

## ❖ CASO CLÍNICO

## Detección de duplicidades terapéuticas en farmacia comunitaria: Importancia del servicio de seguimiento farmacoterapéutico en pacientes atendidos por varios especialistas. Posibles mejoras.

### Detection of therapeutic duplications in community pharmacy: Importance of the pharmaceutical follow-up service in patients cared by several specialists. Possible improvements.

García Alfaro I<sup>1</sup>, Carballeira Rodríguez JD<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Farmacéutica comunitaria en Santander, España.

<sup>2</sup> Farmacéutico titular, farmacia comunitaria, Santander, España.

**Conflicto de Intereses/Competing Interest:** Ninguno que declarar

313

## RESUMEN

Los pacientes mayores de 65 años con patologías crónicas, polimedcados y que se ven obligados a acudir a diferentes especialistas, son el colectivo más propenso a sufrir problemas relacionados con los medicamentos (PRM), entre ellos los errores de prescripción. Estos errores son detectados por el farmacéutico comunitario, ya que suele ser el primer profesional sanitario con el que tienen contacto tras la consulta con el especialista. En este caso clínico, detectamos una duplicidad de antiespasmódicos urinarios en un paciente que había acudido a la farmacia preocupado por diversos problemas de salud y al que se le ofreció participar en nuestro servicio de seguimiento farmacoterapéutico. La incidencia fue solventada, pero consideramos que el tiempo de

**Fecha de recepción** 23/04/2018 **Fecha de aceptación** 19/07/2018

**Correspondencia:** Irene García Alfaro

**Correo electrónico:** irenegalfaro@gmail.com



Detección de duplicidades terapéuticas en farmacia comunitaria: Importancia del servicio de seguimiento farmacoterapéutico en pacientes atendidos por varios especialistas. Posibles mejoras.

García Alfaro I, Carballeira Rodríguez JD.

#### ❖ CASO CLÍNICO

resolución podría ser menor con ligeras modificaciones en el sistema de comunicación entre el farmacéutico y otros profesionales sanitarios, aumentando así la calidad de la asistencia sanitaria y la eficiencia del sistema nacional de salud.

**Palabras Clave:** *Paciente polimedcado; servicio de seguimiento farmacoterapéutico; duplicidad terapéutica; receta electrónica; registro y comunicación de incidencias; cadena de bloques.*

#### ABSTRACT

Patients over 65 years old with chronic pathologies, polymedicated and who receive interdisciplinary care by different medical specialists, are the pronest ones to suffer problems related to medications as prescription errors that can be detected by the community pharmacist as the first healthcare professional with whom they have contact after a treatment modification by the specialist. In this clinical case, we detected a duplicity of urinary antispasmodics in the treatment of a patient who attended the pharmacy concerned about various health problems and who was offered to participate in our pharmacotherapy follow-up program. The incidence was solved. Nevertheless, we believe that the resolution time could be shorter with slight changes in the communication system between the pharmacist and other health professionals, increasing the quality of healthcare and the efficiency of the national health system.

**Keywords:** *Polymedicated patient; medication review with follow-up service; therapeutic duplication; electronic prescription; registration and communication of incidents; block chain.*

Detección de duplicidades terapéuticas en farmacia comunitaria: Importancia del servicio de seguimiento farmacoterapéutico en pacientes atendidos por varios especialistas. Posibles mejoras.

García Alfaro I, Carballeira Rodríguez JD.

## ❖ CASO CLÍNICO

### INTRODUCCION

En una población cada vez más envejecida, la polimedicación constituye un verdadero problema de salud pública. Existen diferentes factores que aumentan el riesgo de que los pacientes sufran problemas debidos a una polimedicación inadecuada. Estos factores han sido descritos por Villafaina y Gavilán<sup>1</sup> clasificándolos en: a) factores dependientes del paciente y b) factores dependientes del sistema sanitario. En nuestro caso clínico, vemos reflejados todos los factores dependientes del paciente: edad, consumo de antidepresivos y ansiolíticos, más de tres enfermedades crónicas- depresión, HTA, osteoporosis, dolor, vejiga- soledad, etc. En cuanto a los factores dependientes del sistema sociosanitario, cabe destacar que la paciente ha acudido a múltiples citas con diferentes especialistas, siendo su tratamiento modificado por varios prescriptores. Esta situación ha dado lugar a un PRM de duplicidad terapéutica<sup>2</sup> detectada, que describimos en el presente artículo.

315

El farmacéutico comunitario es el profesional sanitario cualificado que puede detectar este tipo de errores, dado que el paciente o la persona a su cargo, acude directamente a la farmacia tras la consulta del especialista en la que se ha modificado su tratamiento farmacológico. Es por ello que los servicios farmacéuticos profesionales asistenciales, entre los de atención farmacéutica y específicamente el de seguimiento farmacoterapéutico (SFT) o la revisión del uso de los medicamentos (RUM) pueden suponer un valor añadido para detectar estos y otros problemas. El registro adecuado de estas incidencias y su comunicación en tiempo real a través de la plataforma de receta electrónica ayudarían a aumentar la calidad de la atención sanitaria que reciben los pacientes.

Detección de duplicidades terapéuticas en farmacia comunitaria: Importancia del servicio de seguimiento farmacoterapéutico en pacientes atendidos por varios especialistas. Posibles mejoras.

García Alfaro I, Carballeira Rodríguez JD.

## ❖ CASO CLÍNICO

### DESCRIPCIÓN DEL CASO

Mujer de 88 años, acude con frecuencia a la farmacia para control de tensión arterial, mostrando valores de la presión arterial sistólica (PAS) por encima de la normalidad durante varias semanas. Debido a esto y a sus dudas por los múltiples cambios de medicación que ha sufrido en los últimos meses, se le ofrece el servicio de seguimiento farmacoterapéutico.

Durante la entrevista inicial, nos informa de que se encuentra en seguimiento en el Hospital Universitario Marqués de Valdecilla por el servicio de digestivo, ya que padece hepatitis C desde hace décadas, en el servicio de ginecología y en el servicio de geriatría. La paciente refiere dolor en la extremidad inferior izquierda y muestra un edema evidente en el muslo izquierdo y en la zona abdominal. Se le realizan las mediciones habituales en la farmacia para todos los pacientes que inician seguimiento farmacoterapéutico: tensión arterial PAS (150 mmHg), PAD (66 mmHg), FC 74 puls/min), glucemia (108 mg/dL), colesterol total (138 mg/dL), HDL (71 mg/dL), LDL (37 mg/dL), triglicéridos (146 mg/dL) e índice de masa corporal (31) para evaluar su situación.

El tratamiento farmacológico de la paciente busca aliviar diversas patologías, tal y como se refleja en su estado de situación inicial, a fecha 27 de Septiembre de 2017 (Tabla 1).

Detección de duplicidades terapéuticas en farmacia comunitaria: Importancia del servicio de seguimiento farmacoterapéutico en pacientes atendidos por varios especialistas. Posibles mejoras.

García Alfaro I, Carballeira Rodríguez JD.

❖ CASO CLÍNICO

Problema de Salud	Control	Fecha de inicio	Medicamento y pauta	PRM	RNM	
OSTEOPOROSIS	<input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No sabe	20/01/2017	CALCIFEDIOL 3 MG AMPOLLAS BEBIBLES 1.5 ML		<input type="checkbox"/> RNM <input type="checkbox"/> Riesgo de RNM <input checked="" type="checkbox"/> No RNM	<input type="checkbox"/> No necesidad <input type="checkbox"/> Necesidad <input type="checkbox"/> Inefectividad <input type="checkbox"/> Inseguridad
HIPERTENSIÓN ARTERIAL	<input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No sabe	14/12/2016	AMLODIPINO EFG 5 MG 30 COMPRIMIDOS 1-0-1	Problema de salud insuficientemente tratado Incumplimiento	<input checked="" type="checkbox"/> RNM <input type="checkbox"/> Riesgo de RNM <input type="checkbox"/> No RNM	<input type="checkbox"/> No necesidad <input type="checkbox"/> Necesidad <input checked="" type="checkbox"/> Inefectividad <input type="checkbox"/> Inseguridad
DEPRESIÓN SOLEDAD	<input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No sabe	14/12/2016	TRAZODONA 100 MG 60 COMPRIMIDOS 0-0-0,75		<input type="checkbox"/> RNM <input type="checkbox"/> Riesgo de RNM <input checked="" type="checkbox"/> No RNM	<input type="checkbox"/> No necesidad <input type="checkbox"/> Necesidad <input type="checkbox"/> Inefectividad <input type="checkbox"/> Inseguridad
DOLOR	<input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No sabe	14/12/2016	METAMIZOL 500 MG/ML GOTAS ORALES SOLUCION 20 ML 20-20-20	Problema de salud insuficientemente tratado Incumplimiento	<input checked="" type="checkbox"/> RNM <input type="checkbox"/> Riesgo de RNM <input type="checkbox"/> No RNM	<input type="checkbox"/> No necesidad <input type="checkbox"/> Necesidad <input checked="" type="checkbox"/> Inefectividad <input type="checkbox"/> Inseguridad
		12/10/2016	PARACETAMOL 1 G 40 COMPRIMIDOS 1-1-1			
		19/04/2016	ETOFENAMATO 50 MG/G GEL TOPICO 100 G			
		19/10/2016	CAPSAICINA 0.75 MG/G CREMA 50 G			
VEJIGA HIPERACTIVA	<input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No sabe	21/07/2017	SOLIFENACINA 5 MG 30 COMPRIMIDOS RECUBIERTOS 0-0-1	Duplicidad Probabilidad de efectos adversos	<input type="checkbox"/> RNM <input checked="" type="checkbox"/> Riesgo de RNM <input type="checkbox"/> No RNM	<input type="checkbox"/> No necesidad <input type="checkbox"/> Necesidad <input type="checkbox"/> Inefectividad <input checked="" type="checkbox"/> Inseguridad
		17/11/2016	MIRABEGRON 50 MG 30 COMPRIMIDOS LIBERACION PROLONGADA 1-0-0			
ÚLCERA PÉPTICA	<input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No sabe	12/08/2014	OMEPRAZOL 20 MG 28 CAPSULAS GASTRORRESISTENTES 0-0-1		<input type="checkbox"/> RNM <input type="checkbox"/> Riesgo de RNM <input checked="" type="checkbox"/> No RNM	<input type="checkbox"/> No necesidad <input type="checkbox"/> Necesidad <input type="checkbox"/> Inefectividad <input type="checkbox"/> Inseguridad
INSOMNIO	<input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No sabe	09/02/2017	LORAZEPAM 1 MG 50 COMPRIMIDOS 0-0-1		<input type="checkbox"/> RNM <input type="checkbox"/> Riesgo de RNM <input checked="" type="checkbox"/> No RNM	<input type="checkbox"/> No necesidad <input type="checkbox"/> Necesidad <input type="checkbox"/> Inefectividad <input type="checkbox"/> Inseguridad

37



Detección de duplicidades terapéuticas en farmacia comunitaria: Importancia del servicio de seguimiento farmacoterapéutico en pacientes atendidos por varios especialistas. Posibles mejoras.

García Alfaro I, Carballeira Rodríguez JD.

❖ CASO CLÍNICO

Problema de Salud	Control	Fecha de inicio	Medicamento y pauta	PRM	RNM	
EDEMA MUSLO Y ZONA ABDOMINAL	<input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No sabe	03/08/2017			<input type="checkbox"/> RNM <input type="checkbox"/> Riesgo de RNM <input type="checkbox"/> No RNM	<input type="checkbox"/> No necesidad <input type="checkbox"/> Necesidad <input type="checkbox"/> Inefectividad <input type="checkbox"/> Inseguridad
OBESIDAD	<input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No sabe	17/7/2016			<input type="checkbox"/> RNM <input type="checkbox"/> Riesgo de RNM <input type="checkbox"/> No RNM	<input type="checkbox"/> No necesidad <input type="checkbox"/> Necesidad <input type="checkbox"/> Inefectividad <input type="checkbox"/> Inseguridad

**Tabla 1:** Estado de situación inicial de la paciente

## EVALUACIÓN

En la fase de estudio, al revisar las patologías en las que aparece alguna incidencia, advertimos:

1. Hipertensión arterial. Aunque la paciente sufre desde hace años esta patología, ha sido en las últimas semanas cuando se ha detectado que no la tiene controlada, por lo que consideramos que es un resultado negativo asociado a la medicación (RNM) de inefectividad como consecuencia de un el problema de salud insuficientemente tratado (PRM).
2. Dolor. Igual que en el caso de la hipertensión arterial, este problema ha sido siempre controlado con los fármacos prescritos para ello, pero ahora parecen resultar inefectivos. El dolor es un resultado negativo asociado a la medicación (RNM) de inefectividad como consecuencia de un problema de salud insuficientemente tratado (PRM).

Detección de duplicidades terapéuticas en farmacia comunitaria: Importancia del servicio de seguimiento farmacoterapéutico en pacientes atendidos por varios especialistas. Posibles mejoras.

García Alfaro I, Carballeira Rodríguez JD.

#### ❖ CASO CLÍNICO

3. Incontinencia urinaria. Observamos en su historial farmacológico la existencia de una duplicidad terapéutica (mirabegron-solifenacina) que se presenta desde hace aproximadamente dos meses, cuando se le añade solifenacina a su tratamiento habitual con mirabegron. Tras consultar guías clínicas<sup>3</sup>, no encontramos nada que, en este caso, justifique un tratamiento simultáneo con dos antiespasmódicos urinarios.

Además al estudiar las reacciones adversas de ambos medicamentos, aparece retención urinaria, con la consiguiente hipertensión y edema, afecciones que refiere la paciente y que aunque ocurren de forma poco frecuente, al tomar estos fármacos a la vez, las posibilidades de aparición pueden multiplicarse<sup>4</sup>.

Teniendo en cuenta los PRM de duplicidad y de probabilidad de efectos adversos, pueden ser la causa de aparición de un riesgo de RNM de inseguridad, al considerar que el dolor, la hipertensión y el edema que presenta la paciente pueden estar relacionados con la asociación de los dos antiespasmódicos urinarios.

#### INTERVENCIÓN FARMACÉUTICA

Dado que la paciente polimedicada presenta varios factores de riesgo: edad, consumo de antidepresivos y ansiolíticos, más de tres enfermedades crónicas, y otros síntomas como la soledad, etc. consideramos que puede haber un alto riesgo de otro PRM de incumplimiento o falta de adherencia al tratamiento, por lo que comenzamos a prepararle un sistema personalizado de dosificación (SPD), ofreciéndole además recomendaciones nutricionales para ayudar a controlar la tensión arterial y mejorar su estado general.

Al detectar la duplicidad de los dos antiespasmódicos urinarios, le explicamos el problema a la paciente y la animamos a que le comunique a su médico de cabecera la

Detección de duplicidades terapéuticas en farmacia comunitaria: Importancia del servicio de seguimiento farmacoterapéutico en pacientes atendidos por varios especialistas. Posibles mejoras.

García Alfaro I, Carballeira Rodríguez JD.

#### ❖ CASO CLÍNICO

situación. Pasados unos días, acude al médico de cabecera, que decide no tomar ninguna decisión al respecto, dado que las dos prescripciones las han realizado especialistas y prefiere dejar al criterio de alguno de ellos el cambio de medicación. Posteriormente, cuando la paciente acude a la revisión programada en el servicio de ginecología, es el ginecólogo quien tras revisar su medicación actúa de inmediato eliminando de su tratamiento mirabegron.

#### RESULTADOS

La paciente refleja una clara mejoría de los valores de tensión arterial, que vuelven a situarse en cifras normales. El edema va reduciéndose poco a poco y el dolor comienza a estar controlado con la medicación que tomaba habitualmente.

#### COMENTARIOS

La intervención del farmacéutico comunitario facilita la resolución de la aparición de efectos adversos, el incumplimiento y la duplicidad detectada, pero quizás no con la celeridad necesaria. Para mejorar en este aspecto, la receta electrónica podría funcionar como un sistema de comunicación y registro de incidencias entre el farmacéutico y el Sistema Nacional de Salud. Una situación como la descrita en este caso clínico, podría comunicarse inmediatamente por receta electrónica pasando a ser responsabilidad de un servicio médico específico, encargado de evaluar y solucionar este tipo de incidencias. Este servicio actuaría “de oficio” si no es posible localizar a los prescriptores y contactaría con el paciente para explicarle qué debe hacer.

Toda la información relacionada con servicios asistenciales como las dispensaciones, intervenciones y comunicaciones farmacéutico-médico, deberían quedar registradas para su posterior uso con fines científicos. En este sentido, la creación de una cadena



Detección de duplicidades terapéuticas en farmacia comunitaria: Importancia del servicio de seguimiento farmacoterapéutico en pacientes atendidos por varios especialistas. Posibles mejoras.

García Alfaro I, Carballeira Rodríguez JD.

#### ❖ CASO CLÍNICO

de bloques o *blockchain*<sup>5</sup>, es decir, una base de datos descentralizada donde nadie es capaz de modificar o manipular los registros, aseguraría la integridad de la información registrada. En una cadena de bloques, los datos quedan registrados por el consenso de la mayoría de los nodos de la red y no existe ningún usuario capaz de corromper, ya sea por error u omisión, los datos una vez registrados. Estos datos, certificados por la propia *blockchain*, serían accesibles para estudios científicos y *data mining*, respetando en todo momento la privacidad de la información relativa a pacientes y agentes de salud. Una cadena de bloques sanitaria aseguraría la máxima calidad de la información de utilidad científica evitando manipulaciones y sesgos.

Con estas mejoras pensamos que aumentaría considerablemente la calidad de la asistencia sanitaria que recibe el paciente y contribuiría a elevar, a medio plazo, la eficiencia del Sistema Nacional de Salud.

321

#### BIBLIOGRAFÍA

1. Villafaina Barroso A., Gavilán Moral E. Pacientes polimedificados frágiles, un reto para el sistema sanitario. IT del Sistema Nacional de Salud. 2011; 35 (4): 114-123.
2. Bañón Morón N., Castellano Cabrera J.L., Pérez Mendoza J.M., Montes Gómez E., Plasencia Núñez M.M., De la Nuez Viera F. Duplicidades medicamentosas: claves para la adecuación terapéutica. Infarma. 2015; 7(2):1-2.
3. Organización Médica Colegial [internet]. Guía de Buena Práctica Clínica en Incontinencia urinaria; 2007. [Citado 15 de abril de 2018] Disponible en: <http://www.comsegovia.com/pdf/guias/GBPC%20INCONTINENCIA%20URINARIA.pdf>
4. AEMPS [internet]. Centro de Información online de Medicamentos de la AEMPS (CIMA). [Citado 15 de abril de 2018] Disponible en: <http://www.aemps.gob.es/cima/pestanias.do?metodo=accesoAplicacion>
5. Satoshi Nakamoto. Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System; 2008. [Citado 18 de abril de 2018] Disponible en: <https://bitcoin.org/bitcoin.pdf>

