

■ ORIGINAL

## Efecto del servicio de seguimiento farmacoterapéutico sobre la salud de un grupo de pacientes crónicos polimedificados en una farmacia comunitaria

*Effects of the pharmacotherapeutic follow-up in a community pharmacy on aged patients with multiple medications*

Martínez López LA

Farmacéutico comunitario en Tiriez (Albacete).

### ABREVIATURAS:

**SFT:** Seguimiento Farmacoterapéutico. **ES:** Estados de Situación. **PS:** Problemas de Salud. **RNM:** Resultados Negativos asociados a la Medicación. **IF:** Intervención Farmacéutica.

Parte del presente trabajo ha sido presentado en el IX Congreso Nacional de Atención Farmacéutica celebrado en Toledo en octubre de 2015, habiendo recibido el premio COFCAM a la mejor comunicación científica procedente de colegiados de Castilla - La Mancha.

Fecha de recepción: 19/03/2016 Fecha aceptación: 18/04/2016

Correspondencia: Luis A. Martínez  
Correo electrónico: luisantoniomartinez@redfarma.org

Martínez López LA

## RESUMEN

**Introducción:** El seguimiento farmacoterapéutico (SFT) puede suponer importantes beneficios para la salud de los pacientes mayores polimedicados.

**Objetivos:** Valorar la influencia de la implantación del SFT en la salud de nuestros pacientes. Evaluar la efectividad de las intervenciones farmacéuticas (IF). Analizar los resultados negativos asociados a la medicación (RNM) en función del principio activo y problema de salud.

**Método:** Estudio longitudinal, descriptivo y no aleatorizado en mayores de 65 años polimedicados, siguiendo la metodología del programa ConSIGUE. Los datos, correspondientes a diez pacientes, se recopilaron de estados de situación (ES), cuestionarios de utilización de recursos sanitarios, encuestas de calidad de vida y registros de RNM e IF.

**Resultados:** Hubo reducción apreciable en número de principios activos, problemas de salud (PS), RNM y visitas a urgencias. Se registró un incremento de la percepción subjetiva de la calidad de vida. En la revisión, se retiró algún medicamento al 80% de los pacientes. Registramos 69 IF, siendo aceptadas 61 (~90%). Detectamos 28 RNM: 20 fueron resueltos (70%) y 2 son todavía objeto de seguimiento. Omeprazol, ácido acetilsalicílico y acenocumarol, estuvieron implicados en el 30% de los RNM. La prevención de gastrolesión, junto con patologías como diabetes y anticoagulación, se asociaron con el 60% de los RNM.

**Conclusiones:** La inclusión en el SFT ha supuesto importantes beneficios en salud para nuestros pacientes. El uso extensivo de fármacos considerados seguros puede contribuir a la aparición de RNM en pacientes crónicos y polimedicados.

**Palabras clave:** Farmacia comunitaria; Seguimiento farmacoterapéutico; Resultados negativos asociados a la medicación; Resultados en salud. Personas mayores

## ABSTRACT

**Introduction:** The implementation of a pharmacotherapeutic follow-up program can suppose many health benefits for aged patients with multiple medications.

**Objectives:** The main objectives are to evaluate the impact of this program on patients' health and the effectiveness of the pharmaceutical interventions. On the other hand, to analyze the negative results associated with the medication according to the active ingredient or the health problem involved.

**Methods:** It was carried out a longitudinal, descriptive and non randomized study in aged patients with multiple medications, following ConSIGUE methodology. Data, concerning ten patients, were collected from assessment forms, use questionnaires of healthcare resources, quality of life surveys and negative results associated with medication and pharmaceutical interventions records.

**Results:** There was a reduction in the number of active ingredients, health problems and hospitalization and emergency room visits. In contrast, an increase in the patients' quality of life was found. At least, one medicine (outdated medicines or non active prescriptions) was withdrawn in 80% of the patients during the medication review. We recorded 69 pharmaceutical interventions from which 61 were accepted. 20 out of 28 negative results associated with medication were solved while 2 are still under study.

Martínez López LA

Omeprazole, acetylsalicylic acid and acenocumarol were found to be responsible for 30% of negative results associated with medication. 60% of the negative outcomes recorded were associated to the prevention of ulcers and pathologies such as diabetes and anticoagulation.

**Conclusions:** The inclusion in a pharmacotherapeutical follow-up program resulted in improved health outcomes of our patients. The extensive use of safe drugs may contribute to negative phamacotherapeutical results in aged patients with multiple medications.

**Keywords:** Community pharmacy; Pharmacotherapeutical follow-up; Negative results associated to medication; Health outcomes; Aged patients.

## INTRODUCCIÓN

La atención farmacéutica, orientada a la consecución de una farmacoterapia eficaz, se ha revelado como una potente herramienta para mejorar la efectividad y la seguridad del uso de los medicamentos<sup>1</sup>. En concreto, el seguimiento farmacoterapéutico (SFT), que pretende prevenir, detectar y resolver resultados negativos asociados a la medicación (RNM), es actualmente un servicio protocolizado y consensuado por profesionales y Administración<sup>2</sup> para el que se dispone de una metodología de trabajo apropiada y normalizada<sup>3</sup>. Existen numerosas evidencias tanto en el ámbito hospitalario<sup>4</sup> como en el de la farmacia comunitaria<sup>5</sup> que reflejan los beneficios de su implantación para la salud de los pacientes.

Uno de los grupos de riesgo más importante en la terapéutica actual son las personas de edad avanzada. En España casi el 20% de la población supera los 65 años de edad, proporción que es mucho más elevada en áreas rurales<sup>6</sup>, y concentra un gran porcentaje del gasto farmacéutico de las Administraciones<sup>7</sup>. Se sabe que la edad, la pluripatología y la polimedicación propia de este segmento demográfico son los factores de riesgo más importantes<sup>8</sup> para la aparición de RNM que pueden comprometer la efectividad y la seguridad de la terapia. La edad del paciente es también el principal factor asociado con la demanda de asistencia médica, con el consiguiente aumento de la presión asistencial y del coste asociado. Se ha estimado que los RNM son responsables de un porcentaje apreciable de urgencias e ingresos hospitalarios, en muchas ocasiones evitables<sup>9,10</sup>.

Uno de los proyectos de investigación en atención farmacéutica que implican la participación del farmacéutico comunitario e incorpora como núcleo del trabajo la provisión del servicio SFT a pacientes polimedicados de edad avanzada es el Programa ConSIGUE\*. Precedido de dos estudios prepiloto y uno piloto, se ha desarrollado en dos fases diferenciadas. En la primera, ConSIGUE<sup>11</sup> Impacto, se evaluó el efecto clínico, económico y humanístico del servicio de SFT. En la segunda, ConSIGUE Implantación, se abordaba la instauración y sostenibilidad del servicio de SFT. Nuestra farmacia comunitaria ha participado en la segunda fase y hemos implantado el SFT en su marco.

Martínez López LA

En este trabajo describimos y analizamos los resultados obtenidos tras el primer año de funcionamiento del servicio centrándonos en evaluar indicadores de calidad de vida y resultados en salud en los pacientes adscritos.

El objetivo principal del estudio fue valorar la influencia que ha tenido la implantación del SFT en la salud de los pacientes de nuestra farmacia comunitaria. Como objetivos secundarios nos planteamos valorar la eficacia de nuestras intervenciones farmacéuticas (IF) durante el seguimiento y analizar la frecuencia de detección de RNM en función del principio activo y PS implicados.

## METODOLOGÍA

Estudio longitudinal, con 6 puntos en el tiempo, descriptivo y no aleatorizado llevado a cabo entre mayo de 2014 y abril 2015 en nuestra farmacia comunitaria rural. Fueron criterios de inclusión ser mayor de 65 años, polimedcado (más de 4 medicamentos) y firmar el consentimiento informado. El seguimiento se efectuó según los procedimientos y los registros de recogida de datos del programa<sup>11</sup>, basados en la metodología Dáder<sup>3</sup>. Durante la entrevista inicial se revisó la medicación aportada por los pacientes. En cada visita se registró el estado de situación (ES), utilización de recursos sanitarios, cuestionario de calidad de vida EuroQOL EQ-5D-5L<sup>12</sup>, RNM e IF. Los RNM se clasificaron en RNM de necesidad / no necesidad, RNM de inseguridad y RNM de ineffectividad.

## RESULTADOS

Se incorporaron al servicio 10 pacientes. En la Tabla 1 se recogen los valores medios por paciente, en los ES iniciales y finales del seguimiento, del número de PS, medicamentos usados (principios activos), RNM detectados y su tipo, percepción subjetiva de la calidad de vida y número de visitas a urgencias y/o ingresos hospitalarios tomando como referencia los 6 meses previos a la inclusión en el servicio.

En la revisión de la medicación previa al comienzo del seguimiento se retiró algún medicamento en el 80% de los casos, con una media próxima a dos envases por paciente (19 en total, en su mayoría analgésicos y antigripales).

Martínez López LA

*Tabla 1. Valores medios registrados en ES iniciales vs. ES finales.*

Parámetro	Inicio	Fin	Variación %
Problemas de salud	7,5	6,8	-9
Medicamentos	9,5	9	-5
RNM	2,8	0,6	-79
RNM necesidad / no necesidad	0,9	0	-100
RNM ineffectividad	0,7	0,2	-72
RNM inseguridad	1,2	0,4	-67
Percepción calidad de vida	67,5	76,5	14
Visitas a urgencias / ingresos	0,7	0,2	-72

Los medicamentos eliminados correspondieron a tratamientos prescritos finalizados, no activos o caducados (10), fármacos de prescripción utilizados en régimen de automedicación (5) y medicamentos de autocuidado (4). En un caso se retiró un medicamento que no requería prescripción contraindicado para el paciente.

Durante los 12 meses de seguimiento registramos un total de 69 IF de las que 61 fueron aceptadas (~ 90%), 7 no fueron aceptadas por el paciente y 1 por el médico de atención primaria. Como resultado de las IF se resolvieron 20 RNM (70%). 2 RNM son todavía objeto de seguimiento. La revisión de la medicación del paciente no se consideró IF en el programa y no se registró como tal, aunque nosotros la evaluamos y discutimos en el apartado correspondiente.

El análisis de los RNM detectados en función del principio activo implicado (Tabla 2) mostró que tres moléculas, omeprazol, ácido acetilsalicílico y acenocumarol, estaban implicadas en más del 30% de los registros. En concreto, omeprazol fue el responsable de uno de cada seis RNM, el 70% de ellos correspondientes a no necesidad del medicamento, doblando en frecuencia al resto de principios activos.

*Tabla 2. Frecuencia de RNM (%) registrados por principio activo*

Molécula	RNM(%)
Omeprazol	16
Acido acetilsalicílico	9
Acenocumarol	8
Hidroclorotiazida	6
Enalapril	6

En todos los RNM registrados para omeprazol la indicación del tratamiento era la prevención del riesgo de gastrolesión por anti inflamatorios no esteroideos. Por ese motivo, al tabular el número de RNM encontrados en función del PS tratado, la prevención del riesgo de gastrolesión destaca, con un 20% del total de los registros, sobre PS como diabetes, artrosis, hipertensión o anticoagulación. Estas cinco patologías, en conjunto, se asocian con el 60% de los RNM totales que detectamos (Tabla 3).

*Tabla 3. Frecuencia de RNM (%) registrados por problema de salud*

Problema de salud	RNM(%)
Prevención riesgo gastrolesión	21
Artrosis	12
Diabetes	12
Hipertensión arterial	12
Anticoagulación	9

## DISCUSIÓN

Una farmacoterapia compleja, la comorbilidad, el consumo de un número elevado de medicamentos durante tiempo prolongado, junto con otros factores propios de la edad, hacen de las personas mayores un grupo de población con un riesgo elevado de sufrir RNM<sup>8</sup>. La proporción de este segmento demográfico en las áreas de influencia de las farmacias comunitarias rurales<sup>13</sup> se acerca al 50%. El impacto que la adopción del servicio de SFT como procedimiento normalizado puede tener sobre los pacientes de la farmacia comunitaria en este entorno parece evidente. Hemos apostado por priorizar esta línea de trabajo, implantando y desarrollando el servicio con el propósito de maximizar los beneficios y limitar los riesgos de la farmacoterapia de nuestros pacientes.

Con la finalidad del trabajo en mente, y si bien no es posible realizar comparaciones, hemos observado que las tendencias en nuestros datos siguen la línea de los descritos en el ámbito de la farmacia comunitaria y se alinean con los recogidos globalmente en ConSIGUE impacto<sup>11</sup>. La notable disminución de RNM observada es consistente con la afirmación de que la inclusión de un paciente en el servicio de SFT nos permite detectarlos y resolverlos en un porcentaje elevado. El predominio de los RNM de inseguridad sobre el resto se podría relacionar con el incremento de la probabilidad de aparición de interacciones y reacciones adversas asociado al aumento del número de medicamentos que se consumen.

Nuestras IF fueron mayoritariamente aceptadas. Cuando fue posible, el canal utilizado para realizarlas fue farmacéutico - paciente. Independientemente de ello, siempre se discutieron con el médico de atención primaria por vía telefónica y en reuniones concertadas a tal efecto. La comunicación y la relación fluida con otros profesionales sanitarios repercuten positivamente en el SFT. En nuestro caso, hemos encontrado que, además, elimina limitaciones de acceso al historial farmacoterapéutico, datos analíticos y pruebas diagnósticas del paciente que interese conocer.

La revisión de la medicación realizada al inicio del seguimiento se centra más en el proceso de uso y conocimiento de los medicamentos que en el control de los PS propiamente dicho. En nuestro caso realizamos una revisión tipo 3 o revisión clínica<sup>14</sup> que, al igual que cualquier IF, tiene un enfoque multidisciplinar. Su importancia para el proceso de STF radica en que a) permite detectar carencias en el conocimiento y errores o dificultades en la administración de los medicamentos y b) permite evaluar el consumo medicamentos en régimen de automedicación y de medicamentos de autocuidado, habitualmente tenidos como seguros y exentos de interacciones. El desconocimiento de los medicamentos y la automedicación son fuentes importantes de RNM en personas de edad avanzada<sup>15</sup> que la revisión puede ayudar a minimizar.

El análisis de los RNM en función del principio activo implicado puede servir para detectar la exposición a fármacos cuyo riesgo de producir RNM es más elevado, posibilitándonos intervenir al respecto.

Martínez López LA

Con este fin, nos hemos apoyado en listados de medicamentos de alto riesgo para los pacientes crónicos<sup>16</sup> y en los criterios de detección de fármacos potencialmente inapropiados en mayores (criterios STOPP<sup>17</sup>). En consonancia con estos trabajos, los resultados de aparición de RNM por principio activo apuntan a ácido acetilsalicílico, acenocumarol y diuréticos.

Sin embargo, observamos que omeprazol estaba implicado en uno de cada seis RNM, más del doble que moléculas consideradas como de alto riesgo. Además, la prevención del riesgo de gastrolesión encabezaba la tabla de RNM por PS, porque en todos los casos la prescripción se debía a esa indicación. Omeprazol, un inhibidor de la bomba de protones, es uno de los fármacos más prescritos en España. Se utiliza en el tratamiento de afecciones gástricas menores y se prescribe rutinariamente como profilaxis en tratamientos con fármacos potencialmente gastrolesivos<sup>18</sup>. Tiene un perfil de seguridad alto y es por lo general bien tolerado<sup>19</sup> aunque se han descrito interacciones con clopidogrel, acenocumarol, digoxina y diazepam entre otros, fármacos que a menudo se encuentran entre los prescritos a nuestro grupo de población diana. Claramente, omeprazol está implicado en una proporción elevada de los RNM detectados por lo extensivo de su utilización, ya que no se trata de un principio activo de riesgo. Sin embargo, esto podría ser relevante para el SFT, especialmente en el caso de pacientes mayores polimedcados.

## CONCLUSIONES

La inclusión en el servicio SFT de nuestra farmacia comunitaria ha supuesto beneficios en salud para los pacientes adscritos, mejorando el control de sus patologías y la seguridad y la efectividad de su farmacoterapia.

Las IF realizadas resolvieron los RNM detectados en una proporción elevada y permitieron obtener información relevante para el SFT previamente su inicio. La consideración de que el uso masivo de principios activos catalogados como seguros, como es omeprazol, puede originar la aparición de RNM en pacientes de edad avanzada crónicos y polimedcados parece apropiada.

**BIBLIOGRAFÍA**

- 1.- Faus MJ. Atención Farmacéutica como respuesta a una necesidad social. *Ars Pharm.* 2000; 41(1): 137-143.
- 2.- Tercer Consenso de Granada sobre problemas relacionados con los medicamentos y resultados negativos asociados a la medicación. *Ars Pharm.* 2007; 48 (1): 5-17.
- 3.- Sabater D, Silva MM, Faus MJ. Método Dáder: Guía de Seguimiento Farmacoterapéutico. Tercera edición. Grupo de Investigación en Atención Farmacéutica. Universidad de Granada 2007. I.S.B.N.: 978-84-608-0604-2
- 4.- Silva-Castro MM, Tuneui LV, Faus MJ. Revisión sistemática sobre la implantación y la evaluación del seguimiento farmacoterapéutico en pacientes hospitalizados. *Farm Hosp.* 2010; 34(3): 106-24.
- 5.- Benrimoj SI, Feletto E, Gastelurrutia MA, Martinez-Martinez F, Faus MJ. A Holistic, integrated approach to the challenge of implementing cognitive pharmaceutical services in community pharmacy. *Ars Pharm.* 2010; 51(2): 69-87.
- 6.- Población residente por fecha sexo y edad, Instituto Nacional de Estadística. Datos de julio de 2015. Disponible en: <http://www.ine.es>.
- 7.- Blanco A, Urbanos R, Thuissard IJ. Evolución de la prestación real media en España por edad y sexo (1998-2008) y su repercusión en las proyecciones de gasto sanitario público. *Gac Sanit.* 2013; 27(3): 220-5.
- 8.- Martín E, Molina MC, Espinosa E, Yela, G. La farmacoterapia en el paciente anciano. *Boletín farmacoterapéutico de Castilla La Mancha.* Vol. IX (3). SESCAM, Área de Farmacia. 2008.
- 9.- García V, Marquina I, Olabarri A, Miranda G, Rubiera G, Baena MI. Resultados negativos asociados con la medicación en un servicio de urgencias hospitalario. *Farm Hosp.* 2008; 32(3): 157-63.
- 10.- Pérez C, Bermejo T, Delgado E, Carretero E. Resultados negativos asociados al uso de medicamentos que motivan ingreso hospitalario. *Farm Hosp.* 2011; 35(5): 236-43.
- 11.- Programa ConSIGUE informe 2011-2014. Medida del impacto clínico, económico y humanístico del servicio de seguimiento farmacoterapéutico en mayores polimedcados en la farmacia comunitaria española. Febrero 2014. Ed. Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos. Madrid. ISBN: 978-84-87276-83-5
- 12.- Herdman M, Badia X, Berra S. El Euroqol-5D: una alternativa sencilla para la medición de la calidad de vida relacionada con la salud en atención primaria. *Aten Primaria* 2001; 28 (6): 425-9.
- 13.- Las personas mayores en España. Informe 2012. Colección Serie Documentos Estadísticos nº 22027. Madrid: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad – IMSERSO; 2014. ISBN: 978-84-8446-139-5.
- 14.- Clyne W, Blenkinsopp A, Seal R. Guía para el diseño e implementación de un programa de revisión de medicación. SEFAP. Series divulgativas. 2008. Documento nº 13.
- 15.- Amariles P, Araujo JM, García JP, Azpilicueta, I. Guía de Seguimiento Farmacoterapéutico y Educación Sanitaria en el paciente de edad avanzada. Martínez F, Faus MJ. editores. Grupo de Investigación en Atención Farmacéutica, Universidad de Granada, España. 2007. ISBN 84-608-0603-5.

Martínez López LA

- 16.- Proyecto MARC. Elaboración de una lista de medicamentos de alto riesgo para los pacientes crónicos. Madrid: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad; 2014.
- 17.- Delgado E, Muñoz M, Montero B, Sánchez C, Gallagher P, Cruz-Jentoft AJ. Prescripción inapropiada de medicamentos en los pacientes mayores: los criterios STOPP/START. Rev Esp Geriatr Gerontol. 2009; 44(5): 273-279.
- 18.- Utilización de medicamentos antiulcerosos en España durante el periodo 2000 – 2012. Informe de utilización de Medicamentos U/AUL/V1/15012014. 2014; Madrid: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad – AEMPS.
- 19.- Martindale: The Complete Drug Reference. 36th Edition. Pharmaceutical Press (2009).