



ORIGINALES

Gestión de casos: Análisis de costo eficiencia en continuidad de cuidados de Pacientes crónicos complejos

Case management: cost-effectiveness analysis in continuity of patient care of the Complex Chronic Patients Unit

M^a Dolores Roldán Valcárcel¹
Dolores Beteta Fernández¹
Javier Iniesta Alcázar¹
Ana Patricia Navarro Egea¹
Raquel Pérez Luján¹

¹ Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca. Murcia. España. mdroldanvalcarcel@gmail.com

<https://doi.org/10.6018/eglobal.561651>

Recibido: 20/03/2022

Aceptado: 16/05/2023

RESUMEN:

Objetivo: Evaluar la relación entre los costes asociados al número y días de ingresos previos y posteriores a la inclusión a la Unidad de pacientes crónicos complejos (PCC).

Métodos: Se realizó un análisis de coste-efectividad, descriptivo, con cálculo de medias y desviaciones típicas; además de utilizar la t-Student para muestras pareadas, con el software SPSS v20.0, para un nivel de significación alfa <0,05. Los resultados del cómputo se obtuvieron de la Unidad de Codificación de los pacientes captados por la enfermera gestora de casos, y que sobrevivieron un año en seguimiento por la Unidad PCC.

Resultados: Se capturaron un total de 132 PCC, con un total de 563 ingresos previos, a 204 post inclusión. La media de número de ingresos al año antes fue de 4,27 (DT: 3,35), y se redujo a 1,55 (DT: 1,74). Por otro lado, el número de días de estancia hospitalaria total se redujo de 3.835 a 1.897 días, que equivale una diferencia de coste estimado en 1.165.164,36 de euros. La media de días de ingreso antes fue de 29,05, y se redujo a 14,37 días, encontrando una significación estadística (p<0,001) entre días de ingresos previos y posteriores.

Conclusiones: La inclusión en la Unidad PCC garantiza, mediante el liderazgo por la enfermera gestora de casos, una mejora coste-efectiva sin gastos añadidos, por optimizar recursos ya existentes interniveles asistenciales, mediante la identificación de PCC y sus necesidades prioritarias, planificación al alta con informes individualizados y garantizando el contacto.

Palabras clave: Gestión de casos, Análisis costo eficiencia, Enfermería holística, Continuidad de la atención al paciente, Casos crónicos.

ABSTRACT:

Objective: Evaluate the relationship between the costs associated with the number and days of admission before and after inclusion in the Complex Chronic Patients Unit (CCP).

Methods: A descriptive cost-effectiveness analysis was performed, with calculation of arithmetic averages and standard deviations; in addition to using the t-Student for paired samples, with the SPSS

v20.0 software, for a significance level $\alpha < 0.05$. The results of the computation were obtained from the Coding Unit of the patients recruited by the case manager nurse, who survived one year of follow-up by the CCP Unit.

Results: A total of 132 CCP were recruited, with a total of 563 previous admissions, which were reduced to 204 post inclusion. The average number of admissions of the previous year was 4.27 (SD: 3.35), and it was reduced to 1.55 (SD: 1.74). On the other hand, the number of days of total hospital stay was reduced from 3,835 to 1,897 days, which is equivalent to a difference in estimated cost of 11,165,164.36 euros. The average number of days of admission before was 29.05, and it was reduced to 14.37 days, finding a statistical significance ($p < 0.001$) between days of admission before and after.

Conclusions: Inclusion in the CCP Unit guarantees, through the leadership of the case manager nurse, a cost-effective improvement without added expenses, by optimizing already existing interlevel care resources, through the identification of CCP and their priority needs, discharge planning with reports individualized and guaranteeing contact.

Key words: Case management, Cost efficiency analysis, Holistic nursing, Continuity of patient care, Chronic disease.

INTRODUCCIÓN

Las enfermedades crónicas son un verdadero problema en España, donde el 49,3% de los hombres y el 59,1% de las mujeres de 15 y más años dicen tener alguna enfermedad o problema de salud crónico percibido, porcentajes que se ven incrementados a medida que aumenta la edad de los encuestados, según la Encuesta Nacional de Salud en España 2020 ⁽¹⁾. Esto, unido a una esperanza de vida al nacer en España, que en el año 2020 se estimó en 82,3 años, 80 años para los hombres y 85 años para las mujeres, hacen de la cronicidad aún hoy día un gran desafío para nuestro sistema sanitario ⁽²⁾.

Sin duda, es innegable el cambio de nuestro patrón demográfico, así como del perfil epidemiológico de las enfermedades de nuestra población, donde es en el servicio de medicina interna por atender mayoritariamente a las personas mayores hospitalizadas, donde más se debe hacer hincapié en la necesidad de una evaluación integral, multidimensional y también contemplar la necesidad de un desarrollo multidisciplinario a la hora de llevar a cabo los planes de cuidados durante la hospitalización, por el impacto que pueden conllevar en la prevención de mortalidad, discapacidad y la institucionalización al alta ⁽³⁾. Resaltando en este punto también evidenciado el papel de la Enfermera con intervenciones formativas a los PCC durante hospitalizaciones en medicina interna que ha logrado datar su eficiencia en la reducción incluso de reingresos a corto plazo ⁽⁴⁾. O reducción, incluso de mortalidad, en intervenciones posteriores al alta en pacientes con insuficiencia cardíaca o EPOC ⁽⁵⁾ donde en todos ellos, las intervenciones de continuidad asistencial son la clave a la hora de prevenir el reingreso hospitalario a corto plazo en PCC ⁽⁶⁾.

Ante estos retos comunes, han surgido distintas propuestas en los últimos años, desde la Estrategia de Cronicidad presentada por el propio Ministerio de Sanidad ⁽⁷⁾, donde algunas comunidades autónomas han ido sumándose en abordajes alternativos de atención integral centrados, ya no tanto en las enfermedades, sino en las personas. Claro ejemplo de ellos se ve recogido en una reciente revisión sistemática donde se recogen varios estudios donde la tele-enfermería se evidencia como una alternativa para los seguimientos con planes de continuidad bidireccionales para fomentar la relación enfermera-paciente con el objetivo de enseñar el manejo de sus enfermedades, con el paciente como verdadero protagonista de la acción ⁽⁸⁾. Y es que, si de algo ha servido la pandemia, es a replantearse determinados aspectos

asistenciales de interesante reflexión puesto que la atención no presencial ha permitido con gran garantía los seguimientos de pacientes con procesos crónicos, pero no debemos olvidar lo esencial de la atención presencial, así como la necesidad de cambios organizativos en pro de una organización sanitaria integrada (OSI), resaltando la necesidad de una adecuada coordinación sociosanitaria y comunitaria⁽⁹⁾.

Problemática también percibida por los usuarios del sistema sanitario, que cuando se le pregunta al respecto, no llega ni a la mitad de la población a opinar que la coordinación entre los distintos niveles asistenciales sea buena, y aunque la valoración global de atención primaria se estima en 7,3 sobre 10, en los hospitales reciben una valoración inferior de los 7,1 puntos, valoración en general al sistema sanitario público en España es de unos 6,7 puntos ⁽¹⁾.

Es en esta línea de trabajo, donde en un servicio de medicina interna de un hospital de tercer nivel y de referencia regional, se consideró por ello oportuno la creación de una Unidad de PCC. Con un modelo de gestión de casos hospitalaria conocido como “extramuros” ⁽¹⁰⁾ y con la incorporación de una enfermera gestora de casos (EGC) de PCC, cuyo modelo de liderazgo sería el transformacional para empoderar y motivar a los profesionales implicados en cada gestión de casos ⁽¹¹⁾. Tras la captación de pacientes que cumplan los criterios, la EGC realiza una valoración mediante entrevista motivacional, elabora un plan de continuidad de cuidados individualizado, enfocado a un cuidado multidisciplinar, y donde tendrá que coordinar la atención de un grupo limitado de pacientes de alto riesgo de reingreso, y que en consecuencia son los de mayor consumo de gasto hospitalario.

Como se ha mencionado anteriormente, el modelo de gestión elegido extramuros, extiende la atención a lo largo de un continuo de entornos y tiempo, independiente de la ubicación del paciente. En dicha intervención, se implica y hace participe a todos y cada uno de los diferentes profesionales necesarios en la atención del caso concreto, en una atención compleja y compartida, que propicien respuestas proporcionales a las necesidades reales, en cada momento, a los pacientes y sus familias/cuidadores. De esta manera es posible evitar traslados innecesarios en pacientes que consideramos de complejidad por sus patologías, encamados o de fragilidad; acercando los recursos del hospital al domicilio, cuando así es necesario. Por eso, esta población es considerada también más vulnerable, ya que sus numerosas transiciones entre niveles asistenciales se relaciona a un mayor riesgo a sufrir efectos adversos y errores ⁽¹²⁾, debido al cambio de personal sanitario y la complejidad de su abordaje, déficit en informes clínicos actualizados y completos, falta de conciliación terapéutica o falta de establecer claros planes de continuidad de cuidados para todo profesional que tenga que abordar al paciente, entre otros motivos que podrían causar los ingresos evitables.

OBJETIVO

Evaluar la relación entre los costes asociados al número y días de ingresos previos y post a la inclusión a la Unidad de PCC.

MATERIAL Y MÉTODOS

Diseño del estudio

Se trata de un estudio antes-después, descriptivo, con cálculo de medias y desviaciones típicas (DT). En dicho estudio se realizó un análisis de coste-efectividad de los pacientes identificados y captados a lo largo del año 2020, y que sobrevivieron durante un año en seguimiento por la unidad, durante todo el 2021 (de enero a diciembre). Se cogieron los datos de ingresos al año previo de la fecha de inclusión desde la unidad de Codificación del hospital, para cumplir criterios de inclusión de 3 ingresos en el último año, uno al menos a cargo de medicina interna, y así comparar con los datos posteriores al año de seguimiento por la Unidad PCC los pacientes sobrevivientes un año tras el alta hospitalaria.

La Unidad de PCC esta incluida dentro del Servicio de Medicina interna con una internista y una enfermera gestora de casos de referencia. Dicho servicio cuenta con tres unidades de hospitalización médica, además de coordinarse internamente con las unidades de hospitalización a domicilio, unidad de corta estancia, y la unidad de soporte paliativo. Pero las necesidades de los PCC precisan, además de las intervenciones de otros múltiples especialistas y profesionales ubicados en el hospital la cooperación con el equipo de primaria de referencia en el área de salud. Es decir, los diferentes niveles asistenciales, por donde los PCC puedan precisar ser atendidos según sus necesidades, en cada momento.

Población, muestra y muestreo

La población diana era todos los pacientes que cumplieran los criterios de identificación en la historia clínica electrónica de hospitalización, programa SELENE como PCC, cuyos criterios son estos 6 expuestos a continuación:

1. Pacientes residentes en el Área de implantación del procedimiento.
2. Mayores de 18 años.
3. Pacientes que no estén informados en SELENE como fallecidos.
4. Que no dispongan de la alerta de PCC.
5. Que hayan presentado dos o más ingresos hospitalarios durante el último año, siendo al menos uno en Medicina Interna (incluyendo Unidad de Enfermedades Infecciosas y Unidad de Corta Estancia) y el otro también en Medicina Interna (con sus secciones incluidas) o en determinadas especialidades médicas.
6. Que hayan presentado dos o más patologías definidas por el Índice de Charlson ⁽¹³⁾, como diagnóstico principal o secundario en una agrupación específica de diagnósticos.

A esta preselección, de la que se confeccionó un listado de Pacientes identificados con la etiqueta PCC de los ingresados en todo el hospital diariamente, se hizo una selección posterior para la captación de los PCC ingresados exclusivamente en el servicio de Medicina Interna.

Para este estudio a los pacientes del listado se les pasó además los siguientes criterios, antes de ser incluidos definitivamente: cumplan al menos 2 criterios de

pluripatología según Ollero ⁽¹⁴⁾ , un índice Profund entre 7-10 puntos ⁽¹⁵⁾ (puntuación que conlleva un riesgo intermedio-alto de probabilidad de fallecer a los 12 meses del alta hospitalaria), no estar en seguimiento activo por otras unidades o institucionalizado, y dar consentimiento verbal de querer participar en el seguimiento de la Unidad PCC. Por el contrario, los motivos de exclusión fueron que durante el tiempo del estudio el PCC falleciera, saliera del área de salud, el PCC quisiera salir del programa o precisara derivación a otra unidad para otro seguimiento.

De manera que, durante todo el año 2020, la enfermera gestora de casos seleccionó pacientes para su inclusión, previo a su consentimiento verbal de formar parte del seguimiento por la Unidad PCC, la captación se realizó mediante valoración de enfermería por patrones funcionales de salud de Marjory Gordon ⁽¹⁶⁾ con una entrevista motivacional ⁽¹⁷⁾. Se elaboró un plan de continuidad de cuidados individualizado a cada caso incluido al alta, con seguimiento telefónico estructurado en coordinación con sus equipos de atención primaria de referencia.

Procedimiento

La Unidad de PCC tiene por objetivo garantizar la continuidad de cuidados en pacientes con alto nivel de transiciones interniveles asistenciales mediante la figura de la EGC. Dicha enfermera con competencias avanzadas en el manejo de PCC permite detectar en el ingreso las necesidades de Autocuidado relacionadas con el diagnóstico enfermero *Gestión ineficaz de la salud*. Un plan de cuidados individualizado que permite trabajar en la planificación al alta hospitalaria optimizando recursos, implicando tanto a profesionales como a los usuarios, en la toma de decisiones de cara a posterior seguimiento telefónico. En el trabajo de las transiciones es imprescindible el abordaje conjunto con su equipo de referencia en primaria, para trabajar en una atención compartida de asistencia interniveles en un paciente de complejidad y alto riesgo de reingreso, donde el seguimiento de forma proactiva de la EGC de PCC es esencial para detectar posibles dudas o inicio de descompensaciones tras el alta hospitalaria, y servir de soporte a sus profesionales de referencia mediante un formato de llamada estructurada, con un formulario de recogida de datos, desde constantes vitales, como signos y síntomas en relación con sus patologías crónicas, que permiten un seguimiento registrado de su evolución en domicilio, y de gran ayuda en la toma de decisiones.

Las visitas a consultas presenciales sólo se realizan cuando es preciso hacerlas como es en los inicios de descompensaciones agudas, o derivaciones al hospital si precisan reingreso. En todos los casos, siempre la persona de referencia es la EGC de PCC para garantizar la continuidad de cuidados en todos los procesos de la que tanto pacientes, familiares y/o cuidadores, así como sus profesionales de referencia disponen de su teléfono de contacto en horario de lunes a viernes, de 8.00 a 15.00.

Es, en esta línea, imprescindible la respuesta eficiente en tiempo real al PCC en la atención de forma también pasiva, donde se establecen dos circuitos de descompensaciones: leves, que pueden resolverse telefónicamente con dudas en tratamientos e indicaciones relacionadas con el proceso de alta hospitalaria o implicación de sus múltiples patologías o polimedicación, y que deben resolverse con especialistas ubicados en el hospital o centro de especialidades. Estas situaciones pueden conllevar reprogramar citas y/o pruebas pendientes o generar nuevas por necesidad actual del PCC. Es importante, en este punto, resaltar las necesidades

frecuentes de recursos e implicación necesaria por parte de otros muchos profesionales, y de los que precisamos respuestas con cierto tiempo para la toma de decisiones oportuna, que no suponga riesgo para el PCC, sin ser una respuesta dilatada en los tiempos usuales para pacientes que no son considerados complejos. Y el otro circuito, relacionado con las descompensaciones moderadas-graves, que suponen la derivación de nuevo del paciente al hospital, el cual puede ser valorado bien en la consulta presencial de Unidad PCC, o bien directamente en puerta de urgencias, donde se le agilizará el ingreso desde admisión para un seguimiento continuado por sus profesionales de referencia, siempre coordinado por la EGC de PCC, como personal de referencia y garantía de continuidad asistencial.

Los pacientes que sufren descompensaciones fuera del horario de la EGC de PCC son derivados a urgencias, que después serán recaptados mediante el listado de PCC ingresados en el hospital, para continuar y garantizar siempre el seguimiento interniveles asistencial, independientemente del proceso o motivo de agudización que le haya ocurrido al PCC. Durante su estancia de nuevo en el hospital la EGC de PCC volverá a ponerse en contacto con el paciente, familiares y/o cuidadores, como con sus profesionales de referencia en primaria, cuyo *feedback* permite mejora de coordinación y aportación en la toma de decisiones en PCC y a la hora de replantear de nuevo el plan de continuidad de cuidados.

Análisis de datos

En este estudio se calculó el coste-efectividad entre la diferencia de costes y la diferencia de ingresos antes y después de la inclusión de los PCC en el seguimiento por la Unidad. Para ello, se consideró la diferencia del número de ingresos y número de días de ingreso por PCC incluidos, antes y después de la inclusión al seguimiento. Para el cálculo de gasto se contempló que un día de estancia en una unidad de hospitalización médica (no quirúrgica) supone un coste de 601,22 Euros/día, según los datos aportados por BORM ⁽¹⁸⁾.

Además, en el estudio de los datos se utilizó la t-Student para muestras pareadas, con el Software SPSS v.20.0, para un nivel de significación alfa < 0,05, calculando diferencias relacionadas con un 95% de intervalo de confianza (IC).

RESULTADOS

En total se contabilizaron 132 PCC, que cumplían los criterios determinados para este estudio, tras inclusión y seguimiento por la Unidad PCC, y que sobrevivieron un año tras el momento de alta hospitalaria a la inclusión. La edad media de la muestra resultó de 81,9 años (edad mínima 61 años y máxima 96 años). En relación con el sexo de la muestra mostraron un ligero aumento los casos de mujeres, con un total de 76 mujeres (57,6%), frente a un total de 56 hombres (42,4%).

De los 132 PCC, hay que añadir que los motivos de reingreso, en el momento de captación de los pacientes por la Unidad PCC, fueron en la mayoría por insuficiencia cardiaca 57 casos (43,18%) donde el 46,55% de la muestra había presentado anteriormente ingreso por insuficiencia cardiaca, correspondiente a la Categoría A de Ollero ⁽¹⁴⁾. Estos datos se sumaron las de infecciones respiratorias, unos 17 casos

(12,87%) y muy de cerca las infecciones del tracto urinario en 16 de los casos (12,12%), entre las más frecuentes.

En relación con la valoración de la EGC de PCC sobresalió que el 40,15% de la muestra no cumplía criterios de adherencia con el tratamiento indicado y, además presentaron en un 59,84% un NYHA mayor de III. Hay que añadir que el 100% de la muestra presentó el Diagnostico Enfermero NANDA (00078) *Gestión ineficaz de la salud* como principal, y en su mayoría relacionado con complejidad del sistema sanitario y demandas excesivas.

Y, por último, con respecto al análisis de los datos registrados en codificación sobre el número de ingresos previos de los pacientes incluidos en el seguimiento, se observa que suman un total de 563 ingresos, frente a una reducción al año de 204 ingresos totales. En la siguiente Tabla 1 vemos los datos de media totales entre el número de ingresos el año previo a la inclusión, y los ingresos posteriores a inclusión y seguimiento por la Unidad PCC.

Tabla 1: Prueba de muestras relacionadas número de ingresos

	Media	DT	Error tip. de la media	95%IC para la diferencia	t	gl	Sig. (bilateral)	
Previo-	2,70	2,48	0,216	2,292	3,14	12,57	131	0,000
Post				(Inf)	(Sup)			

Como datos resaltables del análisis, se obtuvo una media de ingresos antes de 4,27 (DT: 2,35) ingresos/año a una reducción media de 1,55 (DT: 1,74) ingresos/año. En cuando a las diferencias relacionadas del número de ingresos, presenta una reducción IC 95%: 2,29-3,17 número de ingresos/año, con una reducción significativamente estadística con una $p < 0,000$.

En el análisis de datos aportados por la Unidad de codificación se verifica que en 48 de los casos (el 36,36%) no presentaron ningún reingreso en el año de seguimiento por la Unidad, mientras que en 12 de los casos (9,09%) presentaron mayor número de ingresos que en el año previo a su captación por la Unidad PCC.

Por otro lado, el número de días de estancia hospitalaria total de la muestra se dató previo a la inclusión en 3.835 días en un año, y tras la inclusión se redujo a 1.897 días/año. Quedando en la Tabla 2 reflejado la reducción de medias de días en comparación al año previo de ser captados y seguidos por la Unidad PCC.

Tabla 2: Estadísticos de muestras emparejadas

	Media	N	Desv.estándar	Media de error estándar
Días previos	29,05	132	21,98	1,91
Días posteriores	14,37	132	18,47	1,60

Desde el punto de vista de gestión, al tratarse el objetivo principal propuesto en dicho estudio de evaluar coste-efectividad de la actuación de la unidad, es importante enfatizar que, considerando que 1 día de estancia en una unidad de hospitalización médica (no quirúrgica) supone un coste de 601,22 Euros/día ⁽¹⁸⁾, la diferencia de coste supondría un ahorro estimado de 1165.164,36 de euros/año.

Finalmente, se ha encontrado una significación estadística ($p < 0,001$) entre los días de ingresos previos y los posteriores, tras ser incluidos en la Unidad de PCC. Así como, en cuanto a las diferencias relacionadas con los días de ingresos después menos antes, presenta una reducción IC 95%: 10,02-19,33 días.

DISCUSIÓN

En este estudio se llegaron a identificar durante un año un total de 132 PCC, muestra ligeramente inferior en un estudio similar desde un abordaje desde captación en primaria que consiguieron el seguimiento de 149 pacientes ⁽¹⁹⁾. Y donde se refleja menor captación con respecto a la captación por la propia unidad un año anterior que fue de 207 PCC ⁽²⁰⁾, ya que la unidad debe seguir asumiendo a los PCC captados hasta su derivación, salida de programa o fallecimiento, siendo el cupo de pacientes limitado a la carga de la unidad para asumir seguimientos.

En cuanto a las características de la muestra, por la edad de los PCC la media de la muestra fue de 81,9 años (edad mínima 61 años y máxima 96 años) superior a estudio similar en el que la media de la muestra estudiada resultó ser de 73,2 años ⁽²¹⁾ y en otro de 75,4 años ⁽²²⁾, en todos ellos con edades inferiores o donde el sexo de la muestra presenta también cifras muy similares de mujeres ^(21,23). Con respecto a las características del perfil de PCC, consideramos destacable e innegable el cambio a una población cada vez de edad mayor, reflejado en la edad media de PCC captados en este segundo estudio con respecto a otro análisis el año anterior ⁽²⁰⁾, posiblemente asociado a ser la población considerada de mayor fragilidad ^(1,2).

Con respecto a los resultados por el motivo de reingreso, resultó en una mayor frecuencia por insuficiencia cardiaca 57 casos (43,18%) y el 46,55% de la muestra había presentado anteriormente ingreso por insuficiencia cardiaca. Porcentajes superiores a los encontrados en un estudio similar en crónicos donde la muestra con insuficiencia cardiaca era del 27,8% ⁽²²⁾, o en comparación a estudios donde la planificación del alta de paciente con diagnóstico cardiológico también fue el motivo más frecuente de ingresos ⁽²¹⁾. Desde la perspectiva de la Unidad PCC señalamos la

insuficiencia cardiaca como una patología frecuente en el servicio de medicina interna, donde el abordaje multidisciplinar, la implicación del PCC y sus cuidadores, así como garantizar continuidad en los seguimientos, sabemos influyen directamente a la hora de evitar recaídas e ingresos evitables. Sobre este tema, vemos en el estudio de Michalsen, esa necesidad de profundizar sobre los factores causales que son prevenibles, en concreto en los reingresos por descompensación en la insuficiencia cardiaca, siendo más de la mitad de ellos considerados como evitables⁽¹⁹⁾.

En cuanto, a la Valoración de la EGC de PCC, se destacó que el 40,15% de la muestra no cumplía criterios de adherencia con el tratamiento indicado, cifras que coinciden con un estudio de características parecidas, que reflejan que el 41,9% de los casos también presentó falta de adherencia al régimen médico. En dicho estudio, se asoció como factor causal de las descompensaciones en la insuficiencia cardiaca, datando el incumplimiento de los medicamentos en un 23,5% de los pacientes. Y, es ese mismo estudio, donde se resalta la presencia de disnea, con niveles mayores a NYHA III en alto porcentaje de la muestra un 88,1% ⁽¹⁹⁾ aunque en nuestro estudio fuera de un 59,84%, posiblemente debido a no ser la insuficiencia cardiaca exclusivamente el motivo de captación de los PCC en nuestro estudio.

En este estudio la clave es la valoración y planificación de continuidad de cuidados al alta de enfermería, ya que durante la atención se considera a la Enfermera como la figura clave en la intervención durante las transiciones. Es, precisamente esta visión, la que se refleja de forma similar en otro estudio, donde se resalta a la enfermera como el profesional centrado en fomentar el autocuidado, y el responsable de garantizar la continuidad de cuidados extrahospitalarios, y a través de la educación sanitaria durante el ingreso ⁽²³⁾. Es, por tanto, esta intervención enfermera de identificación y seguimiento, el cambio a la forma habitual de actuar, lo que permite evitar precisamente reingresos que pueden ser evitables en crónicos complejos desde hospitalización.

Destaca entre nuestros resultados que el 100% de la muestra presentó el Diagnóstico Enfermero 00078 *Gestión ineficaz de la salud*, y que además contempla perfectamente todo el trabajo que aborda la EGC de PCC en las transiciones y seguimientos específicos, precisos en la de gestión de casos de dichos PCC.

Con respecto a los resultados, tras el análisis de los datos registrados en codificación, sobre el número de ingresos previos de los pacientes incluidos en el seguimiento, se obtuvieron un total de 563 ingresos. Dichos resultados son superiores frente a una reducción al año a 204 ingresos totales (se evitaron, por tanto, 359 ingresos), son datos muy elevados con respecto a los reducidos en un estudio similar ⁽²⁴⁾ donde de 212 se redujo al 145 (evitaron 67 ingresos). Esto supone una reducción del 63,76% en nuestro estudio, frente a una reducción del 31,60% en dicho estudio de referencia. En dicho estudio, los costes de ahorro se calculan en base a número de días de ingresos, con un total de ahorro entre 70.847,3 Euros y 121.882,5 Euros, siendo en nuestro estudio en total calculado en base al ahorro de días supone un coste de un día de ingreso en la unidad de hospitalización estimado en 601,22 Euros/día según establece el listado de BORM ⁽¹⁸⁾. Los resultados de nuestro estudio estiman la diferencia de coste ahorrado en aproximadamente 1.165.164,36 de euros en un año de seguimiento por la enfermera gestora de casos, al ser el resultado de días de

estancia evitados 1.938 días, por el dinero que supone cada día de ingreso en el servicio de medicina interna del hospital.

Aunque existen pocos estudios similares por no utilizar la misma metodología, estas cifras pueden ser constatadas con respecto a otro estudio de pacientes crónicos complejos y avanzados, donde también se calcularon los ingresos evitados como medida de relación coste-efectiva ⁽²²⁾. En dicho estudio, en cambio con respecto a la reducción de días no se puede hacer equiparable a nuestro estudio, por considerar el gasto por ingreso, y no por días de estancia. No obstante, sí nos sirve para establecer la necesidad de una implantación de programa específico como forma de gestionar el abordaje de manera eficiente y segura, así como la necesidad de utilizar las mismas herramientas de identificación, metodologías de seguimiento y medición para poder establecer relaciones futuras de los resultados.

Los datos mostrados en la Tabla 1 indican la reducción en media de ingresos, que al compararlos con los producidos por la misma unidad el año anterior ⁽²⁰⁾, vemos menos número reducido, ya que un año antes se logró una reducción de un 3,44 a un 0,57 tras la inclusión, y coincidiendo en la significación estadística de $p < 0,000$ entre los días de ingresos previos y los posteriores. En cambio, también se debe reseñar con respecto a la comparación de ambos estudios, donde las diferencias relacionadas de días de ingresos después menos antes presentaron un IC 95%: 24,37 – 32,83 días con una $p < 0,000$ ⁽²⁰⁾.

A pesar de datos de reducción, en número de ingresos y días de estancias generales, se resalta en los resultados en algunos pacientes en los que no se pudo reducir, sino que incluso vieron aumentados los gastos, en un 9,09% de los casos. Esto es debido a que consideramos inevitables en PCC, y que también es destacable en estudios de igual población a estudio ⁽²⁴⁾. Debemos hacer hincapié que el objetivo en el seguimiento de una Unidad de PCC es evitar lo evitable, y apoyar y atender lo inevitable. Es por ello, que en 48 de los casos (el 36,36%), no presentaron ningún reingreso en el año de seguimiento por la Unidad, pero en cambio en el resto no fueran evitables los reingresos, e incluso en 12 de los casos (9,09%) llegaron a presentar mayor número de ingresos que en el año previo a su captación por la Unidad PCC. En este punto debemos tener presente la complejidad de los PCC, ya que en ocasiones se encuentran en la fase avanzada de sus patologías, donde incluso deberá contemplarse la próxima derivación a la unidad de paliativos.

Se considera pues, importante destacar la eficiencia de los seguimientos no presenciales, así como los seguimientos por profesionales de enfermería como referente en pacientes crónicos y sus cuidadores, al igual que se destaca en la Estrategia para el Abordaje de la Cronicidad (EAC) se enfatiza en que es la Enfermera, por su perfil clínico educador, la que debe ejercer el rol de coordinadores en las tomas de decisiones en continuidad de cuidados ⁽⁷⁾. Y, sin la menor duda, si se quiere abordar de forma eficiente la cronicidad, se debe ponderar en mejorar la coordinación entre niveles asistenciales, siendo la incorporación de Enfermeras gestoras de casos lo que permite al hospital dar respuestas proporcionales a situaciones complejas, y encima ahorrar dinero al sistema sanitario ⁽⁷⁾. Además, debemos añadir que en este estudio no se ha contemplado la satisfacción y calidad percibida de los PCC y sus cuidadores, algo que consideramos lo más resaltable en gestión de casos y que debería contemplarse en futuras líneas de investigación

dentro de la Unidad PCC, así como de los profesionales involucrados en dichas gestiones.

Cabe también reseñar que en dicho estudio no se ha realizado la medición del número de intervenciones y visitas en atención primaria. Así como, tampoco se ha tenido en cuenta si tras la gestión telefónica, gestionada desde el hospital, ha supuesto una subida significativa de la atención para dichos equipos de primaria, como ocurrió en otro estudio de atención integrada de crónicos complejos ⁽²¹⁾. Así como, hemos de considerar, que la Unidad PCC procura en su seguimiento proactivo, y también a demanda, dentro de lo posible la evitación de traslados innecesarios al hospital, y en lo posible la atención del paciente en domicilio de forma proporcional a la situación puntual del PCC, que en ocasiones conlleva la implicación y derivación de la gestión del caso a su equipo de referencia en primaria o unidades de hospitalización a domicilio.

Por último, debemos añadir como una de las principales limitaciones de este estudio que ha sido precisamente la dificultad de la atención y abordaje ante la complejidad de los pacientes lo que ha supuesto todo un reto de trabajo a la hora de evaluar la efectividad del programa. Dicha limitación también es mencionada en otro estudio que hace hincapié en la importancia de tener presentes los factores sociales o medidas de autonomía personal como limitaciones en el estudio ⁽²¹⁾.

CONCLUSIONES

La garantía en continuidad de cuidados al alta, mediante la gestión de casos, liderada por una enfermera con competencias avanzadas en pacientes crónicos complejos, supone una mejora coste-efectiva sin gastos añadidos, mejorando circuitos en la toma de decisiones, optimiza los recursos ya existentes interniveles asistenciales, que mediante la identificación de PCC y sus necesidades prioritarias da respuestas en proporción, así como motiva e implica a todos los profesionales de referencia, cuando es precisa su intervención.

Agradecimientos

Agradecemos a todos, y cada uno de los profesionales, del Área I de Salud de la Región de Murcia por colaborar, implicarse y trabajar en las coordinaciones de los PCC, sin los que sería imposible este trabajo.

REFERENCIAS

1. Ministerio de Sanidad. Gobierno de España. Informe anual del sistema nacional de salud 2020-2021. (citado el 29 nov 2022) Disponible en : https://www.sanidad.gob.es/estadEstudios/estadisticas/sisInfSanSNS/tablasEstadisticas/InfAnualSNS2020_21/INFORME_ANUAL_2020_21.pdf.
2. Instituto Nacional de Estadística (INE). Encuesta Europea de Salud en España (EESE) 2020. (citada 29 nov 2022) Disponible en: https://www.sanidad.gob.es/estadEstudios/estadisticas/EncuestaEuropea/EncuestaEuropea2020/EESE2020_inf_evol_princip_result.pdf

3. Vallejo Maroto I, Cubo Romano P, Mafé Nogueroles M.C., Matesanz-Fernández M, Pérez-Belmonte L.M, Said Criado I, Gómez-Huelgas R, Díez Manglano J. Recomendaciones sobre la valoración integral y multidimensional del anciano hospitalizado. Posicionamiento de la Sociedad Española de Medicina Interna. Revista Clínica Española. Vol. 221. 2021 Jun- Julio; 6: 347-358. doi: [10.1016/j.rce.2020.10.003](https://doi.org/10.1016/j.rce.2020.10.003).
4. Blanco-López RM, Fole-Santalla MD, Rio-Enríquez M, Quiroga-Mariño MJ, Barcón-Pajón M, Casariego-Vales E; en representación del Grupo de Estudio de Formación por Enfermería. Effectiveness of a nursing training intervention in complex chronic patients. *Enferm Clin (Engl Ed)*. 2020 Sep-Oct;30(5):302-308. English, Spanish. doi: [10.1016/j.enfcli.2019.08.008](https://doi.org/10.1016/j.enfcli.2019.08.008). Epub 2019 Nov 6. PMID: 31706728.
5. Bamforth RJ, Chhibba R, Ferguson TW, Sabourin J, Pieroni D, Askin N, Tangri N, Komenda P, Rigatto C. Strategies to prevent hospital readmission and death in patients with chronic heart failure, chronic obstructive pulmonary disease, and chronic kidney disease: A systematic review and meta-analysis. *PLoS One*. 2021 Apr 22;16(4):e0249542. doi: [10.1371/journal.pone.0249542](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0249542). PMID: 33886582; PMCID: PMC8062060.
6. Facchinetti G, D'Angelo D, Piredda M, Petitti T, Matarese M, Oliveti A, De Marinis MG. Continuity of care interventions for preventing hospital readmission of older people with chronic diseases: A meta-analysis. *Int J Nurs Stud*. 2020 Jan;101:103396. doi: [10.1016/j.ijnurstu.2019.103396](https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2019.103396). Epub 2019 Aug 15. PMID: 31698168.
7. Ministerio de Sanidad Servicios Sociales e Igualdad, Ministerio de Sanidad-Servicios Sociales e Igualdad. Estrategia para el abordaje de la cronicidad en el Sistema Nacional de Salud. 2012; 80. https://www.sanidad.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/pdf/ESTRATEGIA_ABORDAJE_CRONICIDAD.pdf
8. Alcazar B, Ambrosio L. Tele-enfermería en pacientes crónicos: revisión sistemática [Tele-nursing in patients with chronic illness: a systematic review]. *An Sist Sanit Navar*. 2019 Aug 23;42(2):187-197. Spanish. doi: [10.23938/ASSN.0645](https://doi.org/10.23938/ASSN.0645). PMID: 31270511.
9. Lesende IM. Lecciones aprendidas durante la pandemia COVID-19 sobre el seguimiento de pacientes crónicos [Lessons learned during the COVID-19 pandemic on the follow-up of chronically ill patients]. *Aten Primaria*. 2021 Oct;53(8):102180. Spanish. doi: [10.1016/j.aprim.2021.102180](https://doi.org/10.1016/j.aprim.2021.102180). PMID: 34593101; PMCID: PMC8482472.
10. Morales JM. Gestión de casos y cronicidad compleja: conceptos, modelos, evidencias e 65 incertidumbres. *Enferm Clin*. [Internet] 2014; 24(1):23-34. [citado 6 Nov 2022]. Disponible en: <https://www.elsevier.es/esrevista-enfermeria-clinica-35-articulogestion-casos-cronicidad-complejaconceptos-S1130862113001563>
11. Collins E, Owen P, Digan J, Dunn F. Applying transformational leadership in nursing practice. *Nurs Stand*. 2020 Apr 29;35(5):59-66. doi: [10.7748/ns.2019.e11408](https://doi.org/10.7748/ns.2019.e11408). Epub 2019 Dec 16. PMID: 31840443.
12. Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud. <http://www.msssi.gob.es/ca/organizacion/sns/planCalidadSNS/>.
13. Brusselaers N, Lagergren J. The Charlson Comorbidity Index in Registry-based Research. *Methods Inf Med*. 2017;56(5):401-406. doi: [10.3414/ME17-01-0051](https://doi.org/10.3414/ME17-01-0051). Epub 2018 Jan 24. PMID: 29582935.
14. Barrio-Cortés J, Del Cura-González I, Martínez-Martín M, López-Rodríguez C, Jaime-Sisó MÁ, Suárez-Fernández C. Grupos de morbilidad ajustados: características y comorbilidades de los pacientes crónicos según nivel de riesgo en Atención Primaria [Adjusted morbidity groups: Characteristics and comorbidities in patients with chronic conditions according to their risk level in Primary Care]. *Aten Primaria*. 2020

Feb;52(2):86-95. Spanish. doi: 10.1016/j.aprim.2018.12.007. Epub 2019 May 29. PMID: 31153669; PMCID: PMC7025976.

15. Moretti D, Buncuga MG, Laudanno CD, Quiñones ND, Scolari Pasinato CM, Rossi FE. Índice PROFUND y mortalidad intrahospitalaria en pacientes pluripatológicos. Análisis post-hoc [PROFUND index and intrahospital mortality in pluripathological patients. A post-hoc analysis]. *Medicina (B Aires)*. 2021;81(3):329-336. Spanish. PMID: 34137691.

16. Arroyo-Lucas S, Vásquez-Cruz R, Martínez-Becerril M, Nájera-Ortiz MP. Patrones funcionales: una experiencia en el camino de la construcción de conocimiento. *Rev Mex Enf*. 2018;6:97-102.

17. Moral RR, Torres LA, Ortega LP, Larumbe MC, Villalobos AR, García JA, Rejano JM; Collaborative Group ATEM-AP Study. Effectiveness of motivational interviewing to improve therapeutic adherence in patients over 65 years old with chronic diseases: A cluster randomized clinical trial in primary care. *Patient Educ Couns*. 2015 Aug;98(8):977-83. doi: 10.1016/j.pec.2015.03.008. Epub 2015 Mar 18. PMID: 25858633.

18. Orden de 29 de mayo de 2020 de la Consejería de Presidencia y Hacienda, por la que se publican las tarifas de las tasas y precios públicos aplicables en el año 2020. *Boletín Oficial de la Región de Murcia*, Número 133, (11 de Junio de 2020).

19. Coderch J, Pérez-Berruezo X, Sánchez-Pérez I, Sánchez E, Ibern P, Pérez M, Carreras M, Inoriza JM. Evaluación de la efectividad de un programa de atención integrada y proactiva a pacientes crónicos complejos [Assessment of the effectiveness of a proactive and integrated healthcare programme for chronic complex patients]. *Gac Sanit*. 2018 Jan-Feb;32(1):18-26. Spanish. doi: 10.1016/j.gaceta.2016.07.014. Epub 2016 Oct 24. PMID: 27789050.

20. Roldán-Valcárcel MD, Beteta Fernández D, Iniesta Alcázar J, Lucas Gómez JM, Navarro Egea AP, Pérez Luján R. Eficiencia de la Enfermera Gestora de casos liderando una Unidad de Pacientes Crónicos Complejos. 22^{cnh} Congreso Nacional de Hospitales y Gestión Sanitaria, Málaga, 2021. https://www.google.com/search?q=libro+de+ponencias+22-congreso-nacional-de-hospitales-y-gestion-sanitaria/&rlz=1C5CHFA_enES930ES930&sxsrf=ALiCzsZuzf7STtJJ_eZJHXkvi-Tk2n6uqw:1669725598090&source=Inms&tbm=isch&sa=X&ved=2ahUKEwja15XJtNP7AhXBzqQKHZY7CQQ4ChD8BSgCegQIHhAE&biw=1401&bih=1226&dpr=1

21. Barrio Cortes J, Suárez Fernández C, Bandeira de Oliveira M, Beca Martínez MT, Lozano Hernández C, Del Cura-González I. Utilización de los servicios de salud de Atención Primaria en los pacientes crónicos según nivel de riesgo [Health services utilization in Primary Care in patients with chronic conditions according to risk levels]. *Rev Esp Salud Publica*. 2019 Sep 6;93:e201909082. Spanish. PMID: 31488808.

22. Michalsen A, König G, Thimme W. Preventable causative factors leading to hospital admission with decompensated heart failure. *Heart*. 1998 Nov; 80(5): 437-41. doi: 10.1136/hrt.80.5.437. PMID: 9930040; PMCID: PMC1728853.

23. Cano Arana A, Martín Arribas MC, Martínez Piédrola M, García Tallés C, Hernández Pascual M, Roldán Fernández A; investigator team. Eficacia de la planificación del alta de enfermería para disminuir los reingresos en mayores de 65 años [Efficacy of nursing planning after hospital discharge of patients over 65 to reduce their readmission]. *Aten Primaria*. 2008 Jun;40(6):291-5. Spanish. doi: 10.1157/13123681. PMID: 18588800; PMCID: PMC7713473.

24. Allepuz Palau A, Piñeiro Méndez P, Molina Hinojosa JC, Jou Ferre V, Gabarró Julià L. Evaluación económica de un programa de coordinación entre niveles para el manejo de pacientes crónicos complejos [Economic evaluation of a program of coordination between levels for complex chronic patients' management]. *Aten*

Primaria. 2015 Mar;47(3):134-40. Spanish. doi: 10.1016/j.aprim.2014.05.002. Epub 2014 Jun 19. PMID: 24953172; PMCID: PMC6983786.

ISSN 1695-6141

© [COPYRIGHT](#) Servicio de Publicaciones - Universidad de Murcia