

Es hora de pasar de la estrategia a la acción

Hace más de un año que el mundo vive una pandemia que ha cambiado nuestra manera de vivir.

Evidentemente, lo primero que tenemos que lamentar son los millones de fallecidos y afectados en todo el mundo y también la crisis sobrevenida, las limitaciones en nuestro estilo de vida y otros privilegios que esta terrible enfermedad nos ha arrebatado en los últimos meses. Sin embargo, en otros ámbitos, cabe destacar la resiliencia con la que hemos encontrado soluciones ante determinados retos y como la crisis también ha servido como catalizador para acelerar algunos cambios necesarios.

Nuestra profesión no podía ser ajena a esta situación, el escenario de crisis ha abierto un canal de oportunidad, ya con cierta perspectiva, el esbozo que queda después de este primer año es el de un farmacéutico que ha estado a la altura de las circunstancias, cubriendo en muchos casos con profesionalidad y valentía las necesidades de una sociedad superada. Se pueden destacar algunos avances parciales y una percepción positiva por parte de la sociedad pero, sin embargo, también queda en el aire una cierta sensación de oportunidad perdida.

Seguimos teniendo pendiente nuestra evolución, en ocasiones debemos romper con esa mentalidad que refleja Giuseppe de Lampedusa en su obra maestra *El Gatopardo* en la célebre frase de Tancredi “*Es preciso que todo cambie para que todo siga igual*”, romper con esa filosofía en la que queremos cambiar pero sin estar totalmente convencidos, el

CÓMO CITAR ESTE TRABAJO/ HOW TO CITE THIS PAPER

Treceño C. Es hora de pasar de la estrategia a la acción. Pharm Care Esp. 2021; 23(3):201-202



momento es crítico y debemos elaborar, desde todos los estamentos que representan a la profesión, una estrategia clara, marcar los objetivos, el cronograma y ponernos manos a la obra.

Es necesario marcar una hoja de ruta con objetivos factibles, medibles y con un horizonte temporal para llevarlos a cabo, involucrando a todos los actores implicados. Objetivos que deben de ir encaminados a que los procesos asistenciales se protocolicen, se registren y se evalúen, pero también a que el farmacéutico los realice en el marco de su profesión y de su remuneración. La actividad profesional del farmacéutico debe de alcanzar unos estándares de calidad que impliquen una mayor responsabilidad en el seguimiento y evaluación de la farmacoterapia de los pacientes, pero que también impliquen que su evolución y remuneración profesional estén vinculadas a estos cambios.

Los cambios pueden empezar con intervenciones globales en grupos de pacientes que presentan un mayor riesgo de desarrollar un resultado negativo asociado a su medicación (pacientes en tratamiento con antidiabéticos, con anticoagulantes orales, etc), marcando unos objetivos claros que sean evaluables, posibilitando una dinámica asistencial coordinada con otros profesionales de modo que los pacientes se beneficien de manera generalizada e identifiquen al farmacéutico como el profesional imprescindible para garantizar el éxito en los resultados de su farmacoterapia.

Carlos Treceño

Miembro de la Comisión Ejecutiva, Fundación Pharmaceutical Care España

❖ ORIGINAL

Caracterización de la complejidad de medicamentos en un grupo de pacientes asmáticos de difícil control

Characterization of medication complexity in a group of non-controlled asthmatic patients

Montoya-Vargas W¹ ID 0000-0001-7578-1524

Leon-Salas A¹ ID 0000-0002-4538-8147

Morera-Huertas J² ID 0000-0003-4066-4373

¹Universidad de Costa Rica, Instituto de Investigaciones Farmacéuticas, Facultad de Farmacia, San José, Costa Rica.

²Universidad de Costa Rica, Escuela de Química, San José, Costa Rica.

Conflicto de Intereses/Competing Interest: Ninguno que declarar

Contribuciones de autoría/Author contributions: Los autores declaran que han contribuido intelectualmente al trabajo, reúnen las condiciones de autoría y han aprobado la versión final del mismo

Financiación/Funding: Sin financiación

Agradecimientos: Al Hospital San Juan de Dios de la Caja Costarricense del Seguro Social de Costa Rica y a la Facultad de Farmacia de la Universidad de Costa Rica.

203

RESUMEN

Introducción: El asma es una enfermedad respiratoria que impacta mayormente a pacientes con descontrol sintomático, dado el mayor riesgo de exacerbaciones. Este riesgo se incrementa por falta de adherencia, que puede favorecerse con regímenes terapéuticos complejos.

Este estudio revisa la relación entre adherencia y complejidad terapéutica en un grupo de pacientes asmáticos de difícil control.

CÓMO CITAR ESTE TRABAJO/ HOW TO CITE THIS PAPER

Montoya-Vargas W, Leon-salas A, Morera-Huertas J. Caracterización de la complejidad de medicamentos en un grupo de pacientes asmáticos de difícil control. Pharm Care Esp. 2021; 23(3):203-218

Fecha de recepción: 15/01/2021 **Fecha de aceptación:** 06/05/2021

Correspondencia: Wendy Montoya Vargas

Correo electrónico: wendywmv@gmail.com

Caracterización de la complejidad de medicamentos en un grupo de pacientes asmáticos de difícil control

Montoya-Vargas W, Leon-Salas A, Morera-Huertas J.

❖ ORIGINAL

Método: Este es un estudio prospectivo, que incluyó pacientes asmáticos de difícil control atendidos en la Clínica Aire del Hospital San Juan de Dios, de la Caja Costarricense de Seguro Social, en Costa Rica.

La complejidad de las terapias se determinó mediante el Índice de Complejidad del Régimen de Medicamentos (MRCI, por sus siglas en inglés) y la adherencia se midió utilizando la prueba de Morisky-Green-Levine. El análisis se basó en estadística descriptiva y para las relaciones se utilizaron las pruebas T student pareado e índice de Pearson.

Resultados: Se incluyó 22 pacientes en este estudio. Estos fueron mayoritariamente mujeres con una edad promedio de 50,5 años (DE 15,3), quienes utilizaron un promedio de 4,2 (DE 1,2) medicamentos e inicialmente solo el 36,4% (n = 8) resultó adherente al tratamiento.

La estrategia terapéutica más utilizada combinó el corticoesteroide inhalado, el beta-agonista de acción prolongada y el inhibidor de leucotrienos (45,5%, n = 10). El valor promedio del MRCI fue 20,0 (DE 5,57), dado principalmente por la diversidad de formas farmacéuticas y de frecuencias de administración. Se observó una tendencia no estadísticamente significativa de mayor adherencia conforme aumento la complejidad (Índice de Pearson 0,338).

Conclusiones: En el presente estudio los regímenes terapéuticos fueron de complejidad alta asociados a una baja adherencia al tratamiento. Esto sugiere que los pacientes asmáticos no controlados, son una población prioritaria para incluirse en programas que favorezcan adherencia.

Palabras clave: *Régimen; medicamentos; asma; adherencia.*

Caracterización de la complejidad de medicamentos en un grupo de pacientes asmáticos de difícil control

Montoya-Vargas W, Leon-Salas A, Morera-Huertas J.

❖ ORIGINAL

ABSTRACT

Introduction: Asthma is a respiratory disease that impacts mainly on non-controlled patients due to a higher risk of exacerbations. This risk is increased by patients' lack of adherence and the complexity of therapeutic regimens.

This study reviews the relationship between adherence and therapeutic complexity in a group of difficult-to-control asthmatic patients.

Method: It was done a prospective study which included non-controlled asthmatic patients who were being looked after at Clinica Aire in the San Juan de Dios Hospital, part of the Caja Costarricense de Seguro Social, in Costa Rica.

Complexity was determined using the Medication Regimen Complexity Index (MRCI) whereas adherence was measured using the Morisky-Green-Levine test. For the statistical analysis, descriptive statistical methods were used and the relationship between the variables was probed using Student's T tests and the Pearson's index.

Results: A total of 22 patients were included in this study. They were mainly women with an average age of 50.5 years (SD 15.3), who used an average of 4.2 (SD 1.2) medications, with only 36.4% (n = 8) reporting adherence to treatment at the beginning of the study.

The most widely used treatment strategy was the combination of inhaled corticosteroid, long-acting beta-agonist, and a leukotriene inhibitor (45.5%, n = 10). The average value of the MRCI was 20 (SD: 5.57), affected mainly by the diversity of pharmaceutical forms and frequency of administration. A non-statistically significant trend of greater adherence was observed as complexity increased (Pearson index 0.338).

Conclusions: The high complexity therapeutic regimens observed in this study were associated with low adherence to treatment. This suggests that non-controlled

Caracterización de la complejidad de medicamentos en un grupo de pacientes asmáticos de difícil control

Montoya-Vargas W, Leon-Salas A, Morera-Huertas J.

❖ ORIGINAL

asthmatic patients are critical population to be included in programs that promote medication adherence.

Key words: Regimen; drugs; asthma; adherence

INTRODUCCIÓN

El régimen medicamentoso corresponde al número de medicamentos, dosis, frecuencia, instrucciones de administración y formas de dosificación que pueden influir sobre los resultados en salud obtenidos en los pacientes^{1,2}.

Un régimen complejo consiste en múltiples medicamentos, tres o más, en diferentes formas de dosificación, en esquemas complicados y con la necesidad de información especial para su administración^{2,3}. Los pacientes polipatológicos, donde coexisten 2 o más enfermedades crónicas, tienden a ser sometidos a regímenes más complicados, especialmente en los casos de enfermedades respiratorias⁴.

Cabe destacar que la complejidad del régimen de medicamentos puede afectar negativamente los resultados en salud que se obtienen en los pacientes⁵ influyendo, incluso, en la adherencia a la terapia³. Sin embargo, existe controversia en torno al impacto que este elemento puede tener sobre el control del asma. Por un lado, la comparación de regímenes de corticoesteroides inhalados, administrados una vez al día versus dos veces al día, ha permitido observar que una simplificación conlleva a una disminución en la efectividad, por lo que podría inferirse que cierto grado de complejidad es requerida para favorecer el control⁶. Por otro lado, se ha observado que en pacientes asmáticos la adherencia se beneficia cuando se administran pocas dosis al día y se perjudica cuando el régimen se hace complejo por la combinación de diferentes tipos medicamentos⁶.

Caracterización de la complejidad de medicamentos en un grupo de pacientes asmáticos de difícil control

Montoya-Vargas W, Leon-Salas A, Morera-Huertas J.

❖ ORIGINAL

La participación del profesional farmacéutico puede impactar positivamente el uso de las terapias para el control del asma y por lo tanto colaborar en evitar el uso incorrecto de los medicamentos o de evitar el desarrollo de efectos adversos⁷.

En Costa Rica, a nivel de la seguridad social, espacio en el que se llevó a cabo el estudio, se dispone de los siguientes medicamentos para el tratamiento del asma: agonistas selectivos del receptor beta 2 (salbutamol y formoterol), glucocorticoides (beclometasona y fluticasona), anticolinérgicos (bromuro de ipratropio y bromuro de tiotropio), xantinas (teofilina) y antagonistas del receptor de leucotrienos (montelukast)⁸. La mayoría de estos medicamentos están disponibles en dispositivos de inhalación, ya sea de polvo seco o dispositivos de inhalación presurizados. Para el montelukast y la teofilina se cuenta con tabletas orales y en el caso de esta última también se dispone en forma de solución oral (8). Ante esto, es importante recordar que la variedad de formas farmacéuticas para la administración de los medicamentos puede ser considerada como un obstáculo para alcanzar el control total de la enfermedad⁹.

Soto-Martínez et al¹⁰, en su estudio sobre el impacto del programa nacional para el tratamiento del asma establecieron que, entre 1997 y 2011, se dieron más de 55,000 hospitalizaciones asociadas a este padecimiento en Costa Rica. Cabe destacar que, en este mismo periodo, se observó una disminución importante de la necesidad de atención médica especializada y la mortalidad por asma en adultos, debido principalmente a una mayor prescripción de medicamentos, especialmente aquellos de mantenimiento de la sintomatología como la beclometasona¹⁰

A la fecha, no se cuenta con datos específicos para Costa Rica sobre el efecto de la complejidad de la terapia sobre el control del asma, por lo tanto, el presente estudio realiza el análisis de las características del régimen de medicación de un grupo de

Caracterización de la complejidad de medicamentos en un grupo de pacientes asmáticos de difícil control

Montoya-Vargas W, Leon-Salas A, Morera-Huertas J.

❖ ORIGINAL

pacientes asmáticos de difícil control y detalla su relación con la adherencia a sus terapias.

PERSONAS Y MÉTODOS

El presente es un estudio cuasi experimental, observacional prospectivo, en el que se incluyeron pacientes asmáticos de difícil control, atendidos en la Clínica AIRE del Hospital San Juan de Dios de Costa Rica. Se incluyó a toda la población de pacientes asmáticos que durante el periodo de reclutamiento de 3 meses cumpliera con los siguientes criterios de selección: ser mayores de 18 años, que no hubiesen tenido citas de control en la Clínica en el último año, que utilizaran medicamentos vía inhalatoria y que no presentaran otras enfermedades pulmonares crónicas, además del asma. En el análisis de complejidad se incluye el corticoesteroide inhalado vía nasal, ya que en la población de estudio se encontró un 73% de comorbilidad entre asma y rinitis, además de que la rinitis es una de las patologías que más afecta el control del asma¹¹. Este estudio se desarrolló de mayo a diciembre del año 2014, los detalles de aspectos generales del mismo han sido publicados previamente¹².

La medida que se utilizó para determinar la complejidad fue la versión en español del Índice de Complejidad del Régimen de Medicamentos (MRCI, por sus siglas en inglés). Este es un índice abierto que no tiene valor máximo, y su medición permitió determinar los valores en esta población específica, contrastarlos con lo encontrado en otros estudios y comparar su relación con la adherencia terapéutica. El mismo consta de tres secciones: A, B y C; la Sección A corresponde a información sobre las formas de dosificación, la Sección B incluye la frecuencia de dosificación y la Sección C contiene elementos adicionales que pueden acompañar los medicamentos, tal como si la

Caracterización de la complejidad de medicamentos en un grupo de pacientes asmáticos de difícil control

Montoya-Vargas W, Leon-Salas A, Morera-Huertas J.

❖ ORIGINAL

administración debe hacerse con comidas. La sumatoria del puntaje de todas las secciones permitió obtener el índice de complejidad de la terapia de cada participante⁵.

Además, se tuvo acceso al expediente clínico y al perfil farmacoterapéutico del Servicio de Farmacia; de manera que se pudo conocer del régimen medicamentoso instaurado en cada participante: la dosis, las frecuencias y las vías de administración de todos medicamentos utilizados en el tratamiento del asma y rinitis. Lo cual permitió hacer el cálculo el índice de complejidad.

Por otro lado, la adherencia al tratamiento se midió por medio del test de Morisky Green Levine, siendo adherentes aquellos pacientes que contestaran las 4 preguntas, según lo descrito por los autores¹³. Las mediciones de adherencia a las terapias fueron realizadas por medio de la entrevista con los participantes del estudio.

El análisis de la información consiste en la estadística descriptiva con promedios y desviación estándar. Se aplicaron las pruebas estadísticas de T-student pareado e índice de Pearson en el análisis de la adherencia.

Este estudio fue llevado a cabo en concordancia con estándares éticos y fue aprobado por el Comité Ético Científico del Hospital San Juan de Dios.

RESULTADOS

Se incluyeron 22 pacientes atendidos ambulatoriamente. Los mismos se caracterizaron por ser en su mayoría del sexo femenino (n = 21, 95,5%), con una edad promedio de 50,5 años (DE: 15.3) y con uno de cada tres participantes habiendo completado su educación primaria solamente (n = 8, 36,4%). El predominio de participantes femeninas se puede explicar en parte, por la mayor incidencia del asma en las mujeres, donde las

Caracterización de la complejidad de medicamentos en un grupo de pacientes asmáticos de difícil control

Montoya-Vargas W, Leon-Salas A, Morera-Huertas J.

❖ ORIGINAL

personas diagnosticadas con asma en la edad adulta tienen el doble de probabilidad de ser mujeres¹⁴.

En total, los participantes tuvieron prescritos 93 medicamentos para el tratamiento del asma (n = 77, 82,8%) y la rinitis (n = 16, 17,2%), con un uso promedio de 4.2 (DE: 1,2) medicamentos por persona.

Adherencia

El análisis del test de Morisky Green permitió determinar que, inicialmente, el 36,4% (n = 8) de los participantes resultó ser adherente al tratamiento. Los dos factores analizados por este test, que más incidieron en la adherencia de las personas participantes fueron el dejar de usar los medicamentos una vez que se sienten bien (n = 10, 45,5%) y el olvido de dosis de los tratamientos según se indica en la prescripción médica (n = 8, 36,4%).

210

Características del régimen de medicamentos

Las principales características de los esquemas de medicamentos indicados a los participantes del estudio se describen en la Tabla 1. La estrategia terapéutica más utilizada (45,5%, n = 10) fue la terapia triple compuesta por el corticoesteroide inhalado, beta agonista de acción prolongada y un inhibidor de leucotrienos. Seguidamente, se encuentra la biterapia con corticoesteroide inhalado y beta agonista de acción prolongada, la cual fue utilizada por el 36,4% (n = 8) de los participantes. Por último, se encuentran, la monoterapia con corticoesteroide inhalado (n = 3), la biterapia con corticoesteroide inhalado e inhibidor de leucotrienos (n = 3) y la terapia cuádruple (n = 1) que además de los medicamentos anteriores, incluyó teofilina.

Caracterización de la complejidad de medicamentos en un grupo de pacientes asmáticos de difícil control

Montoya-Vargas W, Leon-Salas A, Morera-Huertas J.

❖ ORIGINAL

Aspecto	Dimensión	n	%
Número de medicamentos de mantenimiento utilizados.	Un medicamento	n = 3	13,6%
	Dos Medicamentos	n = 8	36,4%
	Tres Medicamentos	n = 10	45,5%
	Cuatro Medicamentos	n = 1	4,5%
Número de medicamentos de rescate utilizados.	Ningún medicamento	n = 1	4,5%
	Un medicamento	n = 18	81,8%
	Dos Medicamentos	n = 3	13,6%
Principio activo utilizado en el control del asma	Corticoesteroide inhalado	n = 22	100,0%
	Beta agonista de acción prolongada	n = 16	72,7%
	Inhibidor de leucotrienos	n = 14	63,6%
	Teofilina	n = 1	4,5%
	Salbutamol	n = 19	86,4%
	Bromuro de ipratropio	n = 5	22,7%
Tipo de forma farmacéutica utilizada por el paciente	Cápsulas o tabletas	n = 14	63,6%
	Inhaladores orales	n = 22	100,0%
	Inhaladores nasales	n = 16	72,7%
Tipo de dispositivos para inhalación	Dispositivo de polvo seco	n = 16	72,7%
	Dispositivo de aire presurizado	n = 22	100,0%
		N total = 22	

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del instrumento de recolección de datos

Tabla 1: Características del Régimen de Medicamentos para el asma

A estos resultados se debe sumar el uso de medicamentos de rescate ya que casi la totalidad de los participantes (n = 21, 95,5%) tuvo incluido en su régimen al menos un medicamento de rescate.

Caracterización de la complejidad de medicamentos en un grupo de pacientes asmáticos de difícil control

Montoya-Vargas W, Leon-Salas A, Morera-Huertas J.

❖ ORIGINAL

Características de complejidad régimen de medicamentos

La complejidad del régimen de tratamientos utilizado por los participantes de este estudio tuvo un valor promedio de 20,0 (DE: 5,57), según los criterios del MRCl. Dentro de los parámetros que más influyeron en la puntuación se encuentran los asociados con la forma farmacéutica (8,27 puntos, DE: 2,02) y aquellos relacionados con la frecuencia de administración (8,18 puntos, DE: 2,54).

Entre los elementos abordados dentro del índice de complejidad se destaca el uso promedio de 3,4 (DE: 1,1) medicamentos por persona, donde se incluyen tanto medicamentos de mantenimiento como de alivio rápido de síntomas. Este promedio aumenta a 4,2 (DE: 1,2) medicamentos por paciente al incluir el inhalador nasal para el control de la rinitis. Además, sobresale la administración de los medicamentos en frecuencias de varias veces al día, siendo la más común 3 veces al día, y la combinación de esquemas de dosificación de dosis fija y de “*en caso necesario*”.

El 100,0% de los participantes utilizó medicamentos inhalados. La aplicación en casi 3 de cada cuatro personas (72,7%) dependía del uso de dos tipos de dispositivos de inhalación, el inhalador de aire presurizado y el de polvo seco. Además, un 63,6% utilizaba la combinación de 2 formas farmacéuticas (tabletas e inhaladores).

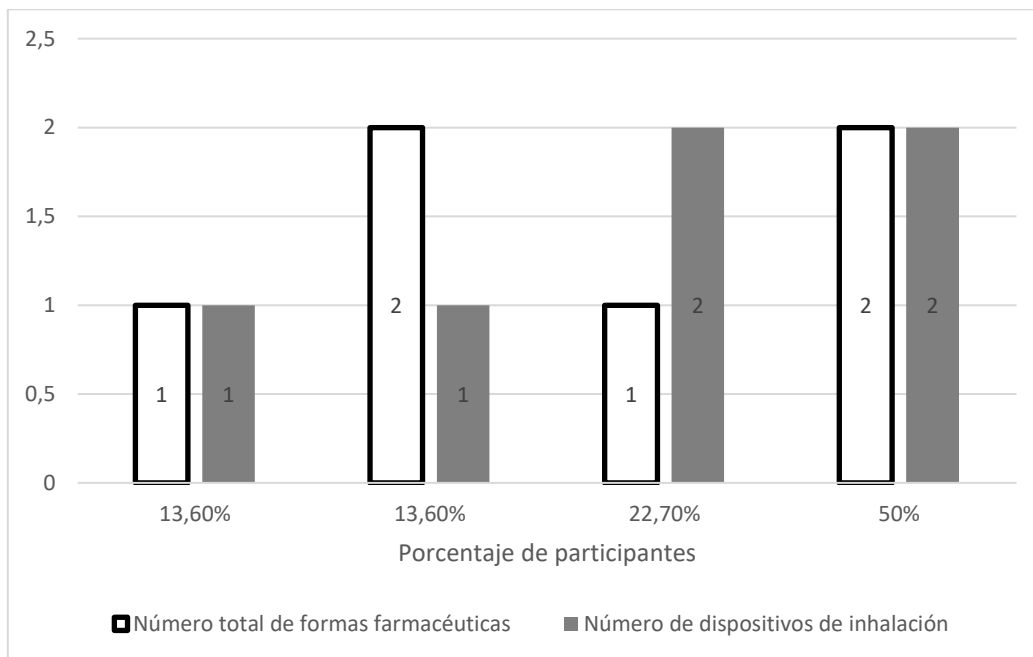
En la Figura 1 se puede observar que 50,0% (n = 11) de los pacientes tenían las tres características de mayor complejidad del régimen, en cuanto a formas farmacéuticas se refiere, al necesitar el uso de los dos dispositivos de inhalación y las tabletas de administración oral.

Al relacionar la adherencia terapéutica inicial con el índice de complejidad se determina que, a pesar de observarse una tendencia de mayor adherencia al tratamiento conforme aumenta la complejidad del régimen, esta no fue estadísticamente significativa (índice de Pearson de 0,338).

Caracterización de la complejidad de medicamentos en un grupo de pacientes asmáticos de difícil control

Montoya-Vargas W, Leon-Salas A, Morera-Huertas J.

❖ ORIGINAL



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del instrumento de recolección de datos

Figura 1: Porcentaje de pacientes según número de dispositivos de inhalación y formas farmacéuticas (FF) utilizados

Por su parte, los pacientes que terminaron el estudio (77,2%) lograron una mejoría en la adherencia terapéutica ($p = 0,03$) después de las intervenciones de educación contempladas en el estudio¹².

DISCUSIÓN

El grupo de participantes incluido en el estudio presentaba asma de difícil control. Además, casi el 100,0% fue del sexo femenino, lo cual no se relacionó con ningún criterio de selección de participantes, pero concuerda con las estadísticas de atención del centro hospitalario, ya que de la totalidad de egresos hospitalarios por causas respiratorias el 18,2% correspondió a hombres y el 81,8% a mujeres¹⁵.



Caracterización de la complejidad de medicamentos en un grupo de pacientes asmáticos de difícil control

Montoya-Vargas W, Leon-Salas A, Morera-Huertas J.

❖ ORIGINAL

Los participantes fueron tratados en el nivel de mayor complejidad del sistema de atención de salud costarricense, lo cual puede explicar que sus regímenes de tratamiento también sean complejos. Los índices de complejidad varían dependiendo de las poblaciones estudiadas⁴, al ser el MRCI un índice abierto se ha propuesto que valores de 18,0 y mayores son indicativos de terapias con alta complejidad⁵. Por otra parte, estudios en pacientes de atención primaria han determinado terapias complejas aquellas con índices entre los 15,5 a 25,4⁴, que son mediciones muy similares a las encontradas en el presente estudio.

Las dos características más prevalentes de complejidad de la población estudiada son las formas y las frecuencias de dosificación. Estos aspectos pueden afectar la adherencia al tratamiento del asma y el cumplimiento de las metas terapéuticas. Dado que la falta de adherencia no recae solamente sobre el número total de medicamentos utilizados por la persona, sino que es influida precisamente por la frecuencia a las que estos deben ser administrados y el uso en formas farmacéuticas variadas^{2,4}.

Si bien es cierto, los inhaladores ofrecen la ventaja de liberar el medicamento en el sitio de acción y por lo tanto disminuyen el riesgo de experimentar efectos adversos. Para lograr la administración de las dosis apropiadas, estos dispositivos requieren de la ejecución de varios pasos^{16-18,19,20}, cierto nivel de destrezas, fuerza manual, capacidad pulmonar, coordinación mano-pulmón¹⁶ y adicionalmente, las instrucciones de uso de los dispositivos de inhalación, pueden ser conflictivas entre ellas y confusas para los pacientes^{17,20}. Los resultados del estudio mostraron que la mayoría de los participantes requerían utilizar diferentes tipos de dispositivos, lo cual conlleva el aprendizaje de la técnica de inhalación y sus particularidades, además del uso de otras formas farmacéuticas diferentes a los inhaladores. Por ello, la sección de formas de dosificación resultó significativa en el aporte al índice de complejidad y coincide con lo reportado en

Caracterización de la complejidad de medicamentos en un grupo de pacientes asmáticos de difícil control

Montoya-Vargas W, Leon-Salas A, Morera-Huertas J.

❖ ORIGINAL

otros estudios, en los que se ha asociado a las enfermedades respiratorias como una de las de mayor complejidad terapéutica⁴.

Por otra parte, es interesante el alto aporte, al índice de complejidad, de la sección B correspondiente a frecuencias de administración. Esta situación puede explicarse en base a los múltiples medicamentos incluidos en las guías clínicas de manejo del asma, las cuales abarcan drogas que actúan en distintos blancos terapéuticos y que en diferentes combinaciones, buscan que el paciente alcance el control de su enfermedad^{12,21}. Por ello, frecuentemente se combinan varios principios activos en el esquema terapéutico de los pacientes asmáticos, cada uno con una pauta propia de administración^{12,17,18} lo cual hace particularmente complejas estas terapias. En este estudio el aporte fue de 8,18 (DE: 2,54), otros estudios han determinado valores más altos de 15,2 (DE 6,4) en esta misma sección⁴, lo cual puede ser indicativo de la necesidad de intervenir en este aspecto con acciones de educación y/o simplificación que favorezcan la adherencia y por lo tanto las metas terapéuticas.

En el estudio se observó una tendencia, aunque no significativa, de mayor adherencia conforme aumenta la complejidad terapéutica. Otros estudios han encontrado resultados similares, en donde disminuir la complejidad no siempre se correlaciona con una mejora en la adherencia. Sin embargo, el tema es controvertido ya que también se reportan estudios en pacientes asmáticos con resultados donde la adherencia resulta ser menor con regímenes de tratamiento de alta complejidad⁶.

Existen factores que pueden influir sobre la adherencia tales como los métodos de preparar el medicamento, los cuales pueden dificultar el seguimiento de la prescripción médica^{2,4}, la utilización adecuada del tratamiento en el hogar y la posibilidad de experimentar reacciones adversas^{22,23}. Los resultados de este estudio muestran que los

Caracterización de la complejidad de medicamentos en un grupo de pacientes asmáticos de difícil control

Montoya-Vargas W, Leon-Salas A, Morera-Huertas J.

❖ ORIGINAL

medicamentos inhalados implican una alta complejidad y que su adherencia se favorece por medio de acciones de educación donde se discutan con los pacientes esos factores que puedan influir en la utilización, se aclaren las dudas y en cierta manera la terapia se haga menos compleja desde el punto de vista de la comprensión de la misma¹².

Se ha propuesto que los pacientes con regímenes de tratamientos de alta complejidad sean referidos a un servicio especializado⁵. En el caso particular de los participantes de este estudio luego de ser atendidos en un servicio atención farmacéutica mejoraron de forma significativa su adherencia al tratamiento, sin ejercer acciones de simplificación de la terapia¹².

Lo anterior es positivo, ya que brinda insumos a que el aporte del profesional farmacéutico en la atención de pacientes asmáticos no controlados puede tener impacto sobre aspectos como el control de la enfermedad, la calidad de vida, la visita a los servicios de emergencias, entre otros^{2,5,22-24}.

Como limitante de este estudio se destaca que el mismo incluyó un grupo pequeño de participantes, por lo que los resultados no son generalizables a la totalidad de pacientes asmáticos atendidos en el país. Además, los participantes fueron identificados dentro del nivel de mayor complejidad del sistema de salud costarricense, dada la dificultad observada en el control de sus síntomas. Futuros estudios, podrían incluir la investigación en pacientes asmáticos complejos donde se analice el impacto de estrategias de simplificación del régimen medicamentoso.

CONCLUSIONES

La población estudiada se caracterizó por presentar índices de complejidad altos, debido principalmente a la utilización de diferentes formas farmacéuticas y las frecuencias de dosificación variables asociados, a su vez, a una baja adherencia al tratamiento. Lo

Caracterización de la complejidad de medicamentos en un grupo de pacientes asmáticos de difícil control

Montoya-Vargas W, Leon-Salas A, Morera-Huertas J.

❖ ORIGINAL

anterior sugiere que los pacientes asmáticos de difícil control y terapias complejas que aún no alcanzan el control de sus síntomas son una población prioritaria para incluirse en programas de atención farmacéutica, con el fin de favorecer su adherencia terapéutica y el desarrollo de estrategias de simplificación de régimen de medicamentos.

BIBLIOGRAFÍA

1. George J, Phun YT, Bailey MJ, Kong DCM, Steward K. Development and validation of the Medication Regimen Complexity Index. *Ann Pharmacother.* 2004; 38:1369-76. doi:10.1345/aph.1D479
2. Pantuzza L, Ceccato M, Silveira M, Junqueira L, Reis A. Association between medication regimen complexity and pharmacotherapy adherence: a systematic review. *Eur J Clin Pharmacol.* 2017; 73 (11):1475-89. doi: 10.1007/s00228-017-2315-2
3. Witticke D, Seidling HM, Lohmann K, Send AFJ, Haefeli WE. Opportunities to Reduce Medication Regimen Complexity: A retrospective analysis of patients discharged from a university hospital in Germany. *Drug Saf.* 2013; 36:31-41. doi: 10.1007/s40264-012-0007-5
4. Bellostas-Muñoz L, Díez-Manglano J. Complexity of the medication regimen for poly pathological patients. *Rev Clin Esp.* 2018; 218 (7):342-350. doi: 10.1016/j.rceng.2018.06.006
5. Ferreira JM, Galato D, Melo AC. Medication regimen complexity in adults and the elderly in a primary healthcare setting: determination of high and low complexities. *Pharm Pract.* 2015; 13(4):659. doi: 10.18549/PharmPract.2015.04.659
6. Ingersoll KS, Cohen J. The impact of medication regimen factors on adherence to chronic treatment: a review of literature. *J Behav Med.* 2008; 31(3):213-24. doi: 10.1007/s10865-007-9147-y
7. Garcia-Cardenas V, Armour C, Benrimoj SI, Martinez-Martinez F, Rotta I, Fernandez-Llimos F. Pharmacists' interventions on clinical asthma outcomes: A systematic review. *Eur. Respir. J.* 2016; 47:1134-1143. doi: 10.1183/13993003.01497-2015.
8. Caja Costarricense del Seguro Social. Clasificación Anatómica-Terapéutica-Química de los Medicamentos de la LOM. [Internet]. Costa Rica: Lista Oficial de Medicamentos CCSS; Actualización 26-03-2020. [Consultado 2020 Abr 13] Disponible en: <https://www.ccss.sa.cr/lom>.
9. Lavorini F, Bianco A, Blasi F, et al. What drives inhaler prescription for asthma patients? Results from a real-life retrospective analysis. *Respir Med.* 2020; 166:105937 doi:10.1016/j.rmed.2020.105937
10. Soto-Martinez M, Avila L, Soto N, et al. Trends in Hospitalizations and Mortality from Asthma in Costa Rica Over a 12- to 15-year Period. *J Allergy Clin Immunol Pract.* 2014; 2 (1):85-90 doi.org/10.1016/j.jaip.2013.09.010
11. Global Strategy for Asthma Management and Prevention. Global Initiative for Asthma GINA. Update 2019. [Consultado 2020 Abr 30]. Disponible en: www.ginasthma.org.

Caracterización de la complejidad de medicamentos en un grupo de pacientes asmáticos de difícil control

Montoya-Vargas W, Leon-Salas A, Morera-Huertas J.

❖ ORIGINAL

12. Montoya-Vargas W, León-Salas A, Campos-Fallas C, Montero-Chinchilla N. Intervenciones educativas en pacientes asmáticos no controlados en un hospital público de Costa Rica: estudio observacional prospectivo. *Pharmaceutical Care*. 2018; 20(2):115-131. Disponible en: <https://www.pharmcareesp.com/index.php/PharmaCARE/article/view/427>
13. Morisky DE, Green LW, Levine DM. Concurrent and predictive validity of a self-reported measure of medication adherence. *Med Care*. 1986; 24(1):67-74. doi: [10.1097/00005650-198601000-00007](https://doi.org/10.1097/00005650-198601000-00007)
14. Litonjua A, Weiss S. Natural history of asthma [Internet]. Topic 567 Version 24.0. Wolters Kluwer. [Consultado Mayo 2020]. Disponible en: https://www-uptodate-com.ezproxy.sibdi.ucr.ac.cr/contents/natural-history-of-asthma?search=Natural%20history%20of%20asthma&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1
15. Departamento de Estadística del Hospital San Juan de Dios. Estadística de egreso hospitalarios por sexo. [Consultado Diciembre 2013]. Disponible en: archivo físico del Hospital San Juan de Dios de Costa Rica
16. The Inhaler Error Steering Committee, Price D, Bosnic-Anticevich D, Briggs A, Chrystyn H, Rand C, Scheuch G, Bousquet J. Inhaler competence in asthma: Common errors, barriers to use and recommended solutions. *Respir. Med*. 2013; 107:37-46. doi.org/10.1016/j.rmed.2012.09.017
17. Press VG, Arora VM, Shah LM, Lewis SL, Ivy K, Charbeneau J, Badlani S, Naurekas E, Mazurek A, Krishnan JA. Misuse of Respiratory Inhalers in Hospitalized Patients with Asthma or COPD. *J Gen Intern Med*. 2011; 26(6):635-42. doi: [10.1007/s11606-010-1624-2](https://doi.org/10.1007/s11606-010-1624-2)
18. van der Palen J, Klein JJ, van Herwaarden CLA, Zielhuis GA, Seydel ER. Multiple inhaler confuse asthma patients. *Eur Respir J*. 1999; 14:1034-7. doi: [10.1183/09031936.99.14510349](https://doi.org/10.1183/09031936.99.14510349)
19. Lavorini F, Magnan A, Dubus JC, Voshaar T, Corbetta L, et al. Effect of incorrect use of dry powder inhalers on management of patients with asthma and COPD. *Respir Med*. 2008; 102:593-604. <https://doi.org/10.1016/j.rmed.2007.11.003>
20. Sanchis J, Corrigan C, Levy M. Inhaler devices - From theory to practice. *Respir Med*. 2013; 107: 495-502. doi: [10.1016/j.rmed.2012.12.007](https://doi.org/10.1016/j.rmed.2012.12.007)
21. Kwak JH, Peters AT. Asthma in adults: Principles of treatment. *Allergy Asthma Proc*. 2019; 40(6): 396-402. doi: [10.2500/aap.2019.40.4256](https://doi.org/10.2500/aap.2019.40.4256)
22. Wimmer BC, Johnell K, Fastbom J, Wiese MD, Bell JS. Factors associated with medication regimen complexity in older people: a cross-sectional population-based study. *Eur J Clin Pharmacol*. 2015; 71:1099-1108. doi: [10.1007/s00228-015-1883-2](https://doi.org/10.1007/s00228-015-1883-2)
23. Wimmer BC, Dent E, Bell JS, Wiese MD, Chapman I, Johnell K, Visvanathan R. Medication Regimen Complexity and Unplanned Hospital Readmissions in Older People. *Ann Pharmacother*. 2014; 48(9):1120-1128. doi: [10.1177/1060028014537469](https://doi.org/10.1177/1060028014537469)
24. Elliott RA, O'Callaghan C, Paul E, George J. Impact of an intervention to reduce medication regimen complexity for older hospital inpatients. *Int J Clin Pharm*. 2013; 35:217-224. doi: [10.1007/s11096-012-9730-3](https://doi.org/10.1007/s11096-012-9730-3)

❖ ORIGINAL

Problemas relacionados con medicamentos en adultos mayores hipertensos

Drugs related problems in hypertensive elderly patients

García Falcón D¹ ID 0000-0002-1693-089X

Lores Delgado D² ID 0000-0003-0866-0532

Dupotey Varela NM³ ID 0000-0003-2110-1743

Espino Leyva DL⁴ ID 0000-0002-4774-2082

¹Profesora Auxiliar, Departamento de Farmacia, Facultad de Ciencias Naturales y Exactas. Universidad de Oriente, Santiago de Cuba, Cuba.

²Profesora Asistente, Farmacia Principal Municipal. Santiago de Cuba, Cuba.

³Profesora Titular, Departamento de Farmacia, Facultad de Ciencias Naturales y Exactas. Universidad de Oriente, Santiago de Cuba, Cuba.

⁴Instituto Finlay de Vacunas. Cuba

Conflicto de Intereses/Competing Interest: Ninguno que declarar

Contribuciones de autoría/Author contributions: Los autores declaran que han contribuido intelectualmente al trabajo, reúnen las condiciones de autoría y han aprobado la versión final del mismo

Financiación/Funding: Sin financiación

219

RESUMEN

Introducción: Los problemas relacionados a los medicamentos en los adultos mayores se asocian con estancias hospitalarias prolongadas.

Objetivo: Describir los problemas relacionados a los medicamentos identificados en una consulta de atención farmacéutica para adultos mayores, en la Farmacia Principal Municipal de Santiago de Cuba.

CÓMO CITAR ESTE TRABAJO/ HOW TO CITE THIS PAPER

García Falcón D, Lores Delgado D, Dupotey Varela NM, Espino Leyva DL. Problemas relacionados con medicamentos en adultos mayores hipertensos. Pharm Care Esp. 2021; 23(3):219-235

Fecha de recepción: 05/01/2021 **Fecha de aceptación:** 12/05/2021

Correspondencia: Dorgerys García Falcón

Correo electrónico: dorgegf76@gmail.com

Problemas relacionados con medicamentos en adultos mayores hipertensos

García Falcón D, Lores Delgado D, Dupotey Varela NM, Espino Leyva DL.

❖ ORIGINAL

Método: Se realizó un estudio retrospectivo a través de la revisión de una muestra intencional de perfiles farmacoterapéuticos registrados en la farmacia comunitaria en el período (enero a marzo del 2017), correspondientes a 50 adultos mayores hipertensos. Los Problemas Relacionados a los medicamentos se clasificaron según el Procedimiento Normalizado de Trabajo de Seguimiento Farmacoterapéutico y Criterios de Medicación potencialmente inapropiada para el adulto mayor, validados para el contexto cubano.

Resultados: Fueron identificados 232 problemas relacionados a los medicamentos. Predominaron los errores de prescripción (40,6 %), seguido de los de administración (36,6 %) y las reacciones adversas medicamentosas (14,2 %). Entre los errores de prescripción predominaron la interacción fármaco-fármaco (13,8 %) y la medicación potencialmente inapropiada (11,2 %). Los errores de administración más frecuentes fueron la interacción alimento-medicamento (16,0 %) y la no adherencia al tratamiento (11,6 %). La sequedad bucal y tos seca fueron las reacciones adversas más frecuentes.

Conclusión: Existe alta incidencia de problemas relacionados a los medicamentos en los adultos mayores hipertensos atendidos en la Farmacia Principal Municipal Hospitalaria Santiago de Cuba, con predominio de las interacciones fármaco-fármaco entre los errores de prescripción, lo que demuestra la necesidad de la optimización responsable de la farmacoterapia desde el servicio farmacéutico comunitario.

Palabras clave: *anciano; errores de prescripción; hipertensión; problemas relacionados con medicamentos.*

ABSTRACT

Introduction: Drug-related problems in elderly adults cause hospital admissions and are associated with prolonged hospital stays.

Problemas relacionados con medicamentos en adultos mayores hipertensos

García Falcón D, Lores Delgado D, Dupotey Varela NM, Espino Leyva DL.

❖ ORIGINAL

Objective: To describe the problems related to drugs identified in an office of pharmaceutical care for elderly adults, in the Main Municipal Pharmacy of Santiago de Cuba.

Method: A retrospective study was carried out through the review of an intentional sample of pharmacotherapeutical profiles registered in the community pharmacy in the period (January to March 2017), corresponding to 50 hypertensive elderly adults. The Problems Related to medications were classified according to the Standardized Pharmacotherapeutical Follow-up Work Procedure and Medication Criteria potentially inappropriate for the elderly, validated for the Cuban context.

Results: 232 problems related to medications were identified. Prescription errors (40.6%) predominated, followed by administration errors (36.6%) and adverse drug reactions (14.2%). Among prescription errors, drug-drug interaction (13.8%) and potentially inappropriate medication (11.2%) predominated. The most frequent administration errors were food-drug interaction (16.0%) and non-adherence to treatment (11.6%). Dry mouth and dry cough were the most frequent adverse reactions.

Conclusion: There is a high incidence of drug-related problems in hypertensive elderly adults treated at the Santiago de Cuba Hospital Municipal Main Pharmacy, with a predominance of drug-drug interactions among prescription errors, which shows the need for responsible optimization of pharmacotherapy from the community pharmaceutical service.

Key words: *elderly; prescription errors; hypertension; drug-related problems.*

INTRODUCCIÓN

El envejecimiento poblacional es un fenómeno mundial, con serias repercusiones en todas las sociedades del mundo y un elevado consumo de recursos sanitarios y sociales. El descenso en la tasa de fecundidad y el aumento de la esperanza de vida son los principales factores que han modificado de manera importante la estructura por edad

Problemas relacionados con medicamentos en adultos mayores hipertensos

García Falcón D, Lores Delgado D, Dupotey Varela NM, Espino Leyva DL.

❖ ORIGINAL

de la población. Cuba, no está exenta de esta situación y las estadísticas revelan que el 20,8 % de la población cubana tiene 60 y más años de edad^{1,2}.

El envejecimiento se caracteriza por un deterioro físico y cognitivo de las personas. Como consecuencia de éste se producen diversos cambios que incluyen la disminución progresiva de la capacidad fisiológica y de adaptación a los estímulos, el aumento de la susceptibilidad y la vulnerabilidad a las enfermedades y la manifestación de modificaciones farmacocinéticas y farmacodinámicas¹. Bajo estas circunstancias, los adultos mayores se convierten en consumidores de un mayor número de medicamentos, haciéndolos más vulnerables a experimentar problemas relacionados a los medicamentos (PRM)³.

Éstos precisamente son causantes *del* 30,0 % de las admisiones hospitalarias, prolongan la estancia de los pacientes en el hospital, reducen la calidad de vida e incrementan la mortalidad y los costes asociados a los sistemas de salud⁴. Por consiguiente, investigaciones realizadas en diferentes contextos sanitarios han estado dirigidas a la identificación de PRM, entre ellas se encuentran las realizadas por Suryani D. *et al*³ y Yohannes Hailu *et al*⁴.

Entre las enfermedades crónicas con alta prevalencia en los adultos mayores se encuentra la hipertensión arterial (HTA), la cual constituye el principal factor de riesgo cardiovascular relacionado con la aparición de enfermedades cerebrovasculares, alteraciones cardíacas e insuficiencia renal. Se asocia a tasas de morbilidad y mortalidad elevadas, por lo que se considera un importante problema de salud⁵. En Cuba su prevalencia es de 233 por cada 1000 habitantes².

El control de la HTA es un pilar importante para reducir la mortalidad y mejorar la calidad de vida de los pacientes⁵. Las fallas terapéuticas de sus tratamientos conducen a la aparición de complicaciones y al incremento de las hospitalizaciones y de los costes

Problemas relacionados con medicamentos en adultos mayores hipertensos

García Falcón D, Lores Delgado D, Dupotey Varela NM, Espino Leyva DL.

❖ ORIGINAL

asociados. En Cuba, son limitadas las publicaciones o estudios que describen la ocurrencia de PRM en pacientes hipertensos, centrándose la atención mayormente en los estudios de utilización de medicamentos.

Es por ello que en estos pacientes, resulta necesario el desarrollo de la atención farmacéutica (AF) y la documentación de su práctica para la identificación y evaluación de PRM, que propicia el trabajo en equipo, coordinado y cooperativo entre los profesionales de la salud y la participación activa de la comunidad, elementos importantes en el control de la enfermedad.

Teniendo en cuenta lo anteriormente expuesto se desarrolló el presente trabajo con el objetivo de describir los problemas relacionados a los medicamentos identificados en una consulta de atención farmacéutica para adultos mayores, en la Farmacia Principal Municipal de Santiago de Cuba.

MÉTODOS**Diseño del estudio**

Se realizó un estudio retrospectivo para la descripción y análisis de problemas relacionados a los medicamentos identificados desde una consulta de atención farmacéutica a adultos mayores hipertensos, atendidos en la Farmacia Principal Municipal (FPM) de Santiago de Cuba, durante los meses de enero a marzo del 2017.

Selección de la muestra - criterios de inclusión y exclusión establecidos

Fue conformada una muestra intencional (no probabilística) de 50 perfiles farmacoterapéuticos de pacientes, siguiendo los siguientes criterios:

Criterios de inclusión - perfiles farmacoterapéuticos correspondientes a pacientes mayores de 60 años de edad, de ambos sexos, diagnosticados con Hipertensión Arterial,

Problemas relacionados con medicamentos en adultos mayores hipertensos

García Falcón D, Lores Delgado D, Dupotey Varela NM, Espino Leyva DL.

❖ ORIGINAL

pertenecientes al Consultorio N° 3 del área de salud Armando García (institución básica de atención primaria, relacionada al *Programa del Médico y Enfermera de la Familia en Cuba*) y atendidos por el servicio farmacéutico en el período citado. Estos pacientes recibieron consultas de seguimiento farmacoterapéutico, a las que accedieron una vez realizada la evaluación preliminar de sus necesidades farmacoterapéuticas en el momento de la dispensación y la emisión de su correspondiente consentimiento de participación.

Criterios de exclusión - perfiles farmacoterapéuticos inadecuadamente documentados, (incompletos debido a la interrupción del seguimiento, a causa de la movilidad de los pacientes, errores en el rellenado de los perfiles a partir de las entrevistas domiciliarias realizadas y aquellos con fallas en la documentación del consentimiento informado de los pacientes).

Es importante referir que en Cuba, el farmacéutico aprovecha las potencialidades que ofrece el Programa del Médico y Enfermera de la familia, para el desarrollo de visitas domiciliarias de seguimiento farmacoterapéutico, las que deben documentarse en los perfiles farmacoterapéuticos de los pacientes. Es una práctica común y aceptada por los pacientes. El muestreo se realizó de forma intencional, considerando la baja cantidad de pacientes atendidos en el período, por el servicio. En la revisión de los perfiles, se constató la confidencialidad y anonimato de la información documentada a través de un sistema de codificación y el cumplimiento estricto de las consideraciones éticas para el servicio de AF.

La muestra de pacientes se caracterizó a través de variables biosociales (sexo, edad) y farmacoterapéuticas (cantidad de medicamentos consumidos). La sistemática de identificación y clasificación de los PRM se realizó teniendo en cuenta el Procedimiento Normalizado de Trabajo para el SFT al adulto mayor y los Criterios de Medicación

Problemas relacionados con medicamentos en adultos mayores hipertensos

García Falcón D, Lores Delgado D, Dupotey Varela NM, Espino Leyva DL.

❖ ORIGINAL

Potencialmente Inapropiada (MPI) para este grupo de pacientes, ambos instrumentos validados para el contexto cubano por Ortega IL *et al.*^{6, 7} a partir de la evaluación por expertos de los criterios internacionales más conocidos (Beers, STOP-START e Índice de adecuación de medicamentos) y su contextualización a la actividad asistencial cubana.

En relación a los errores de prescripción, se consideró MPI *a aquella medicación en la que el riesgo de producir efectos adversos es superior al beneficio clínico, especialmente cuando hay evidencia de la existencia de alternativas terapéuticas más seguras y/o eficaces.*

Fueron identificadas dos categorías de MPI: MPI1 - Medicación potencialmente inapropiada, independiente del diagnóstico o condición clínica y MPI2 - Medicación potencialmente inapropiada, dependiente del diagnóstico o condición clínica.

MPI1 - Incluyó aquellos fármacos o grupos de fármacos que deben ser evitados o usados con precaución en el anciano, independientemente de su condición clínica, ya que existen evidencias de que el riesgo potencial de reacciones adversas supera los beneficios que aporta su uso.

MPI2 – Incluyó a aquellos fármacos o grupos de fármacos que deben ser evitados en pacientes con determinados antecedentes patológicos, en los que la evidencia ha demostrado un riesgo incrementado de reacciones adversas.

En la evaluación de los PRM de adherencia, se aplicó el cuestionario Martín-Bayarre-Grau (M-B-G)⁸ para evaluar la adherencia terapéutica, considerándose dos niveles: "adherencia total" y "no adherencia".

La evaluación de las RAM se realizó considerando la aplicación del algoritmo de Karch y Lasagna para cada paciente, la documentación en el perfil farmacoterapéutico del efecto indeseable para el medicamento sospecho y correspondiente notificación

Problemas relacionados con medicamentos en adultos mayores hipertensos

García Falcón D, Lores Delgado D, Dupotey Varela NM, Espino Leyva DL.

❖ ORIGINAL

espontánea de la RAM, según lo establecido en el Manual de Normas y Procedimientos de Farmacovigilancia vigente en Cuba.

Procesamiento de la información

Se realizó a través de un análisis estadístico descriptivo utilizando como medidas de resumen el porcentaje, la media y desviación standard. Se empleó para ello el Programa Estadístico SPSS versión 18.0 sobre Windows.

RESULTADOS

Se trabajó con el 100 % de los perfiles farmacoterapéuticos, evidenciándose el adecuado trabajo realizado por la Farmacéutica Clínica, quien tiene una elevada experiencia y formación de posgrado en la actividad.

La edad promedio de los pacientes fue de 74,3 años ($DE \pm 8,4$) y predominaron los del sexo femenino (62,0 %). En relación con la cantidad de medicamentos consumidos, el 54,0 % de los pacientes estuvo polimedicado, entre ellos el 44,0 % consumía entre 5-8 medicamentos y el 10,0 % consumía nueve o más.

Se detectaron un total de 232 PRM, con un promedio de 4,6 ($DE \pm 1,1$) PRM por paciente. Predominaron los errores en la prescripción con un 40,6 %, seguido de los errores en la administración con 36,6 % y las reacciones adversas medicamentosas (14,2 %), según se muestra en la tabla 1.

Entre los errores de prescripción prevalecieron los relacionados con la interacción fármaco-fármaco (13,8 %), entre las que se encontraron las que ocurren entre ácido acetilsalicílico- enalapril, amlodipino-hidroclorotiazida, nifedipino-atenolol, ibuprofeno-atenolol, glibenclamida-captopril, entre otras. Le siguió la medicación potencialmente inapropiada (MPI) con un 11,2 % entre ambas (MPI1 y MPI2). Predominó la MPI independiente del diagnóstico o condición clínica (MPI1) con un 9,0 % relacionada con

Problemas relacionados con medicamentos en adultos mayores hipertensos

García Falcón D, Lores Delgado D, Dupotey Varela NM, Espino Leyva DL.

❖ ORIGINAL

el uso de medicamentos como la glibenclamida, ibuprofeno, naproxeno, metildopa, nifedipino y ácido acetilsalicílico.

Tipo de PRM	Descripción del PRM	Cantidad de PRM	
		Nº	%
Errores de Prescripción	Omisión de la prescripción	5	2,2
	Duración inadecuada del tratamiento	3	1,3
	Individualización del tratamiento no teniendo en cuenta la edad	3	1,3
	La indicación es inadecuada	5	2,2
	La dosis prescrita por el médico no es apropiada para ancianos es inadecuada	20	8,6
	MPI1	21	9,0
	MPI2	5	2,2
	Interacción fármaco-fármaco	32	13,8
	Subtotal	94	40,6
Errores de Dispensación	Insuficiente información proporcionada por el farmacéutico, acerca del uso del medicamento	9	3,9
	Subtotal	9	3,9
Errores de administración	Interacción alimento-medicamento (sin responsabilidad del prescriptor)	37	16,0
	Interacción fármaco-fármaco por administración conjunta de medicamentos	20	8,6
	No adherencia al tratamiento	27	11,6
	Cambio de la vía de administración	1	0,4
	Subtotal	85	36,6
Reacción Adversa a Medicamentos	Relación causal con un problema de salud (efecto indeseable)	33	14,2
	Subtotal	33	14,2
Otros	No disponibilidad de medicamentos en el servicio de farmacia	11	4,7
	Subtotal	11	4,7
Total		232	100

Leyenda MPI1: Medicación potencialmente inapropiada, independiente del diagnóstico o condición clínica; MPI2: Medicación potencialmente inapropiada, dependiente del diagnóstico o condición clínica.

Fuente: Perfil Farmacoterapéutico

Tabla 1: Problemas relacionados a los medicamentos en adultos mayores hipertensos

Los errores de administración más frecuentes fueron la interacción alimento-medicamento con el 16,0 %, asociada al consumo de los medicamentos antihipertensivos (captopril, diuréticos, bloqueadores de los canales de calcio) y la no adherencia al tratamiento con el 11,6 % de los PRM detectados. Uno de los grupos de medicamentos que más incidió en este último problema fue el uso de los diuréticos,



Problemas relacionados con medicamentos en adultos mayores hipertensos

García Falcón D, Lores Delgado D, Dupotey Varela NM, Espino Leyva DL.

❖ ORIGINAL

entre los cuales estaban la clortalidona y la hidroclorotiazida. Predominaron los pacientes no adheridos al tratamiento 27 (54,0 %). Los principales motivos que conllevaron a estos resultados fueron el olvido 35 (70,0 %) y la aparición de efectos indeseables 33 (66,0 %).

Reacciones adversas	Medicamentos implicados	Frecuencia de aparición	
		Nº	%
Poliuria	hidroclorotiazida, clortalidona	3	9,1
Ardor en epigastrio	aspirina	2	6,1
Sequedad bucal	hidroclorotiazida, clortalidona, espironolactona, aspirina, amlodipino, furosemida	15	45,4
Somnolencia	amlodipino	1	3,0
Taquicardia	captopril, nifedipino	2	6,1
Edema en miembros inferiores	amlodipino	2	6,1
Tos seca	captopril, enalapril	4	12,1
Bradicardia	atenolol, carvedilol	2	6,1
Visión borrosa	enalapril	1	3,0
Dolor en epigastrio	naproxeno	1	3,0
TOTAL		33	100

Fuente: Perfil farmacoterapéutico

228

Tabla 2: Reacciones adversas medicamentosas y medicamentos implicados en las mismas

Otro de los PRM detectados fue la aparición de RAM con un total de 33, representando el 14,2 %. La sequedad bucal (45,4 %), tos seca (12,1 %) y poliuria (9,1 %) fueron las más frecuentes, según se muestra en la tabla 2. Al evaluar la causalidad predominaron las reacciones probables (57,6 %), seguida de las posibles (42,4 %).

DISCUSIÓN

El predominio de los adultos mayores del sexo femenino pudo estar relacionado con la reconocida feminización del envejecimiento. En Cuba, la esperanza de vida es superior para las mujeres adultas mayores que para los hombres (80,45 versus 76,50) y existe una mayor prevalencia de HTA en pacientes de ese sexo², relacionada con la disminución de los estrógenos en las mujeres posmenopáusicas⁹.

Problemas relacionados con medicamentos en adultos mayores hipertensos

García Falcón D, Lores Delgado D, Dupotey Varela NM, Espino Leyva DL.

❖ ORIGINAL

La polimedicación descrita guarda relación con las múltiples enfermedades crónicas en estos pacientes. Tuvo un comportamiento semejante a lo referido por Castro-Rodríguez JA *et al*¹⁰, quienes expresan que el número promedio de medicamentos consumidos diariamente por los pacientes ambulatorios de edad avanzada oscila entre dos y nueve.

El elevado número de PRM encontrados en la investigación también ha sido reportado por Oliveira y Novaes¹¹. Puede atribuirse a la polimedicación presente en estos pacientes, pues el riesgo de desarrollar algún PRM aumenta proporcionalmente con el número de medicamentos utilizados³.

La prescripción inadecuada de medicamentos constituye en la actualidad un problema sanitario de gran magnitud, que ocasiona la aparición de RAM, mayor morbimortalidad, así como un aumento de los costes y estancias hospitalarias excesivas. Los farmacéuticos juegan un papel vital en la detección y prevención de errores de prescripción. Sus intervenciones reducen los costes de tratamiento y el daño potencial de los serios errores de prescripción¹². Este problema, descrito en el presente estudio, también fue reportado por Ukoha-Kalu *et al*¹³.

El predominio de las interacciones medicamentosas (IM) entre los errores de prescripción pudiera explicarse por el mayor número de medicamentos que utilizan estos pacientes, así como por el hecho de que los pacientes en muchas ocasiones reciben tratamientos prescritos por varios especialistas y estos profesionales sanitarios muchas veces desconocen todos los medicamentos que consumen sus pacientes, como también reportan Cala-Calviño *et al*¹⁴. Al respecto, la literatura refiere que la pobre comunicación entre pacientes y prescriptores, entre otros factores, incrementa la prescripción irracional¹⁵. Los resultados de la presente investigación coincidieron con los datos publicados por Redzuan AM *et al*¹⁶ con respecto al predominio de las IM y que las mismas fueron fundamentalmente entre medicamentos utilizados para afecciones

Problemas relacionados con medicamentos en adultos mayores hipertensos

García Falcón D, Lores Delgado D, Dupotey Varela NM, Espino Leyva DL.

❖ ORIGINAL

del sistema cardiovascular. En cambio, hubo diferencias con la cantidad de IM detectadas, relacionadas posiblemente con el mayor número de pacientes que estos autores incluyeron en su estudio.

Las interacciones entre antiinflamatorios no esteroideos (AINE) e inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (IECA) también fueron notificadas por Suryani D. *et al*³. Esta combinación puede incrementar el riesgo de daño renal e hiperkalemia, especialmente en los pacientes geriátricos. La inhibición de la síntesis de prostaglandinas provocada por los AINE puede causar retención de sodio, lo cual podría afectar la efectividad de la terapia antihipertensiva y producir incremento de la presión sanguínea³. Por otra parte, los IECA potencian el efecto hipoglucemiante de las sulfonilureas, pues incrementan la sensibilidad a la insulina, por lo que se recomienda realizar un ajuste de dosis del hipoglucemiante¹⁷.

Según Samaila A *et al*¹⁸ el estadio de la hipertensión, la presencia de comorbilidades y el daño de órganos diana requieren el uso de una terapia antihipertensiva con varios fármacos, que se utilizan en dosis más bajas para evitar los efectos adversos que pueden ocurrir con dosis más altas de un solo fármaco. Sin embargo, en la presente investigación cuando se emplearon combinaciones de fármacos antihipertensivos, no se disminuyeron las dosis en la mayoría de los casos.

Con respecto a las MPI detectadas, el predominio de las MPI independiente del diagnóstico o condición clínica coincidió con las notificaciones de Ortega López *et al*¹⁹. Sin embargo, los valores encontrados fueron inferiores a los que informan estos autores, posiblemente atribuido a que ellos desarrollaron su investigación en varias áreas de salud e incluyeron mayor número de pacientes en su estudio.

La utilización de medicamentos como glibenclamida, metildopa, nifedipino y antiinflamatorios no esteroideos es considerada potencialmente inapropiada en estos

Problemas relacionados con medicamentos en adultos mayores hipertensos

García Falcón D, Lores Delgado D, Dupotey Varela NM, Espino Leyva DL.

❖ ORIGINAL

pacientes. La glibenclamida, por ejemplo, por el riesgo de hipoglucemia prolongada, en el caso de nifedipino a pesar de las alertas respecto al riesgo de hipotensión e infarto agudo de miocardio en el anciano, continúa empleándose y los AINE en los pacientes hipertensos pueden influir en un mal control de las cifras tensionales, favorecer el deterioro de la función renal e incrementar el riesgo de sangrado gastrointestinal en pacientes con factores de riesgo¹⁹. Investigaciones realizadas por Ortega López *et al*¹⁹ y Baza-Chavarría *et al*²⁰ también reportan el empleo de glibenclamida y AINE como MPI en los adultos mayores.

Entre los errores de administración predominaron las interacciones alimento-medicamento, las cuales constituyen un tema relevante, que tiene mayor significación clínica en los ancianos, sin embargo, ha sido poco difundido. Los alimentos pueden afectar en diferente grado la farmacocinética y la farmacodinamia de los medicamentos y de igual manera, los medicamentos causan impacto sobre el estado nutricional, ya sea produciendo una deficiencia nutricional o interfiriendo en el proceso natural de la alimentación (generando hambre o anorexia, vómitos o náuseas, etcétera). Estas interacciones, además de ser bidireccionales, pueden ser desde leves hasta muy graves, e incluso mortales, por lo que no deben subestimarse²¹.

La ingesta simultánea de alimentos y diuréticos del asa, como la furosemida, retrasan la absorción y disminuyen la eficacia de este, en cambio, la espironolactona se debe administrar junto con alimentos porque aumenta la biodisponibilidad, al retrasarse el vaciamiento gástrico²². Con respecto a los IECA, la absorción se incrementa cuando se administran con el estómago vacío. La ingesta de captopril y espironolactona con alimentos ricos en sales de potasio como naranja, plátano, espinaca y otros vegetales de hojas verdes, debe evitarse pues pueden aparecer arritmias cardíacas asociadas al aumento de los niveles plasmáticos de potasio^{23, 24}. La investigación realizada por Jáuregui-Garrido *et al*²⁵ también ha descrito la ocurrencia de interacciones entre

Problemas relacionados con medicamentos en adultos mayores hipertensos

García Falcón D, Lores Delgado D, Dupotey Varela NM, Espino Leyva DL.

❖ ORIGINAL

alimentos y fármacos antihipertensivos como diuréticos, IECA y bloqueadores de los canales de calcio.

Teniendo en cuenta lo anteriormente expuesto resulta importante incluir información sobre los hábitos alimenticios de los pacientes durante la anamnesis y lograr que los profesionales sanitarios estén familiarizados con este tipo de interacciones para optimizar la farmacoterapia de los pacientes y minimizar los riesgos asociados a la aparición de este tipo de interacción.

Por otra parte, la no adherencia terapéutica, otro de los errores de administración detectados, disminuye los beneficios terapéuticos para el paciente, lo cual provoca un deterioro de su condición clínica con el incremento de hospitalizaciones y de gastos por cuidados de salud. De ahí que la adherencia a la medicación es un componente crucial en el tratamiento de enfermedades crónicas²⁶. En la investigación, se comportó de manera similar a lo referido en la literatura, la cual reporta que la prevalencia de no adherencia a la terapia farmacológica en los adultos mayores varía del 38 al 57%²⁷. La baja adherencia se asocia con el uso de un gran número de medicamentos²⁸, lo que pudiera explicar los resultados obtenidos al tener en cuenta que el 54 % de los pacientes estaba polimedicado. El olvido como motivo de no adherencia al tratamiento es debido a la pérdida de memoria que a menudo acompaña al envejecimiento y también fue informado por Almeida – Aquino *et al*²⁸. La ocurrencia de efectos indeseables fue otra de las causas que influyó en este problema, resultado que coincidió con lo reportado por García-Milián *et al*²⁹.

Los ancianos presentan un riesgo especial de desarrollar RAM. Esto es debido a que presentan múltiples enfermedades, por lo que consumen más fármacos y durante períodos más prolongados de tiempo que los más jóvenes³⁰. Las RAM detectadas en el estudio, así como los medicamentos responsables de las mismas, fueron similares a las

Problemas relacionados con medicamentos en adultos mayores hipertensos

García Falcón D, Lores Delgado D, Dupotey Varela NM, Espino Leyva DL.

❖ ORIGINAL

notificadas por García-Milián *et al*²⁹. Por otra parte, el predominio de las RAM probables seguidas de las posibles, coincidió con lo informado por García-Falcón *et al*³⁰.

La investigación realizada permitió constatar la elevada incidencia de PRM en adultos mayores hipertensos, un tema con limitados estudios en el entorno sanitario cubano para este tipo de pacientes, lo, que denota la necesidad de desarrollar acciones para optimizar la farmacoterapia, garantizando la adecuada documentación de la información para la implementación del plan de cuidados y la evaluación de resultados en el paciente. En esta investigación se describen las interacciones entre alimento – medicamento, las cuales tienen mayor significación clínica en los adultos mayores y no deben subestimarse. En cambio, tuvo la limitación del pequeño tamaño de la muestra de pacientes.

CONCLUSIONES

Existe una alta incidencia de problemas relacionados con medicamentos en los adultos mayores hipertensos atendidos en la Farmacia Principal Municipal Hospitalaria Santiago de Cuba, con predominio de las interacciones fármaco-fármaco entre los errores de prescripción. Estos hallazgos denotan la importancia de la implementación de servicios de AF para garantizar la disminución de la incidencia de PRM en estos pacientes y su morbi-mortalidad asociada, a través de la optimización de la farmacoterapia y la colaboración interprofesional del equipo interdisciplinario de salud en la atención primaria.

BIBLIOGRAFÍA

1. Soares Rodríguez MC, Oliveira C. Interacciones medicamentosas y reacciones adversas a los medicamentos en polifarmacia en adultos mayores: una revisión integradora. Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2016; 24:e2800. [Internet]. [Citado 12 enero 2019] Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.1316.2800>.
2. MINSAP. Anuario estadístico de salud 2019. La Habana. Cuba, 2020. [Citado 12 enero 2019] Disponible en: <http://www.sld.cu/sitios/dne/>

Problemas relacionados con medicamentos en adultos mayores hipertensos

García Falcón D, Lores Delgado D, Dupotey Varela NM, Espino Leyva DL.

❖ ORIGINAL

3. Suryani D., Bahtiar A., Andrajati R. Pharmacist involvement to decreased drug-related problems among geriatric patients in Indonesian primary health centers. *Asian J Pharm Clin Res.* 2017; 10(5): 102-107
4. Hailu BY., Berhe DF., Gudina EK., Gidey K., Getachew M. Drug related problems in admitted geriatric patients: the impact of clinical pharmacist interventions. *BMC Geriatrics.* 2020; 20(1):13 <https://doi.org/10.1186/s12877-020-1413-7>
5. Furones-Mourelle JA. Hipertensión arterial. En: Cruz Valdés L, editor. *Farmacología Clínica Morón.* La Habana: ECIMED; 2008. p.133-158.
6. Ortega-López IL, Dupotey-Varela NM, Reyes-Hernández I, Verdecia-Rosés ME, Veranes-Vera Y, Sagaró-Yi N, et al. Content design and validation of a Standard Operating Procedure to provide pharmacotherapy follow-up for the elderly in Cuba. *Braz. J. Pharm. Sci.* 2017; 53(2): 1-17 <http://dx.doi.org/10.1590/s2175-97902017000215215>
7. Ortega López IL., Couso Seoane C., Dupotey Varela NM., Reyes Hernández I. Criterios de medicación potencialmente inapropiada para el anciano: una propuesta cubana. *MEDISAN.* 2021;25(1):95-110
8. Martín L, Bayarre H, Grau J. Validación del cuestionario MBG (Martín-Bayarre-Grau) para evaluar la adherencia terapéutica en hipertensión arterial. *Rev Cub Salud Pública.* 2008; 34(1) [Internet]. [citado 22 abril 2019]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S086434662008000100012&lng=es.
9. González-Rodríguez R, Martínez-Cruz M, Castillo-Silva D, Rodríguez-Márquez O, Hernández-Valdés J. Caracterización clínico-epidemiológica de la hipertensión arterial en adultos mayores. *Revista Finlay [Internet].* 2017; 7(2): 74-80. [citado 12 enero 2019]. Disponible en: <http://revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/520>
10. Castro-Rodríguez JA, Orozco-Hernández JP, Marín-Medina DS. Polifarmacia y prescripción de medicamentos potencialmente no apropiados en ancianos. *Rev. Méd. [Internet].* Risaralda. 2016; 22 (1): 52-57.
11. Oliveira MP, Novaes MR. Pharmacotherapy follow-up in elderly in a public outpatient clinic in Brasilia, Brazil. *Afr. J. Pharm. Pharmacol.* 2015; 9(32): 818-833.
12. Poudel RS, Piyani RM, Shrestha S, Prajapati A, Adhikari B. Prescription errors and pharmacist intervention at outpatient pharmacy of chitwan medical college. *Journal of Chitwan Medical College.* 2015; 5(12): 20-24. [citado 10 octubre 2020] Disponible en: www.jcmc.cmc.edu.np
13. Ukoha-Kalu BO, Adibe MO, Ukwe CV. Identification and resolution of drug therapy problems among hypertensive patients receiving care in a Nigerian Hospital - A pilot study. *Ann Clin Hypertens.* 2020; 4: 20-23. DOI: 10.29328/journal.ach.1001024
14. Cala Calviño L, Casas Gross S, Dunán Cruz LK. Efecto cascada en el anciano como consecuencia de la polifarmacia. *MEDISAN.* 2017; 21(3):296-303.
15. Patel N, Desai M, Shah S, Patel P, Gandhi A. A study of medication errors in a tertiary care hospital. *Perspectives in clinical research.* 2016;7(4):168-173
16. Redzuan AM, Ramli AR, Pheng MTH. Drug-Related Problems in Hypertensive Patients with Multiple Comorbidities. *J Pharm Res.* 2017; 1(3): 1-8
17. Cires Pujol M. Diabetes Mellitus. En: Morón-Rodríguez FJ, Borroto-Regalado R, Calvo-Barbado DM, Cires-Pujol M, Cruz-Barrios MA, Fernández-García A, et al. *Farmacología Clínica.* La Habana: ECIMED; 2008. p.279-299.
18. Samaila A, Biambo AA, Usman N, Aliyu H. Drug related problems and implications for pharmaceutical care interventions in hypertensive outpatients in a Nigerian hospital. *Journal of Science and Practice of Pharmacy.* 2018; 5 (2): 281-286. [citado 15 noviembre 2020] Disponible en: <http://www.jsppharm.org>

Problemas relacionados con medicamentos en adultos mayores hipertensos

García Falcón D, Lores Delgado D, Dupotey Varela NM, Espino Leyva DL.

❖ ORIGINAL

19. Ortega López IL, Reyes Hernández I, Dupotey Varela NM, Lores Delgado D, Veranes Vera Y, Pupo Benítez L, et al. Medicación potencialmente inapropiada en pacientes ancianos en Santiago de Cuba. *Journal of Pharmacy & Pharmacognosy Research*. 2019; 7(4):288-296.
20. Baza-Chavarría B, Martínez-Peña A, Alvarado-Gutiérrez T. Prescripción farmacológica inapropiada en adultos mayores con síndrome metabólico en la unidad de medicina familiar n031. *ATEN FAM*. 2017; 24(3): 97-101.
21. Araujo López DA. Fármaco-nutrimiento: interacción insuficientemente considerada. *Rev Esp Med Quir*. 2014; 19:244-250.
22. Abellán Alemán J, Martínez Pastor A, Sánchez Gómez MJ, Arenas Alcaraz JF. Antihipertensivos. Interés de sus interacciones con otros fármacos en atención primaria. *Med Integral*. 2002; 39(9):399-407
23. Bushra R, Aslam N, Khan AY. Food-Drug Interactions. *Oman Medical Journal*. 2011; 26(2): 77-83. DOI 10.5001/OMJ.2011.21
24. Ötles S, Senturk A. Food and drug interactions: A general review. *Acta Sci. Pol., Technol. Aliment*. 2014; 13(1): 89-102
25. Jáuregui-Garrido B, Jáuregui-Lobera I. Interactions between antihypertensive drugs and food. *Nutr Hosp*. 2012; 27(5):1866-1875.
26. Yap AF, Thirumoorthy T, Kwan YH. Medication adherence in the elderly. *Journal of Clinical Gerontology & Geriatrics*. 2016; 7(2):64-67. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jcgg.2015.05.001>
27. Osconoa T. Diagnóstico de problemas relacionados con medicamentos en adultos mayores al momento de ser hospitalizados. *Rev Peru Med Exp Salud Pública*. 2011; 28(2): 256-63.
28. Almeida Aquino G, Teles da Cruz D, Silva Silvério M, Toledo Vieira M, Rocha Bastos R, Gonçalves Leite IC. Factors associated with adherence to pharmacological treatment among elderly persons using antihypertensive drugs. *Rev. Bras. Geriatr. Gerontol*. 2017; 20(1): 111-122. <http://dx.doi.org/10.1590/1981-22562017020.160098>
29. García Milián AJ, Alonso Carbonel L, López Puig P, Yera Alós I, Ruiz Salvador AK, Blanco Hernández N. Reacciones adversas a medicamentos como causa de abandono del tratamiento farmacológico en Hipertensos. *Rev Cubana Med Gen Integr*. 2009; 25(1):1-10
30. García-Falcón D, Bermúdez-Camps IB. Farmacovigilancia en pacientes geriátricos con neumonía. *Rev. Cubana Farmacia*. 2013; 47(2):205-212.

❖ ORIGINAL

Demanda de medicamentos sin receta: evaluación de la intervención farmacéutica

Demand for drugs without prescription: Evaluation of pharmaceutical intervention

Ojea-Pérez B¹ ID 0000-0002-3418-2565
Andrés-Rodríguez NF² ID 0000-0002-2655-1957
Fornos-Pérez JA³ ID 0000-0002-7031-8220
Andrés-Iglesias JC⁴ ID 0000-0002-0127-5925
Mera-Gallego R⁴ ID 0000-0002-8031-2930
González Blanco M⁴ ID 0000-0001-7586-4776
León-Rodríguez L⁵ ID 0000-0001-6571-4037

¹Farmacéutica comunitaria en Vilaboa (Pontevedra). Grupo Berbés de Investigación y Docencia. Pontevedra, España.

²Miembro del Grupo Berbés de Investigación y Docencia. Vigo, España

³Farmacéutico comunitario en Cangas do Morrazo (Pontevedra). Grupo Berbés de Investigación y Docencia, Pontevedra, España

⁴Farmacéutico comunitario en Vigo. Grupo Berbés de Investigación y Docencia, Vigo España

⁵Farmacéutica comunitaria en Ourense. Grupo Berbés de Investigación y Docencia

236

Conflicto de Intereses/Competing Interest: Ninguno que declarar

Contribuciones de autoría/Author contributions: Los autores declaran que han contribuido intelectualmente al trabajo, reúnen las condiciones de autoría y han aprobado la versión final del mismo

Financiación/Funding: Sin financiación

Agradecimientos/Acknowledgments: A los farmacéuticos titulares y adjuntos de las oficinas de farmacia que colaboraron activamente en el desarrollo del estudio: Antucho y María Espinosa Estévez C.B (A Gudiña), M^a Teresa Rodríguez Rodríguez (Ourense), Adrián Acuña Ferradanes (Bueu), Norberto Camba Mondragón (Vigo), José Antonio Fornos Pérez (Cangas do Morrazo), M^a Teresa Alen de la Torre (Nigrán), José Carlos Andrés Iglesias (Vigo), Raquel Acea Lorenzo (Vigo), Ramón Rodríguez Álvarez (Crecente).

CÓMO CITAR ESTE TRABAJO/ HOW TO CITE THIS PAPER

Ojea-Pérez B· Andrés-Rodríguez NF, Fornos-Pérez JA· Andrés-Iglesias JC· Mera-Gallego R· González Blanco M, León-Rodríguez L· Demanda de medicamentos sin receta: evaluación de la intervención farmacéutica. Pharm Care Esp. 2021; 23(3):236-252

Fecha de recepción: 24/01/2021 **Fecha de aceptación:** 18/04/2021

Correspondencia: N Floro Andrés Rodríguez

Correo electrónico: fandresr@galicia.com

Demanda de medicamentos sin receta: evaluación de la intervención farmacéutica

Ojea-Pérez B, Andrés-Rodríguez NF, Fornos-Pérez JA, Andrés-Iglesias JC, Mera-Gallego R, González Blanco M, León-Rodríguez L

❖ ORIGINAL

ACRÓNIMOS

COFPO: Colegio Oficial de Farmacéuticos de Pontevedra. **FC:** Farmacéutico comunitario.

MPM: Medicamento de prescripción médica. **MSR:** Medicamento sin receta.

OTC: Over the counter drug. **DE:** Desviación estándar. **PS:** Problema de salud.

RESUMEN

Introducción: La modificación de los usos y actitudes de los demandantes de dispensación de medicamentos que precisan receta médica sin presentarla, es un campo donde el farmacéutico comunitario, desde su responsabilidad profesional, puede contribuir a obtener importantes resultados en la consecución de su uso correcto.

Objetivo: Evaluar el resultado de la intervención del farmacéutico en la demanda de medicamentos (ibuprofeno y paracetamol) sin presentar receta médica en presentaciones que la requieren.

Método: Diseño: estudio experimental transversal aleatorizado con intervención farmacéutica mediante educación sanitaria.

Emplazamiento: nueve farmacias de Pontevedra y Ourense. Octubre-noviembre de 2019.

Participantes: usuarios de la farmacia que solicitaban sin receta presentaciones de paracetamol o ibuprofeno que la requerían.

Mediciones principales: número de solicitudes, problemas de salud y motivos, aceptación o no de una alternativa de medicamento sin receta (MSR).

Resultados: Se registraron 424 peticiones, 303 (71,5%) aceptaron la dispensación del MSR. Ibuprofeno 600 mg fue el principio activo más solicitado (73,3%) y la automedicación el principal motivo de petición sin receta (89,9%). Entre los problemas

Demanda de medicamentos sin receta: evaluación de la intervención farmacéutica

Ojea-Pérez B, Andrés-Rodríguez NF, Fornos-Pérez JA, Andrés-Iglesias JC, Mera-Gallego R, González Blanco M, León-Rodríguez L

❖ ORIGINAL

de salud referidos destacó el dolor de cabeza (22,9%). No se encontraron diferencias significativas entre el resultado de la intervención y el medicamento solicitado, el sexo, el motivo, ni el problema de salud que originó la solicitud. Sí entre edad de los pacientes, medicamento solicitado y resultado de la intervención. 30 (14,2%) pacientes fueron derivados al médico.

Conclusiones: La actuación del farmacéutico en el cambio a un medicamento sin receta logró una alta aceptación por los pacientes, lo que contribuye a su uso adecuado.

Palabras clave: *Farmacéutico comunitario; automedicación; indicación; medicamento sin receta; receta médica; educación terapéutica.*

ABSTRACT

Introduction: The change in the usage and the attitudes of the petitioners who ask for the dispensing of medications that require a medical prescription without deliver it, is a field in which the community pharmacist, from his or her professional responsibility, can contribute to obtain important outcomes in the achievement of their correct usage.

Objective: This study pursues to evaluate the result of the pharmacist intervention on the demand for drugs (ibuprofen and paracetamol) without delivering a medical prescription in cases in which it is needed.

Method: Design: It was carried out an experimental, cross-sectional and randomized study with pharmaceutical intervention through health education.

Location: nine pharmacies from Pontevedra and Ourense. October – November 2019.

Participants: pharmacy users that ask for paracetamol or ibuprofeno without having a medical prescription although it was needed.

Main measurements: number of requests, health problems and causes, acceptance or not of an alternative, an over the counter (OTC) drug.

Demanda de medicamentos sin receta: evaluación de la intervención farmacéutica

Ojea-Pérez B, Andrés-Rodríguez NF, Fornos-Pérez JA, Andrés-Iglesias JC, Mera-Gallego R, González Blanco M, León-Rodríguez L

❖ ORIGINAL

Results: 424 requests were registered, 303 (71.5%) accepted the OTC dispensation. Ibuprofeno 600 mg was the most requested active ingredient (73.3%) and self-medication the main cause of request without a prescription (89.9%). Among the health problems referred, headache stood out (22.9%). There were not found significant differences between the outcome of the intervention and the requested medication, the sex, the reason, or the health problem that was the origin of the request. On the other hand, important differences were found in the age of the patients, the requested medication and the result of the intervention. 30 (14.2%) patients were referred to the doctor.

Conclusions: The intervention of the pharmacist in the change to an over the counter drug achieved a high acceptance from the patients, which contributes to their correct usage.

Key words: *community pharmacist; self-medication; indication; over the counter drug; medical prescription; therapeutic education.*

239

INTRODUCCIÓN

En España, la demanda de medicamentos de prescripción médica (MPM) sin la correspondiente receta es una práctica extendida¹. Entre las causas encontramos: deficiencias del sistema de salud, sustituciones de médicos, listas de espera, prescripciones verbales por teléfono, continuación de tratamientos ya prescritos, la automedicación y la accesibilidad a la red de más de 22.000 farmacias¹. Por otro lado, la banalización de muchos problemas de salud, la retirada de la financiación pública y el bajo precio de los medicamentos, influyen también en su incorrecta utilización.

En un estudio realizado en 2004 en 166 farmacias de A Coruña, el 65,9% de los farmacéuticos afirmaron dispensar antibióticos sin receta, el 83,5% antiinflamatorios no esteroideos, el 46,3% inhibidores del enzima convertidor de angiotensina, el 13,4%

Demanda de medicamentos sin receta: evaluación de la intervención farmacéutica

Ojea-Pérez B, Andrés-Rodríguez NF, Fornos-Pérez JA, Andrés-Iglesias JC, Mera-Gallego R, González Blanco M, León-Rodríguez L

❖ ORIGINAL

benzodiazepinas y el 84,8% anticonceptivos orales². En otro estudio, de 2013, el 8% de las farmacias de Barcelona analizadas dispensaban sin receta antibióticos de uso pediátrico³.

El servicio de indicación farmacéutica⁴ es prestado ante la demanda de un paciente o usuario que solicita al farmacéutico el remedio más adecuado para un problema de salud (PS) concreto. En este caso el farmacéutico comunitario (FC) realiza una evaluación del problema de salud consultado, resolviéndolo o aliviándolo cuando se trata de trastornos leves que entran dentro de sus competencias, mediante protocolos de actuación consensuados por las sociedades científicas^{5,6}. Esta actuación supone un considerable ahorro de recursos humanos y económicos para la Sanidad pública, asumiendo la farmacia un eficiente papel de primer escalón de la Atención Primaria de Salud. La derivación al médico cuando tras la evaluación determina que el problema de salud no es leve o que su posible resolución excede de sus competencias racionaliza el uso de dichos recursos^{5,6}.

240

En septiembre de 2019 el Colegio de Farmacéuticos de Pontevedra (COFPO) inició una campaña, la sexta en cinco años, con el fin de informar a la población sobre la obligación legal de presentar la receta en la farmacia para la dispensación de todos los medicamentos sujetos a prescripción⁷. Para comprobar si la actuación del farmacéutico apoyada en campañas como esta es efectiva en cambiar la percepción de la población sobre la necesidad de receta médica se puso en marcha este estudio cuyos objetivos son: evaluar el resultado de la intervención del farmacéutico comunitario en la solicitud de medicamentos (ibuprofeno y paracetamol) sin exhibir receta médica en presentaciones que la requieren, negando la dispensación y ofreciendo como alternativa otro que no la necesita, conocer los problemas de salud que originan esta demanda y los motivos por los que se produce la solicitud sin visita previa al médico.

Demanda de medicamentos sin receta: evaluación de la intervención farmacéutica

Ojea-Pérez B, Andrés-Rodríguez NF, Fornos-Pérez JA, Andrés-Iglesias JC, Mera-Gallego R, González Blanco M, León-Rodríguez L

❖ ORIGINAL

MÉTODOS

Diseño: Estudio experimental transversal aleatorizado, realizado en nueve farmacias de las provincias de Pontevedra y Ourense durante los meses de octubre y noviembre de 2019.

Sujetos: Se incorporaron al estudio los solicitantes de alguna de las presentaciones de paracetamol de 1.000 mg e ibuprofeno de 600 mg que requieren receta médica, incluyéndose los dos primeros demandantes de la mañana y los dos primeros de la tarde hasta alcanzar el número asignado a cada farmacia.

Variables: Variable principal: aceptación o no de la intervención del FC en el cambio del medicamento demandado por otro que no precise receta médica (MSR).

Otras variables: características demográficas del demandante y del paciente si no era el mismo (edad, sexo, relación entre ellos); problema de salud que origina la demanda, motivo por el que no presenta la receta médica.

Tamaño muestral: Para conseguir una precisión del 5,0% en la estimación de una proporción mediante un intervalo de confianza asintótico normal al 95% bilateral, asumiendo que la proporción estimada es del 60,0%, resultó necesario incluir, considerando un 10% de pérdidas, 410 pacientes.

Procedimiento: En la figura 1 se presenta el esquema del estudio.

Se proporcionó a los FC participantes un protocolo de actuación diseñado *ad hoc* y que se había ensayado previamente en los cursos sobre el servicio de dispensación llevados a cabo en el COFPO. En el Anexo I se muestra la hoja de registro de las intervenciones

Demanda de medicamentos sin receta: evaluación de la intervención farmacéutica

Ojea-Pérez B, Andrés-Rodríguez NF, Fornos-Pérez JA, Andrés-Iglesias JC, Mera-Gallego R, González Blanco M, León-Rodríguez L

❖ ORIGINAL

en aplicación del protocolo de actuación ante la demanda sin receta de uno de los medicamentos incluidos en el estudio

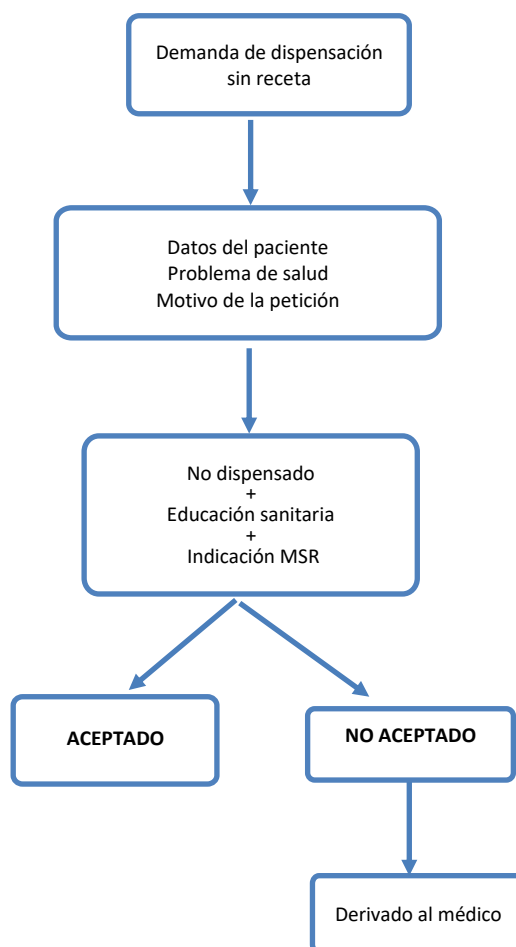


Figura 1: Esquema del estudio

Se evaluó la reacción del paciente ante la negativa a la dispensación, que fue siempre acompañada de acciones educativas por parte del farmacéutico. Se registró la aceptación o no, por el solicitante, de una alternativa consistente en la recomendación de un MSR con el mismo principio activo, adecuado al paciente y al problema de salud.

Demanda de medicamentos sin receta: evaluación de la intervención farmacéutica

Ojea-Pérez B, Andrés-Rodríguez NF, Fornos-Pérez JA, Andrés-Iglesias JC, Mera-Gallego R, González Blanco M, León-Rodríguez L.

❖ ORIGINAL

Intervención: en el diálogo con el demandante se le explicaba la necesidad legal de presentar receta médica para la dispensación del medicamento solicitado y también las razones sanitarias que justifican dicha norma. Se utilizó como material de apoyo los folletos y el cartel de la campaña realizada a partir de septiembre de 2019 por el COFPO.

Análisis estadístico: Se utilizó el programa SPSS® 22.0. Las variables cuantitativas se expresan como media \pm desviación estándar (DE) y las cualitativas como porcentajes (%). Para el análisis de las variables categóricas se empleó el test de chi cuadrado o el de Fisher y para las variables cuantitativas el test de la t de Student o el de U Mann-Whitney. La significación estadística se fijó en $p < 0,05$.

Consideraciones éticas: El estudio fue informado favorablemente por el Comité de Ética de la Investigación con Medicamentos de Galicia, admitiendo que no se solicitase consentimiento expreso a los pacientes, ya que la intervención analizada consistente en la negativa por el FC a dispensar un medicamento que requiere RM y la oferta de dispensación de otro, indicado para el mismo problema de salud, pero que no la precisa, es una acción legítima, ajustada a la ley y dentro de sus competencias y cometidos.

Los datos, características y reacciones de los pacientes se recogieron de manera anónima. En ningún momento se registraron datos personales que permitieran la identificación de los pacientes demandantes del medicamento sin presentar la RM.

RESULTADOS

Participaron en el estudio 424 pacientes, de los que el 58,7% eran mujeres, siendo la media de edad general de $45,7 \pm 15,7$ años, $45,5 \pm 15,2$ en hombres y $45,8 \pm 15,9$ en mujeres ($p = 0,822$). El 73,3% de las demandas correspondieron a ibuprofeno 600 mg y el 26,7% restante a paracetamol 1.000 mg.

Los problemas de salud que originaron la demanda de estos medicamentos sin presentar la correspondiente receta se muestran en la tabla 1.

Demanda de medicamentos sin receta: evaluación de la intervención farmacéutica

Ojea-Pérez B, Andrés-Rodríguez NF, Fornos-Pérez JA, Andrés-Iglesias JC, Mera-Gallego R, González Blanco M, León-Rodríguez L.

❖ ORIGINAL

PROBLEMA DE SALUD	CASOS n (%)
Dolor de cabeza	97 (22,9)
Dolor sin especificar	57 (13,4)
Malestar general	56 (13,2)
Por tener (preventivo)	52 (12,3)
Dolor de espalda	32 (7,5)
Dolor menstrual	27 (6,4)
Resfriado/gripe	17 (4,0)
Dolor de muelas	16 (3,8)
Dolor articular	13 (3,1)
Migrañas	11 (2,6)
Dolor de garganta	11 (2,6)
Dolor muscular	9 (2,1)
Otros	26 (6,1)
Total	424 (100,0)

Tabla 1: Problemas de salud referidos por los pacientes

En la figura 2 se recogen los motivos de la petición de medicamentos sin receta.

El 10,1% de las solicitudes se realizaron por “prescripción incorrecta” del facultativo, frente al 89,9% restante, cuyo motivo fue la automedicación. Entre las prescripciones incorrectas la causa principal de demanda fue la prescripción del médico sin soporte escrito (51,2%) y la continuación de un tratamiento prescrito incompleto (27,1%). De las causas de solicitud para automedicación un 54,9% se hizo alegando que “le va bien y lo toma siempre para ese PS”, seguido con un 33,1% que dijo “haber tenido en otra ocasión el mismo problema de salud y le fue recetado por el médico”.

Demanda de medicamentos sin receta: evaluación de la intervención farmacéutica

Ojea-Pérez B, Andrés-Rodríguez NF, Fornos-Pérez JA, Andrés-Iglesias JC, Mera-Gallego R, González Blanco M, León-Rodríguez L

❖ ORIGINAL

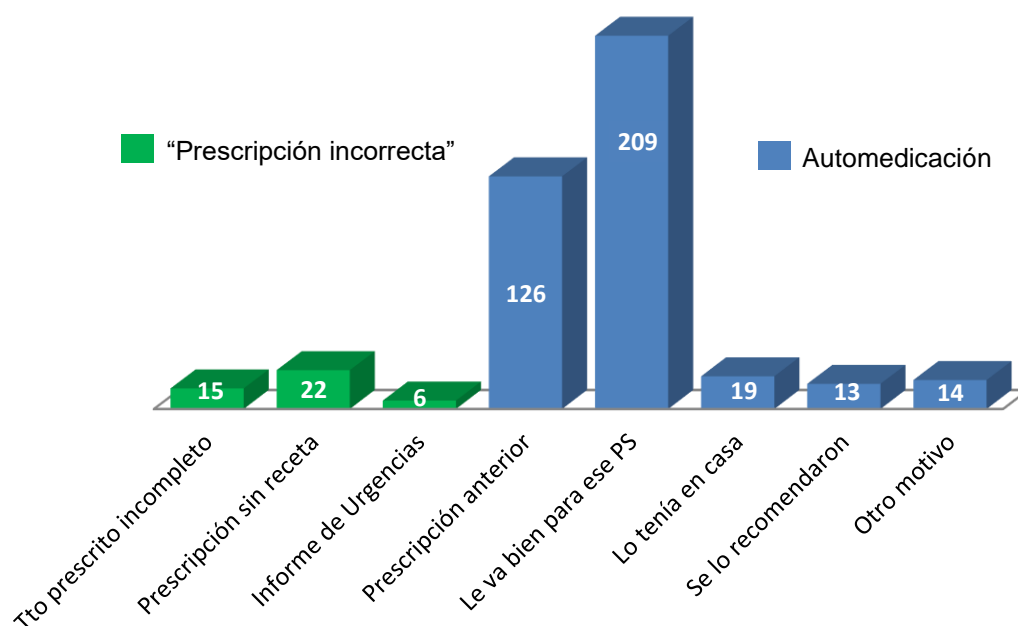


Figura 2: Motivos de la demanda sin receta

En cuanto al resultado de la intervención del farmacéutico 303 (71,5%) pacientes incluidos en el estudio aceptaron como alternativa al medicamento solicitado sin receta otro de indicación farmacéutica que no requería receta médica. 121, el 28,5% restante, no aceptó el cambio.

60 (14,2%) pacientes fueron derivados al médico tras detectar que el medicamento solicitado no era el adecuado para su PS y no aceptar el MSR que se les ofreció o que el problema debía ser valorado por aquel. No se encontraron diferencias en el resultado de la intervención dependiendo del tipo de medicamento, ibuprofeno o paracetamol ($p=0,302$), del sexo ($p=0,375$), del motivo de solicitarlos sin receta ($p=0,700$), ni tampoco en relación al problema de salud ($p=0,871$).

Demanda de medicamentos sin receta: evaluación de la intervención farmacéutica

Ojea-Pérez B, Andrés-Rodríguez NF, Fornos-Pérez JA, Andrés-Iglesias JC, Mera-Gallego R, González Blanco M, León-Rodríguez L

❖ ORIGINAL

No se encontraron diferencias significativas en relación a la derivación o no al médico dependiendo del tipo de medicamento solicitado ($p=0,080$) ni del sexo ($p=0,527$). Tampoco hubo diferencias entre la derivación al médico con respecto al PS referido por el paciente ($p=0,065$). Los problemas de salud que causaron más derivaciones fueron resfriado/gripe (29,4%), migraña (27,3%) y malestar general (21,4%).

La edad de los pacientes tiene relación con el tipo de medicamento solicitado y con la aceptación o no de la intervención. En la Tabla 2 se muestra la media de edad de los pacientes que solicitaban los dos principios activos estudiados y por otro lado la media de edad de los pacientes que aceptaron y no aceptaron la intervención. En ambos casos las diferencias resultaron significativas ($p<0,05$).

MEDICAMENTO	Ibuprofeno	Paracetamol	p-valor
EDAD m±DE	43,7±13,6	51,3±19,3	$p<0,05$
INTERVENCIÓN	Aceptada	No aceptada	p-valor
EDAD m±DE	44,1±15,4	49,6±15,7	$p<0,05$

246

Tabla 2: Relación entre la edad de los pacientes, el tipo de medicamento y el resultado de la intervención.

DISCUSIÓN

Como respuesta al objetivo principal de este trabajo se detectó que más del 70% de los pacientes incluidos en el estudio aceptaron como alternativa al medicamento solicitado sin receta otro que no la requería. El nivel de aceptación de la intervención está relacionado significativamente con la edad de los pacientes, resultando menor en los de mayor edad.

La intervención se enfocó principalmente en la educación sanitaria del paciente, reforzando en todos los casos la idea de que una dosis menor del medicamento

Demanda de medicamentos sin receta: evaluación de la intervención farmacéutica

Ojea-Pérez B, Andrés-Rodríguez NF, Fornos-Pérez JA, Andrés-Iglesias JC, Mera-Gallego R, González Blanco M, León-Rodríguez L

❖ ORIGINAL

solicitado es suficiente para el problema de salud referido, presentando además menos efectos adversos. Esto sitúa al servicio de indicación farmacéutica como una herramienta educativa muy eficaz, y a la farmacia comunitaria como un espacio de salud en el que se aportan soluciones eficientes en la relación con el paciente y el medicamento.

La petición de ibuprofeno es más común entre los jóvenes, con una media de edad entre los demandantes de 44 años, mientras que la edad media de los pacientes que solicitaron paracetamol fue de 51. Estos datos coinciden con los de otro estudio reciente en el que participaron alrededor de 700 farmacias españolas y que revela que ibuprofeno es el analgésico más adquirido para el tratamiento del dolor entre las personas de 26 a 50 años y que a partir de esa edad, paracetamol pasa a ser el principio activo más solicitado⁸. Estas medias de edad coinciden prácticamente con las observadas en cuanto a la aceptación o no de la intervención, lo que parece indicar que los mayores, acostumbrados “a lo conocido”, se muestran más reacios a modificar su medicación habitual.

La composición de la muestra (60% de mujeres y media de edad alrededor de 46 años) se aproxima al perfil de los pacientes que acuden a la farmacia en España⁹. Creemos, por tanto, que al no haber encontrado diferencias significativas entre el sexo del paciente y la aceptación o no de la intervención, la muestra incluida en el estudio puede ser representativa de la población general tanto a nivel autonómico como provincial.

El problema de salud mayoritario por el que el paciente acude a la oficina de farmacia con dolor leve-moderado es el dolor de cabeza, representando casi el 25% del total de las demandas sin receta de ibuprofeno y paracetamol. Este resultado es menor que el ya citado de Arrebola et al⁸ que presenta también el dolor de cabeza como causa más frecuente de solicitud de analgésicos, pero con un porcentaje del 33%. Le siguen el dolor

Demanda de medicamentos sin receta: evaluación de la intervención farmacéutica

Ojea-Pérez B, Andrés-Rodríguez NF, Fornos-Pérez JA, Andrés-Iglesias JC, Mera-Gallego R, González Blanco M, León-Rodríguez L

❖ ORIGINAL

sin especificar la causa (14%), el malestar general (12%) y los pacientes que realizan la petición para disponer de medicamento en casa o en el trabajo (11%)⁸.

El motivo mayoritario por el que el paciente acude a la farmacia solicitando ibuprofeno o paracetamol sin receta es la automedicación, siendo el uso en anteriores ocasiones, al igual que en el reciente artículo de Molinero et al¹⁰ el principal motivo para la demanda. Menos de la décima parte de las peticiones de los pacientes incluidos en el estudio se realizaron por lo que se podría considerar “prescripción incorrecta”, frente a más del 90% cuyo motivo de demanda fue la automedicación. Al igual que la automedicación irresponsable, la prescripción por el médico sin el soporte escrito que la legislación determina¹¹, sigue siendo un problema frecuente en las farmacias españolas.

A pesar de no encontrarse entre los PS que originan más peticiones de estos medicamentos sin receta, los casos de gripe y resfriado suponen el principal motivo de derivación al médico, casi el 30%. En la mayoría de los casos, la derivación se debió al perfil de los demandantes, personas mayores polimedicadas. Migraña y malestar general, representan el 27% y el 25% de las derivaciones. En el primer caso la mayoría de los pacientes referían que “ni siquiera la dosis de 600 mg es suficiente y por lo tanto no van a reducirla a 400 mg”. Ante esta situación, se recomendó a los pacientes que consultasen con su médico la posibilidad de comenzar a tomar un tratamiento más específico para su patología. En cuanto al malestar general fueron derivados los pacientes cuyos síntomas sugerían alguna complicación.

En general, el porcentaje de derivaciones al médico, a pesar de no ser muy elevado (14%), pone de manifiesto la importancia del papel del farmacéutico durante el servicio de indicación como filtro para detectar el uso inadecuado de medicamentos.

Demanda de medicamentos sin receta: evaluación de la intervención farmacéutica

Ojea-Pérez B, Andrés-Rodríguez NF, Fornos-Pérez JA, Andrés-Iglesias JC, Mera-Gallego R, González Blanco M, León-Rodríguez L

❖ ORIGINAL

Un estudio reciente concluyó que el conocimiento en cuanto al uso de analgésicos es insuficiente, observando que, alrededor de 80% de los pacientes no disponen de la información necesaria para asegurar un correcto uso del tratamiento analgésico¹². Este desconocimiento desencadena en muchas ocasiones resultados negativos asociados a la medicación que terminan requiriendo valoración clínica especializada¹³. Otro estudio, en el que participaron adolescentes de distintas edades, evaluó su conocimiento básico sobre medicamentos sin receta, revelando también que el conocimiento general es bajo¹⁴. Reforzar la información acerca de la medicación desde edades tempranas mediante programas educativos en la escuela podría ser una buena estrategia para mejorar el conocimiento de la población general.

Instituciones como la Organización Mundial de la Salud¹⁵ o el Consejo de Europa¹⁶ reconocen el papel del farmacéutico como una pieza fundamental a la hora de garantizar una atención primaria de calidad tal como creemos se muestra en los resultados de este estudio. Es importante conseguir que este tipo de actuaciones se generalicen en la farmacia, logrando así que se incorporen a la rutina diaria. En vista de este resultado y el de otros estudios relacionados, creemos que el papel del farmacéutico se ha reforzado en los últimos años¹⁷⁻¹⁹. El paciente confía cada vez más en la opinión del farmacéutico a la hora de afrontar ciertos problemas de salud que percibe como leves, lo que contribuye a aliviar la presión asistencial sobre el médico de familia.

Como hemos visto, un porcentaje elevado, mayor del 70%, de los pacientes que solicitaban sin receta médica presentaciones que la necesitaban de dos de los analgésicos más populares para el tratamiento de dolor leve-moderado (ibuprofeno y paracetamol), aceptaron como alternativa otro que no la requería, pudiendo concluir, que la intervención del farmacéutico comunitario influye notablemente en el resultado

Demanda de medicamentos sin receta: evaluación de la intervención farmacéutica

Ojea-Pérez B, Andrés-Rodríguez NF, Fornos-Pérez JA, Andrés-Iglesias JC, Mera-Gallego R, González Blanco M, León-Rodríguez L

❖ ORIGINAL

de la demanda sin receta médica en presentaciones que la requieren, por lo que es necesario incorporar este tipo de actuaciones para conseguir un uso adecuado de los medicamentos y proteger la salud de los pacientes.

BIBLIOGRAFÍA

1. Barbero-González A, Pastor-Sánchez R, del Arco-Ortiz de Zárate J, Eyaralar-Riera T, Espejo-Guerrero J. Demanda de medicamentos de prescripción sin receta médica. *Aten Primaria*. 2006;37(2):78-87.
2. Caamaño F, Tomé-Otero M, Takkouche B, Gestal-Otero JJ. Influence of pharmacists' opinions on their dispensing medicines without requirement of a doctor's prescription. *Gac Sanit*. 2005; 19(1):9-14.
3. Simó S, Fraile D, Sánchez A, García-Algar O. Dispensación de medicamentos sin prescripción médica en oficinas de farmacia. *An Pediatr*. 2013;79(1):10-14.
4. Foro de Atención Farmacéutica-Farmacia Comunitaria (Foro AF-FC). Guía práctica para los Servicios Profesionales Farmacéuticos Asistenciales en la Farmacia Comunitaria. Madrid: Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos; 2019.
5. Faus Dáder MJ. Protocolos de Indicación Farmacéutica y criterios de derivación al médico en síntomas menores. Granada: Ed. Técnica Avicam; 2018.
6. Andrés-Rodríguez NF, Fornos-Pérez JA, Mera Gallego R, Barreiro-Juncal M, Vérez-Cotelo N, Prunell-Hombre M, et al [coordinadores]. Guía para el servicio de indicación farmacéutica. Vigo: Cofano; 2016.
7. Colegio Oficial de Farmacéuticos de Pontevedra COFPO [Internet]. Campaña "Sin receta NO". [Acceso 14/9/2020]. Disponible en: <https://www.diariofarma.com/2019/09/09/el-cof-de-pontevedra-inicia-una-nueva-campana-sobre-la-receta>.
8. Arrebola C, García-Delgado P, Labrador Barba E, Orera Peña ML, Martínez-Martínez F. Percepción farmacéutica del uso de analgésicos y su práctica en dolor leve-moderado. *Encuesta DOLOR-OFF. Aten Primaria*. 2016;48(6):366-373.
9. Zalve JL, Gómez A, Martínez R, Pardo E, Córdoba A, Garrido E. Proyecto RUMBO. Estudio de la experiencia de paciente en la farmacia comunitaria española: perfil de los pacientes que acuden a las farmacias comunitarias en España. *Farmacéuticos Comunitarios*. 2018; 10(Supl.1):334.
10. Molinero A, Carbajal de Lara JA, Cantalapiedra Fernández F, Eguilleor Villena A, Gutiérrez Ríos P, Amador-Fernández N. Demanda de antibióticos sin prescripción en la farmacia comunitaria. Descripción de la intervención del farmacéutico. *Semergen* 2020. DOI: 10.1016/j.semerg.2020.06.025
11. Cortes Españolas. Real Decreto 1718/2010, de 17 de diciembre, sobre receta médica y órdenes de dispensación. *Boletín Oficial del Estado* nº 17, de 20 de enero de 2011.
12. Mullan J, Weston KM, Bonney A, Burns P, Mullan J, Rudd R. Consumer knowledge about over-the-counter NSAIDs: they don't know what they don't know. *Aust N Z J Public Health*. 2017;41(2):210-214. doi: 10.1111/1753-6405.12589.

Demanda de medicamentos sin receta: evaluación de la intervención farmacéutica

Ojea-Pérez B, Andrés-Rodríguez NF, Fornos-Pérez JA, Andrés-Iglesias JC, Mera-Gallego R, González Blanco M, León-Rodríguez L

❖ ORIGINAL

13. Kelly T, Conn KM, Zak M. Evaluation of Over-the-Counter Medication Knowledge and Literacy in Adolescent Students. *Acad Pediatr.* 2018;18(5):556-562. doi: 10.1016/j.acap.2018.02.012.
14. Graham GG, Davies MJ, Day RO, Mohamudally A, Scott KF. The modern pharmacology of paracetamol: therapeutic actions, mechanism of action, metabolism, toxicity and recent pharmacological findings. *Inflammopharmacology.* 2013; 21(3):201-32. doi: 10.1007/s10787-013-0172-x.
15. Organización Mundial de la Salud (OMS). Informe de la Reunión de Tokio (1993) sobre el papel del farmacéutico en el sistema de atención de salud. *Pharm Care Esp.* 1999;1(3):207-211.
16. Consejo de Europa. Comité de Ministros. Resolución ResAP (2001) 2 relativa al papel del farmacéutico en el marco de la seguridad de la salud. *Pharm Care Esp.* 2001;3(3):216-222.
17. Saavedra-Mitjans M, Ferrand É, Garin N, Bussières JF. Role and impact of pharmacists in Spain: a scoping review. *Int J Clin Pharm.* 2018;40(6):1430-1442. doi: 10.1007/s11096-018-0740-7.
18. Machado M, Bajcar J, Guzzo GC, Einarson TR. Sensitivity of patient outcomes to pharmacist interventions. Part I: systematic review and meta-analysis in diabetes management. *Ann Pharmacother.* 2007;41(10):1569-82. DOI: 10.1345/aph.1K151
19. Machado M, Bajcar J, Guzzo GC, Einarson TR. Sensitivity of patient outcomes to pharmacist interventions. Part II: Systematic review and meta-analysis in hypertension management. *Ann Pharmacother.* 2007;41(11):1770-81. DOI: 10.1345/aph.1K311

Demanda de medicamentos sin receta: evaluación de la intervención farmacéutica

Ojea-Pérez B, Andrés-Rodríguez NF, Fornos-Pérez JA, Andrés-Iglesias JC, Mera-Gallego R, González Blanco M, León-Rodríguez L

 ORIGINAL

ANEXO I
Hoja de registro de las actuaciones

		
Fecha:	Farmacia:	Registro nº:
DEMANDANTE Sexo:..... Edad:.....		PACIENTE Sexo:..... Edad:..... Relación con el demandante:.....
Medicamento solicitado		Problema de salud
¿POR QUÉ LO PIDE SIN RECETA?		
PRESCRIPCIÓN INCORRECTA Continuación de un tratamiento previamente prescrito incompleto <input type="checkbox"/> Prescripción por el médico/odontólogo/podólogo sin soporte escrito <input type="checkbox"/> Informe de Servicio de Urgencias sin prescripción en receta oficial <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/>		
AUTO-MEDICACIÓN En otra ocasión tuvo el mismo problema de salud y le fue prescrito por el médico/odontólogo/podólogo <input type="checkbox"/> Lo toma siempre porque le va bien para este problema de salud <input type="checkbox"/> Lo tenía en su casa, empezó a tomarlo y ahora quiere seguir <input type="checkbox"/> Se lo recomendó alguien no médico <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/>		
RESULTADO	NO DISPENSADO+EDUCACIÓN SANITARIA+ INDICACIÓN MSR ACEPTADO <input type="checkbox"/> NO ACEPTADO <input type="checkbox"/> SIN DETERMINAR <input type="checkbox"/>	
	DERIVADO AL MÉDICO <input type="checkbox"/>	
Observaciones/ Comentarios del paciente		

❖ ORIGINAL

Impacto de la atención clínica suministrada por los farmacéuticos a los pacientes atendidos en el servicio de Onco-Hematología en un hospital privado en Costa Rica.

Impact of the clinical care provided by pharmacists to patients treated in the Onco-Hematology service in a private hospital in Costa Rica.

Serrano Arias B¹ ID 0000-0002-9571-0878

Zavaleta Monestel E² ID 0000-0003-3726

Chaverri Fernández JM³ ID 0000-0002-8367-7740

Cordero García E³ ID 0000-0002-1322-8325

García Bermúdez L⁴ ID 0000-0003-0183-9521

Díaz Madriz JP⁴ ID 0000-0003-3637-6168

Kang GY⁵ ID 0000-0001-9502-407X

¹Farmacéutico Hospitalario. Hospital Clínica Bíblica. San José, Costa Rica.

²Jefatura Farmacia. Hospital Clínica Bíblica. San José, Costa Rica.

³Docente Facultad de Farmacia. Universidad de Costa Rica. San Pedro, Costa Rica.

⁴Farmacéutico Clínico. Hospital Clínica Bíblica. San José, Costa Rica.

⁵Estudiante de Internado en Farmacia. Universidad de Costa Rica. San Pedro, Costa Rica.

253

Conflicto de Intereses/Competing Interest: Ninguno que declarar

Contribuciones de autoría/Author contributions: Los autores declaran que han contribuido intelectualmente al trabajo, reúnen las condiciones de autoría y han aprobado la versión final del mismo

Financiación/Funding: Sin financiación

CÓMO CITAR ESTE TRABAJO/ HOW TO CITE THIS PAPER

Serrano Arias B, Zavaleta Monestel E, Chaverri Fernández JM, Cordero García E, García Bermúdez L, Díaz Madriz JP, Kang GY. Impacto de la atención clínica suministrada por los farmacéuticos a los pacientes atendidos en el servicio de Onco-Hematología en un hospital privado en Costa Rica. Pharm Care Esp. 2021; 23(3):253-268

Fecha de recepción: 28/01/2021 **Fecha de aceptación:** 18/05/2021

Correspondencia: Eugenia Cordero García

Correo electrónico: Eugenia.corderogarcia@ucr.ac.cr

Impacto de la atención clínica suministrada por los farmacéuticos a los pacientes atendidos en el servicio de Onco-Hematología en un hospital privado en Costa Rica.

Serrano Arias B, Zavaleta Monestel E, Chaverri Fernández JM, Cordero García E, García Bermúdez L, Díaz Madriz JP, Kang GY.

❖ ORIGINAL

ACRÓNIMOS

ATO: Trióxido de arsénico. **BID:** Cada 12 horas. **CA:** Cáncer
CCSS: Caja Costarricense de Seguro Social. **EKG:** Electrocardiograma
GPH: Gestión de Pacientes Hospitalizados. **IV:** Intravenoso
LOM: Lista Oficial de Medicamentos. **PVC:** Cloruro de polivinilo
QD: Cada día. **TID:** Cada 8 horas. **VFX:** Venlafaxina. **VO:** Vía Oral

RESUMEN

Introducción: En el tratamiento del cáncer es indispensable evaluar la necesidad de premedicación ante la toxicidad y efectos adversos. Por esto es importante el rol del farmacéutico en términos de detección y manejo de efectos adversos, verificación de dosis, revisión de interacciones farmacológicas, preparación de medicamentos, y garantizar la estabilidad de las preparaciones.

Objetivo: Evaluar el impacto de los servicios de farmacia clínica en Onco-Hematología en los pacientes atendidos en el Hospital.

Material y Métodos: El presente proyecto es un estudio observacional descriptivo de corte retrospectivo. La información del estudio se obtuvo de los registros clínicos electrónicos, de los pacientes tratados por cáncer y que fueron atendidos entre enero 2017 y diciembre 2019.

Resultados: De los 40 pacientes incluidos en el estudio a 37 se les prescribió terapia de soporte de un total de 51 protocolos individuales, 46 (92,2%) de ellos contaban con una medicación previa que incluía corticosteroides (n=39; 76,5%) como la dexametasona y antihistamínico (n=36: 70,6%). Se realizaron principalmente intervenciones asociadas a la recomendación de la terapia de soporte (n=7; 28.0%) y detección de interacciones

Impacto de la atención clínica suministrada por los farmacéuticos a los pacientes atendidos en el servicio de Onco-Hematología en un hospital privado en Costa Rica.

Serrano Arias B, Zavaleta Monestel E, Chaverri Fernández JM, Cordero García E, García Bermúdez L, Díaz Madriz JP, Kang GY.

❖ ORIGINAL

medicamentosas (n=6; 24.0%). Se obtuvo un 100 % de aceptación por parte de los médicos hemato-oncólogos.

Conclusiones: Las intervenciones del farmacéutico clínico previenen, identifican y facilitan el manejo de problemas relacionados con la medicación de los pacientes del servicio de Onco-Hematología pudiendo así impactar en la salud de los pacientes y reafirmando que un abordaje desde un ámbito multidisciplinario aporta ventajas clínicas relevantes.

Palabras clave: *Farmacia clínica; cáncer; cuidado de soporte; premedicación*

ABSTRACT

Introduction: In cancer treatment it is essential to evaluate the need of premedication in order to avoid toxicity and adverse effects of chemotherapies. This is why, the role of the pharmacist is important for the detection and management of adverse effects, dose verification, controlling pharmacological interactions, drug preparation and guaranteeing the stability of preparations.

Objective: To evaluate the impact of the pharmacist and the oncology clinical pharmacy services in the patients treated at the Hospital.

Methods: The present project is a retrospective, descriptive and observational study. The information was obtained from electronic clinical records of oncological patients treated between January 2017 and December 2019.

Results: From the 40 patients included in the study, 37 were prescribed supportive therapy for a total of 51 individual protocols, 46 (92.2%) of them had premedication that included corticosteroids (n=39; 76.5%) such as dexamethasone and antihistamine (n=36: 70.6%). Interventions associated with the recommendation of supportive therapy (n=7; 28.0%) and detection of drug interactions (n=6; 24.0%) were mainly performed. 100% acceptance was obtained by hemato-oncologists.

Impacto de la atención clínica suministrada por los farmacéuticos a los pacientes atendidos en el servicio de Onco-Hematología en un hospital privado en Costa Rica.

Serrano Arias B, Zavaleta Monestel E, Chaverri Fernández JM, Cordero García E, García Bermúdez L, Díaz Madriz JP, Kang GY.

❖ ORIGINAL

Conclusions: The interventions of the clinical pharmacist prevent, identify and optimize the management of problems related to the medication of the patients of the Onco-Hematology service. Therefore, they have an impact on their health and reaffirm the fact that an approach from a multidisciplinary perspective provides relevant clinical advantages.

Key words: *Clinical pharmacy service; cancer; support care premedication.*

INTRODUCCIÓN

En el tratamiento del cáncer es indispensable evaluar la necesidad de medicación previa y de soporte ante la toxicidad y efectos adversos de las terapias. Como premedicación es común encontrar corticosteroides, antihistamínicos y antieméticos como estrategia para mitigar los problemas relacionados con la medicación¹⁻⁴. Además, el paciente debe de utilizar otros tratamientos farmacológicos de soporte ante síndromes asociados con la enfermedad como fatiga, hipercalcemia, caquexia, metástasis ósea, neutropenia y supresión de médula ósea⁴⁻⁶. Es por lo que se vuelve importante el rol activo del farmacéutico en términos de detección y manejo de efectos adversos, verificación de dosis, detección de interacciones farmacológicas, preparación de medicamentos bajo condiciones controladas, revisión de estabilidades de las soluciones y educación al paciente^{7,8}.

En el ámbito hospitalario se atiende a una gran gama de pacientes con distintas comorbilidades que a su vez reciben tratamientos farmacológicos⁷⁻⁹. En estos tipos de pacientes se vuelve necesario dentro del equipo de atención multidisciplinario un farmacéutico clínico, un profesional que permita optimizar la terapia medicamentosa por medio de detección de problemas relacionados con la medicación, que verifique la aplicación de dosis correctas, facilite la detección de terapias duplicadas, pautas de

Impacto de la atención clínica suministrada por los farmacéuticos a los pacientes atendidos en el servicio de Onco-Hematología en un hospital privado en Costa Rica.

Serrano Arias B, Zavaleta Monestel E, Chaverri Fernández JM, Cordero García E, García Bermúdez L, Díaz Madriz JP, Kang GY.

❖ ORIGINAL

administración erróneas y detecte interacciones entre medicamentos, todo con el fin de garantizar la eficacia y seguridad del tratamiento prescrito¹⁰⁻¹³.

El servicio de Farmacia de Onco-Hematología del Hospital Clínica Bíblica cuenta con un farmacéutico clínico, que cumple una serie de funciones que van dirigidas no solo a la atención del paciente, sino también al trabajo multidisciplinario con médicos y personal de enfermería.

Se ha evidenciado que el farmacéutico cumple un rol importante en el equipo multidisciplinario que atiende a cada uno de los pacientes oncológicos. Brinda información constante al personal de enfermería sobre los tratamientos utilizados, su correcta administración, evaluación y detección temprana de eventos adversos esperables. Además, trabaja en conjunto con el médico tratante para el soporte del paciente, tanto en el establecimiento de los medicamentos de premedicación, el tratamiento para el manejo de los eventos adversos, como en el manejo de las emergencias oncológicas generadas por el tratamiento antineoplásico y la misma patología⁸.

Además, el farmacéutico interviene directamente en la cadena de suministros, en el aseguramiento y disponibilidad tanto de los medicamentos oncológicos, como también de los insumos especiales necesarios en el proceso de preparación. También se encarga de la revisión y validación farmacéutica, al confirmar toda la información contenida en los protocolos de tratamiento durante la evaluación farmacoterapéutica de cada paciente, chequeando siempre los datos de cada individuo, su historial, patologías, tratamientos concomitantes, y verificando el protocolo a utilizar según el diagnóstico de la enfermedad y su estadiaje, así como los medicamentos de premedicación y soporte que se vayan a utilizar en cada ciclo de tratamiento. En caso necesario, el farmacéutico

Impacto de la atención clínica suministrada por los farmacéuticos a los pacientes atendidos en el servicio de Onco-Hematología en un hospital privado en Costa Rica.

Serrano Arias B, Zavaleta Monestel E, Chaverri Fernández JM, Cordero García E, García Bermúdez L, Díaz Madriz JP, Kang GY.

❖ ORIGINAL

se comunica directamente con el médico prescriptor para confirmar o corregir alguna indicación que sea relevante en el protocolo de tratamiento.

El presente trabajo pretende evaluar el impacto de los servicios de farmacia clínica en Onco-Hematología en los pacientes atendidos en el Hospital Clínica Bíblica, San José, Costa Rica

MÉTODOS

La presente investigación es un estudio observacional descriptivo de corte retrospectivo en el Hospital Clínica Bíblica. La información del estudio se obtuvo de los expedientes clínicos electrónicos contenidos en el módulo Gestión de Pacientes Hospitalizados (GPH) y los expedientes clínicos en formato impreso de los pacientes que recibieron tratamiento oncológico entre enero del 2017 y diciembre 2019 en el Hospital Clínica Bíblica.

258

Criterios de inclusión y exclusión: Se incluyeron a todos los pacientes que fueron atendidos y recibieron tratamiento oncológico en el Hospital Clínica Bíblica entre enero 2017 y diciembre 2019; del total (54 pacientes) se excluyeron a los menores de 18 años y a los pacientes con datos clínicos incompletos en el expediente. De los 54 pacientes iniciales, 40 cumplieron los criterios de inclusión.

Recolección de datos clínicos: A partir de los registros revisados se obtuvo la siguiente información:

- Número de pacientes atendidos en el periodo antes mencionado.
- Número total de protocolos aplicados.
- Fecha de nacimiento.
- Sexo.

Impacto de la atención clínica suministrada por los farmacéuticos a los pacientes atendidos en el servicio de Onco-Hematología en un hospital privado en Costa Rica.

Serrano Arias B, Zavaleta Monestel E, Chaverri Fernández JM, Cordero García E, García Bermúdez L, Díaz Madriz JP, Kang GY.

❖ ORIGINAL

- Lugar de procedencia.
- Tipo de cáncer.
- Tratamiento del tumor (cirugía, radioterapia, fármacos).
- Fecha de inicio y finalización de la terapia.
- Tratamiento farmacológico de soporte.
- Monitorización y seguimiento de la terapia, problemas relacionados y asociados a la medicación (progresión de la enfermedad, efectos secundarios, fallecimiento, posible suspensión de la terapia y sus razones).
- Intervenciones clínicas realizadas.

Los datos obtenidos retrospectivamente se recolectaron en hojas diseñadas para este fin y procesando los datos en Excel MS. Se construyó una tabla demográfica detallada de los pacientes, con las características como el sexo, lugar de procedencia, edad, comorbilidades presentes y el tipo de cáncer.

Para la evaluación del servicio farmacéutico Onco-Hematológico dentro del hospital, se contabilizó la cantidad de intervenciones realizadas en los pacientes que recibieron tratamiento oncológico en el período señalado. Dentro de las intervenciones realizadas, se evaluó la información clínica para determinar el impacto de dichas intervenciones. Por otro lado, también se contabilizó el número de errores detectados en el tratamiento farmacológico oncológico o de soporte.

Para la tabulación de la información, se codificaron los pacientes. La relación entre el código y el paciente correspondiente sólo lo conocían los investigadores principales, por lo que no se violentó la privacidad de la población en estudio. Este procedimiento contó con el aval del Departamento de Investigación y Docencia del Hospital Clínica Bíblica.

Impacto de la atención clínica suministrada por los farmacéuticos a los pacientes atendidos en el servicio de Onco-Hematología en un hospital privado en Costa Rica.

Serrano Arias B, Zavaleta Monestel E, Chaverri Fernández JM, Cordero García E, García Bermúdez L, Díaz Madriz JP, Kang GY.

❖ ORIGINAL

RESULTADOS

Se analizaron un total de 54 expedientes de pacientes con cáncer atendidos en el Hospital Clínica Bíblica en el periodo comprendido de enero del 2017 a diciembre del 2019, 40 de ellos cumplieron los criterios de inclusión. La edad oscilaba entre 23 y 91 años, con una edad promedio de 63 años. La caracterización de los pacientes se observa en la Tabla 1.

Características	Número de pacientes (%)
Hombres	25 (63,0)
Mujeres	15 (38,0)
Comorbilidades	
Hipertensión	15 (37,5)
Diabetes	10 (25,0)
Problemas gástricos	3 (7,5)
Problemas renales	2 (5,0)
Problemas hepáticos	1 (2,5)

Tabla 1: Caracterización de los pacientes incluidos en el estudio

En este estudio 31 pacientes recibieron un sólo protocolo de quimioterapia, 7 contaron con 2, y 2 pacientes con un total de 3, por lo que se analizaron un total de 51 protocolos individuales de tratamiento correspondientes a los 40 pacientes.

En la figura 1, se puede observar los diferentes tipos de cáncer que tenían los pacientes incluidos en el estudio, siendo el cáncer de mama y linfoma no Hodgkin los dos tumores más frecuentes.

Impacto de la atención clínica suministrada por los farmacéuticos a los pacientes atendidos en el servicio de Onco-Hematología en un hospital privado en Costa Rica.

Serrano Arias B, Zavaleta Monestel E, Chaverri Fernández JM, Cordero García E, García Bermúdez L, Díaz Madriz JP, Kang GY.

❖ ORIGINAL

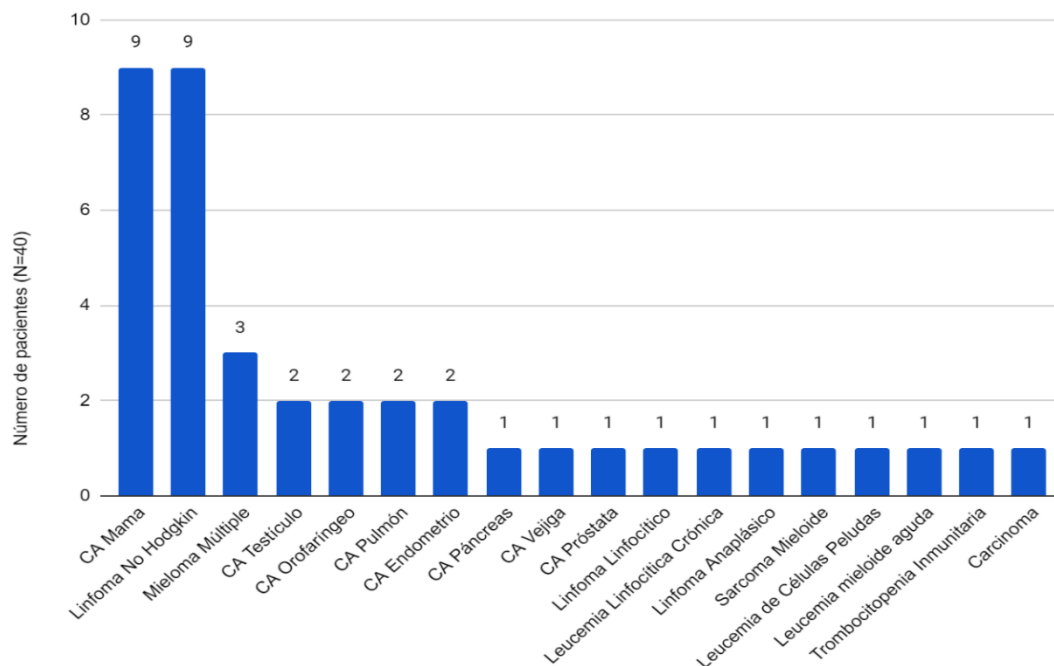


Figura 1: Tipos de cáncer de los pacientes atendidos en Hospital Clínica Bíblica en el periodo de enero del 2017 a diciembre del 2019 (n=40).

De los 40 pacientes incluidos en el estudio a 37 se les prescribió terapia de soporte para un total de 51 protocolos individuales, 46 (92,2%) de ellos contaban con una medicación previa que incluía corticosteroides como la dexametasona (n=39; 76,5%) y antihistamínicos (n=36: 70,6%). El uso de antieméticos de la categoría setrones también se observó (n=33; 64,7%) en algunos casos junto con aprepitant (n=16; 31,4%). De manera minoritaria se indicaban medicamentos para profilaxis gastrointestinal (n=28; 54,9%), o se incluía acetaminofén (n=11 21,6%) (Figura 2).

Impacto de la atención clínica suministrada por los farmacéuticos a los pacientes atendidos en el servicio de Onco-Hematología en un hospital privado en Costa Rica.

Serrano Arias B, Zavaleta Monestel E, Chaverri Fernández JM, Cordero García E, García Bermúdez L, Díaz Madriz JP, Kang GY.

❖ ORIGINAL

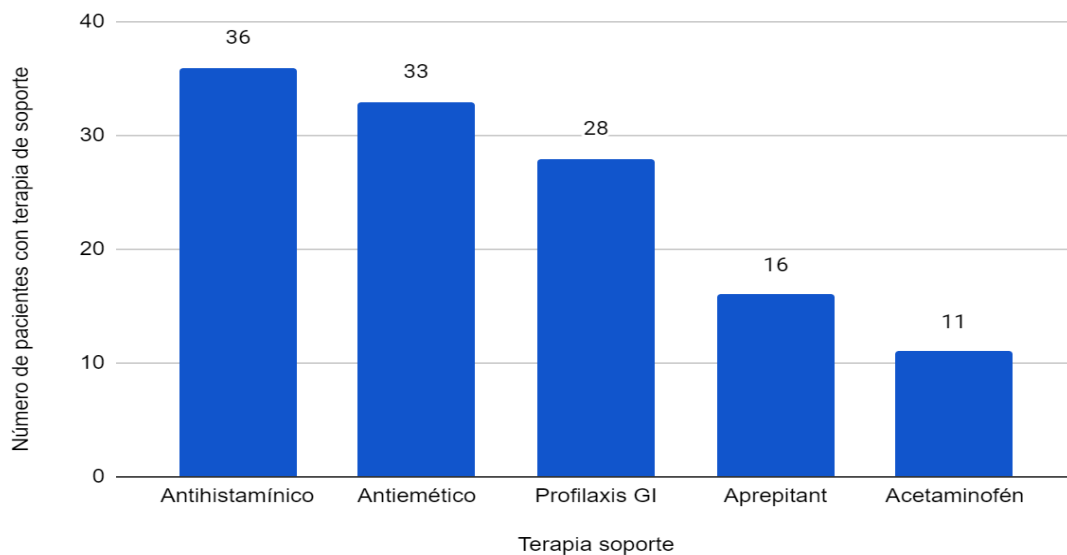


Figura 2: Tipos de terapias de soporte utilizadas en pacientes con cáncer atendidos en Hospital Clínica Bíblica en el periodo de enero del 2017 a diciembre del 2019.

262

El total de intervenciones realizadas por el servicio de farmacia Onco-Hematológica del Hospital Clínica Bíblica fue de 25, de las cuales se obtuvo un 100% de aprobación por parte del cuerpo médico o sanitario a cargo del paciente. Dentro de estas, se observaron principalmente intervenciones (Tabla 2) asociadas a la recomendación de la terapia de soporte (n=7; 28.0%) y detección de interacciones medicamentosas (n=6; 24.0%) (Figura 3).

La mayoría de las intervenciones farmacéuticas estuvieron relacionadas con la terapia de soporte (Figura 3). Esto es importante porque sugiere la utilidad del servicio farmacéutico para garantizar una mejor respuesta al tratamiento. Como se muestra en la Tabla 2.

Impacto de la atención clínica suministrada por los farmacéuticos a los pacientes atendidos en el servicio de Onco-Hematología en un hospital privado en Costa Rica.

Serrano Arias B, Zavaleta Monestel E, Chaverri Fernández JM, Cordero García E, García Bermúdez L, Díaz Madriz JP, Kang GY.

❖ ORIGINAL

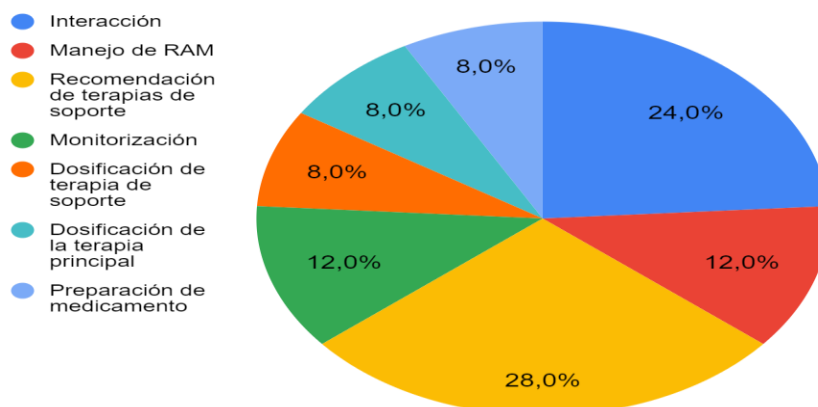


Figura 3: Intervenciones realizadas en el periodo de enero del 2017 a diciembre del 2019 por el servicio de farmacia Onco-Hematológica del Hospital Clínica Bíblica.

Intervención	Descripción del problema	Intervención farmacéutica	Resolución y seguimiento
Dosificación de la terapia principal	Paciente aun en recuperación del proceso de notable neutropenia debido a ciclo anterior (R-CHOP)	Se recomienda mantener dosis bajas en este ciclo	Médico mantiene dosis bajas para este ciclo para evitar nuevo episodio neutropénico. En seguimiento farmacológico no se reporta reincidencia de neutropenia.
Dosificación de Terapia Soporte	Médico prescribe 4 mg de Dexametasona para manejo de emesis	Se recomienda aumentar la dosis según las guías clínicas hospitalarias a 12mg	Médico acepta la intervención y aumenta la dosis de Dexametasona a 12 mg IV. No se reporta aparición de náuseas ni vómitos en evaluación farmacoterapéutica.
Recomendación terapia de soporte	Paciente presenta náuseas y vómitos de grado 2 posterior al tercer ciclo de quimioterapia R-CHOP	Se le recomienda el uso de Granisetron 1 mg BID VO, Prednisona 50 mg CD VO y Metoclopramida 10 mg TID VO posterior al 4 ciclo de aplicación para manejo de náuseas y vómito, según guía.	Médico acepta la intervención. Paciente no presenta efectos adversos al continuar el ciclo. A partir de la implementación de esta nueva guía, los casos de éxito en control de emesis pasaron de 50% a 90% de los pacientes.
Manejo de Reacción adversa	Paciente presenta neuropatía periférica luego de quimioterapia (Bortezomib y daratumumab)	Se recomienda el uso de Complejo B y pregabalina para reducir los efectos secundarios	Médico acepta e indica pregabalina 75 mg QD por la noche y complejo B tabletas BID. En el seguimiento farmacológico se confirma que síntomas de neuropatía resuelven

Impacto de la atención clínica suministrada por los farmacéuticos a los pacientes atendidos en el servicio de Onco-Hematología en un hospital privado en Costa Rica.

Serrano Arias B, Zavaleta Monestel E, Chaverri Fernández JM, Cordero García E, García Bermúdez L, Díaz Madriz JP, Kang GY.

❖ ORIGINAL

Interacción Medicamentosa	<p>1. Interacciones: VFX y Metoclopramida (aumento de reacciones extrapiramidales) ATO y VFX (aumento de QT).</p> <p>2. Granisetron y ATO (aumento de QT).</p> <p>3. Granisetron y VFX (síndrome serotoninérgico)</p>	<p>Monitorizar EKG por aumento de riesgo de prolongación del intervalo QT por múltiples interacciones.</p>	<p>Se decide realizar EKG semanal al paciente y realizar el cambio de la Venlafaxina por otro antidepresivo como la Vortioxetina. No se observan cambios en EKG semanal.</p>
Monitorizar	<p>Paciente es conocido cardiópata y dentro de su tratamiento de mantenimiento se encuentra el ATO, además de profilaxis con Granisetron (riesgo de prolongación de QT)</p>	<p>Se recomienda realizar un EKG previo al inicio del tratamiento y al finalizar para control</p>	<p>Médico acepta la intervención para iniciar en el siguiente ciclo la monitorización y no se observan cambios en el intervalo de QT a nivel de EKG</p>
Preparación de medicamento	<p>Médico prescribe Cabazitaxel 40 mg en 500 ml de solución salina al 0,9%</p>	<p>Se recomienda disminuir el volumen del suero a 250 ml de solución salina 0,9% libre de PVC para no afectar la estabilidad</p>	<p>Médico acepta y se utiliza un volumen final de 250 ml en la preparación sin repercusiones negativas en la estabilidad del medicamento.</p>

ATO = Trióxido de arsénico, VFX = Venlafaxina, EKG = Electrocardiograma, QD = cada 12 horas, BID = cada 12 horas, TID = cada 8, VO = Vía Oral, IV = intravenoso, PVC= cloruro de polivinilo, R-CHOP = abreviatura de quimioterapia abreviada

□

Tabla 2: Ejemplos de intervenciones farmacéuticas realizadas por el servicio de farmacia Onco-Hematológica del Hospital Clínica Bíblica.

DISCUSIÓN

Al nivel del país los tipos de cáncer con mayor incidencia en orden decreciente, en el periodo 2011-2015 fueron piel, mama, próstata, cuello uterino y estómago¹⁴. Al comparar las características de los pacientes del Hospital Clínica Bíblica con datos recopilados a nivel nacional; se encontró que, en el caso de las mujeres, el cáncer de mama coincide en el primer puesto de incidencia tanto a nivel nacional como en el centro evaluado. Curiosamente en la población masculina del Hospital Clínica Bíblica no se observó un porcentaje alto de casos de cáncer de próstata, situación que sí se presenta en los datos país^{14,15}.



Impacto de la atención clínica suministrada por los farmacéuticos a los pacientes atendidos en el servicio de Onco-Hematología en un hospital privado en Costa Rica.

Serrano Arias B, Zavaleta Monestel E, Chaverri Fernández JM, Cordero García E, García Bermúdez L, Díaz Madriz JP, Kang GY.

❖ ORIGINAL

En la población de estudio, la edad promedio de los pacientes atendidos fue de 63 años, esto se debe a que la incidencia del cáncer aumenta con el envejecimiento, ya que hay un cúmulo de exposiciones a factores de riesgo y pérdida de la eficacia en mecanismos de reparación celular¹⁶. Por otro lado, la alta cantidad de pacientes con linfoma no Hodgkin en el Hospital Clínica Bíblica se puede deber a que los fármacos utilizados como segunda opción terapéutica no se encuentran a nivel de seguridad pública en la Lista Oficial de Medicamentos (LOM) de la Caja Costarricense de Seguro Social (CCSS) por lo que los pacientes recurren a la medicina privada¹⁷⁻¹⁹.

En la Figura 2 se observa que la mayoría de los tratamientos previos a la quimioterapia se encuentran dentro de los grupos antihistamínicos y antieméticos. Esto se debe en gran medida a que el desarrollo de protocolos o guías propios del hospital de acuerdo con las opciones terapéuticas con las que se cuenta, favorecen el manejo adecuado de los pacientes con emesis y ayuda a otros profesionales a prescribir de la mejor manera.

En revisiones de protocolos anteriores a este estudio se determinó que este tema representaba un punto de mejora del servicio de farmacia del Hospital Clínica Bíblica ya que la prevención se cumplía en sólo un 50% de los pacientes. De esta manera, a partir de esta necesidad, el servicio de farmacia creó la Guía Clínica para el Manejo de emesis en los Pacientes con Quimioterapia que es suministrada al personal médico, obteniendo como resultado posterior a la implementación de este instrumento, un porcentaje del 90% de pacientes con manejo correcto de estos síntomas.

Las intervenciones ejemplificadas en la Tabla 2 buscan mejorar el manejo clínico del paciente, como por ejemplo las intervenciones sobre la dosificación de la terapia de soporte o la detección de una neutropenia luego de un ciclo de quimioterapia, estas

Impacto de la atención clínica suministrada por los farmacéuticos a los pacientes atendidos en el servicio de Onco-Hematología en un hospital privado en Costa Rica.

Serrano Arias B, Zavaleta Monestel E, Chaverri Fernández JM, Cordero García E, García Bermúdez L, Díaz Madriz JP, Kang GY.

❖ ORIGINAL

intervenciones permiten sugerir al médico cambios que eviten la aparición de nuevas complicaciones y darle mejor tolerancia al tratamiento.

Otra reacción adversa detectada fue la aparición de una neuropatía periférica, el farmacéutico al notar esto realiza la intervención al médico y este decide prescribir pregabalina y complejo vitamínico B resultando en un impacto directo sobre los síntomas previamente detectados.

Adicionalmente se detectaron interacciones entre medicamentos que aumentan el riesgo de reacciones extrapiramidales (metoclopramida-antidepresivos), riesgos cardiovasculares asociados a la prolongación del intervalo QT (granisetron-trióxido de arsénico) y hasta un aumento del riesgo de síndrome serotoninérgico (granisetron y venlafaxina) todo en un mismo paciente. El farmacéutico al identificar que el paciente es conocido cardíopata procede a intervenir sugiriendo un control semanal con electrocardiograma asegurando así la salud cardiaca, previniendo así la toxicidad de estos tratamientos.

En el caso de las intervenciones asociadas a monitorización se pretende prevenir la aparición de reacciones adversas e interacciones medicamentosas, esto debido a que no todas las interacciones ni efectos adversos se manifiestan en la totalidad de pacientes por lo que se vigila la aparición de efectos adversos probables debido a las combinaciones de fármacos recibidos.

Al evaluar el servicio farmacéutico en Onco-Hematología del Hospital Clínica Bíblica, el 100% de las intervenciones realizadas fueron aceptadas por los médicos tratantes, lo que se entiende como un resultado excepcional ya que se considera que un 80% de aceptación o más es un resultado muy satisfactorio^{10,13,20}.

Impacto de la atención clínica suministrada por los farmacéuticos a los pacientes atendidos en el servicio de Onco-Hematología en un hospital privado en Costa Rica.

Serrano Arias B, Zavaleta Monestel E, Chaverri Fernández JM, Cordero García E, García Bermúdez L, Díaz Madriz JP, Kang GY.

❖ ORIGINAL

CONCLUSIONES

Las intervenciones del farmacéutico clínico en Onco-Hematología pueden impactar de manera positiva en la salud de los pacientes por medio de prevención, identificación y manejo de problemas relacionados con medicamentos y reafirma que un abordaje desde un ámbito multidisciplinario aporta ventajas en la calidad de vida de los pacientes.

BIBLIOGRAFÍA

1. Brierley J, Gospodarowicz M, O'Sullivan B. The principles of cancer staging. [Internet]. 2016 [citado 28 de marzo de 2020];10. Disponible en: <http://www.ecancer.org/journal/editorial/61-the-principles-of-cancer-staging.php>
2. Lopez-Gonzalez P, Madrigal-Burgaleta R, Carpio-Escalona LV, Bernal-Rubio L, Guerra E, Berges-Gimeno MP, et al. Assessment of Antihistamines and Corticosteroids as Premedication in Rapid Drug Desensitization to Paclitaxel: Outcomes in 155 Procedures. *J Allergy Clin Immunol Pract.* 2018;6(4):1356-62.
3. Marsh A, McIndoe AK. *Anaesthesia & Intensive Care Medicine: Premedication.* Volume 5. 2004. p 250-252.
4. Sanmartín O, Beato C, Suh-Oh HJ, Aragón I, España A, Majem M, et al. Clinical Management of Cutaneous Adverse Events in Patients on Chemotherapy: A National Consensus Statement by the Spanish Academy of Dermatology and Venereology and the Spanish Society of Medical Oncology. *Actas Dermo-Sifiliográficas Engl Ed.* 2019;110(6):448-59.
5. Bruera G, Ricevuto E. Toxicity Syndromes, Patient-Related Clinical Indicator of Toxicity Burden Induced by Intensive Triplet Chemotherapy-Based Regimens in Gastrointestinal Cancers With Metastatic Disease. *Front Oncol.* 2020;10:172.
6. EBSCO Industries. Mesna: Drug Monograph [Internet]. [citado 15 de junio de 2020]. Disponible en: <https://www.dynamed.com/drug-monograph/mesna/>
7. Wong SW, Gray ES. Clinical pharmacy services in oncology clinics. *Journal of Oncology Pharmacy Practice.* 1999;5(1):49-54. doi:[10.1177/107815529900500104](https://doi.org/10.1177/107815529900500104)
8. Hin CM, Hong CC. Oncology Pharmacist's Role and Impact on the Multidisciplinary Patient-Centre Practice of Oncology Clinic in Public Hospitals. *Asia-Pac J Health Manag.* 2019;14(1):16.
9. Clinical Pharmacists in Oncology Practice. *J Oncol Pract.* 2008;4(4):172-4.
10. Onozato T, Francisca dos Santos Cruz C, Milhome da Costa Farre AG, Silvestre CC, de Oliveira Santos Silva R, Araujo dos Santos Júnior G, et al. Factors influencing the implementation of clinical pharmacy services for hospitalized patients: A mixed-methods systematic review. *Res Soc Adm Pharm.* 2019;S1551741118306260.
11. Shah S, Dowell J, Greene S. Evaluation of Clinical Pharmacy Services in a Hematology/Oncology Outpatient Setting. *Ann Pharmacother.* septiembre de 2006;40(9):1527-33.

Impacto de la atención clínica suministrada por los farmacéuticos a los pacientes atendidos en el servicio de Onco-Hematología en un hospital privado en Costa Rica.

Serrano Arias B, Zavaleta Monestel E, Chaverri Fernández JM, Cordero García E, García Bermúdez L, Díaz Madriz JP, Kang GY.

❖ ORIGINAL

12. Deliens C, Deliens G, Filleul O, Pepersack T, Awada A, Piccart M, et al. Drugs prescribed for patients hospitalized in a geriatric oncology unit: Potentially inappropriate medications and impact of a clinical pharmacist. *J Geriatr Oncol.* 2016;7(6):463-70.
13. Delpuech A, Leveque D, Gourieux B, Herbrecht R. Impact of clinical pharmacy services in a hematology/oncology inpatient setting. *Anticancer Res.* 2015;35(1):457-60.
14. Ministerio de Salud. Análisis de la Situación de Salud 2018 [Internet]. Memoria Institucional. 2019 [citado 10 de junio de 2020]. Disponible en: https://www.ministeriodesalud.go.cr/sobre_ministerio/memorias/memoria_2014_2018/memoria_institucional_2018.pdf
15. Ministerio de Salud. Estudios de la OCDE sobre los Sistemas de Salud [Internet]. Evaluación y recomendaciones. 2017 [citado 10 de junio de 2020]. Disponible en: <https://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/biblioteca-de-archivos/tramites/registros-de-gestores-de-la-salud/ocde-residuos/3564-estudios-de-la-ocde-sobre-los-sistemas-de-salud-costarica/file>
16. Chaves SV. Etiología y epidemiología del cáncer en Costa Rica. *Rev Med de Cos Ric.* 2016; 618:33-36.
17. Caja Costarricense de Seguro Social. Lista oficial de medicamentos [Internet]. 2020 [citado 15 de junio de 2020]. Disponible en: <https://www.ccss.sa.cr/lom>
18. American Cancer Society. Estadísticas importantes sobre el linfoma no Hodgkin [Internet]. Acerca del Linfoma no Hodgkin. 2020 [citado 9 de junio de 2020]. Disponible en: <https://www.cancer.org/es/cancer/linfoma-no-hodgkin/acerca/estadisticas-clave.html>
19. Lossignol D. A little help from steroids in oncology. *J Transl Intern Med.* 2016;4(1):52-4.
20. Lombardi N, Wei L, Ghaleb M, Pasut E, Leschiutta S, Rossi P, et al. Evaluation of the implementation of a clinical pharmacy service on an acute internal medicine ward in Italy. *BMC Health Serv Res.* 2018;18(1):259.

❖ REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

ATENCIÓN FARMACEUTICA EN LA BIBLIOGRAFÍA NACIONAL E INTERNACIONAL

M^a Victoria Rojo Manteca

Responsable del CIM del Colegio Oficial de Farmacéuticos de Ávila, España. ID 0000-0002-9628-222X

Cómo citar esta revisión: Rojo Manteca MV. Atención Farmacéutica en la bibliografía nacional e internacional. Pharm Care Esp. 2021; 23(3):269-282

Study protocol: Development, implementation, evaluation and refinement of a translational allergic rhinitis clinical management pathway (AR-CMaP) for community pharmacies

Tan R, Kritikos V, Cvetkovski B, Rimmer J, Yan K, Cheong L, Bousquet J, Bosnic-Anticevich S. Research in Social and Administrative Pharmacy. 2021, 17: 1216-1222.
DOI: <https://doi.org/10.1016/j.sapharm.2020.08.009>

La rinitis alérgica (AR) es una patología respiratoria crónica que llega a afectar a un 40% de la población mundial. Sin embargo, a pesar de su elevada prevalencia la mayoría de los pacientes que la sufren no están correctamente controlados, lo que hace que convivan con síntomas moderados o severos que impactan en su calidad de vida y provoca un empeoramiento de otras enfermedades coexistentes, como el asma, generando además una carga socioeconómica significativa.

En Australia, la mayoría de los tratamientos disponibles para la AR no están sujetos a prescripción. Esta libertad de acceso conlleva que un número elevado de pacientes se automediquen sin consultar con un profesional sanitario (el 70% elige su tratamiento sin consultar siquiera al farmacéutico), lo que ha generado que un 85% de los mismos esté utilizando un tratamiento subóptimo. Se ha detectado, además, que una elevada proporción de pacientes no sólo se automedica sino que también se autodiagnostica, subestimando la severidad de los síntomas y dejando de reportarlos a los profesionales sanitarios.

ATENCIÓN FARMACEUTICA EN LA BIBLIOGRAFÍA NACIONAL E INTERNACIONAL ❖ REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

Por ello, es importante analizar cómo conseguir una implicación efectiva de los farmacéuticos con la población con AR y mejorar la implementación de las recomendaciones establecidas en las guías. En este sentido, aunque el papel del farmacéutico en el manejo de la AR está definido y reconocido e incluye: 1) detección temprana y derivación para diagnóstico, 2) identificar control subóptimo de los síntomas e indicar tratamiento alternativo, 3) recomendaciones de manejo óptimo en el contexto de otras comorbilidades y 4) identificar casos de falta de respuesta al tratamiento y asegurar un uso correcto de la AR a largo plazo, en la práctica las guías de manejo de AR no están siendo implementadas en la farmacia.

Con el objetivo de superar las barreras existentes para la implementación efectiva de estas guías, este trabajo describe la metodología utilizada para desarrollar, implementar, evaluar y perfeccionar una estrategia de manejo de AR en la farmacia comunitaria. El proyecto consta de cuatro fases:

1. Desarrollo del Programa de Manejo Clínico de Rinitis Alérgica (AR-CMaP), para lo cual se utilizaron las guías más recientes sobre manejo de AR en la farmacia, la evidencia empírica existente sobre el comportamiento de los pacientes en relación con el propio manejo de la AR y el marco de trabajo PARIHS*, especialmente diseñado para la implementación, en los servicios sanitarios, de prácticas basadas en la evidencia. Puesto que muchos pacientes utilizan medicación para AR a pesar de no tener un diagnóstico clínico e infravaloran la severidad de los síntomas, se consideró oportuno incluir en el programa una herramienta validada que permita realizar una valoración precisa de los mismos. AR-CMaP consiste en:
 - Valoración de las necesidades del farmacéutico, determinadas a través de un cuestionario desarrollado utilizando el marco ARIA 2018** de manejo de AR por el farmacéutico, que explora las necesidades en relación con tres dominios: 1) la percepción del farmacéutico acerca de su rol en el manejo de la AR, 2) barreras

ATENCIÓN FARMACEUTICA EN LA BIBLIOGRAFÍA NACIONAL E INTERNACIONAL

❖ REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

potenciales que, según farmacéuticos y pacientes, impiden el manejo efectivo de la AR desde la farmacia, y 3) percepción del farmacéutico acerca de su relación con otros profesionales sanitarios y barreras percibidas por el paciente en lo relativo a su relación con médicos y farmacéuticos.

- Webinar sobre AR-CMaP y evaluación online: Formación de 1 h de duración que proporciona a los farmacéuticos herramientas para la atención al paciente con AR, como son la habilidad de detectarla en ausencia de diagnóstico, identificar el nivel de severidad y reconocer los criterios de derivación al médico.
- Taller sobre la implementación de AR-CMaP: Taller presencial que aborda las necesidades específicas de los farmacéuticos en base a los resultados del cuestionario inicial.
- Recursos para el manejo de los pacientes: Herramientas y recursos diseñados a partir de la evidencia existente con el objetivo de concienciar a los pacientes acerca de sus síntomas y fomentar la consulta con el farmacéutico antes de elegir un tratamiento para automedicarse. Como herramientas para valorar el impacto de los síntomas en la calidad de vida del paciente se incluyeron una Escala Visual Análoga (VAS) y la app MASK-air.

2. Implementación del AR-CMaP: El programa se implementó en 6 farmacias de la región australiana con más prevalencia de AR (29%). Para analizar el impacto del AR-CMaP en los distintos modelos de práctica farmacéutica, se seleccionaron tanto farmacias centradas en la prestación de servicios como orientadas al desarrollo del negocio y los descuentos. La participación de las farmacias requirió la firma de un consentimiento informado y la selección de los pacientes la realizó un investigador que se desplazó a las farmacias 2 semanas antes de la implantación. Proporcionó información verbal y escrita sobre el estudio a los usuarios, recopiló sus consentimientos y les proporcionó el cuestionario inicial, que recoge datos

ATENCIÓN FARMACEUTICA EN LA BIBLIOGRAFÍA NACIONAL E INTERNACIONAL

❖ REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

demográficos, clínicos e información sobre el medicamento adquirido para la AR, que se utilizarán como base para la evaluación posterior. Se consideró necesario un tamaño mínimo de muestra de 240 pacientes.

3. Evaluación del AR-CMaP: Se realizará posteriormente utilizando un estudio pre-post intervención con el objetivo de evaluar el impacto del Programa en el manejo de la AR por la farmacia y la selección de medicación por los pacientes, así como el feedback de los farmacéuticos en relación con el proceso. Para ello se recogieron datos tres semanas después de la implementación del programa utilizando el mismo proceso que para la información inicial.
4. Mejora del AR-CMaP para su escalado y generalización: Para poder extender el programa a todas las farmacias australianas se realizará un proceso de evaluación que, utilizando la Herramienta de Evaluación de Escalabilidad de Intervenciones (ISAT), analizará su factibilidad, aceptabilidad, costes, sostenibilidad y, lo más importante, adaptabilidad al entorno de la farmacia. Se utilizará además un cuestionario para conocer si las herramientas proporcionadas cubren las necesidades de las farmacias participantes.

* Kitson A, Harvey G, McCormack B. Enabling the implementation of evidence based practice: a conceptual framework. Qual Health Care. 1998;7(3):149–58.

** Bosnic-Anticevich S, Costa E, Menditto E, et al. ARIA pharmacy 2018 "Allergic rhinitis care pathways for community pharmacy. Allergy. 2018

Pharmacist medication review: An integrated team approach to serve home-based primary care patients

Monzón-Kenneke M, Chiang P, Yao N (Aaron), Greg M.

PLoS ONE 2021, 16(5): e0252151

DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0252151>

Los farmacéuticos clínicos juegan, como parte de los equipos multidisciplinares, un papel fundamental en la optimización de la farmacoterapia, detectando necesidades no tratadas, reduciendo prácticas de prescripción inadecuadas y mejorando la seguridad en el uso de los tratamientos. Una manera de conseguirlo es mediante el servicio de revisión de la medicación, especialmente útil en pacientes polimedicados, frágiles y de edad avanzada.

En Estados Unidos, la mitad de los americanos tienen dificultades para el acceso los centros de atención primaria debido a problemas de movilidad, limitaciones funcionales o situaciones de fragilidad, lo que hace que no reciban asistencia sanitaria continuada y su salud sea pobre, con patologías mal controladas. Para tratar de paliar esta situación y ahorrar costes, clínicas privadas ofrecen el modelo de atención primaria a domicilio (HBPC), que acerca la experiencia y tecnología de estas clínicas a los hogares de los pacientes complejos. Sin embargo, este servicio se limita a atención médica y de enfermería, por lo que estos pacientes no reciben atención farmacéutica a pesar de que el envejecimiento de la población y el aumento de la polifarmacia incrementan el riesgo de efectos adversos y de aparición de problemas relacionados con los medicamentos que pueden impactar negativamente en la salud de los pacientes.

Puesto que esta necesidad de atención farmacéutica había sido detectada y expresada por los profesionales y las organizaciones que prestan atención domiciliaria, los autores de este trabajo han puesto en marcha un programa piloto para incluir el servicio de revisión de la medicación en el HBPC, de manera que éste sea prestado de manera

ATENCIÓN FARMACEUTICA EN LA BIBLIOGRAFÍA NACIONAL E INTERNACIONAL

❖ REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

remota, sin necesidad de desplazamiento a los domicilios. Este programa, innovador en cuanto a la atención remota, se desarrolla en colaboración con un proveedor de servicios médicos a domicilio para pacientes complejos y el objetivo es ayudar a los profesionales que atienden a los pacientes con el manejo de la medicación y evaluar el grado de aceptación de las recomendaciones que se realicen.

La contratación del farmacéutico, especialista en farmacoterapia y geriatría con amplia experiencia en el manejo de pacientes complejos, la realizó la ACO (Organización que agrupa a proveedores y se responsabiliza de la prestación de la asistencia y la gestión de los reembolsos), y el equipo sanitario al que se incorporó constaba de 2 médicos y 3 enfermeras que atienden a unos 750 pacientes.

El piloto se desarrolló a lo largo de 4 meses, durante los cuales el farmacéutico revisó las historias y los tratamientos de 96 pacientes. El tiempo total asignado al proyecto fue de 1 h por paciente e incluía la revisión de la historia, realización de búsquedas bibliográficas y revisión de guías clínicas para apoyar las recomendaciones realizadas, envío de mensajes a los proveedores y registro de las intervenciones en una hoja de excel cuyo formato y contenido se consensuó con el equipo.

Semanalmente se enviaba al farmacéutico un listado de nuevos pacientes con 5 o más medicamentos en el que se incluía su nombre, número de historia clínica y fecha de nacimiento. Con esta información el farmacéutico accedía a su historia médica electrónica, que incluye información clínica, resultados de laboratorio y el listado de medicamentos del paciente, y realizaba una revisión exhaustiva y sistemática. Para cada paciente se evaluaron las patologías crónicas existentes, las prescripciones activas, revisando individualmente la idoneidad de cada una de ellas y la posible necesidad de ajuste de dosis, la presencia de medicación potencialmente inadecuada en geriatría de acuerdo a los Criterios de Beers, la existencia de interacciones y los tratamientos candidatos a deprescripción o inclusión.

ATENCIÓN FARMACEUTICA EN LA BIBLIOGRAFÍA NACIONAL E INTERNACIONAL

❖ REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

El resultado de las revisiones se registraba en el archivo excel consensado, que era devuelto semanalmente al proveedor. Adicionalmente, el farmacéutico enviaba mensajes con alertas sobre pacientes individuales en caso de detectar la necesidad de reajuste de dosis por problemas renales/hepáticos, interacciones significativas o resultados de pruebas de laboratorio, así como en pacientes cuyas patologías podrían beneficiarse de un aumento de la terapia. Las decisiones se apoyaban en las guías clínicas nacionales para las principales enfermedades crónicas, las interacciones se revisaron utilizando Micromedex y los ajustes de dosis se basaban en la ratio estimada de filtración glomerular o la Ecuación Cockcroft-Gault para aclaramiento de creatinina.

Al finalizar el piloto se realizó un análisis del total de recomendaciones realizadas por el farmacéutico y el grado de aceptación de las mismas. El farmacéutico clínico realizó 175 recomendaciones, de las cuales sólo se aceptaron el 30%, siendo las principales relativas a deprescripción y ajuste de dosis. El 67% de los pacientes (edad media 82 años, 13 patologías crónicas y 17 medicamentos) tenía prescrita medicación considerada potencialmente inadecuada según los Criterios de Beers.

El asesor médico senior revisó los resultados con su equipo para entender por qué muchas de las recomendaciones no habían sido aceptadas y entrevistó a los proveedores para conocer las barreras encontradas en la implementación de las recomendaciones, analizando con ellos el papel del farmacéutico en la optimización de la farmacoterapia y la deprescripción. Se identificaron las siguientes barreras: 1) decisión del proveedor de continuar con la medicación en base al juicio clínico y las necesidades del paciente, 2) reticencia del paciente/familia/proveedor a los cambios, 3) mentalidad de prescribir medicación para abordar problemas clínicos, 4) determinar la responsabilidad de la deprescripción cuando están implicados distintos especialistas, 5) falta de tiempo y 6) falta de guías claras para la deprescripción.

ATENCIÓN FARMACEUTICA EN LA BIBLIOGRAFÍA NACIONAL E INTERNACIONAL
❖ REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

El proveedor considera positiva la incorporación del farmacéutico y cree que aportaría valor añadido si discutiera los cambios y problemas de la farmacoterapia directamente con los pacientes/familiares y los profesionales.

Exploring pharmacists' perceptions of integrating pharmacists into the general practice setting

Morcos P, Dalton K.

Exploratory Research in Clinical and Social Pharmacy. 2021. In press, Journal pre-proof.

DOI: <https://doi.org/10.1016/j.rcsop.2021.100027>

El incremento de la esperanza de vida y, con ello, del número de pacientes mayores y crónicos, hace que los sistemas sanitarios de todo el mundo encuentren dificultades para atender la creciente demanda asistencial. Una situación especialmente exacerbada en la atención primaria debido a la limitación de recursos y a la alarmante reducción del número de médicos de familia. Una estrategia para reducir esta carga asistencial es la integración de farmacéuticos en los centros de salud, una iniciativa ya implementada en países como Canadá, Australia o Reino Unido en la que los farmacéuticos (GPP) proporcionan consejo y evaluación a los pacientes, realizan revisiones exhaustivas de la medicación que pueden incluso incluir prescripción, llevan a cabo auditorías clínicas y proporcionan educación e información sobre medicamentos al resto de profesionales sanitarios.

Aunque esta integración ha demostrado reducir los costes en medicación, mejorar la adherencia y reducir la carga asistencial (tanto en lo relativo a las consultas como en visitas a urgencias y hospitalizaciones), no se ha planteado aún en muchos países. Uno de ellos es Irlanda, donde los consultorios y centros de atención primaria son mayoritariamente privados y se encuentran al límite de su capacidad asistencial debido a la falta de médicos y las farmacias comunitarias ofrecen distintos servicios profesionales, incluyendo vacunación, pero no disponen de acceso a la historia clínica del paciente.

Estas circunstancias han llevado a los autores de este trabajo a estudiar las percepciones e intereses de los farmacéuticos irlandeses en relación con una posible integración de

ATENCIÓN FARMACEUTICA EN LA BIBLIOGRAFÍA NACIONAL E INTERNACIONAL ❖ REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

GPPs en los centros de salud, con el objetivo de identificar posibles barreras y facilitadores de la misma y analizar el rol del farmacéutico y los factores que afectarían a la integración. Este estudio presenta, como novedad frente a los anteriormente publicados, la realización de manera previa a la implementación.

Como método para la recogida de datos se utilizaron entrevistas individualizadas y semi-estructuradas, y se consideraron elegibles para su inclusión en el estudio todos los farmacéuticos registrados en la Sociedad Farmacéutica de Irlanda con experiencia, anterior o actual, en farmacia comunitaria en el propio país. La selección de la muestra se llevó a cabo mediante técnicas de muestro de conveniencia y de bola de nieve, contactando posteriormente con los farmacéuticos para determinar su interés en participar y proporcionarles la información sobre el estudio y el consentimiento.

Los investigadores diseñaron una muestra inicial de 9 farmacéuticos para asegurar una distribución proporcional de sujetos con distintos niveles de experiencia (< 5 años, 5-10 años y >10 años) y de lugar de ejercicio (farmacia rural/semiurbana, centro ciudad y urbana pero no céntrica). Se planeó a priori realizar, al menos, otras 3 entrevistas a mayores de las 9 iniciales y se consideró que el estudio podría considerarse completado cuando se finalizasen 3 entrevistas adicionales consecutivas sin identificar nuevos temas.

Los autores elaboraron una guía para las entrevistas (Appendix 2) que se pilotó con un farmacéutico con experiencia universitaria y comunitaria que no fue incluido en la muestra de estudio. Las entrevistas se grabaron en audio, se transcribieron y se registraron en NVivo® Version 12, y las transcripciones se analizaron utilizando el método de análisis temático en 6 fases de Braun y Clarke*.

En total, entre septiembre y noviembre de 2019 se realizaron 12 entrevistas con farmacéuticos de la región de Munster, a partir de las cuales se generaron 4 temas principales con los subtemas correspondientes:

ATENCIÓN FARMACEUTICA EN LA BIBLIOGRAFÍA NACIONAL E INTERNACIONAL

❖ REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

1. Expectativas acerca del rol del farmacéutico tras la integración:

- Definición del rol: Los participantes coincidían en que el papel del GPP debería estar centrado en proporcionar información sobre medicamentos al resto de profesionales, realizar auditorías, revisiones de medicación y en el potencial para prescribir. Sin embargo, se detectó cierto miedo ante la novedad de este rol, que se tradujo en enfatizar la importancia de definir claramente el papel del farmacéutico para evitar solapamientos con otros profesionales y establecer las limitaciones y los protocolos de derivación.
- Habilidades, formación y atributos del farmacéutico: Buenas habilidades comunicativas, asertividad, capacidad de trabajo en equipo, seguridad y resiliencia se identificaron como los principales atributos para asegurar la integración y éxito del GPP en el desarrollo de sus funciones. Hubo consenso acerca de la necesidad de cursos para habilitar como prescriptor pero se registró variabilidad de opiniones acerca del efecto que la experiencia o falta de ella tendría para el desarrollo de las tareas encomendadas.
- Satisfacción con el trabajo: Los farmacéuticos destacaron que este nuevo rol incrementaría su satisfacción laboral al considerar que sus conocimientos y experiencia están siendo actualmente infravalorados e infrutilizados. Además, los entrevistados destacaron positivamente la posibilidad de integrarse en un equipo multidisciplinar.

2. Alteración de la dinámica farmacéutico-paciente en atención primaria:

- Acceso a atención sanitaria y seguridad del paciente: Los participantes perciben que la integración del GPP facilitaría que los pacientes recibieran asistencia sanitaria, reduciría la carga asistencial de los médicos y permitiría mejorar la farmacoterapia de los pacientes y, por tanto, sus resultados en salud.

ATENCIÓN FARMACEUTICA EN LA BIBLIOGRAFÍA NACIONAL E INTERNACIONAL

❖ REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

- Confianza del paciente y concienciación acerca del rol del farmacéutico: Los entrevistados consideran que, gracias a la confianza que los pacientes ya tienen en la farmacia comunitaria, estos serían receptivos a su integración en los centros de salud, si bien creen que para que el servicio sea demandado debe explicarse a los pacientes este nuevo rol. Se puso de manifiesto, no obstante, que algunos usuarios pueden ser reticentes a que el farmacéutico realice tareas más allá de la mera dispensación.
- Impacto en el rol del farmacéutico comunitario: Se definió el ahorro de tiempo como el mayor beneficio que esta integración tendría sobre la farmacia comunitaria, al optimizarse la prescripción y contar con el GPP como enlace con el centro de salud. Sin embargo, se planteó que algunos roles del GPP podrían invadir las competencias actuales del farmacéutico comunitario y dos de los entrevistados se mostraron a favor de aumentar las competencias de la farmacia comunitaria como alternativa a la creación del GPP.

3. Relación médico-farmacéutico:

- Carga de trabajo y usurpación: Los entrevistados coincidían en que el GPP reduciría la carga de trabajo de los médicos en lo relativo a la resolución de problemas relacionados con la medicación, la optimización de la prescripción y la interlocución con las farmacias. No obstante, temen que los médicos perciban al GPP como una amenaza al considerar que invade sus competencias.
- Atributos individuales del médico: Aunque se consideró que la receptividad de los médicos hacia la figura del GPP varía en función del individuo, y que se ha mejorado mucho en lo relativo al reconocimiento y respeto de la figura del farmacéutico, se identificó a los médicos de mayor edad como los más reticentes.

ATENCIÓN FARMACEUTICA EN LA BIBLIOGRAFÍA NACIONAL E INTERNACIONAL

❖ REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

- Relaciones preexistentes y confianza: Los farmacéuticos destacan que la existencia de relaciones previas positivas sería un facilitador importante de la integración y consideran que, con el trabajo conjunto, el GPP demostraría su competencia y capacidad para complementar el trabajo del médico, facilitando la integración y construyendo relaciones de confianza.
- Autonomía: Los entrevistados enfatizaron la importancia de que el GPP sea una figura autónoma, no dependiente del médico, y sin relación o interés económico con las farmacias cercanas.

4. Dificultades logísticas e implicaciones económicas

- Apoyar implementación basada en la evidencia: Los encuestados creen que la estructura sanitaria actual dificulta la puesta en marcha de la figura del GPP. Por ello destacan la importancia de utilizar modelos que han funcionado en otros países y reconocen la necesidad de un impulso para iniciar el proceso, considerando que un proyecto piloto podría ser útil.
- Características del centro sanitario: La falta de espacio para disponer de despacho propio se percibe como la principal barrera para la integración, mientras que la mayor demanda del servicio farmacéutico y la existencia de equipos multidisciplinares de mayor tamaño en los centros urbanos se consideran importantes facilitadores para la integración.
- Tiempo de dedicación en el centro: Los encuestados consideran que la dedicación va a estar limitada por la financiación y creen que una jornada completa facilitaría la integración, si bien consideran que, según las funciones encomendadas y las necesidades del centro, una jornada parcial o contratos estacionales pueden ser suficientes. También creen que compaginar este rol con el trabajo en farmacia comunitaria permitiría al GPP estar al día.

ATENCIÓN FARMACEUTICA EN LA BIBLIOGRAFÍA NACIONAL E INTERNACIONAL

❖ REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

- Implicaciones económicas: Se plantearon 3 posibles escenarios de financiación: contribución de los centros médicos, copago por el usuario y financiación pública, siendo este último el punto de vista predominante al considerar que los GPP generarían importantes ahorros al sistema.

* Braun V, Clarke V. Using thematic analysis in psychology. Qual Res Psychol. 2006; 3(2):77-101.