, (Scott y Hirschman, 1982) y como consecuencia en dicha población, el 5 al 14% no acudían un tratamiento dental de rutina, dicha población indicaba que los motivos principales de ello era el miedo a las inyecciones intraorales y también el ruido y la sensación que experimentaban por el uso del instrumental rotatorio durante el tratamiento odontológico. (Freidson y Feldman, 1958) En dicha época el manejo de los pacientes con manifestaciones de ansiedad en la clínica dental tradicionalmente era a base de óxido nitroso, pero, al no ser un 100% eficaz y segura y tener diferentes implicaciones en los pacientes empezaron a intentar otras alternativas que no tuvieran las complicaciones que generaban el uso de óxido nitroso, estas alternativas eran: la intervención psicológica a base de hipnosis y ayudar en la respiración del paciente; incluso existe un estudio publicado a principios de dicha época en el cual a los pacientes previo a su tratamiento, como alternativa los pusieron a jugar ping pong en una consola digital, con el fin de actuar como distractor y disminuir el grado de estrés y ansiedad dental previo a su tratamiento (Corah y cols., 1979).

El que una persona manifieste ansiedad previa a un procedimiento quirúrgico en general es común. En la actualidad se consideran varios factores que contribuyen a que los pacientes la presenten y no es la excepción el estrés y la ansiedad en el consultorio dental y entre estos factores se mencionan los aspectos sociodemográficos, el tipo de

tratamientos dentales al que será sometido, las experiencias dentales vividas por el paciente y el de otras personas que se las hacen saber al paciente previamente, y por último e igual de importante los aspectos psicológicos y conductuales del propio paciente (Hägglin y cols., 2000; McCleane y Cooper, 1990).

Paralelamente al uso de óxido nitroso, en dicha época ya publicaban estudios que enseñaban otras alternativas para reducir la ansiedad en pacientes que se iban a someter a procedimientos quirúrgicos. En uno de ellos utilizaron una metodología sencilla que consistía en hacer una visita preoperatoria al paciente, con el fin de manifestarle seguridad y ánimo, con ello lograron una disminución de la ansiedad e incluso se logró, que la cantidad de medicamentos para el dolor en el post operatorio fuera inferior a la utilizada normalmente. (Leigh y cols. 1977) En este estudio los dividieron a los pacientes en tres grupos, al grupo A se le realizó la intervención, al grupo B solamente se le dio información de forma escrita del proceso a realizar y el grupo C fue el grupo control. Ellos indicaron con sus resultados también que dar la información del procedimiento previo por escrito no fue tan efectiva como la visita previa al procedimiento. Contradictoriamente, también se reportó otro estudio (Elsass y cols., 1987) para el control de la ansiedad en el que concluyeron que “no había beneficio en la disminución de estrés y la ansiedad el dar una explicación detallada de rutina a los pacientes previo a someterse a un procedimiento quirúrgico menor”.

Dentro de otras opciones en esa época era común el uso de medicamentos para disminuir la ansiedad, sugiriendo como tales a bloqueadores beta-adreno-receptores. (Mackenzie y Bird, 1989) En un estudio usaron Timolol (10 mg) por vía oral para la reducción de la ansiedad, 60% de su muestra fueron pacientes a los cuales se les iba a realizar una extracción dental de rutina. En su análisis y discusión de resultados los autores aseguran la eficacia del medicamento para reducir la ansiedad, pero, un aspecto colateral a considerar es que reconocieron que la atmósfera de seguridad y tranquilidad de su unidad influyó también en la reducción de la misma. Este medicamento, Timolol, en la actualidad es usado principalmente para el manejo de la hipertensión.

1.2 ANSIEDAD

Como se ha mencionado anteriormente y confirmado por la Clínica Mayo, en relación con la ansiedad, presentarla de modo ocasional en la vida es parte normal. Sin embargo, las personas que tienen alteraciones de ella con frecuencia tienen preocupaciones y miedos intensos y excesivos que son persistentes en las situaciones que se presentan diariamente. En una situación específica que los altera estos aspectos los llegan a alcanzar en cuestión de minutos, esto es conocido como: Ataque de pánico. (Sawchuk y cols., 2017) Estos aspectos de ansiedad y de pánico influyen negativamente con las actividades diarias y son difíciles de controlar por parte de la persona, siendo desiguales en relación con el peligro real y pueden durar un período prolongado.

Por lo tanto, con el objetivo de evitar estas alteraciones, las personas que ya reconocen su situación llegan a evitar ciertos lugares o situaciones que reconocen que son desencadenantes, aunque ello tenga implicaciones en sus relaciones laborales y sociales e incluso en su salud, como es el cuidado de su salud oral. Los síntomas pueden empezar en la infancia o la adolescencia y continuar hasta la edad adulta.

Existen diferentes tipos de trastornos de ansiedad y algunos de ellos son: Trastorno de ansiedad generalizada, de ansiedad social, de ansiedad por separación y fobias específicas (Crocq, 2015). Todos ellos con signos y síntomas comunes que van desde una sensación que algunos de ellos pueden hacer pensar en que el paciente si presenta un trastorno de ansiedad , ejemplo: manifestar algún tipo de sensación que sugiera que esta alterado, hasta manifestaciones que pueden sugerir que tenga alguna enfermedad sistémica como un aumento en la frecuencia cardíaca (Crocq, 2015).

Tipos de trastornos de ansiedad:

Hernández y cols. (2005) evidencia que el trastorno de la ansiedad puede presentarse por una enfermedad sistémica, pero también se conocen otros tipos de trastornos, ejemplo: Agorafobia, que es cuando la persona teme a situaciones en que puede estar expuesto (Roest et al., 2019). También hay un tipo que se conoce como fobia específica, se manifiestan con un alto grado de ansiedad y sucede cuando la persona se expone a una situación o a un objeto específico y llega a tener una alta necesidad y deseo para no afrontarlos. En algunas personas, las fobias pueden provocar un ataque de pánico (Wolitzky-taylor y cols., 2010). De acuerdo con las manifestaciones dadas por el paciente y que han ido siendo repetitivas han ido encajonando las mismas en algún tipo específico de trastorno y actualmente se conocen 10 tipos de trastornos de la ansiedad (Chen y Tsai, 2016; Holka-Pokorska y cols., 2018; Marquez, 2014; Martínez y cols., 2014; Pacheco y Ventura, 2009; Piqueras Rodriguez y cols., 2006).

A principios del año 2000 aún no se conocían bien las causas de los trastornos de ansiedad. Se propusieron diferentes teorías, principalmente situaciones de trauma en la primera y segunda década de vida, al parecer se presentaban principalmente en personas susceptibles a ello por el tipo de personalidad, aunque los aspectos hereditarios también fueron considerados como factores que desencadenan dichos trastornos (Locker y cols., 1999).

Ya en el año 2016 se demostró que, en algunas personas, la ansiedad podría estar también asociada a una enfermedad sistémica. Por ello es que ahora a criterio clínico del médico tratante, al reconocer a un paciente con cierto trastorno de ansiedad puede que considere el realizarle un tipo de examen específico a fin de descartar alguna enfermedad sistémica de las que ya han asociado a estos trastornos (Elbuluk y Ezzedine, 2017; Salman y cols., 2016). Se debe considerar que existen factores que aumentan el riesgo de padecer algún tipo de trastorno de ansiedad, como traumas y drogas (Bickett y Tapp, 2016; Chauvet-Gelinier y Bonin, 2017; Cooney y cols., 2017; Gu y cols., 2019; Ittermann y cols., 2015; Pellissier y Bonaz, 2017; Rubio y cols., 2009).

1.3 HERRAMIENTAS PARA REDUCIR LA ANSIEDAD Y EL ESTRÉS DENTAL

El tener un estado de ansiedad ayuda o colabora de forma positiva en la activación de distintos sistemas del organismo (Thoma y cols., 2015). Se sabe de dos sistemas específicos en que presenta esta ayuda o colaboración: El sistema adrenal hipotálamo-pituitario (HPA) y el sistema simpático nervioso central (SNS), (Schulkin y cols., 1994) ambos sistemas se encuentran vinculados a el control del sistema inmune (Sternberg, 2006). Ahora bien, retomando el tema de estrés en el consultorio odontológico, se sabe que altos niveles de estrés previo a un tratamiento dental quirúrgico se relacionan con un aumento de la sensación de dolor en el paciente (Hägglin y cols., 2000). De igual manera se ha evidenciado que el dolor puede aumentar horas más tarde luego del procedimiento o no presentar una recuperación normal. (Vaughn y cols., 2007)

A consecuencia de ello se inició a dar medicamentos que ayudarán a contrarrestar dichos efectos de la ansiedad, sin embargo, estos mismos también tienen efectos adversos (Walker y Smith, 2009). Se han reportado estudios acerca de intervenciones no farmacológicas para disminuir el estrés previo a un tratamiento dental, y si han demostrado ser efectivas principalmente en su relación costo-tratamiento. Estas han disminuido la sensación de ansiedad y estrés antes de un procedimiento y también han evidenciado su efectividad al disminuir el dolor en un procedimiento y ayudar secundariamente en el post operatorio.

Hasta el momento podemos mencionar que, para el control de la ansiedad y estrés en el campo odontológico, existen diferentes tipos de técnicas, ambas similares en cuanto al manejo. Estas son intervenciones farmacológicas, no farmacológicas y una combinación de ambas. Las de tipo farmacológicas como la sedación, anestesia y/o analgesia local tienen riesgos inherentes (Haas, 2002; Hasheminia y cols., 2014). Dentro de los efectos adversos por la anestesia se han reportado los siguientes: parestesia, metahemoglobinemia, alergias, efectos tóxicos y también reacciones psicogénicas como: síncope, hiperventilación, vómitos, náuseas, alteraciones cardiacas o en la presión sanguínea, observándose incluso sintomatología que semeja a una reacción

alérgica por presentar urticaria, edema o broncoespasmo. También las intervenciones farmacológicas pueden ser contraproducentes de acuerdo con la persona a la que se haga el procedimiento, personas con un sistema inmune bajo, niños, mujeres embarazadas y/o en lactancia y personas de la tercera edad, personas con enfermedades sistémicas y qué personas toman gran cantidad de medicamentos (Gitman y cols., 2019; Uguz, 2019; Walkup, 2017).

Respecto a la segunda técnica, las intervenciones no farmacológicas que pueden ayudar en el manejo de la ansiedad y del estrés dental previo a un tratamiento se han descrito las siguientes: música terapia, aromaterapia e hipnotismo. La aromaterapia es a base de compuestos aromáticos y su objetivo es alterar la mente de la persona de manera positiva e influir en la disminución del dolor, del control de ansiedad, y en el post operatorio del paciente. (Abdeshahi y cols., 2013; Kim y Myoung, 2011; Kyle, 2006). Hasheminia en (2014), evaluó la aromaterapia en la reducción de la ansiedad durante un procedimiento quirúrgico para la extracción de piezas dentales inferiores impactadas, utilizaron la fragancia de naranja y demostraron que esta fue positiva en la disminución de la ansiedad previo a al tratamiento.

Otro tipo de intervención no farmacológica es la de proporcionar información previa al paciente del procedimiento a realizar, y de ello existe evidencia que demuestra que esta intervención influye positivamente en la reducción de la ansiedad en una consulta médica, sin embargo, no mencionan en el estudio si esta intervención también ayuda en la disminuir del estrés y de la ansiedad previo a un tratamiento dental. (Fogarty y cols., 1999; Jlala y cols., 2010).

Esta interrogante fue el inicio para hacer este estudio, sugiriendo que un video explicativo corto y simple es efectivo en la disminución de la ansiedad del estrés en el paciente previo a un procedimiento.

1.4 BIOPSIA ORAL

El diagnóstico y manejo de distintas patologías orales van de la mano de protocolos específicos, principalmente realizar una evaluación e historia clínica detallada son factores importantes (Chen y cols., 2016b). El adecuado manejo de ellas inicia con el diagnóstico y para la confirmación de este casi siempre será necesario realizar una biopsia de la lesión. (Avon y Klieb, 2012)

El objetivo de la biopsia es proporcionarle al patólogo una muestra de la lesión que sea representativa de la misma y que le sirva para la interpretación histopatológica y su diagnóstico final (Chen y cols., 2016b).

Existen diferentes tipos de biopsias, pero básicamente son dos las que se utilizan con mayor frecuencia: la biopsia incisional, que es en la que se elimina solo una parte del tejido afectado, y la biopsia excisional, que es en la que se elimina por completo la masa o tejido afectado. (Chen y cols., 2016a).

La mucosa oral está compuesta o dividida por epitelio y tejido conectivo y en ambas partes se presentan distintas patologías. Las patologías que se originan del epitelio clínicamente tienden a ser de color blanco y/o rojas y en otros casos pueden ser crecimientos exofíticos, ejemplo: Papiloma escamoso oral. Cuando existe una atrofia a nivel de epitelio se puede lograr ver una zona vascular lo que hace que se vea de color rojo, pero ello no es indicativo que sea una lesión de origen vascular. Muchas veces pueden presentarse lesiones ulcerativas en boca y esto sucede cuando la integridad del epitelio se pierde por diversos motivos, esto puede suceder ya sea por causas traumáticas y con menos frecuencia por alteraciones malignas. En una alteración y/o lesión de origen epitelial se puede realizar una biopsia de tipo incisional y se considera representativa de la misma cuando incluye el grosor completo del epitelio con un soporte considerado de tejido conectivo (Chen y cols;2016b).

No existe un criterio específico para el tamaño de la muestra cuando se realiza una biopsia incisional, pero lógicamente fragmentos muy pequeños no ayudarán ya que

al hacer el procesado del tejido y posterior estudio para dar un diagnóstico puede ser un tejido insuficiente para llegar a el diagnóstico histopatológico. Se considera una biopsia representativa aquella que tiene tanto tejido sano como tejido afectado (Avon y Klieb, 2012).

Por lo tanto, antes de realizar una biopsia debemos recordar que la realización de un examen clínico de la cavidad oral completo es muy importante. La palpación es mandatoria y se realiza con el fin de descartar alteraciones y/o lesiones en capas profundas del tejido conectivo que no se pueden observar clínicamente. Una vez que la lesión haya sido localizada será importante recopilar datos en base a protocolos, en los cuales es recomendable incluir la historia de la lesión, sus características clínicas, el tiempo de evolución, los antecedentes, síntomas y los probables cambios en su apariencia, todo con la finalidad de tener un diagnóstico clínico preciso que será parte fundamental para su manejo. No olvidar la historia médica y odontológica anterior, así como también la historia de toma de medicamentos. Si aún con los datos anteriores no es posible llegar un diagnóstico clínico certero es allí donde será necesario realizar una biopsia, ya sea incisional o excisional dependiendo del criterio clínico del profesional y de sus diagnósticos clínicos diferenciales (Avon y Klieb, 2012).

Tomar en cuenta que una biopsia no solo se realizará cuando no sea posible tener un diagnóstico correcto, también se realizará para confirmar los diagnósticos clínicos y proceder al correcto manejo. Cuando se haya tomado la decisión de realizar la biopsia, la localización, el tamaño, el color, consistencia y textura de la lesión deben de ser documentadas, esto puede ser facilitado por una fotografía y enviarla al patólogo junto con la muestra del tejido. El diagnóstico clínico servirá de guía para las decisiones a tomar (Avon y Klieb, 2012).

Recordemos que la decisión de realizar una biopsia, incisional o excisional se tomará en base al diagnóstico clínico y de ser posible es recomendable siempre referir al clínico con mayor experiencia para el diagnóstico y manejo de la lesión.

1.4.1 INDICACIONES PARA REALIZAR UNA BIOPSIA

Inicialmente una biopsia ayuda a confirmar un diagnóstico o no la presencia de una alteración maligna o potencialmente maligna. En las lesiones de la cavidad bucal en las que el profesional reconoce que son benignas y que son de tipo reactivo, se les puede realizar una biopsia excisional y siempre deberán de ser enviadas a su análisis histológico a fin de confirmar el diagnóstico clínico (Avon y Klieb, 2012) (Ver figuras 1.1-1.3).

1.4.2 CONTRAINDICACIONES PARA REALIZAR UNA BIOPSIA

Sobre este punto es importante tener cuidado principalmente con lesiones de origen vascular, como hemangiomas o malformaciones vasculares, etc., principalmente donde no se disponga de un equipo adecuado. Estas lesiones pueden llegar a tener una hemorragia significativa que haga incluso enviar al paciente a emergencia para una transfusión. Por ello es por lo que en lesiones intraóseas principalmente en lesiones lucentes y/o mixtas, se recomienda realizar un aspirado previo a realizar una biopsia incisional o excisional y de ser posible realizar exámenes específicos previos que ayuden a descartar un origen vascular, ejemplo: angiografía. En los Pacientes que estén tomando o hayan tomado medicamentos como bifosfonatos o que se encuentran en tratamiento con radioterapia, se deberá de tener mucho cuidado ya que el realizar una biopsia puede provocar complicaciones al paciente como ejemplo: una osteonecrosis por medicamentos (Avon y Klieb, 2012).

Las lesiones que se localizan en sitios anatómicos e involucran tejidos de importancia se debe tener cuidado extremo. Ejemplo de ello es eliminar una lesión aparentemente quística que se encuentre adyacente al nervio dentario inferior, en ocasiones esta lesión envuelve al nervio. De cualquier manera, siempre es necesario evaluar cada caso en particular (Chen y cols., 2016b).

1.4.3 TIPOS Y TÉCNICAS EN REALIZACIÓN DE UNA BIOPSIA

BIOPSIA INCISIONAL

Como toda biopsia, esta se realiza principalmente con fines de diagnóstico para su correcto manejo y su respectivo tratamiento. En ella se elimina un fragmento representativo de la lesión para luego realizar el estudio histopatológico y así posteriormente brindar un tratamiento adecuado al paciente (Chen y cols., 2016b). En algunos casos podría ser necesario la toma de múltiples biopsias incisionales, esto se realiza cuando la lesión es extensa y presenta diferentes presentaciones clínicas, ejemplo: Leucoplasia Verrugosa Proliferativa. (ver figuras 1.4-1.6)

La técnica clásica consiste en retirar una parte de la lesión de su periferia a fin de incluir en la misma una parte de tejido afectado y una parte de tejido sano, esto con el objetivo de hacer una comparación. Sin embargo, en principio siempre se debe de seleccionar el tejido más representativo de la lesión a diagnosticar y en muchos casos no se puede incluir tejido aparentemente sano como en el caso de lesiones malignas de gran tamaño (Chen y cols., 2016a).

La técnica clásica consiste por medio del uso de bisturí, quitar un fragmento, haciendo un corte elíptico, con ello se facilita posteriormente la unión de los bordes para suturar con uno o varios puntos dependiendo de la extensión de la biopsia.

Figura 1.1 Placa blanca indurada junto lesión sobreelevada en borde lateral de lengua



Figura 1.2 Caso clínico de figura 1.1 luego de la realización de una biopsia incisional con bisturí No. 6



Figura 1.3 Caso clínico de figura 1.1 luego en proceso de cicatrización. Material utilizado esponja hemostática



Figura 1.4 Placa blanca en borde y vientre derecho de lengua



Figura 1.5 Caso clínico de figura 1.4 luego de la realización de una biopsia incisional.
Técnica utilizada: Sacabocado (Punch)



Figura 1.6 Caso clínico de figura 1.4, se realizaron dos biopsias incisionales por tener diferentes presentaciones clínicas en la misma zona
Técnica utilizada: Sacabocado (Punch)



BIOPSIA EXCISIONAL

Esta biopsia consiste en la eliminación completa de la lesión. Usualmente esta se realiza cuando se considera clínicamente una lesión benigna o ya se cuenta con un diagnóstico histopatológico previo. El tamaño, la accesibilidad y la zona anatómica son factores que deben de tomarse en cuenta antes de realizarla. (Ver figuras 1.7-1.9)

Las lesiones pequeñas (menos de 2 cm.), de base pediculada o lesiones exofíticas son excelentes candidatas para esta técnica, así como lesiones traumáticas de origen glandular como por ejemplo mucocelos (Chen y cols., 2016b). (Ver figuras 1.10-1.18)

Figura 1.7 Nódulo en región de paladar duro de 6 meses de evolución



Figura 1.8 Realización de biopsia excisional de lesión de figura 1.7

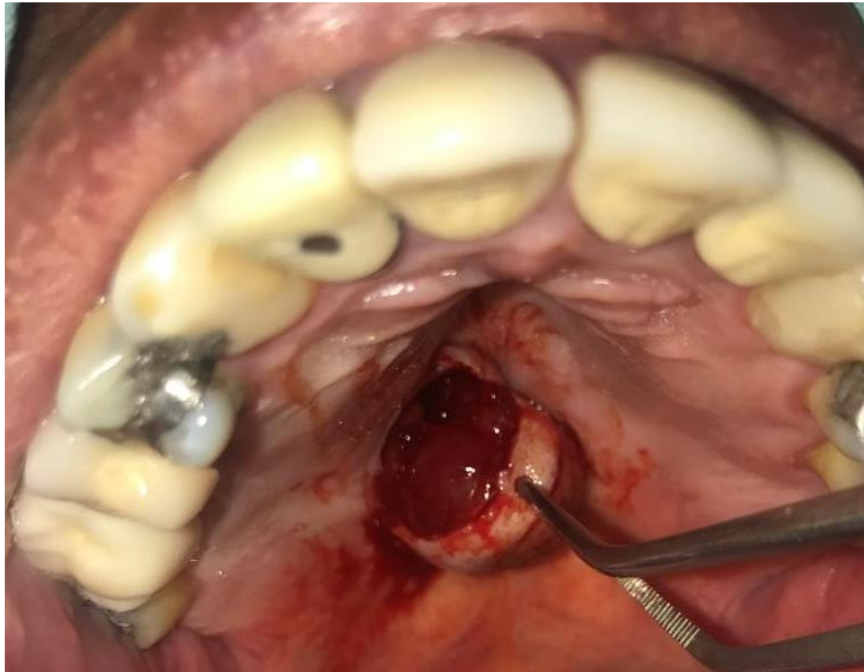


Figura 1.9 Proceso de cicatrización de lesión nodular presentada en figura 1.7. Dos semanas después del procedimiento quirúrgico



Figura 1.10 Lesión nodular de base predominantemente pediculada en región de encía adherida



Figura 1.11 Esta imagen muestra la zona posterior a la biopsia excisional de lesión de figura 1.10



Figura 1.12 Lesión exofítica de base pediculada en región de encía adherida de varios meses de evolución



Figura 1.13 Esta imagen muestra la zona de encía adherida en área posterior a la biopsia excisional de lesión de figura 1.11



Figura 1.14 Lesión nodular de base pediculada

en región de encía adherida en el sector anterior



Figura 1.15 Esta imagen muestra la zona de encía adherida diez minutos después de realizar la biopsia excisional de lesión de figura 1.14



Figura 1.16 Esta imagen muestra la zona de encía adherida en área cuatro semanas después la biopsia excisional de lesión se aprecia acumulo de placa figura 1.14



Figura 1.17 Lesión exofítica de crecimiento lento de base pediculada en región de encía adherida



Figura 1.18 Esta imagen muestra la zona de encía adherida quince minutos después de realizar la biopsia excisional de lesión de figura 1.17



BIOPSIA CON SACABOCADO

Esta es una técnica diferente al uso de bisturí y dependiendo del caso esta se puede usar para realizar una biopsia de tipo incisional y/o excisional. Existen sitios anatómicos en donde su uso es muy práctico y fácil como lengua y mucosa bucal. Otros sitios son un poco más difíciles como paladar blando, pero de igual manera con cierta práctica se puede utilizar en cualquier lugar. Su técnica consiste en colocar el sacabocado en el lugar de la lesión y ejercer una presión hacia zonas profundas realizando a la vez una rotación de este, luego la zona cortada se levanta con unas pinzas y se corta la base de ésta a fin de obtener un cilindro como muestra (Chen y cols., 2016b). Es considerada una técnica sencilla y menos traumática para el paciente.

Figura 1.18 Lesión asintomática en región de borde lateral de lengua. Un año de evolución



Figura 1.19 Eliminación excisional de lesión mostrada en figura 1.18 usando la técnica de Punch No. 5mm.



Figura 1.20 Caso clínico de figura 1.18 quince minutos luego del procedimiento quirúrgico.
Material utilizado esponja hemostática



LÁSER Y ELECTROCIRUGÍA PARA USO TOMA DE BIOPSIA

Este tipo de técnica es rápida y sencilla, el problema es que produce artefactos en los tejidos a estudiar por daños térmicos por lo que no son recomendadas para toma de biopsia cuando queremos tener un diagnóstico certero ya que dichos cambios térmicos confunden al patólogo y puede dar problemas en su interpretación y en el diagnóstico. Estas técnicas deben de utilizarse con mucha precaución y nunca utilizarlas cuando los márgenes de la lesión sean de importancia en el estudio (Chen y cols., 2016b).

Consideraciones especiales en la toma de biopsia (Chen y cols., 2016a):

- Lesiones con necrosis y ulceración. Tomar una biopsia de estas zonas puede dar un diagnóstico no específico, solo se obtendrá tejido necrótico y no servirá para diagnóstico.
- Se debe de tener cuidado con el equipo de succión ya que puede succionar el tejido a estudiar.
- En ocasiones es importante informar la orientación del tejido para que los cortes del tejido en el proceso de preparación sean los correctos y no sean cortes tangenciales.
- Una vez eliminado el tejido a estudiar este debe de colocarse en formol al 10% de manera inmediata a fin de iniciar la fijación. Este es el material de fijación por excelencia.
- El tejido enviado debe de ir acompañado de información clínica y/o historia médica relevante, y de ser posible una fotografía de esta antes de haber sido eliminada.
- Precaución al realizarlas en lesiones vasculares.

1.5 ESCALAS PARA EVALUAR LA ANSIEDAD Y EL ESTRÉS

Existen varios tipos de escalas para medir la ansiedad y el estrés tanto en adultos como en niños. Sabiendo que la ansiedad comprende un aspecto normal en el desarrollo de la persona, las escalas requieren una buena habilidad para diferenciar aquellas personas con aspectos clínicos que evidencian ansiedad de aquellas personas con manifestaciones de ansiedad que se consideran normales.

Describiremos principalmente las escalas que se utilizaran para el estudio y adicionalmente mencionaremos a la prueba de EVA (para evaluar el dolor) que la utilizaremos como herramienta en nuestro proyecto.

1.5.1 Test Modificado de Corah (DAS- MDAS)

Ansiedad dental has sido previamente evaluada usando la Escala de Ansiedad Dental de Corah (DAS, por sus siglas en inglés), es una prueba que es considerada simple, fácil de evaluar, válida y confiable. (Corah, 1969)

A principios de los años 80, en diferentes estudios para evaluar la ansiedad dental ya utilizaban diferentes pruebas, pero fue desde el año 1969 en que Norman Corah y colaboradores publicaron la primera escala para evaluar la ansiedad dental. Esta estaba compuesta por cuatro preguntas de selección múltiple y se basaba en conocer aspectos puntuales como la reacción de la persona al saber que va a ir al dentista, la sensación del paciente al estar esperando su turno en el consultorio, la sensación de saber que le van a realizar cavidades en las piezas dentales y la sensación ya sentado previo a un tratamiento para limpieza. El tiempo estimado para esta prueba era de 3 minutos. (ver cuestionario No. 1.1). Esta prueba la realizaron en base a diferentes procedimientos dentales mostrados en videos con el fin de producir estrés en las personas que colaboraron en el estudio y confirmándolo en base a las preguntas

anteriores. Para confirmar la fiabilidad de la prueba utilizó la fórmula Kuder-Richardson (k-R) 20 (Corah y Pantera, 1968).

Cuestionario No. 1.1
Escala de Ansiedad Dental de Corah, DAS
Corah N. y Cols. JADA 1978: 97;816-819

Dental Anxiety Scale

1. If you had to go to the dentist tomorrow, how would you feel about it?
 - a) I would look forward to it as a reasonably enjoyable experience.
 - b) I wouldn't care one way or the other.
 - c) I would be a little uneasy about it.
 - d) I would be afraid that it would be unpleasant and painful.
 - e) I would be very frightened of what the dentist might do.
2. When you are waiting in the dentist's office for your turn in the chair, how do you feel?
 - a) Relaxed.
 - b) A little uneasy.
 - c) Tense.
 - d) Anxious.
 - e) So anxious that I sometimes break out in a sweat or almost feel physically sick.
3. When you are in the dentist's chair waiting while he gets his drill ready to begin working on your teeth, how do you feel? (Same alternatives as number 2.)
4. You are in the dentist's chair to have your teeth cleaned. While you are waiting and the dentist is getting out the instruments which he will use to scrape your teeth around the gums, how do you feel? (Same alternatives as number 2.)

Points were assigned for the subject's choices, with one point for an (a) choice to 5 points for an (e) choice.

Reprinted with permission from J Dent Res 48:596 July-Aug 1969.

Posteriormente fueron varios estudios que utilizaron dicha escala para realizar sus estudios y evaluar la ansiedad dental en diferentes poblaciones, confirmando con ello que dicha prueba era de confianza, válida y ayudaba a visualizar el grado de estrés de un paciente en el consultorio dental. Posteriormente dicho cuestionario se amplió y se modificó (Humphris y cols., 1995) denominándose MDAS. Ellos reconocieron el uso extenso en epidemiología y trabajos clínicos de la escala de Corah sin embargo evidenciaron que dicha escala no hacía referencia a la reacción a inyecciones locales de

anestésicos, la cual era para muchos de los pacientes uno de los motivos de manifestar ansiedad dental. También indicaron que las opciones de respuesta múltiple dadas en tres de las cuatro preguntas no eran claras en cuanto a la severidad de la ansiedad que dicha prueba intenta demostrar. También indicaron que las preguntas eran diferentes respecto a las respuestas lo cual hacía difícil la comparación. Por lo tanto, la escala de ansiedad dental modificada (MDAS) propuesta por Humphris y colaboradores agrega una pregunta sobre la ansiedad a inyecciones orales, agrega nuevas respuestas de opción múltiple con el fin de ordenar mejor los grados de ansiedad en la misma pregunta.

Actualmente existen varios tipos de escalas que evalúan la ansiedad dental, estas son: Escala de imagen facial (FIS) (Buchanan y Niven, 2002), Programa de caras sonrientes (SFP), Escala de Venham (VPT) (Agarwal y Das, 2013), Escala de ansiedad dental (DAS), (Corah, 1969). Escala de ansiedad dental modificada (MDAS) (Humphris y cols., 1995).

1.5.2 Test de Ansiedad estado-rasgo (STAI)

El objetivo de esta escala es demostrar la presencia y el grado de los síntomas de un paciente con ansiedad y de si la persona es propensa a ser ansiosa. Hay medidas tanto para adultos como para niños. Fue publicada inicialmente en 1970 con el nombre de STAI-X, luego fue revisada en 1983 (STAI-Y) y es la que se usa en la actualidad. (Spielberger, 1972)

Los conceptos de estado y rasgo de ansiedad (State y Trait Anxiety) fueron introducidos por Cattell, 1961 y Scheier, 1963 y luego ya fueron elaborados por Spielberger a partir del año 1966. En general se dice que los estados de personalidad pueden ser considerados como temporales en un momento puntual en la vida de la persona (Psychology y 1966, n.d.) y las reacciones emocionales son expresiones del estado de la personalidad (Spielberger, 1972).

Esta presenta dos escalas a ser medidas. La primera: Escala de Estado de Ansiedad (S-Ansiedad) evalúa el estado actual de ansiedad, solicitando al paciente que responda como se siente en el momento actual usando para ello medidas subjetivas sobre sentimientos de tensión, aprensión, nerviosismo y preocupaciones, las cuales producen una activación del sistema nervioso autónomo. La segunda: Escala de Rasgo de Ansiedad (T-Ansiedad) analiza aspectos relativos sobre la posibilidad que una persona pueda presentar ansiedad, e incluye estados de confianza, tranquilidad y seguridad. Este cuestionario presenta 40 preguntas divididas en 20 preguntas para la escala S-Ansiedad y 20 preguntas para la escala T-Ansiedad y esta división también ayuda para los reportes ya que se presentan por separado.

Esta escala ha sido adaptada a más de treinta lenguajes para fines de práctica clínica y para la realización de diversas investigaciones, es una de las pruebas más utilizadas (Muñiz Fernández y Fernández Hermida, 2010). ver tabla No. 1.1.

Tabla 1.1

Muñiz J. y Fernández-Hermida J.R. Papeles del Psicólogo. 2010; 31(1):108-121

TABLA 5 LOS 25 TESTS MÁS UTILIZADOS POR LOS PSICÓLOGOS ESPAÑOLES			
Nombre de la prueba		N	%
WISC*	(Wechsler Intelligence Scale for Children)	649	22,70
16PF	(16 Personality Factors)	609	22,37
MCMI	(Millon Clinical Multiaxial Inventory)	489	17,96
MMPI	(Minnesota Multiphasic Personality Inventory)	480	17,63
BDI	(Beck Depression Inventory)	372	13,66
WAIS*	(Wechsler Adult Intelligence Scale)	370	12,93
STAI	(State Trait Anxiety Inventory)	316	11,60
RORSCHACH	(Rorschach)	154	5,66
SCL-90	(Symptom Checklist 90)	143	5,25
RAVEN	(Raven Progressive Matrices)	137	5,03
TAMAI	(Test Autoevaluativo Multifactorial de Adaptación Infantil)	120	4,41
MMSE	(Mini Mental State Examination)	113	4,15
MSCA	(McCarthy Scales of Children's Abilities)	95	3,49
BADYG	(Batería de Aptitudes Diferenciales y Generales)	93	3,42
TALE	(Test de Análisis de Lecto-Escritura)	92	3,38
HTP	(House-Tree-Person Test)	88	3,23
EPQ	(Eysenck Personality Questionnaire)	84	3,08
BENDER	(Bender Visual Motor Gestalt Test)	80	2,94
ISRA	(Inventario de Situaciones y Respuesta de Ansiedad)	72	2,64
PROLEC	(Batería de Evaluación de los Procesos Lectores)	68	2,50
MACI	(Millon Adolescent Clinical Inventory)	59	2,17
BASC	(Behavior Assessment System for Children)	57	2,09
CUIDA	(Eval. de Adoptantes, Cuidadores, Tutores y Mediadores)	51	1,87
ITPA	(Illinois Test of Psycholinguistic Abilities)	51	1,87
CAQ	(Clinical Analysis Questionnaire)	48	1,80

*Bajo las siglas WISC y WAIS se incluyen las distintas versiones disponibles de ambas pruebas, como el WISC-R o el WISC-IV.

Esta escala por lo tanto es una herramienta que tiene como fin analizar la ansiedad desde dos aspectos, rasgo y estado. Fue en la década de los 60 en que se empezó a implementar esta escala por Spielberger, Gorsuch y Lushene, en California,

Estados Unidos (Spielberger, 1994). Para implementar esta escala se escogieron y también se adaptaron un gran número de preguntas que eran utilizados en distintos instrumentos que también tenían la finalidad de evaluar la ansiedad. Adicional a lo anterior también formularon nuevas preguntas. (Spielberger, 2009), y para ello se apoyaron en estudiantes universitarios que cursaban algún tipo de licenciatura. A ellos se les proporcionó un cuestionario el cual incluía preguntas para evaluar la ansiedad tanto como estado y como rasgo (Spielberger, 1994). Una vez realizados los cuestionarios, estos los compararon con otros cuestionarios que evaluaban la misma variable. Los cuestionarios utilizados para comparar la escala fueron: MAS de Taylor, ASQ de Cattell y Scheier y la escala de ansiedad de Gales, con todos ellos los resultados se correlacionaron significativamente (Spielberger, 1994; 2009). Para esta comparación de preguntas posibles solamente seleccionaron 20 y fueron 2000 estudiantes los que participaron en el estudio. De esa manera fue como se realizó y se determinó la primera encuesta de STAI (Spielberger, 2003).

Posteriormente observaron que las mismas preguntas que usaban para evaluar tanto la ansiedad estado y la ansiedad rasgo presentaba problemas en la medición de los cuestionarios, por ello empezaron a realizar cambios en la misma e iniciaron con escoger preguntas específicas para medir por aparte la ansiedad estado y la ansiedad rasgo. De esta manera es como se obtuvieron los dos tipos de evaluaciones para la ansiedad, la ansiedad como estado (STAI-S) y la ansiedad como rasgo (STAI-T). A esta nueva versión del cuestionario, ya modificado y específico se dio en nombre de: STAI-X (Spielberger, 2009).

Ahora ya para la realización del cuestionario STAI-T se escogieron preguntas que tuvieran relación o similitud con cuestionarios ya conocidos como, por ejemplo: el MAS, ASQ y la Escala de Ansiedad de Gales. Se seleccionaron las 20 preguntas que tuvieron mayor consistencia y validez para el cuestionario. De la misma manera fue el criterio de selección para la subescala STAI-S. (Spielberger, 1994).

Luego de tener estos dos cuestionarios posteriormente se llevó a cabo una revisión del último cuestionario STAI-X con el objetivo de realizar preguntas más puntuales, y así obtener un cuestionario más específico para lograr diferenciar a los pacientes con síntomas de ansiedad, de los pacientes con síntomas de depresión. Para la realización de estos cambios en el cuestionario modificaron casi el 30% de las preguntas (Spielberger, 1994). Por lo que el cuestionario denominado STAI-X cambio de nombre, llamándole entonces: STAI-Y siempre con 40 preguntas las que se dividieron de forma similar en las dos subescalas, una para evaluar la ansiedad como estado (STAI-S) y la segunda para evaluar la ansiedad como rasgo (STAI-T) (Spielberger, 1994).

Específicamente, la subescala de ansiedad estado STAI-S, es compuesta de 10 preguntas que ayudan a evidenciar que la ansiedad de una persona está presente al momento que respondió el cuestionario y otras 10 preguntas que ayudan a evidenciar la ausencia de ansiedad en el momento. (Spielberger, 2003)

En cuanto a subescala de ansiedad rasgo STAI-T, que también son 20 preguntas, estas se dividen de la siguiente manera: 11 preguntas que ayudan a evidenciar que el paciente presenta de una manera constante en su vida trastornos de ansiedad y 09 preguntas que sugieren una ausencia de ansiedad como una singularidad específica del paciente. (Spielberger, 2003)

Actualmente es interesante y hay que mencionar que este cuestionario se ha aplicado en gran cantidad estudios y en diferentes poblaciones, tanto en personas mayores como también en niños y adolescentes, modificándose a diferentes idiomas para su aplicación (Spielberger, 2009).

1.5.3 CUESTIONARIO EVA PARA EVALUACIÓN DEL DOLOR (EVA)

Este cuestionario mide la intensidad del dolor que puede presentar un paciente. Se basa en un diagrama compuesto por una línea ya sea horizontal o vertical de 10 centímetros, se numera correlativamente de cero a diez para que el paciente sea lo más específico posible para indicar la severidad de dolor que la circunstancia le pueda provocar (Hawker y cols., 2011). En lado izquierdo se ubica el cero e indica la ausencia o menor intensidad y en el extremo derecho que finaliza con el número diez representaría la mayor intensidad de dolor que el paciente pueda manifestar o sentir. En esta evaluación por lo tanto el paciente o la persona deberá de realizar en la línea un punto donde él considere la intensidad de dolor que presenta. Para el evaluador se presenta la siguiente escala para ubicar a la persona o al paciente respecto al grado de dolor que presenta:

Calificación de cero (0) cuando no manifiesta o cuando el dolor y 10 máximo de dolor

Gráfica No. 1.1

Escala Visual Analógica



De acuerdo con (Bourdel y cols., 2015), en su estudio para evaluar el dolor en pacientes con endometriosis, en el cual realizó una revisión sistemática, concluyó que esta escala es la más utilizada en los estudios para evaluar dolor. De la misma manera (Rosas y cols., 2017) en su revisión de literatura mencionan que esta prueba es usada en estudios clínicos y epidemiológicos para evaluar dolor orofacial.

En conclusión, es una prueba confiable y rápida, al paciente se le puede tomar menos de un minuto en realizarla y no existe dificultad en responder ya que al ser administrada en un papel el paciente solamente debe de marcar la distancia que determine su dolor.

1.5.4 ESCALA HOSPITALARIA DE ANSIEDAD-DEPRESIÓN (HAD)

Este cuestionario, Escala Hospitalaria de Ansiedad y Depresión (HAD), es una prueba que tiene 14 preguntas, fue elaborada por (Zigmond y Snaith, 1983) la cual permite evidenciar problemas de ansiedad y depresión en un ambiente de hospital, pero no psiquiátrico o también en centros de atención primaria, considerándose un instrumento eficiente que tiende a minimizar proporcionalmente los falsos positivos y falsos negativos que se pueden dar en una prueba de este tipo. Inicialmente versiones de esta escala estuvieron disponibles en árabe, alemán, francés, hebreo, italiano, español y sueco.

Este es un cuestionario tipo Likert, se evalúa de 0 a 3, y donde manifiestan los sentimientos vividos durante la última semana. Este cuestionario está dividido en dos, consta de 14 preguntas. Una parte o subescala es sobre la depresión y la otra parte es sobre la ansiedad. Se realizan 7 preguntas para cada una. Los valores para la puntuación de ansiedad y depresión son los siguientes en base a las respuestas de la persona: de cero a siete se considera normal, de ocho a diez se considera dudoso, y de once o más ya se considera como una alteración (Rico y cols., 2005).

2. JUSTIFICACIÓN, HIPOTESIS Y OBJETIVOS

JUSTIFICACIÓN

La Ansiedad y Estrés dental es un trastorno que se encuentra en la mayoría de las personas. Los pacientes que acuden al consultorio odontológico para la realización de un tratamiento dental de rutina usualmente se someten a periodos variables de ansiedad y estrés dependiendo del tratamiento a recibir, así como de las experiencias previas adquiridas en un consultorio dental. La Ansiedad y estrés dental puede resultar muchas veces en retrasar un diagnóstico y con ello diagnosticar las lesiones potencialmente malignas en estadios avanzados. En diferentes partes del mundo se han demostrado estos problemas (Hägglin y cols., 2000; Ragnarsson y cols., 2003; Stinson y cols., 2007), incluso estudios previos han reportado hasta un 64% de individuos con problemas de ansiedad y estrés en el proceso de un tratamiento dental (Tunc y cols., 2005b; Vahia, 2013).

Un procedimiento dental de rutina puede ser un problema significativo para muchas personas con ansiedad y estrés dental, así como refiere (López-Jornet y cols., 2014) los cuales menciona que puede darse ansiedad dental inmediatamente luego de realizar exodoncias dentales y estar relacionada a las técnicas operativas (anestesia, tiempo de la extracción, posición de la pieza). La etiología de estas ha sido estudiada por diferentes autores como (Edmunds y Buchanan, 2012; Tunc y cols., 2005a). Sabiendo que estos problemas pueden estar asociados a diferentes variables (Pekkan y cols., 2011; Tanidir y cols., 2016). Se menciona que las mujeres padecen más estos problemas que los hombres (Lahti y cols., 2007), que es más común en la cuarta década de vida que en posteriores (Muñoz-Martín y cols., 2012), otros estudios indican que individuos de 15-25 años presentan menos problemas de ansiedad y estrés y otros mencionan que están relacionados con un nivel educacional bajo y bajo nivel socioeconómico (Pekkan y cols., 2011), mientras que en otros estudios reportan que mayor ansiedad en personas con mejor educación. (Muglali y Komerik, 2008).

OBJETIVOS:

OBJETIVO GENERAL

Analizar el efecto de una intervención audiovisual en la ansiedad y el estrés antes del procedimiento de una biopsia oral en pacientes referidos a las clínicas de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala con distintas patologías bucales.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Valorar los cambios hemodinámicos que se producen en la presión arterial sistólica, diastólica, frecuencia cardíaca y pulsioxímetro, antes y después de la biopsia oral en cada uno de los grupos (control y experimental).
2. Conocer la evolución del dolor mediante Escala visual Analógica EVA en el grupo control y en el grupo experimental.
3. Analizar la ansiedad dental en los pacientes mediante la escala Corah's dental anxiety score MDAS de forma preoperatoria y post-intervención en cada uno de los grupos (control y experimental).
4. Estudiar la influencia de la intervención audiovisual mediante la STAI (State-Trait Anxiety Inventory de Spielberg) a los pacientes antes y después de la biopsia oral.

3. MATERIALES Y MÉTODOS

3.1 PACIENTES Y MÉTODOS

La realización del estudio fue aprobada por el comité de bioética de la Universidad de San Carlos de Guatemala (Referencia 023-2021)

Para la determinación de la muestra el universo teórico de este estudio estará constituido por todas/os las/os pacientes que según la estadística del laboratorio de histopatología y multidisciplinario “Dr. César López Acevedo” de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala del año 2018-2019 se atendieron a 161 pacientes para la realización de una biopsia oral. Por lo tanto, como representativa de este universo y para el cálculo del tamaño muestral, se aplicó la siguiente fórmula para poblaciones finitas:

$$n = N1 + e2N - 1z22$$

donde:

n = tamaño muestral (a determinar)

N = tamaño poblacional (N = 168)

e = error muestral=0.05

z = valor de Z correspondiente al nivel de confianza

σ^2 = varianza de la población

El tamaño de la muestra fue definido en **114 pacientes (57 por grupo)** con un margen de error máximo admitido del 5% para un nivel de confianza del 95% y bajo el supuesto de varianza máxima ($\sigma^2 = 0.25$).

Finalmente, se obtuvo una muestra de **120 pacientes (60 por grupo)** y, por tanto, el margen de error fue del 4,5% para un nivel de confianza del 95%.

Para el estudio y que toda la población tuviera la misma oportunidad de ser electos se incluyó a todos los pacientes referidos a las clínicas de la Universidad para la realización de una biopsia oral, los cuales consultaron por presentar algún tipo de patología ósea o de tejidos blandos. A todo paciente que llegó se le informó del estudio

y en caso de querer participar se incluyó en la muestra de 120 pacientes que quedó dividido en dos grupos de la siguiente manera: Grupo A que comprendió a 60 pacientes a los cuales se les realizó la biopsia. El grupo B, grupo en que se realizó la intervención, también conformado por 60 pacientes, Este grupo previo a la biopsia oral se les mostró un video informativo sobre el procedimiento, sobre el porqué y cómo se realiza una biopsia oral, sus riesgos y beneficios y las complicaciones que puede tener después de la misma. Este video es de autoría del investigador y fue realizado para fines de la investigación.

A ambos grupos inicialmente se les realizó una primera entrevista para saber los motivos por los cuales los refirieron para la toma de la biopsia oral. En esta visita se les entregó el consentimiento informado y la hoja informativa, en caso de haber estado de acuerdo con su participación en el estudio se inició con la recolección de datos. Se les realizó una evaluación clínica de la cavidad oral, luego una evaluación por palpación para confirmar la lesión por la que fue referido y también para descartar alguna adicional, se anotaron las lesiones a las que se les realizaría biopsia y se hizo un registro con fotografías de la lesión.

El día de la toma de biopsia, por medio de un procedimiento de aleatorización, utilizando un sistema informático diseñado para la randomización de los pacientes se conformó el grupo experimental y el grupo control. Tanto los pacientes como el investigador no conocieron previamente la asignación del grupo en que se iba a incluir a fin de que todos los pacientes tuvieran la oportunidad de ser incluidos en el grupo experimental.

A ambos grupos, previo al procedimiento quirúrgico se les solicitó que llenarán los cuatro cuestionarios: MDAS, STAI, EVA Y HAD, y a los pacientes que conformaron el grupo B, grupo experimental, se les mostró un video explicativo e informativo sobre la técnica y procedimiento de una biopsia oral, sobre el porqué y cómo se realiza, sus riesgos y beneficios y las complicaciones que puede tener después de la misma. Este

video es de autoría del investigador adaptado a la población guatemalteca y fue realizado para fines de la investigación.

A ambos grupos antes y después de la intervención se les tomó la presión arterial, la frecuencia cardiaca y oxímetro y luego se les realizó la biopsia oral.

1. Test modificado de Corah (MDAS)
2. Test de ansiedad estado-rasgo (STAI)
3. Test EVA para evaluación de dolor
4. Escala hospitalaria de Ansiedad-depresión (HAD)

CONSIDERACIONES ÉTICAS:

En el transcurso del estudio la información que usted nos proporcione y la que obtengamos durante el procedimiento quirúrgico que le realicen, así como también la fotografía de su lesión estará resguardada en el Laboratorio de Histopatología y Multidisciplinario, Dr. César López Acevedo y la única persona que tendrá acceso a la misma será el Dr. Oscar S. Toralla de León.

Como toda investigación esta será fundamentada sobre principios éticos generales, principio de totalidad/integridad, principio de respeto a las personas, sabiendo que cada persona es única y libre tiene el derecho y la capacidad de decidir y tiene derecho a un consentimiento informado. Este se realizará con un lenguaje local y con redacción de lectura apropiado, se hará una descripción de la investigación, con objetivo, responsabilidades, procedimientos, duración del estudio. También se describirán los riesgos, beneficios, alternativas, confidencialidad, compensación, contactos del investigador y explicación de su participación voluntaria y retiro. El principio de Beneficencia, en esta investigación se protegerá el bienestar físico, psicológico y social de las personas y se minimizarán los riesgos probables de alguna probable complicación de riesgo-beneficio y de justicia, garantizando la distribución justa de los riesgos y beneficios. Se llevará cabo un reclutamiento equitativo e las

personas que participarán en la investigación y se suministrará protección especial a los grupos vulnerables.

3.2 POBLACIÓN DE ESTUDIO

La población de nuestro estudio está formada por los pacientes que son referidos al laboratorio de histopatología y multidisciplinario “Dr. César López Acevedo” de las clínicas de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, los cuales son referidos por presentar lesión o lesiones en la cavidad oral ya sea en tejidos blandos o en los maxilares y que para fines de diagnóstico y tratamiento tengan indicado la realización de una biopsia incisional o excisional.

3.3 CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Ser mayor de 18 años
- Tener una lesión en cavidad oral, en tejidos blandos y/o en maxilares en donde es indicativo la realización de la biopsia.

3.4 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Pacientes con mal estado general; con enfermedades sistémicas descompensadas y pacientes con enfermedades psiquiátricas
- No dar su consentimiento para participar

3.5 DISEÑO DEL ESTUDIO

Se trata de un ensayo clínico prospectivo aleatorizado en pacientes que necesitan una biopsia oral. Un grupo control (n = 60), que recibió información estándar y un grupo experimental (n = 60), que recibió la información mediante vídeo. A todos los pacientes se les realizó una historia clínica (datos de filiación, antecedentes personales y familiares, anamnesis, exploración clínica, odontograma de higiene oral) y se determinó la presencia de la patología para hacerle la biopsia. La exploración intraoral y la toma de

registro de datos se llevó a cabo por un solo examinador, un especialista en diagnóstico integral y patología bucal.

Los parámetros que se midieron fueron: Sexo, edad, nivel educacional, presión arterial, frecuencia cardiaca, saturación de oxígeno en sangre y los cuestionarios para evaluar la ansiedad y estrés fueron; Test Modificado de Corah (MDAS); Test de ansiedad estado rasgo (STAI) y Escala Hospitalaria de Ansiedad-depresión HDA. todos se realizaron basal y al finalizar la prueba A todos los pacientes se les realizó un protocolo incluido en el anexo 8.4

3.6 BIOPSIA ORAL

La biopsia se realizó dependiendo del tamaño de la lesión según el procedimiento estándar (incisional/ excisional): previa anestesia de la zona. Esta consiste que por medio del uso de bisturí, quitar un fragmento, haciendo un corte elíptico, con ello se facilita posteriormente la unión de los bordes para suturar con uno o varios puntos dependiendo de la extensión de la biopsia. En ella se elimina un fragmento representativo de la lesión para luego realizar el estudio histopatológico y así posteriormente brindar un tratamiento adecuado al paciente.



Figura 3.1 Eliminación excisional de lesión usando la técnica de Punch No. 7mm.

3.7 PRODUCTO DEL ESTUDIO: VIDEO

La intervención utilizada fue la aplicación de un video informativo sobre el procedimiento de una biopsia oral, sobre el porqué y cómo se realiza, sus riesgos y beneficios y las complicaciones que puede tener después de la misma. Dicha intervención se realizó en un ambiente con música relajante. Este video es de autoría del investigador y se realizó para fines de la investigación. Tanto los pacientes como el investigador no conocían la asignación de grupos y quienes recibieron la intervención.

3.8 SECUENCIA DEL ESTUDIO

Se realizó una entrevista a los pacientes, donde se les informó del objetivo del estudio y en qué consistiría. Una vez considerados los criterios de selección para el estudio se puso a disposición del paciente la hoja informativa y el consentimiento informado, donde se le explicó que formaría parte del estudio, y daría su consentimiento para el mismo. Se incluyeron 120 pacientes según el dato que dio la fórmula para poblaciones finitas y estos fueron divididos en dos grupos.

El protocolo de recogida de datos fue el siguiente:

Visita 1 (día 0):

Durante la primera visita a los pacientes se le realizaron los siguientes procedimientos:

- Verificación de los criterios de inclusión y exclusión
- Entrega de hoja informativa y consentimiento informado en el que se explica al paciente en qué consistía el estudio y las instrucciones adecuadas.
- Toma de datos generales, Edad, sexo, fecha de Nacimiento, hábitos nocivos: tabaco y alcohol y medicamentos que toma
- Exploración de la cavidad oral

Visita 2 (1-7 días desde el día 0):

-Previo a la biopsia, a todos los participantes se les realizaron las mediciones de presión arterial; frecuencia cardíaca y saturación de oxígeno; se les proporcionaron los cuestionarios sobre estrés y ansiedad para que fueran respondidos.

Test Modificado de Corah (MDAS)

Test de ansiedad estado rasgo (STAI)

Test EVA

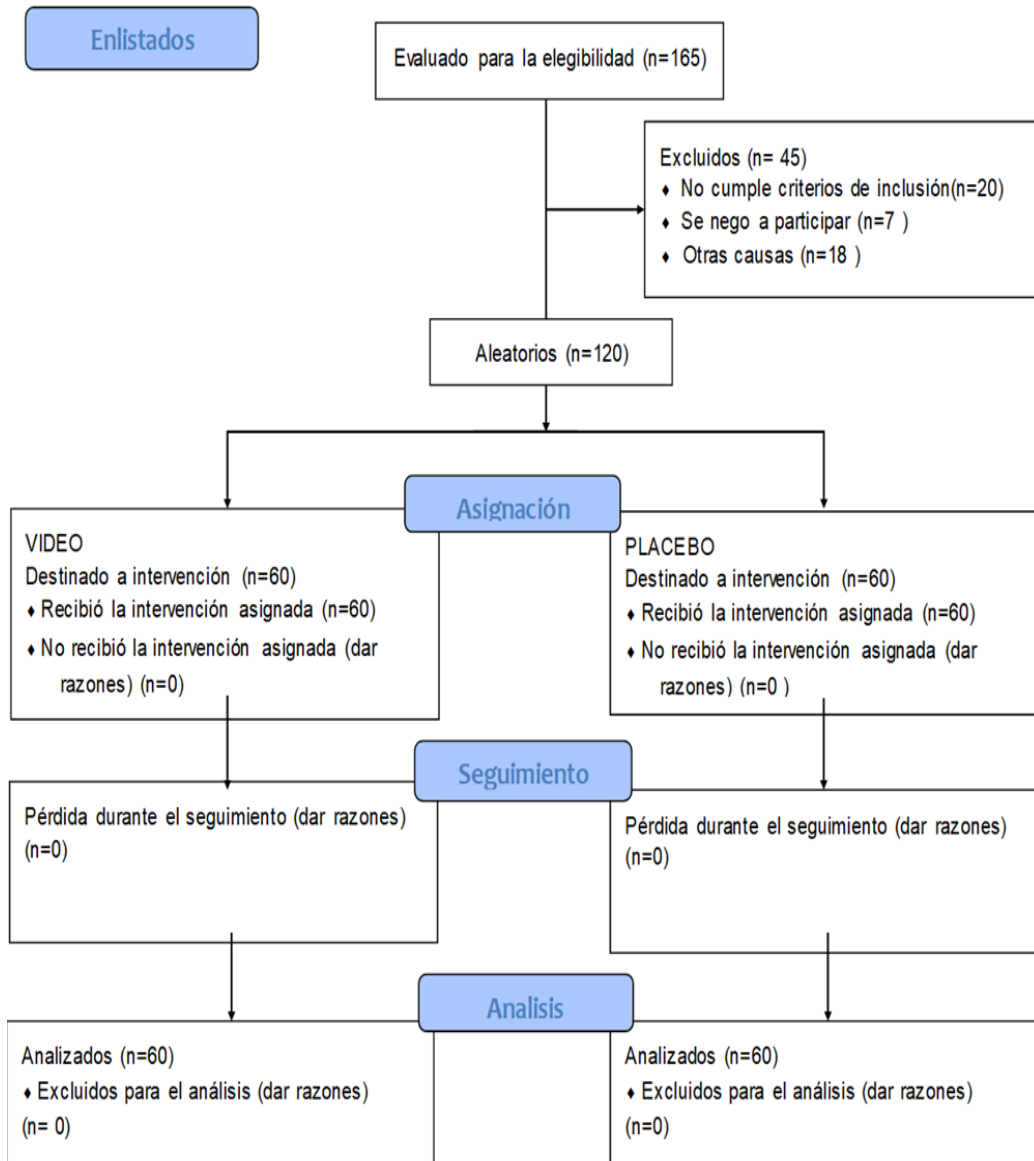
Escala Hospitalaria de Ansiedad-depresión (HAD)

-Posterior a ello ingresaron al área de cirugía para el procedimiento quirúrgico ambulatorio el cuál consistió, dependiendo del diagnóstico clínico y/o radiográfico en la realización de una biopsia de tejidos blandos y/o de tejido óseo.

-Finalizado el procedimiento se realizaron otra vez las medidas de las variables a ambos grupos y posteriormente se le indicaron al paciente las recomendaciones correspondientes.

Todos los pacientes tuvieron una tercera visita para darles el diagnóstico obtenido de la biopsia, en caso requiera tratamiento, se inició con el mismo y/o en caso de que para su manejo y tratamiento necesito ser referido a una institución pública y/o privada se le dio la referencia correspondiente.

3.1 Diagrama de flujo



3.9 ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Para el análisis estadístico descriptivo de la muestra se han empleado los métodos descriptivos básicos, de modo que, para las variables cualitativas, se ha obtenido el número de casos presentes en cada categoría y el porcentaje correspondiente; y para las variables cuantitativas, los valores mínimos, máximo, media y desviación típica.

La comparación entre grupos para las variables cualitativas se realizó mediante la prueba Chi-cuadrado. En las variables cuantitativas, para la comparación de medias entre los grupos se ha empleado la prueba t-Student una vez comprobados los supuestos de normalidad con la prueba de Kolmogórov-Smirnov y de homogeneidad de varianzas con la prueba de Levene.

Para contrastar si el cambio en las medidas de las escalas en el tiempo depende de la visualización o no del vídeo, se realizaron los análisis ANOVA de dos factores con medidas repetidas en uno a través del procedimiento Modelo Lineal General (MLG) para estudiar el efecto que sobre las variables dependientes (constantes y escalas) ejercen los factores intra-sujeto (tiempo: medidas pre y post) e inter-sujeto (grupo: no visualización vs. visualización) y la interacción de éstos (Grupo*Tiempo).

El análisis estadístico se realizó con el programa SPSS 25.0 para Windows. Las diferencias consideradas estadísticamente significativas son aquellas cuya $p < 0.05$.

Las variables consideradas se agruparán bajo los epígrafes “demográficos” (edad, sexo, ubicación demográfica y nivel educacional: ningún estudio, primarios, secundarios, universitarios), “relacionadas con la intervención” (localización de estas, tipo de anestesia, y número de carpules utilizados).

4. RESULTADOS

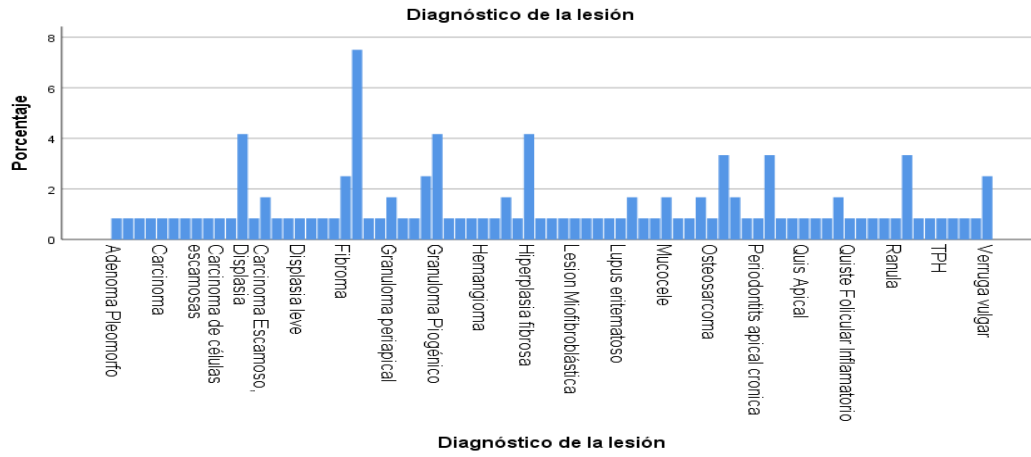
La muestra final del estudio se ha constituido con 120 pacientes (el 50% formó el grupo control y el otro 50% el grupo experimental), de los cuales un 65,8% son mujeres y un 34,2% hombres, con un promedio de edad de 40,5 años (DT = 15,3). En la Tabla No. 4.1 se muestra el descriptivo de las variables demográficas en total y por grupo. No se observaron diferencias estadísticamente significativas en ninguna de las variables entre los pacientes que no visualizaron el vídeo y los que sí lo hicieron.

Tabla No. 4.1 Descriptivo de las variables demográficas

	Total	Vídeo		Prueba	p-valor
		No	Sí		
Edad, media (DT)	40,5 (15,3)	42,1 (16,3)	39,0 (14,2)	t(118) = 1,095	0,276
Sexo, n (%)				$\chi^2(1) = 0,037$	0,847
Femenino	79 (65,8)	39 (65)	40 (66,7)		
Masculino	41 (34,2)	21 (35)	20 (33,3)		
Estudios, n (%)				$\chi^2(2) = 1,444$	0,486
Sin estudios/Primarios	46 (38,3)	22 (36,7)	24 (40)		
Bachillerato	42 (35)	24 (40)	18 (30)		
Universitario	32 (26,7)	14 (23,3)	18 (30)		
Tabaco, n (%)				$\chi^2(1) = 0,1$	0,752
No	109 (90,8)	55 (91,7)	54 (90)		
Sí	11 (9,2)	5 (8,3)	6 (10)		
Alcohol, n (%)				$\chi^2(1) = 0$	1
No	110 (91,7)	55 (91,7)	55 (91,7)		
Sí	10 (8,3)	5 (8,3)	5 (8,3)		
Enfermedades Sistémicas, n (%)				$\chi^2(1) = 0,048$	0,827
Sí	27 (22,5)	13 (21,7)	14 (23,3)		
No	93 (77,5)	47 (78,3)	46 (76,7)		
Medicación, n (%)				$\chi^2(1) = 0,048$	0,827
Sí	27 (22,5)	14 (23,3)	13 (21,7)		
No	93 (77,5)	46 (76,7)	47 (78,3)		

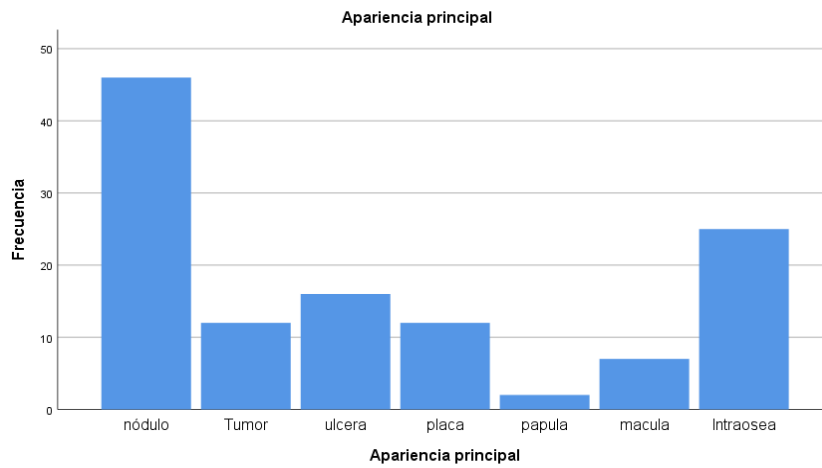
En la gráfica No 4.1 se presenta la prevalencia de las lesiones observadas en nuestro estudio, siendo la más frecuente el Fibroma llamado también Hiperplasia Fibrosa y en segundo lugar el Granuloma Piogénico, con presentación clínica en encía y en la gráfica No. 4.2 observamos la prevalencia de acuerdo con la presentación clínica de las lesiones.

Gráfica No.4.1 Prevalencia de lesiones en el estudio realizado



Gráfica No.4.2

Frecuencia por tipo de apariencia principal de las lesiones orales que presentaron los pacientes de ambos grupos.



En la Tabla No. 4.2 se muestra el descriptivo de las variables bucodentales en total y por grupo. Fue interesante observar que la mayoría de las personas que se incluyeron en el estudio no fueron bruxistas (80.7%) lo cual se sabe que está fuertemente asociado a personas con estrés y ansiedad.

Tabla 4.2 Descriptivo de las variables bucodentales.

	Total, n (%)	VÍdeo, n (%)		Prueba Chi-cuadrado	
		No	Sí	χ^2 (g.l.)	p-valor
Bruxista				$\chi^2(1) = 0,283$	0,595
Sí	25 (21,4)	14 (23,3)	11 (19,3)		
No	92 (78,6)	46 (76,7)	46 (80,7)		
Higiene Oral				$\chi^2(3) = 45,95$	< 0,001
No	10 (8,3)	10 (16,7)	0 (0)		
Una vez al día	23 (19,2)	23 (38,3)	0 (0)		
Dos veces al día	50 (41,7)	14 (23,3)	36 (60)		
Tres veces al día	37 (30,8)	13 (21,7)	24 (40)		
Utiliza enjuague bucal				$\chi^2(1) = 0,484$	0,487
Sí	23 (19,2)	10 (16,7)	13 (21,7)		
No	97 (80,8)	50 (83,3)	47 (78,3)		
Índice de Higiene Oral				$\chi^2(2) = 19,698$	< 0,001
Nada	43 (35,8)	33 (55)	10 (16,7)		
Placa no visible	62 (51,7)	23 (38,3)	39 (65)		
Depósitos visibles	15 (12,5)	4 (6,7)	11 (18,3)		

g.l.: grado de libertad

En la Tabla No. 4.3 se muestra el descriptivo de las variables quirúrgicas en total y por grupo. En esta tabla resalta que la mayoría de las biopsias realizadas fueron de tipo excisional (86,7%) realizándose en promedio de 11-20 minutos (66.7%).

Tabla 4.3. Descriptivo de las variables quirúrgicas.

	Total, n (%)	VÍdeo, n (%)		Prueba p-valor	
		No	Sí	χ^2	p-valor
Tipo de Biopsia				$\chi^2(1) = 14,561$	< 0,001
Incisional	35 (29,2)	27 (45)	8 (13,3)		
Excisional	85 (70,8)	33 (55)	52 (86,7)		
Técnica de anestesia				$\chi^2(1) = 0,617$	0,432
Troncular	17 (14,2)	10 (16,7)	7 (11,7)		

Infiltrativa	103 (85,8)	50 (83,3)	53 (88,3)		
Cantidad de carpules				$\chi^2(1) = 1,319$	0,251
1	78 (65)	42 (70)	36 (60)		
2	42 (35)	18 (30)	24 (40)		
Sutura				$\chi^2(3) = 4,284$	0,232
0	76 (63,3)	35 (58,3)	41 (68,3)		
1	9 (7,5)	7 (11,7)	2 (3,3)		
2	31 (25,8)	15 (25)	16 (26,7)		
3	4 (3,3)	3 (5)	1 (1,7)		
Duración de la biopsia				$\chi^2(3) = 14,397$	0,002
0-10 minutos	4 (3,3)	1 (1,7)	3 (5)		
11-20 minutos	62 (51,7)	22 (36,7)	40 (66,7)		
21-30 minutos	40 (33,3)	26 (43,3)	14 (23,3)		
31-40 minutos	14 (11,7)	11 (18,3)	3 (5)		
Dificultad de la biopsia				$\chi^2(1) = 0,137$	0,711
Fácil	70 (58,3)	36 (60)	34 (56,7)		
Moderada	50 (41,7)	24 (40)	26 (43,3)		

En la Tabla No. 4.4 se muestran las medias y desviaciones típicas de los valores de las constantes para todos los pacientes del estudio, así como el descriptivo y comparativo de los valores basales entre los pacientes que no visualizaron el vídeo y sí que lo hicieron.

Tabla 4.4 Descriptivo y comparativo constantes

	Total, media (DT)	Vídeo, media (DT)		Diferencias de medias	Prueba t- Student	
		No	Sí		t (118)	p-valor
PA sistólica	129,42 (12,7)	130,10 (11,8)	128,73 (13,6)	1,37	0,589	0,557
PA diastólica	78,82 (5,4)	79,22 (3,3)	78,42 (6,8)	0,8	0,815	0,416
Pulso	79,69 (7,0)	80,15 (9,1)	79,23 (4,0)	0,92	0,711	0,478
Oxímetro	97,38 (1,8)	97,48 (2,3)	97,28 (0,9)	0,2	0,627	0,532

En la Tabla No. 4.5 se muestran las medias y desviaciones típicas de los valores de las escalas para todos los pacientes del estudio, así como el descriptivo y comparativo de los valores basales entre los pacientes que no visualizaron el vídeo y sí que lo hicieron.

Entre los pacientes que no visualizaron el vídeo y sí que lo hicieron los resultados mostraron que no existen diferencias estadísticamente entre los grupos en ninguna de las escalas.

Tabla 4.5 Descriptivo y comparativo de las escalas.

	Total, <i>media (DT)</i>	Vídeo, <i>media (DT)</i>		Diferencias de medias	Prueba <i>t</i> -Student	
		No	Sí		<i>t (118)</i>	<i>p</i> -valor
EVA	1,19 (2,1)	1,25 (2,3)	1,12 (1,8)	0,13	0,345	0,731
MDAS	8,14 (3,8)	8,18 (2,9)	8,10 (4,5)	0,08	0,121	0,904
STAI Estado	31,09 (5,4)	31,23 (4,7)	30,95 (6,1)	0,28	0,286	0,775
STAI Rasgo	30,65 (6,1)	30,98 (5,8)	30,32 (5,8)	0,67	0,623	0,534
HAD Ansiedad	7,60 (3,3)	8,08 (2,6)	7,12 (3,8)	0,97	1,628	0,106
HAD Depresión	7,02 (3,5)	7,22 (3,3)	6,82 (3,3)	0,40	0,664	0,508

Valoración del efecto de la visualización del vídeo.

Para determinar el efecto que sobre las variables dependientes (constantes y escalas) ejercen los factores intra-sujeto (tiempo: medidas pre y post) e inter-sujeto (grupo: no visualización vs. visualización) y la interacción de éstos (Grupo*Tiempo), se realizaron las pruebas ANOVA de dos factores con medidas repetidas en uno de ellos cuyos resultados se muestran a continuación.

En la Tabla No. 4.6 se muestran los resultados para las constantes presión arterial, pulso y oxígeno. Los resultados evidenciaron que no se mostraron diferencias estadísticamente significativas en los valores al final de la intervención con respecto a los basales entre los pacientes que no visualizaron el vídeo y los que sí lo hicieron.

Tabla 4.6. Medias (DT) y contrastes estadísticos entre grupos en las constantes.

	Medida		Efectos intrasujetos	
	Basal, Media (DT)	Final, Media (DT)	Tiempo F(g.l.); p-valor (η^2)	Grupo*Tiempo F(g.l.); p-valor (η^2)
PA sistólica mmHg			F(1;118) = 0,237; $p = 0,627$ (0,002)	
No vídeo	130,10 (11,76)	128,07 (9,99)	F(1;118) = 2,056; $p = 0,154$ (0,008)	
Sí vídeo	128,73 (13,60)	129,97 (19,99)		
Total	129,42 (12,68)	129,02 (15,76)		
PA diastólica mmHg			F(1;118) = 0,435; $p = 0,511$ (0,004)	
No vídeo	79,22 (3,30)	79,13 (3,09)	F(1;118) = 0,65; $p = 0,422$ (0,005)	
Sí vídeo	78,42 (6,84)	79,25 (9,13)		
Total	78,82 (5,37)	79,19 (6,79)		
Pulso(bpm)			F(1;118) = 1,156; $p = 0,284$ (0,01)	
No vídeo	80,15 (9,14)	79,08 (6,64)	F(1;118) = 2,205; $p = 0,140$ (0,009)	
Sí vídeo	79,23 (4,01)	79,62 (3,48)		
Total	79,69 (7,04)	79,35 (5,29)		
Oximetría (%)			F(1;118) = 1,615; $p = 0,206$ (0,014)	
No vídeo	96,48 (2,32)	96,72 (1,91)	F(1;118) = 0,002; $p = 0,965$ (0)	
Sí vídeo	97,28 (0,94)	97,53 (1,28)		
Total	96,88 (1,81)	97,13 (1,67)		

g.l.: grados de libertad. η^2 : eta cuadrado parcial (tamaño del efecto).

En la Tabla No. 4.7 se muestran los resultados de los ANOVA's de las escalas. El EVA mostró cambios positivos en cuanto al tiempo, aumentando su valor, no

importando el grupo (1,53 vs. 2,45; $p < 0,001$). Pero con el paso del tiempo nos indica que sí hubo diferencias en los grupos dependiendo si visualizaron el video o no. En concreto, en el grupo control la puntuación del EVA al final de la intervención fue significativamente superior a la basal ($p < 0,001$) mientras que en los pacientes del grupo experimental no se observó diferencia significativa entre las puntuaciones final y basal ($p = 0,789$). Al final de la intervención, los pacientes del grupo experimental tuvieron un EVA significativamente inferior con respecto al de los pacientes del grupo control ($p < 0,001$).

En el MDAS los resultados evidenciaron que su valor disminuyó a través del tiempo (8,14 vs. 7,80; $p = 0,021$). También al igual que la prueba de EVA, hubo un efecto en la interacción de grupo y tiempo, lo que nos indica también que el paso del tiempo influyó de forma distinta en los pacientes, dependiendo de si visualizaron o no el vídeo. En concreto, en el grupo control la puntuación del MDAS no se observó diferencia significativa entre las puntuaciones final y basal ($p = 0,754$) mientras que en los pacientes del grupo experimental la puntuación al final de la intervención fue significativamente inferior a la basal ($p = 0,005$). Al final de la intervención, los pacientes del grupo experimental tuvieron un MDAS significativamente inferior con respecto a los pacientes del grupo control ($p = 0,041$).

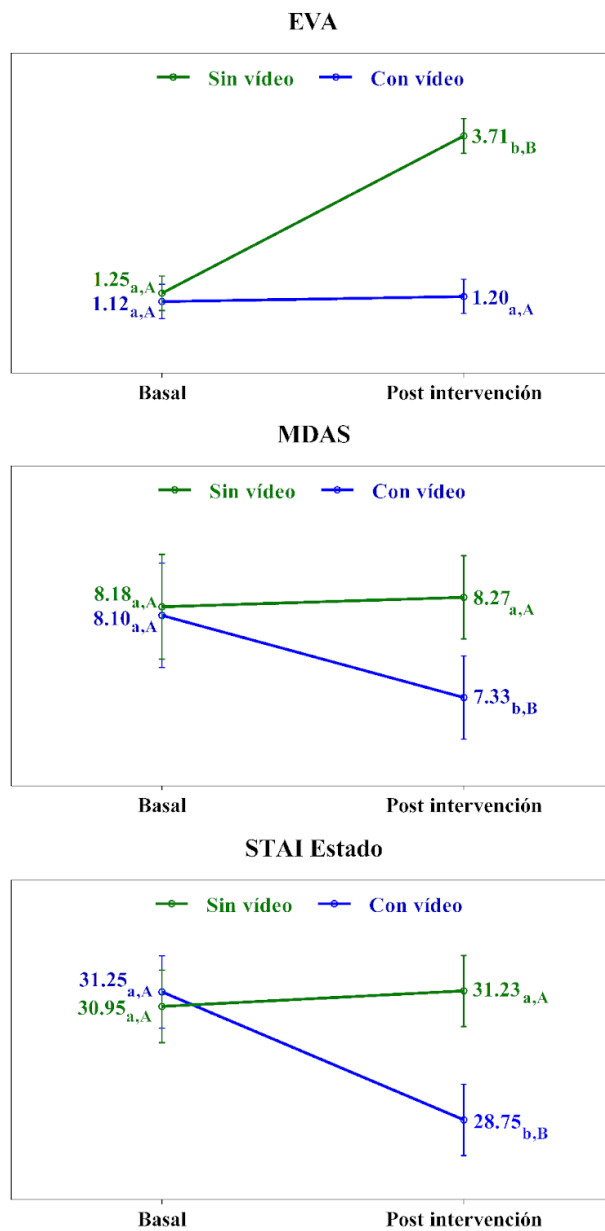
En la ansiedad de estado (STAI), los resultados mostraron las mismas conclusiones que las pruebas anteriores, esta disminuyó independiente de los grupos conforme el tiempo (31,09 vs. 30,0; $p = 0,002$). En concreto, en el grupo control la puntuación del STAI no se observó diferencia significativa entre las puntuaciones final y basal ($p = 0,542$) mientras que en los pacientes del grupo experimental la puntuación al final de la intervención fue significativamente inferior a la basal ($p < 0,001$). Al final de la intervención, los pacientes del grupo experimental tuvieron una ansiedad de estado significativamente inferior con respecto a la de los pacientes del grupo control ($p = 0,012$).

Tabla 4.7. Medias (DT) y contrastes estadísticos entre grupos en las escalas.

	Medida		Efectos intrasujetos	
	Basal, media (DT)	Final, media (DT)	Tiempo F(g.l.); p-valor (η^2)	grupo*tiempo F(g.l.); p-valor (η^2)
Test EVA			$F(1;117) = 17,565$; $p < 0,001$ (0,131)	$F(1;117) = 14,537$; $p < 0,001$ (0,111)
No vídeo	1,25 (2,29)	3,71 (1,82)		
Sí vídeo	1,12 (1,80)	1,20 (2,28)		
Total	1,19 (2,09)	2,45 (2,41)		
MDAS			$F(1;118) = 3,991$; $p = 0,048$ (0,034)	$F(1;118) = 5,122$; $p = 0,025$ (0,042)
No vídeo	8,18 (2,88)	8,27 (2,55)		
Sí vídeo	8,10 (4,48)	7,33 (3,38)		
Total	8,14 (3,75)	7,80 (3,02)		
STAI Estado			$F(1;118) = 9,929$; $p = 0,002$ (0,078)	$F(1;118) = 16,136$; $p < 0,001$ (0,12)
No vídeo	30,95 (6,09)	31,25 (6,66)		
Sí vídeo	31,23 (4,67)	28,75 (3,55)		
Total	31,09 (5,40)	30,00 (5,46)		
HAD Ansiedad			$F(1;116) = 0,003$; $p = 0,959$ (0)	$F(1;116) = 1,149$; $p = 0,286$ (0,01)
No vídeo	7,98 (2,54)	7,81 (2,00)		
Sí vídeo	7,07 (3,78)	7,25 (3,36)		
Total	7,53 (3,24)	7,53 (2,77)		
HDA Depresión			$F(1;117) = 2,12$; $p = 0,148$ (0,018)	$F(1;117) = 0,475$; $p = 0,492$ (0,004)
No vídeo	7,22 (3,32)	7,35 (2,56)		
Sí vídeo	6,82 (3,32)	5,58 (2,66)		
Total	6,22 (3,46)	6,47 (2,75)		

g.l.: grados de libertad. η^2 : eta cuadrado parcial (tamaño del efecto).

Gráfica 4.8. Evolución de puntuaciones escalas EVA, MDAS y STAI entre grupos.



A-B. Diferentes letras mayúsculas indican diferencias estadísticamente significativas entre los grupos en el mismo momento temporal (corrección de Bonferroni).

5. DISCUSIÓN

GENERALIDADES

La presencia de estrés y ansiedad en la clínica dental es una situación que siempre ha estado presente. Inicialmente su manejo fue en base a la utilización de medicamentos y posteriormente con diferentes intervenciones no medicamentosas, que van desde la realidad virtual, juegos, uso de aromaterapia, musicoterapia e incluso sencillamente con explicaciones previas de manera personalizada sobre los procedimientos a realizar al paciente. Diferentes estudios han aportado valiosa información sobre este tipo de intervenciones (Al-Namankany y cols., 2016; Hasheminia y cols., 2014; Karst y cols., 2007; Kazancioglu y cols., 2017; Thoma y cols., 2015).

En nuestro trabajo se decidió utilizar como intervención un video adaptado a las características de la población guatemalteca en pacientes que iban a ser sometidos a una biopsia oral.

Son numerosos los trabajos que tienen como objetivo utilizar un tipo de intervención para disminuir el grado de estrés y ansiedad en el consultorio dental. (Gazal y cols., 2016; Godoy, Amorim, Silva, Muniz, & Carneiro, 2010; Kazancioglu, Tek, Ezirganli, & Demirtas, 2015a; S. Lahti, Suominen, Freeman, Lähteenoja, & Humphris, 2020; Laskin, Priest, Alfaqih, & Carrico, 2018; Packyanathan, Lakshmanan, & Jayashri, 2021; Robertson, Gatchel, & Fowler, 1991; Sancak & Akal, 2019; Sghaireen, 2020; Toledano-Serrabona y cols., 2020); sin embargo, no hemos encontrado estudios sobre su asociación con la biopsia oral.

Los resultados sobre las intervenciones no farmacológicas para disminuir el estrés y ansiedad son contradictorias de ahí el interés de este estudio. En el estudio de (Sghaireen, 2020) en donde analizaron el efecto de una intervención verbal y visual en los niveles de estrés previo a colocación de implantes dentales concluyeron que la información de tipo verbal genera menos estrés que la información de tipo visual. Ellos

utilizaron los test de HAD Y MDAS al igual que nosotros. Gazaal y colaboradores (2016) también compararon métodos de comunicación verbal y visual para reducir la ansiedad previa a una extracción dental. Ellos concluyeron que el grupo al que se les presentó el video previo a la extracción tuvo menos estrés y ansiedad que el grupo control. La prueba utilizada en este estudio fue el VAS, (escala visual analógica) y la población total fue de 64 pacientes.

Respecto a la variable de diagnóstico, las lesiones más frecuentes halladas en nuestro estudio difieren a las presentadas en estudios de prevalencia a nivel mundial, esto se debe a que en nuestro trabajo los pacientes eran referidos para eliminación de una lesión mientras que en los estudios de prevalencia incluyen a toda la población. Ejemplo Castellanos y Díaz Guzmán (2008) en su estudio de prevalencia en México país que puede ser comparable a Guatemala reportan a la Hiperplasia Fibrosa como la número 7 dentro del grupo de 30 lesiones más prevalentes y al Granuloma Piogénico como el número 29. En nuestro estudio las lesiones reactivas mencionadas anteriormente fueron las más frecuentes, y el paciente refería tenerlas ya por mucho tiempo, de meses a años. Esta característica pudo haber influido colateralmente en los resultados sobre la efectividad o no de una intervención para la disminución del estrés y la ansiedad. Ejemplo, consideramos que no será lo mismo realizar una intervención a un paciente que sabe que lo que padece es cáncer en boca que uno que llega por querer eliminar un fibroma de años de evolución por fines estéticos y /o de comodidad.

Edad y Género:

En nuestra muestra representativa para el universo fue de 120 pacientes, 60 para el grupo al cual se le realizó la intervención y 60 para el grupo control, del universo, 65.8% fueron mujeres y el 34.3% fueron hombres, evidenciando un predominio del género femenino. En Guatemala según la Información del Instituto Nacional de Estadística de Guatemala, el censo poblacional 2019 indica que en la población en general el 50.78% son mujeres y el 49.21% son hombres. En este estudio que fue el género femenino que tuvo mayor prevalencia de lesiones y que puede coincidir con otros estudios reportados

como por ejemplo el de López Jornet y Saura Pérez (2006) en el que indican en su estudio de prevalencia de lesiones orales en una población adulta que fue en el género femenino donde más lesiones se presentan; sin embargo, todo lo contrario al reportado por Castellanos (2008) en el cuál encuentra en una población de México que la prevalencia de lesiones orales en hombres es de 2-3 veces mayor que en mujeres. Nuestros resultados concuerdan principalmente con los reportados por Donohue-Cornejo (2018) en donde reportan un predominio del sexo femenino 65%.

La edad media de los pacientes de este estudio fue de 40.5% años. Por las variables de género y edad considerarnos comparar inicialmente este estudio con el estudio de Mosquera (2018) en Perú ya que en él estudiaron la prevalencia de lesiones en cavidad oral en el servicio de biopsias y en él es interesante observar que también fue el género femenino el que mayor prevalencia de lesiones tuvo 57.3% y que la edad promedio estuvo en el rango de 27-59 años, 33.3%. En otro estudio sobre prevalencias, Raposo (2011), en Chile, mostró resultados similares, 53.3% fue para el género femenino y el promedio de edad de 46 años, y en un estudio hecho por Martínez y García (2001) en Oviedo, España, mostraron resultados similares, 58.45% de presencia de lesiones en el género femenino.

SOBRE LOS RESULTADOS, VALORES DE LAS ESCALAS

Para evaluar la intervención audiovisual se decidió utilizar tres cuestionarios validados sobre estrés y ansiedad (MDAS, STAI y HAD) y adicionalmente también se les dio a responder el cuestionario de EVA, el cual es para evaluar el grado de dolor del paciente. Se sabe que la ansiedad y estrés tienen una relación comprobada con el dolor (Ragnarsson et al., 2003). Se sabe que esta escala permite medir la intensidad del dolor que describe el paciente. (Rosas et al., 2017). El hecho de que nuestros resultados muestran un dolor leve se ve reflejado en el tipo de lesiones que presentaron los pacientes, siendo en su mayoría lesiones reactivas, las cuales en su mayoría son asintomáticas. Este tipo de Test usualmente es utilizado para valorar el dolor agudo o

crónico luego de un procedimiento, Díez-Álvarez (2009) lo utilizaron para valorar diferentes tipos de intervenciones quirúrgicas, Otros autores han utilizado diferentes tipos de pruebas para valorar el dolor post operatorio (Yarnitsky y cols., 2008).

En el presente estudio encontramos que proporcionar información mediante video sobre el procedimiento de la biopsia oral redujo la ansiedad encontrando diferencias al finalizar el mismo en MDAS y STAI. Mientras que estos cambios no se reflejan en el grupo control (ver gráfica 4.8 en resultados).

Toledano-Serrabona en (2020) publicó un estudio sobre el efecto de un video informativo previo a la cirugía de terceros molares y nosotros al hacer una comparación con su estudio pudimos observar que obtuvimos resultados similares, ellos concluyeron que el video disminuyó la ansiedad el paciente así como también su frecuencia cardíaca durante el procedimiento quirúrgico. Por otra parte, cabe resaltar que otras investigaciones encontraron que un video informativo aumentaba la ansiedad en los pacientes previo a la cirugía. (Kazancioglu et al., 2015a).

Laskin y cols. (2018) en un estudio también sobre la efectividad de un video informativo para disminuir la ansiedad previo a extracciones de terceros molares, mostraron resultados en los que, mostrar un video informativo previo tuvo un efecto negativo en los niveles de ansiedad de los pacientes, solamente una tercera parte de ellos 12% tuvo disminución de los mismos y un 57% de los pacientes presentó aumento de la ansiedad. Sghaireen (2020) confirmó lo anterior en su estudio sobre el efecto de información verbal contra información visual en los niveles de ansiedad. Su estudio reportó que al grupo al que se le dio la información verbal solamente 3.3% mostró ansiedad severa y los grupos en que la intervención fue por medio de un video informativo la ansiedad fue de 12.2% - 23.2%. Sin embargo Robertson y cols. (1991) en su estudio en que evaluó la efectividad de un video informativo para reducir la ansiedad en cirugías orales de emergencia concluyó que sus resultados sugirieron que un video puede tener un efecto positivo en la reducción del estrés pero que el género del paciente puede ser una variable importante a considerar en la efectividad del mismo.

Test STAI, Estado: En esta prueba el rango de puntuación oscila entre 0 y 60 puntos, de manera que las puntuaciones elevadas reflejan mayor ansiedad. En los resultados obtenidos se pudo observar ligeramente un menor nivel de ansiedad en el grupo al cual se le hizo la intervención 28.7 contra 31.25 del grupo control, pero sí evidenció en general que toda la población estudiada manifestó un grado de ansiedad moderado, lo cual puede ser entendible por el procedimiento a los cuales fueron sometidos. Actualmente una biopsia oral sigue siendo percibida por los pacientes como agresivas e invasivas a la privacidad. Aunque la biopsia se conoce como una técnica simple que solo puede inducir un daño leve, sus resultados adversos relacionados con la biopsia no pueden omitirse. Hay que conocer todos los temores que rodean a un procedimiento intervencionista como una biopsia, el miedo excesivo puede provocar un comportamiento que dificulta la cirugía o incluso puede causar evitación. Esto es motivo de gran preocupación, especialmente para procedimientos como este que pueden ser esenciales en el diagnóstico de enfermedades orales potencialmente graves y retrasar el diagnóstico final (Gómez I. y cols., 2009; López-Cedrún JL. y cols., 2020; Macey R. y cols. 2015; Abati S., y cols. 2020).

Se han utilizado intervenciones farmacológicas, incluidos ansiolíticos y sedantes, para superar la ansiedad preoperatoria. Sin embargo, debido a la corta duración del procedimiento y los posibles efectos secundarios también se puede implementar herramientas no farmacológicas (López-Yufero E. y cols., 2020). Así una opción es el uso de herramientas de multimedia que mejoran la comprensión del paciente y reducen la ansiedad previa al procedimiento, aumentando así la satisfacción del paciente en diversos entornos quirúrgicos (Armstrong AW. y cols., 2010; Choi y cols., 2015; Toledano-Serrabona y cols., 2020). “La ansiedad prequirúrgica produce en el paciente eventos transitorios a nivel físico, psicológico y conductual. Según la evidencia, un alto nivel de ansiedad en el preoperatorio puede condicionar la aparición de dificultades o complicaciones en el postoperatorio. Para empezar, tenemos las consecuencias físicas, que suelen consistir en un retraso de la cicatrización de heridas (por la supresión del

sistema inmunológico) y de la recuperación postquirúrgica, un aumento del dolor postquirúrgico, una mayor degeneración de la actividad funcional y una mayor necesidad de medidas para el manejo de la ansiedad y dolor” (Craig y cols. 2016)

Los estudios demuestran que proporcionar información completa y relevante sobre el tratamiento puede ayudar a los pacientes, para prepararlos y mejorar su capacidad para manejar su enfermedad y sus efectos secundarios. Los videos informativos pueden ser utilizados de distintas formas como información inicial para el consentimiento o como método de reducir la ansiedad (Armostrong y cols., 2010; Kesari y cols., 2003). Así Kesari y cols. (2003) compararon los niveles de ansiedad de pacientes que vieron su propia cistoscopia y los que no, y no encontraron efectos significativos. Por otro lado, Tanaka y cols. (2003) presentaron un video en vivo en un monitor durante la artroscopia y encontraron en el paciente postoperatorio un alto nivel de satisfacción. Así, ha demostrado que el uso de herramientas de multimedia mejora la comprensión del paciente reduce la ansiedad del procedimiento y aumenta la satisfacción del paciente en diversos entornos quirúrgicos.

De acuerdo con Lin y cols. (2017) y Kinnersley (2013), cuando los profesionales brindan información, tres aspectos básicos pueden afectar en el nivel de ansiedad que presente el paciente: la cantidad de información demandada por el paciente, y la información que el profesional elige proporcionar, y cómo el profesional transmite la información.

En cuanto a la cantidad de información que le damos al paciente, hay controversia sobre el alcance y el trasfondo conceptual que debería ser incluido (González-Arriagada y cols., 2013; van Wijk y Lindeboom, 2008), por lo que algunas personas creen que una mayor cantidad de la información reducirá la ansiedad antes de las cirugías, mientras que en otros aumentará la ansiedad (Anka y cols., 2014; RE. Ryan y cols., 2008). Vallerand y cols. (1994) indican que “aumentando la cantidad de información preparatoria sobre el período postoperatorio aumenta significativamente alivio del dolor y la satisfacción resultante con el dolor control sin mayor consumo de analgésicos”.

El otro aspecto que influye en los niveles de ansiedad es la manera en que se transmite información. Los investigadores han descubierto que los pacientes tienen dificultades para retener la gran cantidad de información. Además, los pacientes a menudo no pueden visualizar cómo se llevará a cabo la biopsia según lo documentado por A.W. Armstrong (2010). También, es posible que algunos profesionales no posean las habilidades de comunicación necesarias para explicar la información en detalle. Estos problemas dan como resultado que se entregue información incompleta a los pacientes. Por lo tanto, un esfuerzo de atención profesional debe centrarse en desarrollar formas más efectivas de transmitir información que ayude a los pacientes y familiares a tomar decisiones racionales, incluso en las condiciones más exigentes (Lin y cols., 2018).

La forma en que se entrega esta información también es importante (Synnot. A. y cols., 2014; Kinnersley P. y cols., 2013; Ryan RE. y cols., 2008). La entrega tradicional de información generalmente se realiza mediante comunicación verbal y / o escrita. Sin embargo, algunos pacientes pueden tener una comprensión deficiente de la información que se les presenta mediante estos métodos tradicionales (Armstrong y cols., 2010; Kinnersley P., 2013). Varios estudios han demostrado que el uso de videos conduce a una mayor satisfacción del paciente y un mayor conocimiento del paciente sobre los procedimientos y sus riesgos (Armstrong y cols., 2010; Lin y cols., 2018). Aunque los pacientes informados por video retienen más información, y ha sido utilizado para cirugía de cordal incluido (Choi y cols., 2015; Toledano-Serrabona y cols., 2020), el uso de la información de video entre los pacientes de una biopsia oral no se ha estudiado previamente.

La información basada en video puede ahorrar tiempo además transmite muchos más estímulos que la comunicación verbal sola; (Synnot. A. y cols., 2014; Armostrong y cols., 2010; González-Arriagada y cols., 2013). Otro aspecto que debemos considerar es asesorar al paciente en la búsqueda de información ya que su preocupación lo lleva a

buscar otras fuentes como videos en Internet y la calidad general del contenido disponible es muchas veces cuestionable (Passos y cols., 2020).

Nosotros en este estudio utilizamos cuestionarios validados STAI, MDAS y HDA , la escala STAI, que se usa ampliamente para evaluar la ansiedad, incluye ansiedad de estado transitorio y ansiedad de rasgo más estable, y los encuestados informan cómo se sienten en el momento presente y en general; encontrando cambios en el grupo experimental en STAI y MDAS Mientras que los signos vitales pre y post , incluidos presión arterial sistólica, presión arterial diastólica ; frecuencia cardíaca y oximetría para registrar el estado fisiológico no encontramos cambios significativos en los distintos grupos.

Los resultados demuestran que la información en video tiene la ventaja adicional de reproducibilidad también tiene el potencial de liberar tiempo al personal para realizar otras funciones (Armstrong y cols., 2010). Así los vídeos adaptados específicamente a determinados grupos pueden mejorar la eficacia de la comunicación, un aspecto a considerar al construir videos es hacer que sean culturalmente sensibles a la población objetivo; en este caso a la población guatemalteca adaptada a pacientes con educación o conocimientos de salud limitados.

Además, los videos también tienen la ventaja de permitir que los pacientes vuelvan a ver segmentos repetidamente cuando sea necesario. Gagliano y cols. (1988) descubrió que uno de los usos más eficaces de los videos puede ser modelos de roles aumenta el conocimiento, la cooperación y habilidades de afrontamiento durante el estrés.

El presente estudio tuvo ciertas limitaciones ya que no tuvimos en cuenta las preferencias de los pacientes con respecto al proceso mucha o poca información así algunos pacientes pueden preferir no conocer más los detalles de los riesgos del procedimiento. Otra limitación de esta investigación es que no incluimos información sobre experiencias anteriores anestesia local y la satisfacción del procedimiento.

El protocolo realizado es complejo para el desarrollo de una actividad asistencial de rutina, el paciente se debe tomar su tiempo y responder a más de 60 preguntas para evaluar el nivel de ansiedad y estrés más el cuestionario para evaluar dolor.

En este estudio se enfatizó que el papel del video se simplificó y se centró en presentar el procedimiento quirúrgico, los factores que afectan la mejora y el riesgo general de complicaciones.

Por lo tanto, la biopsia es un evento estresante y puede causar ansiedad a los pacientes. El presente estudio es el primer estudio controlado aleatorizado que compara la información mediante video de la biopsia oral, encontrando que disminuye la ansiedad del paciente.

Este trabajo da pie a unas nuevas líneas de investigación realizando ensayos para identificar subgrupos de pacientes que se beneficiaría más de la información basada en video en los distintos campos de la odontología

Este estudio contó con el apoyo económico de la Fundación Carolina: El investigador fue beneficiado con una beca en convenio con la Universidad de San Carlos de Guatemala (Guatemala) y la Universidad de Murcia, en la convocatoria 2017-2018, para realizar el Programa de Doctorado en “ciencias de la salud” en la Universidad de Murcia, (Murcia), España.

6. CONCLUSIONES

Las conclusiones de estudio en los pacientes que han sido sometidos a una biopsia oral son:

1. La intervención audiovisual no evidenció diferencias estadísticamente significativas en los parámetros hemodinámicos presión arterial, frecuencia cardíaca y saturación de oxígeno en ninguno de los grupos.

2. Al analizar la puntuación del EVA al final de la intervención, los pacientes del grupo experimental que visualizaron el video tuvieron un EVA significativamente inferior con respecto al de los pacientes del grupo control.

3. Respecto al cuestionario ansiedad dental MDAS su valor disminuyó significativamente a través del tiempo, en ambos grupos. Sin embargo, al final de la intervención, los pacientes del grupo experimental tuvieron un MDAS significativamente inferior con respecto a los pacientes del grupo control.

4. Encontramos que la ansiedad de estado (STAI), en el grupo experimental que se llevó a cabo el video la puntuación al final de la intervención fue significativamente inferior a la basal.

Conclusions

Conclusions the impact of an audiovisual intervention in patients requiring an oral biopsy

1. The audiovisual intervention did not show statistically significant differences in the hemodynamic parameters of blood pressure, heart rate and oxygen saturation in any of the groups

2. When analyzing the VAS score at the end of the intervention, the patients in the experimental group who viewed the video had a significantly lower VAS compared to the patients in the control group.

3. Regarding the MDAS dental anxiety questionnaire, its value decreased significantly over time, in both groups. However, at the end of the intervention, the patients in the experimental group had a significantly lower MDAS compared to the patients in the control group.

4. On the final scores of STAI questionnaire, we found that the experimental group had significantly lower scores compared to the basal

7. BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA

- Abati S, Bramati C, Bondi S, Lissoni A, Trimarchi M. (2020). Oral Cancer and Precancer: A Narrative Review on the Relevance of Early Diagnosis. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(24), 1–14. <https://doi.org/10.3390/IJERPH17249160>
- Abdeshahi, S. K., Hashemipour, M. A., Mesgarzadeh, V., Shahidi Payam, A., & Halaj Monfared, A. (2013). Effect of hypnosis on induction of local anaesthesia, pain perception, control of haemorrhage and anxiety during extraction of third molars: a case-control study. *Journal of Cranio-Maxillo-Facial Surgery : Official Publication of the European Association for Cranio-Maxillo-Facial Surgery*, 41(4), 310–315. <https://doi.org/10.1016/j.jcms.2012.10.009>
- Agarwal, M., & Das, U. (2013). Dental anxiety prediction using Venham Picture test: A preliminary cross-sectional study. *Journal of Indian Society of Pedodontics and Preventive Dentistry*, 31(1), 22–24. <https://doi.org/10.4103/0970-4388.112397>
- Agras, S., Sylvester, D., & Oliveau, D. (1969). The epidemiology of common fears and phobia. *Comprehensive Psychiatry*, 10(2), 151–156. [https://doi.org/10.1016/0010-440X\(69\)90022-4](https://doi.org/10.1016/0010-440X(69)90022-4)
- Al-Namankany, A., Petrie, A., & Ashley, P. (2014). Video modelling and reducing anxiety related to dental injections - a randomised clinical trial. *British Dental Journal*, 216(12), 675–679. <https://doi.org/10.1038/sj.bdj.2014.497>
- Armstrong, A. W., Alikhan, A., Cheng, L. S., Schupp, C., Kurlinkus, C., & Eisen, D. B. (2010). Portable video media for presenting informed consent and wound care instructions for skin biopsies: a randomized controlled trial. *British Journal of Dermatology*, 163(5), 1014–1019. <https://doi.org/10.1111/J.1365->

[2133.2010.10067.X](https://doi.org/10.1016/j.tripleo.2007.01.037)

- Asmundson, G. J. G., & Katz, J. (2009). Understanding the co-occurrence of anxiety disorders and chronic pain: state-of-the-art. *Depression and Anxiety*, 26(10), 888–901. <https://doi.org/10.1002/da.20600>
- Avon, S.-L., & Klieb, H. B. E. (2012). Oral soft-tissue biopsy: an overview. *Journal (Canadian Dental Association)*, 78, c75. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22889502>
- Armstrong AW, Alikhan A, Cheng LS, Schupp C, Kurlinkus C, Eisen DB. (2010). Portable video media for presenting informed consent and wound care instructions for skin biopsies: a randomized controlled trial. *The British Journal of Dermatology*, 163(5), 1014–1019. <https://doi.org/10.1111/J.1365-2133.2010.10067.X>
- Bickett, A., & Tapp, H. (2016). Anxiety and diabetes: Innovative approaches to management in primary care. *Experimental Biology and Medicine*, 241(15), 1724–1731. <https://doi.org/10.1177/1535370216657613>
- Bourdel, N., Alves, J., Pickering, G., Ramilo, I., Roman, H., & Canis, M. (2015). Systematic review of endometriosis pain assessment: How to choose a scale? *Human Reproduction Update*, 21(1), 136–152. <https://doi.org/10.1093/humupd/dmu046>
- Buchanan, H., & Niven, N. (2002). Validation of a Facial Image Scale to assess child dental anxiety. *International Journal of Paediatric Dentistry*, 12(1), 47–52. <https://doi.org/10.1046/j.0960-7439.2001.00317.x>
- Carter, A. E. (2014). Pathways of fear and anxiety in dentistry: A review. *World Journal of Clinical Cases*. <https://doi.org/10.12998/wjcc.v2.i11.642>
- Castellanos, J. L., & Díaz-Guzmán, L. (2008). Lesions of the oral mucosa: an epidemiological study of 23785 Mexican patients. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology and Endodontology*, 105(1), 79–85. <https://doi.org/10.1016/j.tripleo.2007.01.037>

- Chauvet-Gelinier, J.-C., & Bonin, B. (2017). Stress, anxiety and depression in heart disease patients: A major challenge for cardiac rehabilitation. *Annals of Physical and Rehabilitation Medicine*, *60*(1), 6–12.
<https://doi.org/10.1016/j.rehab.2016.09.002>
- Chen, S., Forman, M., Sadow, P. M., & August, M. (2016a). The Diagnostic Accuracy of Incisional Biopsy in the Oral Cavity. *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, *74*(5), 959–964. <https://doi.org/10.1016/j.joms.2015.11.006>
- Chen, S., Forman, M., Sadow, P. M., & August, M. (2016b). The Diagnostic Accuracy of Incisional Biopsy in the Oral Cavity. *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery : Official Journal of the American Association of Oral and Maxillofacial Surgeons*, *74*(5), 959–964. <https://doi.org/10.1016/j.joms.2015.11.006>
- Choi SH, Won JH, Cha JY, Hwang CJ. (2015). Effect of Audiovisual Treatment Information on Relieving Anxiety in Patients Undergoing Impacted Mandibular Third Molar Removal. *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery : Official Journal of the American Association of Oral and Maxillofacial Surgeons*, *73*(11), 2087–2092.
<https://doi.org/10.1016/J.JOMS.2015.06.175>
- Cooney, L. G., Lee, I., Sammel, M. D., & Dokras, A. (2017). High prevalence of moderate and severe depressive and anxiety symptoms in polycystic ovary syndrome: a systematic review and meta-analysis. *Human Reproduction (Oxford, England)*, *32*(5), 1075–1091. <https://doi.org/10.1093/humrep/dex044>
- Corah, N. L., Gale, E. N., & Illig, S. J. (1979). The use of relaxation and distraction to reduce psychological stress during dental procedures. *Journal of the American Dental Association (1939)*, *98*(3), 390–394.
<https://doi.org/10.14219/jada.archive.1979.0049>
- Corah, Norman L. (1969). Development of a Dental Anxiety Scale. *Journal of Dental Research*, *48*(4), 596. <https://doi.org/10.1177/00220345690480041801>
- Corah, Norman L., & Pantera, R. E. (1968). Controlled Study of Psychologic Stress in a

- Dental Procedure. *Journal of Dental Research*, 47(1), 154–157.
<https://doi.org/10.1177/00220345680470011001>
- Coric, A., Banozic, A., Klaric, M., Vukojevic, K., & Puljak, L. (2014). Dental fear and anxiety in older children: An association with parental dental anxiety and effective pain coping strategies. *Journal of Pain Research*, 7, 515–521.
<https://doi.org/10.2147/JPR.S67692>
- Crocq, M. A. (2015). A history of anxiety: From Hippocrates to DSM. *Dialogues in Clinical Neuroscience*, 17(3), 319–325.
- Davey, G. C. L. (1989). Dental phobias and anxieties: Evidence for conditioning processes in the acquisition and modulation of a learned fear. *Behaviour Research and Therapy*. [https://doi.org/10.1016/0005-7967\(89\)90119-8](https://doi.org/10.1016/0005-7967(89)90119-8)
- Díez-Álvarez, E., Arrospide, A., Mar, J., Cuesta, M., Martínez, M. del C., Beitia, E., & Urrejola, J. (2009). Valoración del dolor agudo postoperatorio. *Revista de Calidad Asistencial*, 24(5), 215–221. <https://doi.org/10.1016/J.CALI.2008.12.001>
- Donohue-Cornejo, A., De la Torre-y-Morán, A., De la Torre-Morán, G., Francisco Espinosa-Cristóbal, L., Abril Guzmán-Gastelum, D., Graciela García-Calderón, A., Carlos Cuevas-González DONOHUE-CORNEJO, J., & Torre-y-morán, D. LA. (2018). Frequency of Lesions and Oral Conditions in Patients Older than 18 Years in a Primary Care Clinic in Mexico. *Int. J. Odontostomat*, 12(1), 129–133.
- Edmunds, R., & Buchanan, H. (2012). Cognitive vulnerability and the aetiology and maintenance of dental anxiety. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, 40(1), 17–25. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0528.2011.00636.x>
- Elbuluk, N., & Ezzedine, K. (2017). Quality of Life, Burden of Disease, Co-morbidities, and Systemic Effects in Vitiligo Patients. In *Dermatologic Clinics* (Vol. 35, Issue 2, pp. 117–128). W.B. Saunders. <https://doi.org/10.1016/j.det.2016.11.002>
- Elsass, P., Eikard, B., Junge, J., Lykke, J., Staun, P., & Feldt-Rasmussen, M. (1987). Psychological effect of detailed preanesthetic information. *Acta Anaesthesiologica Scandinavica*, 31(7), 579–583. <https://doi.org/10.1111/j.1399-6576.1987.tb02624.x>

- Fogarty, L. A., Curbow, B. A., Wingard, J. R., McDonnell, K., & Somerfield, M. R. (1999). Can 40 seconds of compassion reduce patient anxiety. *Journal of Clinical Oncology*, *17*(1), 371–379. <https://doi.org/10.1200/jco.1999.17.1.371>
- Folkman, S. (2008). The case for positive emotions in the stress process. *Anxiety, Stress, and Coping*, *21*(1), 3–14. <https://doi.org/10.1080/10615800701740457>
- Freidson, E., & Feldman, J. J. (1958). The public looks at dental care. *Journal of the American Dental Association (1939)*, *57*(3), 325–335. <https://doi.org/10.14219/jada.archive.1958.0178>
- Gazal, G., Tola, A. W., Fareed, W. M., Alnazzawi, A. A., & Zafar, M. S. (2016). A randomized control trial comparing the visual and verbal communication methods for reducing fear and anxiety during tooth extraction. *Saudi Dental Journal*, *28*(2), 80–85. <https://doi.org/10.1016/j.sdentj.2015.11.001>
- Gitman, M., Fettiplace, M. R., Weinberg, G. L., Neal, J. M., & Barrington, M. J. (2019). Local Anesthetic Systemic Toxicity: A Narrative Literature Review and Clinical Update on Prevention, Diagnosis, and Management. *Plastic and Reconstructive Surgery*, *144*(3), 783–795. <https://doi.org/10.1097/PRS.0000000000005989>
- Godoy, G. P., Amorim, R. F. B., Silva, R. T. M. da, Muniz, P. A., & Carneiro, F. P. (2010). Anxiety in patients submitted to oral biopsies: an overview. *Appl. Cancer Res, February 2017*, 322–324.
- Gómez I, Seoane J, Varela-Centelles P, Diz P, Takkouche B. (2009). Is diagnostic delay related to advanced-stage oral cancer? A meta-analysis. *European Journal of Oral Sciences*, *117*(5), 541–546. <https://doi.org/10.1111/J.1600-0722.2009.00672.X>
- González-Arriagada, W. A., Andrade, M. A. C. De, Ramos, L. M. A., Bezerra, J. R. S., Santos-Silva, A. R., & Lopes, M. A. (2013). Evaluation of an educational video to improve the understanding of radiotherapy side effects in head and neck cancer patients. *Supportive Care in Cancer*, *21*(7), 2007–2015. <https://doi.org/10.1007/S00520-013-1730-X>

- Gu, D., Zhou, M., Han, C., Lei, D., Xie, S., Yuan, Y., & Ma, T. (2019). Preoperative anxiety induces chronic postoperative pain by activating astrocytes in the anterior cingulate cortex region. *Revista Da Associacao Medica Brasileira (1992)*, *65*(9), 1174–1180. <https://doi.org/10.1590/1806-9282.65.9.1174>
- Haas, D. A. (2002). An Update on Local Anesthetics in Dentistry (Mise à jour sur les anesthésiques locaux utilisés en dentisterie). *Journal (Canadian Dental Association)*, *68*(9), 546–551. <https://doi.org/10.1034/j.1601-1546.2002.10103.x>
- Hägglin, C., Hakeberg, M., Ahlqwist, M., Sullivan, M., & Berggren, U. (2000). Factors associated with dental anxiety and attendance in middle-aged and elderly women. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, *28*(6), 451–460. <https://doi.org/10.1034/j.1600-0528.2000.028006451.x>
- Hägglin C, Hakeberg M, Hällström T, Berggren U, Larsson L, Waern M, Pálsson S, Skoog I. (2001). Dental anxiety in relation to mental health and personality factors. A longitudinal study of middle-aged and elderly women. *European Journal of Oral Sciences*, *109*(1), 27–33. <https://doi.org/10.1034/J.1600-0722.2001.00946.X>
- Hasheminia, D., Kalantar Motamedi, M. R., Karimi Ahmadabadi, F., Hashemzahi, H., & Haghghat, A. (2014). Can ambient orange fragrance reduce patient anxiety during surgical removal of impacted mandibular third molars? *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery : Official Journal of the American Association of Oral and Maxillofacial Surgeons*, *72*(9), 1671–1676. <https://doi.org/10.1016/j.joms.2014.03.031>
- Hawker, G. A., Mian, S., Kendzerska, T., & French, M. (2011). Measures of adult pain: Visual Analog Scale for Pain (VAS Pain), Numeric Rating Scale for Pain (NRS Pain), McGill Pain Questionnaire (MPQ), Short-Form McGill Pain Questionnaire (SF-MPQ), Chronic Pain Grade Scale (CPGS), Short Form-36 Bodily Pain Scale (SF. *Arthritis Care and Research*, *63*(SUPPL. 11), 240–252. <https://doi.org/10.1002/acr.20543>

- Hernández G, G., Orellana V, G., Kimelman J, M., Nuñez M, C., & Ibáñez H, C. (2005). Trastornos de ansiedad en pacientes hospitalizados en medicina interna. *Revista Médica de Chile*, 133(8), 895–902. <https://doi.org/10.4067/s0034-98872005000800005>
- Holka-Pokorska, J., Piróg-Balcerzak, A., & Jarema, M. (2018). The controversy around the diagnosis of selective mutism - a critical analysis of three cases in the light of modern research and diagnostic criteria. *Psychiatria Polska*, 52(2), 323–343. <https://doi.org/10.12740/PP/76088>
- Humphris, G. M., Morrison, T., & Lindsay, S. J. (1995). The Modified Dental Anxiety Scale: validation and United Kingdom norms. *Community Dental Health*.
- Ittermann, T., Völzke, H., Baumeister, S. E., Appel, K., & Grabe, H. J. (2015). Diagnosed thyroid disorders are associated with depression and anxiety. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 50(9), 1417–1425. <https://doi.org/10.1007/s00127-015-1043-0>
- Jlala, H. A., French, J. L., Foxall, G. L., Hardman, J. G., & Bedfordth, N. M. (2010). Effect of preoperative multimedia information on perioperative anxiety in patients undergoing procedures under regional anaesthesia. *British Journal of Anaesthesia*, 104(3), 369–374. <https://doi.org/10.1093/bja/aeq002>
- Karst, M., Winterhalter, M., Münte, S., Francki, B., Hondronikos, A., Eckardt, A., Hoy, L., Buhck, H., Bernateck, M., & Fink, M. (2007). Auricular acupuncture for dental anxiety: A randomized controlled trial. *Anesthesia and Analgesia*. <https://doi.org/10.1213/01.ane.0000242531.12722.fd>
- Kazancioglu, H. O., Dahhan, A. S., & Acar, A. H. (2017). How could multimedia information about dental implant surgery effects patients' anxiety level? *Medicina Oral, Patología Oral y Cirugía Bucal*, 22(1), e102–e107. <https://doi.org/10.4317/medoral.21254>

- Kazancioglu, H. O., Tek, M., Ezirganli, S., & Demirtas, N. (2015a). Does watching a video on third molar surgery increase patients' anxiety level? *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology and Oral Radiology*, 119(3), 272–277.
<https://doi.org/10.1016/j.oooo.2014.10.012>
- Kazancioglu, H. O., Tek, M., Ezirganli, S., & Demirtas, N. (2015b). Does watching a video on third molar surgery increase patients' anxiety level? *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology and Oral Radiology*, 119(3), 272–277.
<https://doi.org/10.1016/j.oooo.2014.10.012>
- Kesari D, Kovisman V, Cytron S, Benjamin J. (2003). Effects on pain and anxiety of patients viewing their cystoscopy in addition to a detailed explanation: a controlled study. *BJU International*, 92(7), 751–752.
<https://doi.org/10.1046/J.1464-410X.2003.04477.X>
- Kim, Y.-K., Kim, S.-M., & Myoung, H. (2011). Musical intervention reduces patients' anxiety in surgical extraction of an impacted mandibular third molar. *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery : Official Journal of the American Association of Oral and Maxillofacial Surgeons*, 69(4), 1036–1045.
<https://doi.org/10.1016/j.joms.2010.02.045>
- Kinnersley P, Phillips K, Savage K, Kelly MJ, Farrell E, Morgan B, Whistance R, Lewis V, Mann MK, Stephens BL, Blazeby J, Elwyn G, Edwards AG. (2013). Interventions to promote informed consent for patients undergoing surgical and other invasive healthcare procedures. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2013(7), 1–247. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD009445.PUB2>
- Kyle, G. (2006). Evaluating the effectiveness of aromatherapy in reducing levels of anxiety in palliative care patients: results of a pilot study. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 12(2), 148–155.
<https://doi.org/10.1016/j.ctcp.2005.11.003>

- Lahti, S., Suominen, A., Freeman, R., Lähteenoja, T., & Humphris, G. (2020). Virtual Reality Relaxation to Decrease Dental Anxiety: Immediate Effect Randomized Clinical Trial. *JDR Clinical and Translational Research*, 5(4), 312–318.
<https://doi.org/10.1177/2380084420901679>
- Lahti, Satu, Vehkalahti, M. M., Nordblad, A., & Hausen, H. (2007). Dental fear among population aged 30 years and older in Finland. *Acta Odontologica Scandinavica*, 65(2), 97–102. <https://doi.org/10.1080/00016350601058085>
- Laskin, D. M., Priest, J. H., Alfaqih, S., & Carrico, C. K. (2018). Does Viewing a Third Molar Informed Consent Video Decrease Patients' Anxiety? *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, 76(12), 2515–2517.
<https://doi.org/10.1016/j.joms.2018.08.001>
- Leigh, J. M., Walker, J., & Janaganathan, P. (1977). Effect Of Preoperative Anaesthetic Visit On Anxiety. *The British Medical Journal*, 2(6093), 987–989.
<http://www.jstor.org/stable/20416287>
- Lin, C. S., Wu, S. Y., & Yi, C. A. (2017). Association between Anxiety and Pain in Dental Treatment. *Journal of Dental Research*, 96(2), 153–162.
<https://doi.org/10.1177/0022034516678168>
- Lin YK, Chen CW, Lee WC, Cheng YC, Lin TY, Lin CJ, Shi L, Tien YC, Kuo LC. (2018). Educational video-assisted versus conventional informed consent for trauma-related debridement surgery: a parallel group randomized controlled trial. *BMC Medical Ethics*, 19(1). <https://doi.org/10.1186/S12910-018-0264-7>
- Locker, D., Liddell, A., Dempster, L., & Shapiro, D. (1999). Age of Onset of Dental Anxiety. *Journal of Dental Research*.
<https://doi.org/10.1177/00220345990780031201>
- Lopez-Cedrún JL, Varela-Centelles P, Otero-Rico A, Vázquez-Mahía I, Seoane J, Castelo-Baz P, Seoane-Romero J. (2020). Overall time interval (“Total diagnostic delay”) and mortality in symptomatic oral cancer: A U-shaped association. *Oral Oncology*,

104, 104626–104626.

- López-Jornet, P., Camacho-Alonso, F., & Sanchez-Siles, M. (2014). Assessment of general pre and postoperative anxiety in patients undergoing tooth extraction: a prospective study. *The British Journal of Oral & Maxillofacial Surgery*, 52(1), 18–23. <https://doi.org/10.1016/j.bjoms.2013.01.004>
- López Jornet, P., & Saura Pérez, M. (2006). Prevalencia de lesiones mucosas en población anciana de la región de Murcia. *Avances En Odontoestomatología*, 22(6), 327–334. <https://doi.org/10.4321/s0213-12852006000600004>
- Lopez-Yuferá E, López-Jornet P, Toralla O, Pons-Fuster López E. (2020). Non-Pharmacological Interventions for Reducing Anxiety in Patients with Potentially Malignant Oral Disorders. *Journal of Clinical Medicine*, 9(3), 622. <https://doi.org/10.3390/JCM9030622>
- Masanobu Tanaka, Toshiaki Takahashi, Hiroshi Yamamoto. (2003). Simultaneous live video presentation during knee arthroscopy. *Journal of Orthopaedic Science : Official Journal of the Japanese Orthopaedic Association*, 8(4), 518–521. <https://doi.org/10.1007/S00776-003-0670-6>
- Macey R, Walsh T, Brocklehurst P, Kerr AR, Liu JL, Lingen MW, Ogden GR, Warnakulasuriya S, Scully C. (2015). Diagnostic tests for oral cancer and potentially malignant disorders in patients presenting with clinically evident lesions. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2015(5). <https://doi.org/10.1002/14651858.CD010276.PUB2>
- Mackenzie, J. W., & Bird, J. (1989). *Timolol: a non-sedative anxiolytic premedicant for day cases* Prevalence of HIV infection among patients with leprosy and tuberculosis in rural Zambia. 298(February).
- McCleane, G. J., & Cooper, R. (1990). The nature of pre-operative anxiety. *Anaesthesia*, 45(2), 153–155. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2044.1990.tb14285.x>
- ME, G. (1988). A literature review on the efficacy of video in patient education. *Journal of Medical Education*, 63(10), 785–792. <https://doi.org/10.1097/00001888->

- Muglali, M., & Komerik, N. (2008). Factors Related to Patients' Anxiety Before and After Oral Surgery. *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, 66(5), 870–877. <https://doi.org/10.1016/j.joms.2007.06.662>
- Muñiz Fernández, J., & Fernández Hermida, J. (2010). The opinion of the spanish psychologists on the use of the tests [La opinión de los psicólogos españoles sobre el uso de los tests]. *Papeles Del Psicólogo*, 31(1), 108–121.
- Muñoz-Martín, B., & Higgins JPT, Green S, E. (2012). Manual Cochrane de Revisiones Sistemáticas de Intervenciones, versión 5.1. 0. *Manual Cochrane de Revisiones Sistemáticas de Intervenciones, Versión 5.1.0*, 7(3), 1–639. <https://doi.org/10.14201/orl201673.14814>
- Oosterink, F. M. D., de Jongh, A., & Aartman, I. H. A. (2009a). Negative events and their potential risk of precipitating pathological forms of dental anxiety. *Journal of Anxiety Disorders*, 23(4), 451–457. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2008.09.002>
- Oosterink, F. M. D., de Jongh, A., & Aartman, I. H. A. (2009b). Negative events and their potential risk of precipitating pathological forms of dental anxiety. *Journal of Anxiety Disorders*. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2008.09.002>
- Packyanathan, J. S., Lakshmanan, R., & Jayashri, P. (2021). *Efecto de la musicoterapia sobre los niveles de ansiedad en pacientes sometidos a extracciones dentales Abstracto Introducción*. 8(12), 3854–3860.
- Passos KK, Leonel AC, Bonan PR, Castro JF, Pontual ML, Ramos-Perez FM, Perez DE. (2020). Quality of information about oral cancer in Brazilian Portuguese available on Google, Youtube, and Instagram. *Medicina Oral, Patología Oral y Cirugía Bucal*, 25(3), e346–e352. <https://doi.org/10.4317/MEDORAL.23374>
- Pekkan, G., Kilicoglu, A., & Hatipoglu, H. (2011). Relationship between dental anxiety, general anxiety level and depression in patients attending a university hospital dental clinic in Turkey. *Community Dental Health*, 28(2), 149–153. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21780354>

- Pellissier, S., & Bonaz, B. (2017). The Place of Stress and Emotions in the Irritable Bowel Syndrome. *Vitamins and Hormones*, 103, 327–354.
<https://doi.org/10.1016/bs.vh.2016.09.005>
- Peretz, B., & Zadik, D. (1994). Dental anxiety of parents in an Israeli kibbutz population. *International Journal of Paediatric Dentistry*, 4(2), 87–92.
<https://doi.org/10.1111/j.1365-263X.1994.tb00110.x>
- Psychology, F. T.-J. of C., & 1966, undefined. (n.d.). Theory of the psychological state. *Wiley Online Library*. Retrieved October 23, 2019, from
[https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/1097-4679\(196604\)22:2%3C127::AID-JCLP2270220202%3E3.0.CO;2-%23](https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/1097-4679(196604)22:2%3C127::AID-JCLP2270220202%3E3.0.CO;2-%23)
- Ragnarsson, B., Arnlaugsson, S., Karlsson, K. Ö., Magnússon, P. E., & Arnarson, E. Ö. (2003). Dental anxiety in Iceland: An epidemiological postal survey. *Acta Odontologica Scandinavica*, 61(5), 283–288.
<https://doi.org/10.1080/00016350310005844>
- Reyes-Gilabert, E., Luque-Romero, L.-G., Bejarano-Avila, G., Garcia-Palma, A., Rollon-Mayordomo, A., & Infante-Cossio, P. (2017). Assessment of pre and postoperative anxiety in patients undergoing ambulatory oral surgery in primary care. *Medicina Oral, Patología Oral y Cirugía Bucal*, 22(6), e716–e722.
<https://doi.org/10.4317/medoral.21929>
- Rico, J. L., Restrepo, M., & Molina, M. (2005). Adaptación Y Validación De La Escala Hospitalaria De Ansiedad Y Depresión (HAD) En Una Muestra De Pacientes Con Cáncer Del Instituto Nacional De Cancerología De Colombia. *Avances En Medicina*, 3, 73–86.
- Robertson, C., Gatchel, R. J., & Fowler, C. (1991). Effectiveness of a videotaped behavioral intervention in reducing anxiety in emergency oral surgery patients. *Behavioral Medicine*, 17(2), 77–85.
<https://doi.org/10.1080/08964289.1991.9935162>

- Roest, A. M., de Vries, Y. A., Lim, C. C. W., Wittchen, H. U., Stein, D. J., Adamowski, T., Al-Hamzawi, A., Bromet, E. J., Viana, M. C., de Girolamo, G., Demyttenaere, K., Florescu, S., Gureje, O., Haro, J. M., Hu, C., Karam, E. G., Caldas-de-Almeida, J. M., Kawakami, N., Lépine, J. P., ... de Jonge, P. (2019). A comparison of DSM-5 and DSM-IV agoraphobia in the World Mental Health Surveys. *Depression and Anxiety, 36*(6), 499–510. <https://doi.org/10.1002/da.22885>
- Rosas, S., Paço, M., Lemos, C., & Pinho, T. (2017). Comparison between the Visual Analog Scale and the Numerical Rating Scale in the perception of esthetics and pain. *International Orthodontics, 15*(4), 543–560. <https://doi.org/10.1016/j.ortho.2017.09.027>
- Rubio, M. C., Rodríguez Hermosa, J. L., & Nebreda, M. J. G. (2009). [Anxiety and COPD]. *Archivos de Bronconeumologia, 45 Suppl 4*, 51–53. [https://doi.org/10.1016/S0300-2896\(09\)72865-0](https://doi.org/10.1016/S0300-2896(09)72865-0)
- Salman, A., Kurt, E., Topcuoglu, V., & Demircay, Z. (2016). Social Anxiety and Quality of Life in Vitiligo and Acne Patients with Facial Involvement: A Cross-Sectional Controlled Study. *American Journal of Clinical Dermatology, 17*(3), 305–311. <https://doi.org/10.1007/s40257-016-0172-x>
- Sancak, K. T., & Akal, Ü. K. (2019). Effect of Verbal and Written Information and Previous Surgical Experience on Anxiety During Third Molar Extraction. *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery, 77*(9), 1769.e1-1769.e7. <https://doi.org/10.1016/j.joms.2019.05.014>
- Sawchuk, C. N., Roy-Byrne, P., Noonan, C., Craner, J. R., Goldberg, J., Manson, S., & Buchwald, D. (2017). Panic attacks and panic disorder in the American Indian community. *Journal of Anxiety Disorders, 48*, 6–12. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2016.10.004>
- Schulkin, J., McEwen, B. S., & Gold, P. W. (1994). Allostasis, amygdala, and anticipatory angst. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews, 18*(3), 385–396.

[https://doi.org/10.1016/0149-7634\(94\)90051-5](https://doi.org/10.1016/0149-7634(94)90051-5)

- Scott, D. S., & Hirschman, R. (1982). Psychological aspects of dental anxiety in adults. *Journal of the American Dental Association (1939)*, *104*(1), 27–31.
<https://doi.org/10.14219/jada.archive.1982.0123>
- Selye, H. (1946). The general adaptation syndrome and the diseases of adaptation. *Journal of Allergy*, *17*(4), 231–247. [https://doi.org/10.1016/0021-8707\(46\)90148-7](https://doi.org/10.1016/0021-8707(46)90148-7)
- Sghaireen, M. G. (2020). Effect of Verbal and Visual Information on the Level of Anxiety among Dental Implant Patients. *Journal of Contemporary Dental Practice*, *21*(8), 847–851. <https://doi.org/10.5005/JP-JOURNALS-10024-2842>
- Synnot A, Ryan R, Prictor M, Fetherstonhaugh D, Parker B. (2014). Audio-visual presentation of information for informed consent for participation in clinical trials. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2014(5).
<https://doi.org/10.1002/14651858.CD003717.PUB3>
- Synnot A, Ryan R, Prictor M, Fetherstonhaugh D, Parker B. (2008). Audio-visual presentation of information for informed consent for participation in clinical trials. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, 1.
<https://doi.org/10.1002/14651858.CD003717.PUB2>
- Spielberger, C. D. (1972). ANXIETY AS AN EMOTIONAL STATE. In *Anxiety* (pp. 23–49). Elsevier. <https://doi.org/10.1016/b978-0-12-657401-2.50009-5>
- Sternberg, E. M. (2006). Neural regulation of innate immunity: a coordinated nonspecific host response to pathogens. *Nature Reviews. Immunology*, *6*(4), 318–328. <https://doi.org/10.1038/nri1810>
- Stinson, F. S., Dawson, D. A., Patricia Chou, S., Smith, S., Goldstein, R. B., June Ruan, W., & Grant, B. F. (2007). The epidemiology of DSM-IV specific phobia in the USA: results from the National Epidemiologic Survey on Alcohol and Related Conditions. *Psychological Medicine*, *37*(7), 1047–1059.
<https://doi.org/10.1017/S0033291707000086>

- Stinson, F. S., Dawson, D. S., Chou, S. P., Smith, S., Goldstein, R. B., Ruan, W. J., & Grant, B. F. (2007). The epidemiology of DSM-IV specific phobia in the USA: Results from the National Epidemiologic Survey on Alcohol and Related Conditions. *Psychological Medicine*, *37*(7), 1047–1059. <https://doi.org/10.1017/S0033291707000086>
- Sullivan, M. J., & Neish, N. (n.d.). Catastrophic thinking and the experience of pain during dental procedures. *Journal (Indiana Dental Association)*, *79*(4), 16–19. Retrieved October 23, 2019, from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11314075>
- Tanidir, A. N., Atac, M. S., & Karacelebi, E. (2016). Information given by multimedia: influence on anxiety about extraction of impacted wisdom teeth. *The British Journal of Oral & Maxillofacial Surgery*, *54*(6), 652–657. <https://doi.org/10.1016/j.bjoms.2016.03.026>
- Teo, C. S., Foong, W., Lui, H. H., Vignehsa, H., Elliott, J., & Milgrom, P. (1990). Prevalence of dental fear in young adult Singaporeans. *International Dental Journal*, *40*(1), 37–42. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/2307525>
- Thoma, M. V., Zemp, M., Kreienbühl, L., Hofer, D., Schmidlin, P. R., Attin, T., Ehlert, U., & Nater, U. M. (2015). Effects of Music Listening on Pre-treatment Anxiety and Stress Levels in a Dental Hygiene Recall Population. *International Journal of Behavioral Medicine*. <https://doi.org/10.1007/s12529-014-9439-x>
- Toledano-Serrabona, J., Sánchez-Torres, A., Camps-Font, O., Figueiredo, R., Gay-Escoda, C., & Valmaseda-Castellón, E. (2020). Effect of an Informative Video on Anxiety and Hemodynamic Parameters in Patients Requiring Mandibular Third Molar Extraction: A Randomized Clinical Trial. *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, *78*(11), 1933–1941. <https://doi.org/10.1016/j.joms.2020.06.024>
- Tunc, E. P., Firat, D., Onur, O. D., & Sar, V. (2005a). Reliability and validity of the Modified Dental Anxiety Scale (MDAS) in a Turkish population. *Community*

- Dentistry and Oral Epidemiology*, 33(5), 357–362. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0528.2005.00229.x>
- Tunc, E. P., Firat, D., Onur, O. D., & Sar, V. (2005b). Reliability and validity of the Modified Dental Anxiety Scale (MDAS) in a Turkish population. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, 33(5), 357–362. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0528.2005.00229.x>
- Uguz, F. (2019). The Use of Antidepressant Medications During Pregnancy and the Risk of Neonatal Seizures. *Journal of Clinical Psychopharmacology*, 39(5), 479–484. <https://doi.org/10.1097/jcp.0000000000001093>
- Vahia, V. N. (2013). Diagnostic and statistical manual of mental disorders 5: A quick glance. *Indian Journal of Psychiatry*, 55(3), 220–223. <https://doi.org/10.4103/0019-5545.117131>
- Vallerand WP, Vallerand AH, Heft M. (1994). The effects of postoperative preparatory information on the clinical course following third molar extraction. *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery: Official Journal of the American Association of Oral and Maxillofacial Surgeons*, 52(11), 1165–1170. [https://doi.org/10.1016/0278-2391\(94\)90536-3](https://doi.org/10.1016/0278-2391(94)90536-3)
- Van Wijk, A., & Lindeboom, J. (2008). The effect of a separate consultation on anxiety levels before third molar surgery. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology, and Endodontics*, 105(3), 303–307. <https://doi.org/10.1016/j.tripleo.2007.07.028>
- Vaughn, F., Wichowski, H., & Bosworth, G. (2007). Does Preoperative Anxiety Level Predict Postoperative Pain? *AORN Journal*, 85(3). [https://doi.org/10.1016/S0001-2092\(07\)60130-6](https://doi.org/10.1016/S0001-2092(07)60130-6)
- Walker, K. J., & Smith, A. F. (2009). Premedication for anxiety in adult day surgery. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD002192.pub2>
- Walkup, J. T. (2017). Antidepressant Efficacy for Depression in Children and Adolescents: Industry- and NIMH-Funded Studies. *The American Journal of*

Psychiatry, 174(5), 430–437. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.2017.16091059>

- Wilson CJ, Mitchelson AJ, Tzeng TH, El-Othmani MM, Saleh J, Vasdev S, LaMontagne HJ, Saleh KJ. (2016). Caring for the surgically anxious patient: a review of the interventions and a guide to optimizing surgical outcomes. *American Journal of Surgery*, 212(1), 151–159. <https://doi.org/10.1016/J.AMJSURG.2015.03.023>
- Wolitzky-taylor, K. B., Horowitz, J. D., Powers, M. B., & Telch, M. J. (2010). *Articulo sobre Las Fobias*. 3–20.
- Yarnitsky, D., Crispel, Y., Eisenberg, E., Granovsky, Y., Ben-Nun, A., Sprecher, E., Best, L. A., & Granot, M. (2008). Prediction of chronic post-operative pain: Pre-operative DNIC testing identifies patients at risk. *Pain*, 138(1), 22–28. <https://doi.org/10.1016/J.PAIN.2007.10.033>
- Lin YK, Chen CW, Lee WC, Cheng YC, Lin TY, Lin CJ, Shi L, Tien YC, Kuo LC. (2018). Educational video-assisted versus conventional informed consent for trauma-related debridement surgery: a parallel group randomized controlled trial. *BMC Medical Ethics*, 19(1). <https://doi.org/10.1186/S12910-018-0264-7>
- Zigmond, A. S., & Snaith, R. P. (1983). The Hospital Anxiety and Depression Scale. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 67(6), 361–370. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0447.1983.tb09716.x>

8. ANEXOS

8.1 CONSENTIMIENTO INFORMADO

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Señor/Señora De.....
años con DNI/DPI nº.....

DECLARO BAJO MI RESPONSABILIDAD:

Que he sido informado del propósito y naturaleza del tratamiento al que seré sometido, cuyo objetivo es el evaluar de un programa de multimedia durante la realización de una biopsia oral, que forma parte del Proyecto de Investigación titulado:

Estudio de la Ansiedad y el Estrés en la realización de una Biopsia Oral: Efecto de intervención audiovisual

asi como los riesgos que pueden existir en el mismo.

Que no padezco ninguna enfermedad que no haya declarado.

Que acepto y autorizo la realización de los exámenes complementarios necesarios para el tratamiento, así como las encuestas de bienestar y salud oral.

Que autorizo la utilización del material de mi examen para que se utilice de manera anónima en la enseñanza, investigación o publicación científica.

Que doy mi consentimiento para realizar el tratamiento programado y las alternativas al mismo que puedan surgir, eximiendo de las responsabilidades jurídicas y legales derivadas de las causas de la realización de dicho tratamiento.

Y para que así conste a todos los efectos.

Guatemala,de.....de.....

Firma:

INVESTIGADOR: Dr.:

8.2 HOJA INFORMATIVA PARA EL PACIENTE

La unidad docente de Medicina Bucal de la Universidad de Murcia, España en conjunto con el área de Patología Oral de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala le invita a participar en un estudio que tiene por objeto EVALUAR LA ANSIEDAD Y EL ESTRÉS ANTES Y DESPUÉS DE LA REALIZACIÓN DE UNA BIOPSIA ORAL.

La duración del estudio es de 3 años, pero usted solamente tendrá que asistir a las citas programadas, con un intervalo de una semana. El día de la primera visita, en el que se le incluirá en el estudio, se le tomarán sus datos generales, se le realizará la evaluación de la patología oral por la cual es referido y se le programará su cita para su toma de biopsia (esta será la segunda cita). La última cita será para la entrega de resultados.

El investigador le dará unos cuestionarios que deberá de responder previo al procedimiento quirúrgico y a la entrega de resultados. En la segunda cita posiblemente se le muestre un video de aproximadamente 1-2 minutos en el cual se le indicará el procedimiento a realizar.

Si le surgiera cualquier duda sobre el estudio o necesite una mayor información pueden ponerse en contacto con el Dr. Oscar Toralla al siguiente número 41283997.

Para llevar a cabo este estudio su colaboración resulta completamente necesaria, siempre de forma anónima y voluntaria, pudiendo renunciar a seguir con el estudio en cualquier momento, sin que esto afecte la relación con el médico ni repercuta en su diagnóstico y/o tratamiento por parte de este.

Todos los datos van a ser utilizados según las medidas de seguridad por ley de protección datos personales en Guatemala 4090-2009. Si esos datos se transmitieran a terceros se hará según lo establecido en la mencionada Normativa y en R.D. 994/99. Además, usted tiene el derecho al acceso, rectificación y cancelación de sus datos en cualquier momento.

8.3 INFORME DE LA COMISIÓN DE ETICA

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA



Ref. adcobiusac 023-2021
Guatemala 27 de julio de 2021

Dr. Oscar Stuardo Toralla de León.
Facultad de Odontología.
Universidad de San Carlos de Guatemala.

Estimado Dr. Toralla de León.

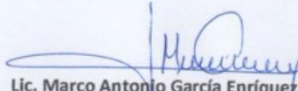
Me complace comunicarle que luego de haber revisado las respuestas a los cuestionamientos y observaciones que realizó el Comité a su protocolo titulado: "Estudio de la Ansiedad y el Estrés en la realización de una Biopsia Oral: Efecto de intervención visual pacientes referidos a las clínicas de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala" se acordó otorgarle el Aval Bioético correspondiente por haber completado los requerimientos solicitados.

El Comité se reserva el derecho de supervisar, en cualquier momento, que se hayan cumplido todos los requerimientos solicitados, y considerando la emergencia sanitaria que estamos viviendo por la pandemia COVID 19, si hubiera alguna modificación en su trabajo de campo, le solicitamos indicarlo al Comité para aprobar cualquier cambio que tuviera que realizar a la dirección de correo: adcobiusac2016@gmail.com

Por el Comité de Bioética en Investigación en Salud

Atentamente,

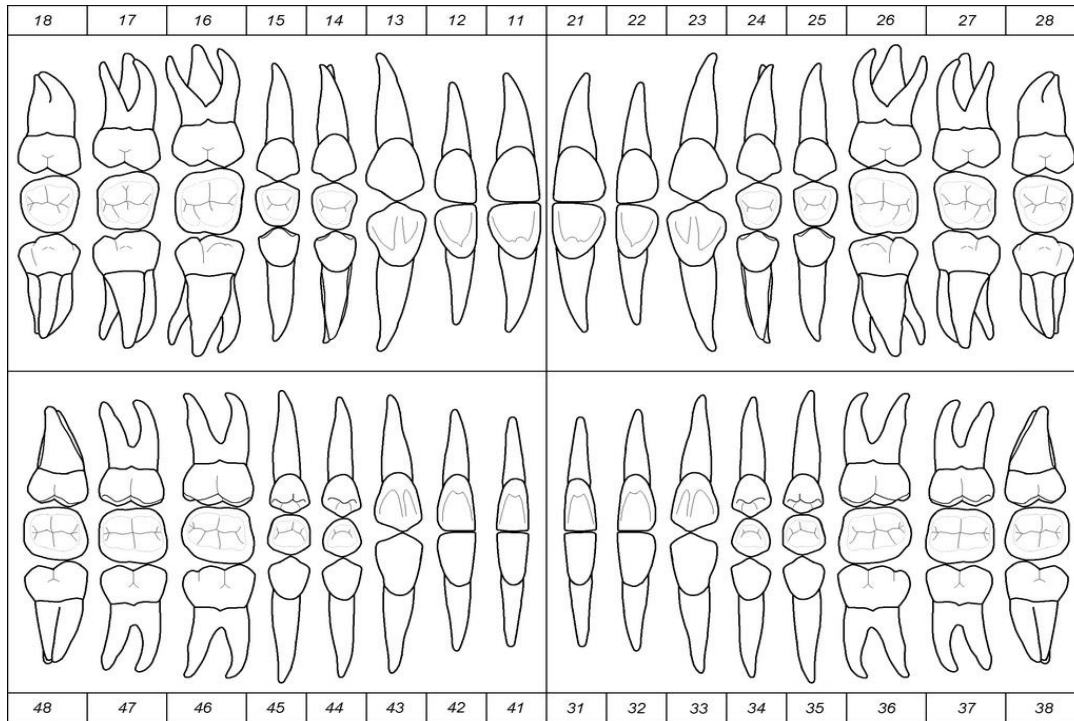
ID Y ENSEÑAD A TODOS


Lic. Marco Antonio García Enríquez
Administrador
Comité de Bioética en Investigación en
Salud -USAC-



cc. archivo

ODONTOGRAMA BÁSICO



ÍNDICE DE HIGIENE ORAL

0= nada

1= placa no visible, pero al arrastrar la sonda sobre el diente en la zona del margen gingival se aprecian restos sobre la misma

2=área gingival cubierta por una capa entre delgada y moderada; depósitos visibles

3= gran acumulación de materia blanda, el grosor de la cual llena el nicho producido por el margen gingival y la superficie dental; el área interdental está rellena con restos blandos

18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38

LOCALIZACIÓN DE LA LESIÓN:

BORDE ROJO MUCOSA LABIAL MUCOSA YUGAL
MUCOSA ALVEOLAR ENCÍA PALADAR DURO
MUCOSA FACIAL LENGUA DORSO LENGUA VIENTRE
SUELO DE BOCA

LESIÓN INTRAÓSEA: LUCENTE OPACA
MIXTA

Diagnóstico clínico de la lesión: _____

Toma de fotografía clínica

SEGUNDA VISITA (Entrega de resultados)

DATOS MÉDICOS	
Tipo de biopsia: Incisional	Excisional
Anestesia Troncular	Infiltrativa
cantidad 1,2,3 carpules	
Número de puntos colocados: _____	
Duración de la biopsia	
Dificultad de la biopsia: Fácil	Moderada
Difícil	

Presentación de video previa a la biopsia: Si ___ No ___

El video incluye la explicación de tres aspectos:

1. Por Qué y cómo se realiza una biopsia oral
2. Riesgos y beneficios de la biopsia oral
3. Qué sucede con la muestra después de la biopsia.

CRITERIOS DE INCLUSIÓN AÑADIR CRITERIOS

- Paciente mayor de 18 años...../.....
- Firmar el consentimiento informado...../...
- Tener una lesión en cavidad oral, en tejidos blandos y/o en maxilares en donde es indicativo la realización de la biopsia oral

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN:

- Embarazo o lactancia.....
- Paciente con mal estado general y enfermedad sistémicas descompensada
- No firmar el consentimiento informado...../.....

DESARROLLO DEL ESTUDIO

¿El paciente cumple los criterios?

SÍ..... NO.....

¿El paciente ha leído la hoja de “Información al paciente” y ha dado su consentimiento por escrito para participar en el estudio?

SÍ..... NO.....

El paciente ha recibido la hoja de informaciónn general

con fecha/...../.....

8.5 CUESTIONARIOS

8.5.1 Test Modificado de Corah (MDAS)

Por favor responda marcando con una X cuál es la opción que más se ajusta a su forma de sentir o de vivir lo que se indica en cada pregunta.

1. SI USTED TUVIERA QUE IR MAÑANA AL DENTISTA PARA RECIBIR ALGÚN TRATAMIENTO, ¿CÓMO SE SENTIRÍA?

- Nada ansioso Un poco ansioso Algo ansioso Muy ansioso Extremadamente ansioso

2. SI USTED ESTUVIERA SENTADO EN LA SALA DE ESPERA (PARA RECIBIR ALGÚN TRATAMIENTO), ¿CÓMO SE SENTIRÍA?

- Nada ansioso Un poco ansioso Algo ansioso Muy ansioso Extremadamente ansioso

3. SI ESTUVIERAN A PUNTO DE HACERLE UN TRATAMIENTO CON UNA TURBINA (TORNO) EN UN DIENTE, ¿CÓMO SE SENTIRÍA?

- Nada ansioso Un poco ansioso Algo ansioso Muy ansioso Extremadamente ansioso

4. SI ESTUVIERAN A PUNTO DE PULIRLE Y LIMPIARLE LOS DIENTES, ¿CÓMO SE SENTIRÍA?

- Nada ansioso Un poco ansioso Algo ansioso Muy ansioso Extremadamente ansioso

5. SI ESTUVIERAN A PUNTO DE PONERLE UNA INYECCIÓN DE ANESTESIA LOCAL EN SU BOCA, ¿CÓMO SE SENTIRÍA?

- Nada ansioso Un poco ansioso Algo ansioso Muy ansioso Extremadamente ansioso

8.5.2 Test de ansiedad estado rasgo (STAI)

Instrucciones: A continuación, encontrará unas frases que se utilizan corrientemente para describirse uno a sí mismo. Lea cada frase y señale la puntuación de 0 a 3 que indique mejor cómo se siente usted en general, en la mayoría de las ocasiones. No hay respuestas buenas ni malas. No emplee demasiado tiempo en cada frase y conteste señalando la respuesta que mejor describa cómo se siente usted generalmente.

	Casi nunca	A veces	A menudo	Casi siempre
1. Me siento calmado	0	1	2	3
2. Me siento seguro	0	1	2	3
3. Me siento tenso	0	1	2	3
4. Estoy contrariado	0	1	2	3
5. Me siento a gusto	0	1	2	3
6. Me siento alterado	0	1	2	3
7. Estoy preocupado ahora por posibles desgracias futuras	0	1	2	3
8. Me siento descansado	0	1	2	3
9. Me siento angustiado	0	1	2	3
10. Me siento confortable	0	1	2	3

11. Tengo confianza en mí mismo	0	1	2	3
12. Me siento nervioso	0	1	2	3
13. Estoy desasegado	0	1	2	3
14. Me siento muy atado	0	1	2	3
15. Estoy relajado	0	1	2	3
16. Me siento satisfecho	0	1	2	3
17. Estoy preocupado	0	1	2	3
18. Me siento aturdido	0	1	2	3
19. Me siento alegre	0	1	2	3
20. En este momento me siento bien	0	1	2	3

Estos primeros 20 ítems hacen referencia a un estado ¿Cómo se siente usted ahora mismo?, hacen referencia a la ansiedad como estado. Los próximos

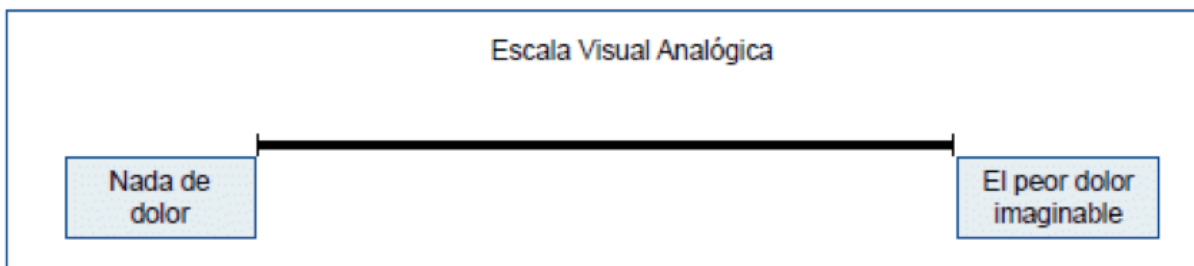
20 ítems hacen referencia a la ansiedad de rasgo, de personalidad ¿cómo se siente usted en general?

	Casi nunca	A veces	A menudo	Casi siempre
21. Me siento bien	0	1	2	3
22. Me canso rápidamente	0	1	2	3
23. Siento ganas de llorar	0	1	2	3
24. Me gustaría ser tan feliz como otros	0	1	2	3
25. Pierdo oportunidades por no decidirme pronto	0	1	2	3
26. Me siento descansado	0	1	2	3
27. Soy una persona tranquila, serena y sosegada	0	1	2	3
28. Veo que las dificultades se amontonan y no puedo con ellas	0	1	2	3
29. Me preocupo demasiado por cosas sin importancia	0	1	2	3
30. Soy feliz	0	1	2	3
31. Suelo tomar las cosas demasiado seriamente	0	1	2	3
32. Me falta confianza en mí mismo	0	1	2	3
33. Me siento seguro	0	1	2	3
34. No suelo afrontar las crisis o dificultades	0	1	2	3

35. Me siento triste (melancólico)	0	1	2	3
36. Estoy satisfecho	0	1	2	3
37. Me rondan y molestan pensamientos sin importancia	0	1	2	3
38. Me afectan tanto los desengaños que no puedo olvidarlos	0	1	2	3
39. Soy una persona estable	0	1	2	3
40. Cuando pienso sobre asuntos y preocupaciones actuales me pongo tenso y agitado	0	1	2	3

8.5.3 Test para evaluar dolor (EVA)

Valores en una escala de 0 a 10 su intensidad correspondiendo a 0 la ausencia de dolor y a 10 un dolor insoportable. Entre 1 y 3 situaremos el dolor leve. El dolor moderado se marcaría entre 4 y 6 y el dolor intenso entre 7 y 9



8.5.4 ESCALA HOSPITALARIA DE ANSIEDAD-DEPRESION (HAD)

NOMBRE:

FECHA:

LOS MÉDICOS CONOCEN LA IMPORTANCIA DE LOS FACTORES EMOCIONALES EN LA MAYORÍA DE LAS ENFERMEDADES. SI EL MÉDICO SABE CUÁL ES EL ESTADO EMOCIONAL DEL PACIENTE, PUEDE PRESTARLE ENTONCES MAYOR AYUDA.

ESTE CUESTIONARIO HA SIDO CONFECCIONADO PARA AYUDAR A QUE SU MÉDICO SEPA CÓMO SE SIENTE USTED AFECTIVA Y EMOCIONALMENTE. NO ES PRECISO QUE PRESTE ATENCIÓN A LOS NÚMEROS QUE APARECEN AL MARGEN IZQUIERDO. LEA CADA PREGUNTA Y SUBRAYE LA RESPUESTA QUE USTED CONSIDERE QUE COINCIDA CON SU PROPIO ESTADO EMOCIONAL EN LA ÚLTIMA SEMANA.

NO ES NECESARIO QUE PIENSE MUCHO TIEMPO CADA RESPUESTA; EN ESTE CUESTIONARIO LAS RESPUESTAS ESPONTÁNEAS TIENEN MAYOR VALOR QUE LAS QUE SE PIENSAN MUCHO.

A	Me siento tenso/a o nervioso/a:
3	Casi todo el día
2	Gran parte del día
1	De vez en cuando
0	Nunca

D	Sigo disfrutando con las mismas cosas de siempre:
0	Ciertamente igual que antes
1	No tanto como antes
2	Solamente un poco
3	Ya no disfruto con nada
A	Siento una especie de temor como si algo malo fuera a suceder:
3	Si y muy intenso
2	Si, pero no muy intenso
1	Si, pero no me preocupa
0	No siento nada de eso
D	Soy capaz de reírme y ver el lado gracioso de las cosas:
0	Igual que siempre
1	Actualmente algo menos
2	Actualmente mucho menos
3	Actualmente en absoluto
A	Tengo la cabeza llena de preocupaciones:
3	Casi todo el día
2	Gran parte del día
1	De vez en cuando
0	Nunca

D		Me siento alegre:
3		Nunca
2		Muy pocas veces
1		En algunas ocasiones
0		Gran parte del día
	A	Soy capaz de permanecer sentado/a tranquilo/a y relajadamente:
	0	Siempre
	1	A menudo
	2	Raras veces
	3	Nunca
D		Me siento lento/a o torpe:
3		Gran parte del día
2		A menudo
1		A veces
0		Nunca
	A	Experimento una desagradable sensación de “nervios y hormigueo”:
	0	Nunca
	1	Solo en algunas ocasiones
	2	A menudo
	3	Muy a menudo

D	He perdido el interés por mi aspecto personal:
3	Completamente
2	No me cuido como debería hacerlo
1	Es posible que no me cuide como debiera
0	Me cuido como siempre lo he hecho
A	Me siento inquieto/a como si no pudiera parar de moverme:
3	Realmente mucho
2	Bastante
1	No mucho
0	En absoluto
D	Espero las cosas con ilusión:
0	Como siempre
1	Algo menos que antes
2	Mucho menos que antes
3	En absoluto
A	Experimento de repente sensaciones de gran angustia o temor:
3	Muy a menudo
2	Con cierta frecuencia
1	Raramente
0	Nunca

D	Soy capaz de disfrutar con un buen libro o con un buen programa de radio o televisión:
0	A menudo
1	Algunas veces
2	Pocas veces
3	Casi nunca
<p>Revise el cuestionario por si ha olvidado de responder a alguna pregunta</p> <p>Espacio para rellenar por el médico.</p> <p>D (8-10) -----</p> <p>A (8-10) -----</p>	

8.6 DECLARACIÓN DE HELSINKI DE LA ASOCIACIÓN MÉDICA MUNDIAL

PRINCIPIOS ÉTICOS PARA LAS INVESTIGACIONES MÉDICAS EN SERES HUMANOS

Adoptada por la

18ª Asamblea Médica Mundial, Helsinki, Finlandia, junio 1964

y enmendada por la

29ª Asamblea Médica Mundial, Tokio, Japón, octubre 1975

35ª Asamblea Médica Mundial, Venecia, Italia, octubre 1983

41ª Asamblea Médica Mundial, Hong Kong, septiembre 1989

48ª Asamblea General Somerset West, Sudáfrica, octubre 1996

52ª Asamblea General, Edimburgo, Escocia, octubre 2000

Nota de Clarificación, agregada por la Asamblea General de la AMM, Washington 2002

Nota de Clarificación, agregada por la Asamblea General de la AMM, Tokio 2004

59ª Asamblea General, Seúl, Corea, octubre 2008

64ª Asamblea General, Fortaleza, Brasil, octubre 2013

Introducción

1. La Asociación Médica Mundial (AMM) ha promulgado la Declaración de Helsinki como una propuesta de principios éticos para investigación médica en seres humanos, incluida la investigación del material humano y de información identificables.

La Declaración debe ser considerada como un todo y un párrafo debe ser aplicado con consideración de todos los otros párrafos pertinentes.

2. Conforme al mandato de la AMM, la Declaración está destinada principalmente a los médicos. La AMM insta a otros involucrados en la investigación médica en seres humanos a adoptar estos principios.

Principios generales

3. La Declaración de Ginebra de la Asociación Médica Mundial vincula al médico con la fórmula «velar solícitamente y ante todo por la salud de mi paciente”, y el Código Internacional de Ética Médica afirma que: «El médico debe considerar lo mejor para el paciente cuando preste atención médica”.

4. El deber del médico es promover y velar por la salud, bienestar y derechos de los pacientes, incluidos los que participan en investigación médica. Los conocimientos y la conciencia del médico han de subordinarse al cumplimiento de ese deber.

5. El progreso de la medicina se basa en la investigación que, en último término, debe incluir estudios en seres humanos.

6. El propósito principal de la investigación médica en seres humanos es comprender las causas, evolución y efectos de las enfermedades y mejorar las intervenciones preventivas, diagnósticas y terapéuticas (métodos, procedimientos y tratamientos). Incluso, las mejores intervenciones probadas deben ser evaluadas continuamente a través de la investigación para que sean seguras, eficaces, efectivas, accesibles y de calidad.

7. La investigación médica está sujeta a normas éticas que sirven para promover y asegurar el respeto a todos los seres humanos y para proteger su salud y sus derechos individuales.

8. Aunque el objetivo principal de la investigación médica es generar nuevos conocimientos, este objetivo nunca debe tener primacía sobre los derechos y los intereses de la persona que participa en la investigación.

9. En la investigación médica, es deber del médico proteger la vida, la salud, la dignidad, la integridad, el derecho a la autodeterminación, la intimidad y la confidencialidad de la información personal de las personas que participan en la investigación. La responsabilidad de la protección de las personas que toman parte en la investigación debe recaer siempre en un médico u otro profesional de la salud y nunca en los participantes en la investigación, aunque hayan otorgado su consentimiento.

10. Los médicos deben considerar las normas y estándares éticos, legales y jurídicos para la investigación en seres humanos en sus propios países, al igual que las normas y estándares internacionales vigentes. No se debe permitir que un requisito ético, legal o jurídico nacional o internacional disminuya o elimine cualquiera medida de protección para las personas que participan en la investigación establecida en esta Declaración.

11. La investigación médica debe realizarse de manera que reduzca al mínimo el posible daño al medio ambiente.

12. La investigación médica en seres humanos debe ser llevada a cabo sólo por personas con la educación, formación y calificaciones científicas y éticas apropiadas. La investigación en pacientes o voluntarios sanos necesita la supervisión de un médico u otro profesional de la salud competente y calificado apropiadamente.

13. Los grupos que están presentados en la investigación médica deben tener un acceso apropiado a la participación en la investigación.

14. El médico que combina la investigación médica con la atención médica debe involucrar a sus pacientes en la investigación sólo en la medida en que esto acredite un justificado valor potencial preventivo, diagnóstico o terapéutico y si el médico tiene buenas razones para creer que la participación en el estudio no afectará de manera adversa la salud de los pacientes que toman parte en la investigación.

15. Se debe asegurar compensación y tratamiento apropiados para las personas que son dañadas durante su participación en la investigación.

Riesgos, Costos y Beneficios

16. En la práctica de la medicina y de la investigación médica, la mayoría de las intervenciones implican algunos riesgos y costos.

La investigación médica en seres humanos sólo debe realizarse cuando la importancia de su objetivo es mayor que el riesgo y los costos para la persona que participa en la investigación.

17. Toda investigación médica en seres humanos debe ser precedida de una cuidadosa comparación de los riesgos y los costos para las personas y los grupos que participan en la investigación, en comparación con los beneficios previsibles para ellos y para otras personas o grupos afectados por la enfermedad que se investiga.

Se deben implementar medidas para reducir al mínimo los riesgos. Los riesgos deben ser monitoreados, evaluados y documentados continuamente por el investigador.

18. Los médicos no deben involucrarse en estudios de investigación en seres humanos a menos de que estén seguros de que los riesgos han sido adecuadamente evaluados y de que es posible hacerles frente de manera satisfactoria.

Cuando los riesgos que implican son más importantes que los beneficios esperados o si existen pruebas concluyentes de resultados definitivos, los médicos deben evaluar si continúan, modifican o suspenden inmediatamente el estudio.

Grupos y personas vulnerables

19. Algunos grupos y personas sometidas a la investigación son particularmente vulnerables y pueden tener más posibilidades de sufrir abusos o daño adicional.

Todos los grupos y personas vulnerables deben recibir protección específica.

20. La investigación médica en un grupo vulnerable sólo se justifica si la investigación responde a las necesidades o prioridades de salud de este grupo y la investigación no puede realizarse en un grupo no vulnerable. Además, este grupo podrá beneficiarse de los conocimientos, prácticas o intervenciones derivadas de la investigación.

Requisitos científicos y protocolos de investigación

21. La investigación médica en seres humanos debe conformarse con los principios científicos generalmente aceptados y debe apoyarse en un profundo conocimiento de la bibliografía científica, en otras fuentes de información pertinentes, así como en experimentos de laboratorio correctamente realizados y en animales, cuando sea oportuno. Se debe cuidar también del bienestar de los animales utilizados en los experimentos.

22. El proyecto y el método de todo estudio en seres humanos deben describirse claramente y ser justificados en un protocolo de investigación.

El protocolo debe hacer referencia siempre a las consideraciones éticas que fueran del caso y debe indicar cómo se han considerado los principios enunciados en esta Declaración. El protocolo debe incluir información sobre financiamiento, patrocinadores, afiliaciones institucionales, posibles conflictos de interés e incentivos para las personas del estudio y la información sobre las estipulaciones para tratar o compensar a las personas que han sufrido daños como consecuencia de su participación en la investigación.

En los ensayos clínicos, el protocolo también debe describir los arreglos apropiados para las estipulaciones después del ensayo.

Comités de ética de investigación

23. El protocolo de la investigación debe enviarse, para consideración, comentario, consejo y aprobación al comité de ética de investigación pertinente antes de comenzar el estudio. Este comité debe ser transparente en su funcionamiento, debe ser independiente del investigador, del patrocinador o de cualquier otro tipo de influencia indebida y debe estar debidamente calificado. El comité debe considerar las leyes y reglamentos vigentes en el país donde se realiza la investigación, como también las normas internacionales vigentes, pero no se debe permitir que éstas disminuyan o eliminen ninguna de las protecciones para las personas que participan en la investigación establecidas en esta Declaración.

El comité tiene el derecho de controlar los ensayos en curso. El investigador tiene la obligación de proporcionar información del control al comité, en especial sobre todo incidente adverso grave. No se debe hacer ninguna enmienda en el protocolo sin la consideración y aprobación del comité. Después que termine el estudio, los investigadores deben presentar un informe final al comité con un resumen de los resultados y conclusiones del estudio.

Privacidad y confidencialidad

24. Deben tomarse toda clase de precauciones para resguardar la intimidad de la persona que participa en la investigación y la confidencialidad de su información personal.

Consentimiento informado

25. La participación de personas capaces de dar su consentimiento informado en la investigación médica debe ser voluntaria. Aunque puede ser apropiado consultar a familiares o líderes de la comunidad, ninguna persona capaz de dar su consentimiento informado debe ser incluida en un estudio, a menos que ella acepte libremente.

26. En la investigación médica en seres humanos capaces de dar su consentimiento informado, cada participante potencial debe recibir información adecuada acerca de los objetivos, métodos, fuentes de financiamiento, posibles conflictos de intereses, afiliaciones institucionales del investigador, beneficios calculados, riesgos previsibles e incomodidades derivadas del experimento, estipulaciones post estudio y todo otro aspecto pertinente de la investigación. El participante potencial debe ser informado del derecho de participar o no en la investigación y de retirar su consentimiento en cualquier momento, sin exponerse a represalias. Se debe prestar especial atención a las necesidades específicas de información de cada participante potencial, como también a los métodos utilizados para entregar la información.

Después de asegurarse de que el individuo ha comprendido la información, el médico u otra persona calificada apropiadamente debe pedir entonces, preferiblemente por escrito, el consentimiento informado y voluntario de la persona. Si el consentimiento no se puede otorgar por escrito, el proceso para lograrlo debe ser documentado y atestiguado formalmente.

Todas las personas que participan en la investigación médica deben tener la opción de ser informadas sobre los resultados generales del estudio.

27. Al pedir el consentimiento informado para la participación en la investigación, el médico debe poner especial cuidado cuando el participante potencial está vinculado con él por una relación de dependencia o si consiente bajo presión. En una situación así, el consentimiento informado debe ser pedido por una persona calificada adecuadamente y que nada tenga que ver con aquella relación.

28. Cuando el participante potencial sea incapaz de dar su consentimiento informado, el médico debe pedir el consentimiento informado del representante legal. Estas personas no deben ser incluidas en la investigación que no tenga posibilidades de beneficio para ellas, a menos que ésta tenga como objetivo promover la salud del grupo representado por el participante potencial y esta investigación no puede realizarse en

personas capaces de dar su consentimiento informado y la investigación implica sólo un riesgo y costo mínimos.

29. Si un participante potencial que toma parte en la investigación considerado incapaz de dar su consentimiento informado es capaz de dar su asentimiento a participar o no en la investigación, el médico debe pedirlo, además del consentimiento del representante legal. El desacuerdo del participante potencial debe ser respetado.

30. La investigación en individuos que no son capaces física o mentalmente de otorgar consentimiento, por ejemplo, los pacientes inconscientes, se puede realizar sólo si la condición física/mental que impide otorgar el consentimiento informado es una característica necesaria del grupo investigado. En estas circunstancias, el médico debe pedir el consentimiento informado al representante legal. Si dicho representante no está disponible y si no se puede retrasar la investigación, el estudio puede llevarse a cabo sin consentimiento informado, siempre que las razones específicas para incluir a individuos con una enfermedad que no les permite otorgar consentimiento informado hayan sido estipuladas en el protocolo de la investigación y el estudio haya sido aprobado por un comité de ética de investigación. El consentimiento para mantenerse en la investigación debe obtenerse a la brevedad posible del individuo o de un representante legal.

31. El médico debe informar cabalmente al paciente los aspectos de la atención que tienen relación con la investigación. La negativa del paciente a participar en una investigación o su decisión de retirarse nunca debe afectar de manera adversa la relación médico-paciente.

32. Para la investigación médica en que se utilice material o datos humanos identificables, como la investigación sobre material o datos contenidos en bio bancos o depósitos similares, el médico debe pedir el consentimiento informado para la recolección, almacenamiento y reutilización. Podrá haber situaciones excepcionales en las que será imposible o impracticable obtener el consentimiento para dicha

investigación. En esta situación, la investigación sólo puede ser realizada después de ser considerada y aprobada por un comité de ética de investigación.

Uso del placebo

33. Los posibles beneficios, riesgos, costos y eficacia de toda intervención nueva deben ser evaluados mediante su comparación con las mejores intervenciones probadas, excepto en las siguientes circunstancias:

Cuando no existe una intervención probada, el uso de un placebo, o ninguna intervención, es aceptable; o

cuando por razones metodológicas científicamente sólidas y convincentes, sea necesario para determinar la eficacia y la seguridad de una intervención el uso de cualquier intervención menos eficaz que la mejor probada, el uso de un placebo o ninguna intervención.

Los pacientes que reciben cualquier intervención menos eficaz que la mejor probada, el placebo o ninguna intervención, no correrán riesgos adicionales de daño grave o irreversible como consecuencia de no recibir la mejor intervención probada.

Se debe tener muchísimo cuidado para evitar abusar de esta opción.

Estipulaciones post ensayo

34. Antes del ensayo clínico, los auspiciadores, investigadores y los gobiernos de los países anfitriones deben prever el acceso post ensayo a todos los participantes que todavía necesitan una intervención que ha sido identificada como beneficiosa en el

ensayo. Esta información también se debe proporcionar a los participantes durante el proceso del consentimiento informado.

Inscripción y publicación de la investigación y difusión de resultados

35. Todo estudio de investigación con seres humanos debe ser inscrito en una base de datos disponible al público antes de aceptar a la primera persona.

36. Los investigadores, autores, auspiciadores, directores y editores todos tienen obligaciones éticas con respecto a la publicación y difusión de los resultados de su investigación. Los investigadores tienen el deber de tener a la disposición del público los resultados de su investigación en seres humanos y son responsables de la integridad y exactitud de sus informes. Todas las partes deben aceptar las normas éticas de entrega de información. Se deben publicar tanto los resultados negativos e inconclusos como los positivos o de lo contrario deben estar a la disposición del público. En la publicación se debe citar la fuente de financiamiento, afiliaciones institucionales y conflictos de intereses. Los informes sobre investigaciones que no se ciñan a los principios descritos en esta Declaración no deben ser aceptados para su publicación.

Intervenciones no probadas en la práctica clínica

37. Cuando en la atención de un paciente las intervenciones probadas no existen u otras intervenciones conocidas han resultado ineficaces, el médico, después de pedir consejo de experto, con el consentimiento informado del paciente o de un representante legal autorizado, puede permitirse usar intervenciones no comprobadas, si, a su juicio, ello da alguna esperanza de salvar la vida, restituir la salud o aliviar el sufrimiento. Tales intervenciones deben ser investigadas posteriormente a fin de evaluar su seguridad y eficacia. En todos los casos, esa información nueva debe ser registrada y, cuando sea oportuno, puesta a disposición del público.

