

# Ars Pharmaceutica

FACULTAD DE FARMACIA. UNIVERSIDAD DE GRANADA. ESPAÑA

<http://farmacia.ugr.es/ars>

## Simpodader

21-22 Septiembre

2012



**Redacción:** Facultad de Farmacia. Universidad de Granada.  
18071 Granada (España).

La revista Ars Pharmaceutica se edita trimestralmente, publicando tanto trabajos de investigación y revisión, como breves cartas al director sobre experiencias realizadas en el campo de las ciencias farmacéuticas y afines. Los trabajos se publicarán en español e inglés.

**Director:** F. Martínez-Martínez. Facultad de Farmacia. Universidad de Granada.

**Directora Ejecutiva:** M. J. Faus. Facultad de Farmacia. Universidad de Granada.

**Editora:** M. D. Ruiz-López. Facultad de Farmacia. Universidad de Granada.

**Consejo de Redacción:** MA. Calleja (Atención Farmacéutica); R Delgado (Dpto. de Edafología); F. Fernández-Llimós (Atención Farmacéutica); M.A. Gallo (Dpto. Química Farmacéutica); T de Haro (Análisis Clínico Hospital Clínico); P. Hortelano (Dpto. Bioquímica y Biología Molecular); F. Lisbona (Dpto. de Fisiología); C. Martín (Farmacia y Tecnología Farmacéutica); J. Molero (Dpto. de Botánica); O. Moreno (Dpto. de Medicina Preventiva); C. Navarro (Dpto. de Farmacología); J. Niclos (Dpto. de Química Inorgánica); F. Ocaña (Dpto. de Estadística); A. Pérez de la Cruz (Nutrición Clínica Hosp. Virgen de las Nieves); A. Plá (Dpto. de Toxicología); B. Quintero (Dpto. Química Física); A. Ramos (Dpto. Microbiología); L. Recalde (Dpto. Biología Vegetal); A. Ruiz-Bravo (Dpto. de Microbiología); A. Ruiz-Martínez (Dpto. de Tecnol. Farmacéutica); MD. Suárez (Dpto. de Bioquímica); A. Valero (Dep. de Parasitología). Universidad de Granada.

Revista Ars Pharmaceutica.  
Facultad de Farmacia.  
Universidad de Granada.  
18071 Granada (España)

© UNIVERSIDAD DE GRANADA  
ARS PHARMACEUTICA

e-mail: [ars@ugr.es](mailto:ars@ugr.es)  
<http://farmacia.ugr.es/ars.htm>

La revista Ars Pharmaceutica se recoge en las siguientes Bases de Datos: Chemical Abstracts, ICYT (CSIC); EMBASE/ Excerpta Médica; International Pharmaceutical Abstracts (IPA); Índice Bibliográfico Español en Ciencias de la Salud (IBECS); Biological Abstracts, Life Sciences Collection.

Seguimiento Farmacoterapéutico en  
pacientes polimedificados

## Ars Pharmaceutica

---

ARS PHARMACEUTICA publica trabajos originales, originales breves, artículos de revisión, notas clínicas, notas metodológicas, artículos especiales y cartas al director relacionados con cualquier aspecto de la salud pública y farmacia.

Todos los trabajos recibidos se someten a evaluación, en primer lugar por el comité editorial y, si procede, por revisores/as externos/as.

Los manuscritos deben elaborarse siguiendo las recomendaciones del Comité Internacional de Directores de Revistas Médicas en su versión de octubre de 2007 (disponibles aquí en español y en inglés en <http://www.icmje.org>), y ajustarse a las instrucciones aquí expuestas. La falta de consideración de estas instrucciones producirá inevitablemente un retraso en el proceso editorial y en la publicación del manuscrito, y también puede ser causa de rechazo del trabajo.

### Tipos de artículos

**Revisiones:** Se incluirán como artículos originales los estudios bibliométricos, las revisiones sistemáticas, los metaanálisis y las metasíntesis. Deben estar estructurado en los siguientes apartados: Introducción, Métodos, Resultados, Discusión y Conclusiones. La extensión máxima del artículo será de 5000 palabras y se admiten un número máximo de 10 tablas y figuras. Tendrán un máximo de 100 referencias bibliográficas. Además debe aparecer un resumen estructurado de no más de 500 palabras.

**Originales:** Deben estar estructurado en los siguientes apartados: Introducción, Métodos, Resultados, Discusión y Conclusiones. La extensión máxima del artículo será de 3.000 palabras, y se admitirán hasta un máximo de 6 tablas o figuras (para las normas de tablas y figuras véase más adelante). Los trabajos originales incluirán un resumen estructurado de 250 palabras como máximo. Se recomienda un máximo de 35 referencias bibliográficas. Además incluirán un mínimo de 3 palabras clave y un máximo de 5.

**Originales breves.** Trabajos de las mismas características que los originales, pero que pueden ser publicados de forma abreviada por la concreción de sus objetivos y resultados. La extensión máxima del texto será de 1.200 palabras, con un máximo de 2 tablas o figuras (para las normas de tablas y figuras véase más adelante). La estructura de estos trabajos será la misma que la de los originales, con un resumen estructurado de 150 palabras y 15 referencias bibliográficas como máximo. Además incluirán un mínimo de 3 palabras clave y un máximo de 5.

**Notas clínicas.** Esta sección tiene como objeto comunicar experiencias de práctica profesional en los diversos ámbitos de la salud pública y la farmacia, que contengan componentes novedosos y relevantes para el ejercicio profesional. La extensión máxima del texto será de 1.200 palabras y como máximo se admitirán 2 tablas o figuras. Además tendrán un máximo de 10 referencias bibliográficas. No es necesario que el texto se estructure formalmente, pero deberá guardar la lógica narrativa (introducción, desarrollo de la experiencia, conclusiones) e incluir un resumen de 150 palabras como máximo y un mínimo de 3 palabras clave y un máximo de 5.

**Notas metodológicas.** Esta sección incluye artículos breves sobre nuevos métodos analíticos, diseño de estudios o técnicas de recogida de información aplicables a la investigación en salud pública. La extensión máxima del texto será de 1.200 palabras, con un máximo se admitirán 2 tablas o figuras y 10 referencias bibliográficas. No es necesario que el texto se estructure formalmente, pero deberá guardar la lógica narrativa (introducción, exposición del método, aplicación práctica, conclusiones) e incluir un resumen de 150 palabras como máximo.

**Cartas al/a la director/a.** Esta sección pretende incluir de manera prioritaria observaciones científicas y de opinión formalmente aceptables sobre trabajos publicados en fecha reciente en la revista, o sobre otros temas de salud pública y la farmacia de relevancia y actualidad. La extensión máxima será de 700 palabras, y se admitirán una tabla o figura y hasta 5 referencias bibliográficas. Se dará oportunidad de réplica a los/las autores/as del trabajo comentado.

**Editoriales.** ARS PHARMACEUTICA publica editoriales por encargo del comité editorial, y también puede publicar editoriales previa solicitud de los/las autores/as interesados/as y valoración del comité editorial. Todos los editoriales se someten a revisión externa. Los editoriales suelen encargarse sobre temas de actualidad sanitaria o de relevancia científica, y no expresan la postura oficial del comité editorial de ARS PHARMACEUTICA, a no ser que así se indique expresamente en el propio artículo. Todos los editoriales deberán tratar de ser imparciales, y en temas novedosos, polémicos o sobre los cuales haya muy poca literatura deberán reflejar las diferentes posturas existentes. Los editoriales tendrán una extensión máxima de 1.500 palabras, hasta 10 referencias, 2 tablas o figuras (para las normas de tablas y figuras véase más adelante). No será necesario incluir resumen ni palabras clave.

**Fe de erratas y retractación.** En esta sección se publican correcciones tras haber detectado errores en los artículos ya publicados, o retractaciones cuando se ha detectado algún tipo de fraude en la preparación o en los resultados de una investigación publicada. La retractación del manuscrito será comunicada a los/las autores/as y a las autoridades o la directiva de la institución a que pertenezcan.

### Remisión de trabajos

Los/las autores/as deberán remitir los trabajos a la dirección de correo electrónico [ars@ugr.es](mailto:ars@ugr.es).

Más información sobre las normas de autores en <http://farmacia.ugr.es/ars>

# Simpodader2012

XII Simposium de Resultados del Prográma Dáder de Seguimiento Farmacoterapéutico

## Seguimiento Farmacoterapéutico en pacientes polimedicados



### comités

---

#### comité de honor

---

Luis Recalde Manrique.

Decano de la Facultad de Farmacia. Universidad de Granada.

Carmen Peña López

Presidenta del Consejo General de Colégios Oficiales de Farmacéuticos.

Manuel Fuentes Rodriguez.

Presidente del Colégio Oficial de Farmacéuticos Granada.

Antonio Mingorance Gutiérrez

Presidente de la Hermandad Farmacéutica Granadina y Presidente del Consejo Andaluz de Colegios Oficiales de Farmacéuticos

#### comité organizador

---

María José Faus Dáder

Fernándo Martínez Martínez

José P. García Corpas

Daniel Sabater Hernández

Victoria García Cárdenas

Narjis Fikri Bembrain

Blanca Suárez Luque

#### comité científico

---

María José Faus Dáder

Fernándo Martínez Martínez

María Isabel Baena Parejo

Miguel A. Gastelurrutia Garralda

Miguel A. Calleja Hernández

Laura Tuneu i Valls

José P. García Corpas

Daniel Sabater Hernández

Amparo Torres Antiñolo

Ana Ocaña Arenas

Pilar García Delgado

Paloma Fajardo Paredes

Antonio Pintor Marmol

Emilio García Jiménez

Loreto Saez-Benito Suescum



programa

---

## viernes 21 de septiembre

---

- 15.00-16.30h • Entrega de documentación y colocación de posters.
- 16.30-16.50h • Bienvenida a los congresistas  
Dra. María José Faus Dáder | Directora de la Catedra de Atención Farmaceutica.
- 16.50-17.30h • Conferencia inaugural: Experiencias internacionales de implantación del Seguimiento Farmacoterapéutico  
Dr. Miguel A. Gastelurrutia Garralda | Vicepresidente del COF Guipuzcoa.
- 17.30-18.00h • Cafe y visita a la zona de posters
- 18.00-19.30h • Mesa Redonda: Experiencias de evaluación del impacto del SFT en pacientes polimedicados: programa conSIGUE.
- 21.30h • Visita nocturna guiada a la Alhambra.

## sábado 22 de septiembre

---

- 09.30-13.30h • Talleres
- › Seguimiento Farmacoterapéutico: Método Dáder  
Dr. Narjis Fikri Bembrahim | GIAF-UGR.
  - › Comunicación en Seguimiento Farmacoterapéutico  
Dra. Victoria García Cárdenas | GIAF-UGR.
  - › Búsqueda de información en Atención Farmacéutica  
Dra. Loreto Sáez-Benito Suescum | GIAF-UGR.
- 14.00-16.00h • Comida de trabajo
- 16.00-17.30h • Conferencia: Importancia de la comunicación en el seguimiento farmacoterapéutico en pacientes polimedicados.  
Dr. José Luis Bimbela | Escuela Andaluza de Salud Pública
- 17.30-18.00h • Cafe y visita a la zona de posters
- 18.00-19.30h • Presentación de casos prácticos  
Moderador: Dr. Emilio García Jiménez
- 20.00h • Acto de clausura
- 21.30h • Cena de Despedida

Estimados compañeros:

En esta decimosegunda edición del SIMPODADER nos vamos a reunir por primera vez en la Facultad de Farmacia de Granada y queremos dedicar la reunión, de forma exclusiva, a la presentación de casos clínicos. Los casos aceptados se publicarán en la revista ARS PHARMACEUTICA, lo que significa que los autores podrán incorporar esta publicación a sus currícula profesionales.

El lema de este año es: SEGUIMIENTO FARMACOTERAPÉUTICO A PACIENTES POLIMEDICADOS, en base a que durante este año 2012 se está desarrollando el Programa conSIGUE sobre el Impacto clínico, económico y humanístico del Seguimiento Farmacoterapéutico en adultos mayores polimedicados, en varias provincias españolas, por lo que esperamos que los farmacéuticos participantes nos presenten sus casos más interesantes.

Por todo ello, animamos a todos aquellos farmacéuticos que estén interesados en implantar Servicios Farmacéuticos a pacientes en sus farmacias, a participar en este SIMPODADER, en el convencimiento de que van a recibir formación en conocimientos y habilidades en Seguimiento Farmacoterapéutico y en el trabajo asistencial con pacientes en general.

Os esperamos en Granada para compartir experiencias en Servicios Farmacéuticos a pacientes.

Dra. María José Faus Dáder



## Conferencia inaugural

### Experiencias internacionales de implantación del Seguimiento Farmacoterapeutico

Miguel Ángel Gastelurrutia Garralda  
Vicepresidente del COF Guipúzcoa

Grupo de Investigación en Atención Farmacéutica. Universidad de Granada

La farmacia se encuentra ante una encrucijada: debe elegir entre una orientación basada en la provisión de servicios farmacéuticos y otra que se basa en la venta de salud. La observación de experiencias internacionales permite afirmar que las situaciones intermedias que combinan ambos abordajes son limitadas en el tiempo y, al final, la farmacia se decanta por uno u otro modelo.

Aunque todas las organizaciones profesionales, tanto internacionales (FIP, ESCP, PCNE, APhA, etc.) como nacionales (Fundación Pharmaceutical Care, SEFAC, Consejo General, etc.) apoyan la orientación al paciente que se materializa en la realización de servicios farmacéuticos, la realidad parece indicar que como colectivo, la farmacia española se orienta más hacia la venta de salud y fundamentalmente, hacia la venta de un mayor surtido de artículos relacionados, de alguna manera, con el mundo de la salud.

Esto tiene su lógica ya que el farmacéutico está acostumbrado a vender y “sabe” vender; de hecho, se le paga por “vender”. El esfuerzo requerido para potenciar esta actividad no es grande ya que sólo se debe aumentar el surtido, modificar estrategias comerciales, ampliar horarios, etc. Además, se trata de acciones que generan resultados inmediatos. Todo ello se acompaña de la idea generalizada, de que los productos que se venden en Farmacia tienen un valor añadido ya que se encuentran junto a un producto de alta calidad, el medicamento.

Por el contrario, los farmacéuticos que querrían apostar por la implantación de servicios farmacéuticos se encuentran con que, en general, éstos no están remunerados, por lo que no generan rentabilidad. Además, no existen “modelos de práctica” que copiar ya que se trata de un modelo cualitativamente diferente. La provisión de SF consiste en una actividad muy diferente a la que el farmacéutico ha venido desarrollando hasta ahora y por la que se le ha venido pagando.

Sin embargo, y ante la escasez de servicios retribuidos, resulta llamativo que actualmente se hable tanto de servicios y de cartera de servicios.

Se entienden como Servicios Farmacéuticos (SF) en la farmacia comunitaria<sup>1</sup> las diferentes actividades sanitarias, independientes entre sí, con su estructura física, definición, objetivos, procedimientos, y sistemas de documentación, que se realizan en su interior, con su sistema de remuneración propio que permita generar una rentabilidad suficiente, para garantizar su sostenibilidad. Esta definición asume que los SF deben ser SF remunerados (SFR), sea quien sea el pagador, ya que ésta es la única manera de que un servicio

pueda ser sostenible.

Foro de Atención Farmacéutica en Farmacia Comunitaria define la Cartera de Servicios Farmacéuticos<sup>2</sup> como las diferentes actividades sanitarias, independientes entre sí, con estructura, definición, objetivos, procedimientos consensuados y sistemas de documentación, que se desarrollan en el interior de la farmacia comunitaria por parte del personal que realiza su trabajo en la misma. Estas actividades se deben prestar de manera integrada en el sistema sanitario y de forma coordinada con otros profesionales de la salud para contribuir a la mejora de la salud de los ciudadanos.

En España, existen SFR aunque su implantación es escasa y, en general, localizada en ciertas Comunidades Autónomas. Algunos ejemplos son la Formulación Magistral, los Programas de Metadona, el tratamiento directamente observado (TOD) en Valencia, los programas de detección rápida del VIH en la Comunidad autónoma del País Vasco (CAPV) y Cataluña, o la determinación de sangre oculta en heces, también en Cataluña. Otro ejemplo es el Programa de mejora del uso de la medicación en personas atendidas por los servicios de ayuda domiciliaria municipal, que se realiza en la CAPV. También son SFR los servicios que se vienen realizando en las farmacias y que son financiados por los propios usuarios, tales como la medida del peso y altura, la medida de la presión arterial, la determinación de ciertos parámetros biológicos como la glucemia o el colesterol total, la medida de la presión arterial, etc.

## **SITUACIÓN INTERNACIONAL.**

A nivel internacional la situación no es muy diferente a la española, salvando algunos países que sí se encuentran en un estado más avanzado. Se trata de países como Estados Unidos (EEUU), Reino Unido, Australia, Nueva Zelanda, Suiza, o Canadá.

En los EEUU se apuesta por el servicio o conjunto de servicios denominado Medicine Therapy Management (MTM). Los servicios MTM son independientes de, o pueden ocurrir en conjunción con, la provisión de un medicamento (dispensación). Incluyen un amplio abanico de las actividades y responsabilidades que se encuentran dentro de los objetivos de la práctica de los farmacéuticos y otros profesionales de la salud<sup>3</sup>.

Los servicios del MTM incluyen, en función de las necesidades específicas de los pacientes, actividades como las siguientes: evaluación del estado de salud del paciente; formulación de un plan de tratamiento FT; selección, inicio, modificación o administración de farmacoterapia, monitorización y evaluación de la respuesta del paciente a la farmacoterapia, lo que incluye evaluación de efectividad y seguridad; realización de revisión de la mediación completa para identificar, resolver y prevenir PRM, incluyendo reacciones adversas; documentar las actividades realizadas y comunicar on otros profesionales de la salud; etc..

En el MTM se utilizan unos códigos que permiten la documentación del servicio y la facturación del mismo. Se trata de unos códigos denominados CPT (Current and Procedural Terminology) que se establecieron en 2005 de una manera provisional y que desde enero 2008 se consideran permanentes. En realidad es la Sociedad Americana de Medicina (AMA) la que los incluyó entre sus códigos, los ha aceptado y ha dado el salto para transformarlos en códigos permanentes debido a que han sido ampliamente utilizados por los farmacéuticos.

Dichos códigos son los siguientes:

- 99605 – Servicios de MTM ofrecidos por un farmacéutico a un paciente en una entrevista personal que incluye una evaluación y una intervención en su caso; este código cubre los primeros 15 minutos de una entrevista inicial con un paciente nuevo.
- 99606 – Cubre los primeros 15 minutos de cualquier visita a un paciente en seguimiento.
- 99607 – Cubre los siguientes 15 minutos en cualquier visita, inicial o de mantenimiento; se utiliza en conjunto con los códigos 99605 y 99606).

En el Reino Unido los SFR se clasifican en tres niveles:

1. Servicios básicos (Essentialservices). Son servicios que deben realizar todas las farmacias. Servicios básicos (Essentialservices): Incluyen la Dispensación de medicamentos, tanto la dispensación de inicio como la repetida, recogida de medicamentos usados, participación en al menos seis campañas de salud al año, etc.
2. Servicios avanzados (Advancedservices). Son servicios que precisan una acreditación previa de la farmacia. Incluye servicios como la Revisión de la Medicación (Medication Use Review – MUR), el servicio de ayuda a la utilización de ciertos productos sanitarios como catéteres, dispositivos para ostomías, etc., el reciente (Oct, 2011) servicio denominado New Medicine Service (NMS), (en las patologías siguientes: asma y EPOC, diabetes tipo 2, problemas de coagulación y/o agregación plaquetar, e hipertensión), etc.
3. Servicios mejorados o complementarios (Enhancedservices): farmacias comisionadas por las Direcciones de áreas locales (Primary Care Trusts (PCT)) para dar respuesta a necesidades específicas del área poblacional en que se encuentran. Incluyen servicios como la dispensación directamente observada (programas TOD), programas de intercambio de jeringuillas, programas para dejar de fumar, programas de ayuda domiciliaria, revisiones completas de la medicación (Full ClinicalReview), contracepción hormonal, prescripción complementaria (Supplementary Prescribing by Pharmacists), evaluación del riesgo cardiovascular, detección y tratamiento de Clamidia, vacunación de la gripe, etc.

Junto a los EEUU y el Reino Unido, Australia se puede considerar como uno de los países más avanzados en cuanto a la implantación de SFR. En este país, hace años que el gobierno estatal apoya la realización de SF por parte de los farmacéuticos comunitarios. Este apoyo se traduce en la inyección económica que se realiza cada vez que los representantes farmacéuticos firman un acuerdo con la administración, hecho que desde 1995 ha ocurrido en cinco ocasiones.

En Australia se han desarrollado mucho servicios como el Home Medication Review (HMR) y el Residential Medication Review (RMR), que consisten básicamente en revisiones de la medicación realizados en el domicilio de los pacientes (pueden realizarse en la farmacia) o en centros sociosanitarios. Ambos servicios están remunerados y se realizan en colaboración con los médicos que también reciben una contraprestación económica por paciente al que se realiza la revisión de la medicación.

Más recientemente se han incorporado al grupo de servicios financiados los denominados Meds Checks y el Diabetes Medication Management (Diabetes Meds Checks) que se realizan en las farmacias y que suponen la realización de una entrevista personal con el paciente; en estos servicios se realiza una revisión de la



medicación que tiene lugar cuando se realiza una Dispensación o durante la realización delHMR .

La preparación de SPD está financiada para veteranos, viudas de guerra y otros colectivos. Otro servicio interesante es el que denominan ClinicalIntervention. En este servicio se define intervención clínica como el proceso de identificar un PRM y realizar las recomendaciones oportunas para prevenirlos o resolverlos. Los farmacéuticos reciben un incentivo económico por documentar dichas intervenciones clínicas.

El servicio de Revisión de la Medicación (RM) es un servicio que también se realiza en otros países, aunque no siempre se encuentra remunerado. Actualmente se acepta que existen tres niveles de complejidad al abordar la Revisión de la Medicación, condicionados por el acceso a una mayor o menor cantidad y calidad de información sobre el paciente y su farmacoterapia<sup>4</sup>.

Al analizar la situación en los diferentes países europeos se observa que el servicio es pagado preferentemente cuando se dirige a grupos de enfermos con riesgo en el uso de medicamentos, como polimedicados (Suiza e Irlanda, y posiblemente Alemania a partir de 2012), con medicación de riesgo en su utilización (Dinamarca) o con medicación de riesgo en su cumplimiento (NMS en el Reino Unido). En muchos casos se evidencia la necesidad de colaboración con el médico del paciente desde el inicio del procedimiento de RM (collaborativemedicationreview o CMR).

Una experiencia realizada en Suiza muestra que la colaboración médico - farmacéutico puede ser muy beneficiosa no sólo en relación a los resultados clínicos sino también en términos económicos. Como consecuencia de la colaboración en residencias de ancianos, se consiguen ahorros que permiten el pago del salario de los farmacéuticos que intervienen en el control de las prescripciones de los médicos, utilizando el modelo de círculos de calidad (Qualitycircles) que es el que utilizan como servicio<sup>5</sup>.

Además, en ese país el sistema de remuneración del farmacéutico incluye el pago por servicios cognitivos que abarca el control de la prescripción médica, cierto tipo de consejo al paciente y la gestión de los registros de la farmacoterapia. El pago de estos servicios, bajo un epígrafe general de “control de la prescripción”, está relacionado con la habilidad del farmacéutico para prevenir tanto PRM como problemas técnicos de acuerdo con estándares internacionales de calidad<sup>6</sup>.

Otro servicio que lleva años funcionando es el rechazo a dispensar un medicamento prescrito, cuando el farmacéutico entiende que existen motivos para ello. Es un servicio que sólo se realiza en Quebec (Canadá) y supone un pago por la no dispensación<sup>7</sup>. En este país también se remunera al farmacéutico por la identificación, prevención y resolución de PRM, servicio similar al que en Australia se denomina ClinicalInterventions.

Para finalizar, y aunque no se trata de un servicio implantado, en Nueva Zelanda se acaba de presentar lo que han denominado como “Pharmacy ServicesAgreement, un nuevo modelo de farmacia”.

Todas las farmacias han firmado un acuerdo por el que cobrarán por gestionar pacientes con terapias crónicas (managepatients on chronictherapies), a la vez que perderán \$5,30 por tasa de dispensación. Se trata de un acuerdo transitorio de tres años de duración, que desde Julio de 2012 permitirá que el farmacéutico haga un mejor uso de su conocimiento y de sus habilidades clínicas, integrado en el equipo de atención primaria. Se pretende que se pase de una remuneración basada sólo en el margen de la dispensación, a un modelo de pago basado en el paciente, a la vez que se garantiza a todos los farmacéuticos la obtención de los mismos

ingresos (más un pequeño incremento) que el año anterior. Se trata de una apuesta a nivel nacional que habrá que seguir para evaluar sus resultados.

Como conclusión es posible afirmar que aunque de una manera más o menos tímida, a nivel internacional se están realizando avances hacia la provisión de SFR, servicios que constituyen la manera de llevar a la práctica la filosofía de la Atención Farmacéutica, centrada en el paciente.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Gastelurrutia MA. Servicios Farmacéuticos Remunerados, en la Farmacia Comunitaria. Discurso de ingreso en la Academia Iberoamericana de Farmacia. Granada. 2012
2. Foro de Atención Farmacéutica en Farmacia Comunitaria (Foro AF-FC). Quinto Comunicado. Cartera de Servicios Farmacéuticos en la farmacia comunitaria. *Farmacéuticos*. 2011; 371: 42-43
3. American Pharmacists Association and the National Association of Chain Drug Stores Foundation. Medication therapy management in pharmacy practice: Core elements of an MTM service model (version 2.0). *J Am Pharm Assoc* 2008; 48: 341-353
4. Alvarez de Toledo F. La revisión de medicación a examen. *Pharm Care Esp*. 2012; 14(1): 33-42
5. Niquille A, Ruggli M, Buchmann M, Jordan D, Bugnon O. The nine-year sustained cost-containment impact of swiss pilot physicians-pharmacists quality circles. *Ann Pharmacother*. 2010; 44(4): 650-7
6. Krähenbühl JM, Kremer B, Guignard B, Bugnon O. Practical evaluation of the drug-related problem management process in Swiss community pharmacies. *Pharm WorldSci* (2008) 30:777-786
7. Krähenbühl JM, Kremer B, Guignard B, Bugnon O. Practical evaluation of the drug-related problem management process in Swiss community pharmacies. *Pharm WorldSci* 2008; 30:777-786



# comunicaciones



## 1 Caso Clínico

### Seguimiento farmacoterapéutico a un paciente polimedicado: conSIGUE Guipúzcoa

Malet Larrea A, Castrillón Ocampo CC, Díaz López I, Gastelurrutia MA, Larrañaga Arregui B, Goyenechea Soto E.  
correspondencia: amaiamalet@redfarma.org

#### DESCRIPCIÓN Y ANTECEDENTES DEL CASO:

Mujer de 71 años, paciente habitual de la farmacia, que cuando se le ofrece participar en el Programa conSIGUE presenta 6 problemas de salud y 3 de ellos no están controlados. El PS que más le preocupa es una tos seca, persistente e improductiva que tiene desde hace más de dos meses y no mejora con ningún medicamento. Actualmente se trata dicha tos con el jarabe Romilar (dextrometorfano 90mg/día). Además se encuentra muy ansiosa y deprimida, aunque esté tomando Tranxilium 5mg, y se siente mareada y fatigada. Estos problemas de salud afectan muy negativamente en la calidad de vida de la paciente.

#### FASE DE ESTUDIO:

Enalapril:

**Necesidad:** indicaciones terapéuticas: tratamiento de la hipertensión.<sup>1</sup> Los inhibidores de la enzima de conversión de la angiotensina son uno de los grupos terapéuticos indicados en el tratamiento de la hipertensión arterial en monoterapia.<sup>2</sup>

**Efectividad:** mantenimiento de los valores de presión arterial en población general <140/90mmHg.<sup>2</sup>

**Seguridad:** reacciones adversas muy frecuentes ( $\geq 1/10$ ): tos.<sup>1,3</sup> La aparición de tos debido a un IECA es persistente, no productiva, ocurre sobre todo por la noche y desaparece con la retirada del fármaco. Incidencia: frecuente.<sup>4</sup>

Clorazepato dipotásico:

**Necesidad:** indicaciones terapéuticas: estados depresivos con componente ansioso, desde la inquietud a la angustia, tanto esenciales como reactivos.<sup>5</sup>

**Efectividad:** La depresión se asocia con frecuencia a ansiedad. El tratamiento de primera línea en depresión son los ISRS.<sup>6</sup> Para el tratamiento de la ansiedad los ensayos clínicos no encuentran diferencias significativas entre las respuestas a antidepresivos ISRS-ISRSN y benzodiazepinas, pero los antidepresivos son más efectivos contra los síntomas de la depresión.<sup>7</sup> Aunque es creencia general que el inicio del efecto de los fármacos antidepresivos no se produce hasta pasadas 4 o 6 semanas, el inicio de la mejoría empieza generalmente en la primera o segunda semana de tratamiento y la falta de respuesta a las 4-6 semanas se asocia con un 73-88% de probabilidad de que no inicien una respuesta en 8 semanas. Más del 60% de la mejoría tiene lugar en las primeras 2 semanas de tratamiento.<sup>6</sup>

**Seguridad:** la elección del psicofármaco depende de (...) los efectos secundarios y los riesgos, presencia de síntomas depresivos comórbidos, (...).<sup>7</sup> Reacciones adversas frecuentes: mareos, astenia (...) <sup>5,8</sup>

## FASE DE EVALUACIÓN

RNM	Medicamento implicado	Clasificación RNM	PRM	Observaciones del farmacéutico
Tos	Enalapril 20mg	Inseguridad	Probabilidad de efectos adversos	La fecha de inicio de la tos coincide con el inicio de la toma del IECA. La tos seca, improductiva y persistente es un efecto adverso frecuente de los IECA. La paciente ha probado con varios antitusivos y la tos no desaparece.
Trastorno depresivo con componente ansioso	Clorazepato dipotasico 5mg	Inefectividad	Problema de salud insuficientemente tratado - dosis no adecuada	El PRM puede ser que la dosis sea insuficiente o que este medicamento no sea el más adecuado para el paciente. Si el único RNM relacionado con el clorazepato fuera la inefectividad, podría sugerirse un aumento de dosis. Pero como además provoca un RNM de inseguridad, la actuación irá dirigida a sustituir el medicamento.
Mareos, astenia	Clorazepato dipotasico 5mg	Inseguridad	Probabilidad de efectos adversos	La fecha de inicio del malestar general de la paciente coincide con la fecha de inicio de la toma del clorazepato de potasio. Entre los posibles efectos adversos del clorazepato se hallan los síntomas referidos por la paciente.

## PLAN DE ACTUACIÓN

- **Tos:** según la fase de estudio y evaluación realizada, se espera que cuando la paciente deje de tomar enalapril, la tos desaparezca (la aparición de tos debido a un IECA es persistente, no productiva, ocurre sobre todo por la noche y desaparece con la retirada del fármaco<sup>4</sup>). Se realizará una intervención con el médico para que valore sustituir el tratamiento antihipertensivo, y en las visitas sucesivas se le preguntará a la paciente por la evolución de la tos, además de controlarle estrechamente la presión arterial.
- **Trastorno depresivo con componente ansioso:** este problema de salud de la paciente ha de ser tratado farmacológicamente, porque “el empleo de fármacos antidepresivos mejora la depresión moderada y grave por lo que representan un tratamiento de primera línea<sup>6</sup>”. Por lo tanto la actuación será intervenir con el médico para que sustituya el tratamiento, debido a su inefectividad e inseguridad.

“El seguimiento de los pacientes con tratamiento farmacológico antidepresivo debe ser estrecho, al menos en las 4 primeras semanas. Todos los pacientes que presenten una depresión mayor moderada deberían ser valorados nuevamente antes de 15 días tras la instauración del tratamiento y en caso de que presenten una depresión mayor grave y sean tratados ambulatoriamente con fármacos antidepresivos deberían ser valorados antes de 8 días tras la instauración del tratamiento.”<sup>6</sup> Por lo que si se lograra que



el médico aceptara la intervención se volvería a citar a la paciente pasadas 1 o 2 semanas después de la realización de la intervención para comprobar que tal le está yendo el nuevo tratamiento.

- **Mareos, astenia:** según la fase de estudio y evaluación realizada, se espera que cuando se sustituya el clorazepato dipotásico por otro fármaco (la elección del psicofármaco depende de los efectos secundarios <sup>7</sup>) la astenia y los mareos desaparezcan. Se realizará una intervención con el médico para que valore la sustitución del tratamiento debido a la ineffectividad e inseguridad que provoca, y en las visitas sucesivas se le preguntará a la paciente por la evolución del problema de salud.

## PLAN DE ACTUACIÓN Y EVOLUCIÓN DEL PACIENTE

### TOS:

Se quiere confirmar si efectivamente la tos es un efecto adverso del enalapril, y en ese caso sustituir el tratamiento antihipertensivo con el objetivo de que los valores de presión arterial sigan controlados y a su vez desaparezca el resultado negativo asociado al enalapril. Como consecuencia se suspendería el uso de dextrometorfano, ya que al sustituir el IECA desaparecería la tos, siendo innecesario el tratamiento para este último problema de salud. Para ello se realizará una intervención con el médico.

- **Fecha: 30.01.12:** Se le cita a la paciente en la farmacia para proponerle el plan de actuación elaborado por la farmacéutica. La paciente acepta la propuesta, por lo que se le entrega un informe dirigido al médico de atención primaria en el que se indican los datos más relevantes acerca de este problema de salud de la paciente y la sospecha de que el causante de la tos puede ser el enalapril, debido por una parte a la relación temporal entre el inicio del tratamiento con enalapril y la aparición de la tos, y por otra que la tos seca es un efecto adverso de los IECAs.
- **Fecha: 6.02.12:** La paciente acude a la farmacia relatando que tras la sustitución del Enalapril 20mg por Losartan/Hidroclorotiazida 100/25mg la tos ha desaparecido completamente. Se prepara un escrito dirigido al médico donde se detalla dicha información y se sugiere la no necesidad del jarabe de dextrometorfano.
- **Fecha 27.02.12:** Se reevalúa el estado general de la paciente (se realiza un nuevo estado de situación correspondiente a la 2º de las 6 visitas a registrar en el conSIGUE). Se constata que el médico aceptó la sugerencia y eliminó la prescripción de Romilar. Tras la visita de evaluación y seguimiento con la paciente se le mide la presión arterial y se observa que los parámetros están dentro del rango de normalidad (122/78mmHg)

### TRASTORNO DEPRESIVO CON COMPONENTE ANSIOSO - MAREOS Y ASTENIA:

Tras realizar la fase de estudio se han detectado 2 RNMs asociados al clorazepato dipotásico: uno de ineffectividad, ya que la paciente manifiesta que se encuentra muy deprimida y ansiosa, y otro de inseguridad, ya que los mareos y fatiga que refiere la paciente coinciden temporalmente con el inicio de la toma del clorazepato y pueden ser efectos adversos del mismo. El objetivo propuesto es resolver los mareos, fatiga y astenia, y mejorar el control del trastorno depresivo.

- **Fecha 27.02.12:** Al reevaluar el estado de salud de la paciente se constata que sigue muy deprimida y ansiosa y con malestar (mareos, cansancio) y se verifica que la paciente es cumplidora con el tratamiento. Por lo tanto se le entrega un nuevo informe dirigido a su médico de familia en el que se incluye la

información sobre los dos problemas de salud actualmente no controlados de la paciente y su posible relación con el Tranxilium 5mg; se le ruega que valore la situación, y la actuación que se espera desde la farmacia es un cambio de medicación.

- **Fecha 12.03.12:** El médico aceptó la intervención y sustituyó Tranxilium 5mg por Venlafaxina Retard 75mg. La paciente refiere una notable mejoría de su estado anímico, está más tranquila, los mareos han desaparecido completamente y cree que está algo menos fatigada.
- **Fecha 28.03.12:** Se re-evalúa el estado de salud de la paciente, correspondiente al registro de la tercera visita del Programa conSIGUE. En lo que respecta al trastorno depresivo-ansioso, la paciente manifiesta una gran mejoría (ya no se encuentra deprimida ni ansiosa) por lo que el problema de salud se considera controlado. La astenia y los mareos han desaparecido completamente, y el problema de salud se considera resuelto.

#### PRIMER ESTADO DE SITUACIÓN

Fecha: 26.01.2012	Género: mujer	Edad: 71	IMC: -	Alergias: No conocidas
-------------------	---------------	----------	--------	------------------------

Problemas de Salud				Medicamentos				Evaluación			
Inicio	Problema de salud	Contr	Preoc	Desde	Medicamento	Pauta		N	E	S	Clasif. RNM
						Prescr	Usada				
2005	Hipertensión arterial	S	P	10.11.11	Enalapril 20mg	1-0-0	1-0-0	S	S	N	INSEG NO CUANT
2007	Dolor por artritis	S	P	2009	Paracetamol 1g	1-1-1	1-1-1	S	S	S	
Años	Insomnio	S	P	Años	Lorazepam 1mg	0-0-1	0-0-1	S	S	S	
14.11.11	Tos	N	B	9.1.12	Dextrometorfano 15mg/5ml	1-1-1	1-1-1	N	-	-	NO NECES
27.12.11	Trastorno depresivo con componente ansioso	N	B	30.12.11	Clorazepato dipotasico 5mg	1-0-0	1-0-0	S	N	N	INEF CUANT INSEG NO CUANT
4.1.12	Mareos, fatiga	N	B								

\* Diagnóstico Médico Documentado Poco: P; Regular: R; Bastante: B; A demanda: AD S: Si; N: No.

#### SEGUNDO ESTADO DE SITUACIÓN

Fecha: 8.06.2012	Género: mujer	Edad: 71	IMC: -	Alergias: No conocidas
------------------	---------------	----------	--------	------------------------

Problemas de Salud				Medicamentos				Evaluación			
Inicio	Problema de salud	Contr	Preoc	Desde	Medicamento	Pauta		N	E	S	Clasif. RNM
						Prescr	Usada				
2005	Hipertensión arterial	S	P	1.2.12	Losartan/HCTZ 100/25mg	1-0-0	1-0-0	S	S	S	
2007	Dolor por artritis	S	P	2009	Paracetamol 1g	1-1-1	1-1-1	S	S	S	
Años	Insomnio	S	P	Años	Lorazepam 1mg	0-0-1	0-0-1	S	S	S	
27.12.11	Trastorno depresivo con componente ansioso	S	B	29.2.12	Venlafaxina Retard 75mg	1-0-0	1-0-0	S	S	S	

\* Diagnóstico Médico Documentado Poco: P; Regular: R; Bastante: B; A demanda: AD S: Si; N: No.

RESUMEN DEL CASO					
RNM	Clasificación RNM	Medicamento implicado	Vía comunicación	Intervención (Describir acción)	Resolución del RNM
Tos	Inseguridad	Enalapril 20mg	Escrita F-P-M	Comunicar al médico la posibilidad de que la tos sea un efecto adverso del enalapril, con el objetivo de sustituir el medicamento.	Sí
Trastorno depresivo con componente ansioso	Inefectividad	Clorazepato dipotasico 5mg	Escrita F-P-M	Comunicar al médico la inefectividad del clorazepato, unido a la inseguridad, con el objetivo de sustituir el medicamento.	Sí
Mareos, astenia	Inseguridad	Clorazepato dipotasico 5mg	Escrita F-P-M	Comunicar al médico la inseguridad del clorazepato, unido a la inefectividad, con el objetivo de sustituir el medicamento.	Sí

F-P-M: Farmacéutico-Paciente-Médico; F-P: Farmacéutico-Paciente.

## DISCUSIÓN DEL CASO

Este caso pone de manifiesto la gran mejoría de la salud de la paciente gracias al servicio de Seguimiento Farmacoterapéutico. La paciente ha pasado de tener 6 problemas de salud a tener 4; de esos 6 problemas de salud iniciales se han resuelto o controlado los 3 que más preocupaban a la paciente. Por otra parte se ha disminuido el número de medicamentos que toma de forma crónica (de 5 a 4 medicamentos/día). Cabe destacar la diferencia de la percepción de la paciente sobre su salud entre el inicio y el final de su participación en el servicio de Seguimiento Farmacoterapéutico. Esta información se refleja en los Cuestionarios de Calidad de Vida y Termómetro de Autovaloración del Estado de Salud utilizados en el Programa conSIGUE: en la visita 1 la paciente considera que tiene algunos problemas para realizar sus actividades cotidianas y está muy ansiosa y deprimida. La percepción de su estado de salud la puntúa con el número 50 (en una escala donde 0 es el peor estado de salud imaginable y 100 el óptimo). En la visita 6 pasa a no tener ningún problema para realizar sus actividades cotidianas y no está ansiosa ni deprimida, y puntúa con el número 90 su estado de salud.

Para lograr esta mejoría en la salud de la paciente la farmacéutica ha desarrollado el SFT correctamente en todas sus etapas, entre las que destaca la realización de la fase de estudio en profundidad (por consecuencia, sus intervenciones estaban basadas en la evidencia científica) y la comunicación entre farmacéutico y

médico, que ha sido directa y siempre bajo el conocimiento de la paciente. Estas condiciones han llevado a que el médico haya aceptado todas las intervenciones realizadas por la farmacéutica, y como consecuencia se haya conseguido el objetivo final: mejorar el estado de salud del paciente.

La situación reflejada en este caso es un ejemplo del impacto positivo que el SFT puede proporcionar a los pacientes y a la sociedad, en términos económicos, clínicos y humanísticos.

## BIBLIOGRAFIA

1. Ficha técnica ENALAPRIL BEXAL 5 mg comprimidos EFG y ENALAPRIL BEXAL 20 mg comprimidos EFG. Bexal Farmacéutica S.A. Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios. Disponible en: <http://www.aemps.gob.es/cima/especialidad.do?metodo=verFichaWordPdf&codigo=64768&formato=pdf&formulario=FICHAS>
2. Grupo de Hipertensión Arterial de la Asociación Galega de Medicina Familiar e Comunitaria (AGAMFEC). Guía clínica de Hipertensión arterial. Atención primaria Fisterra: portal de salud para médicos y pacientes. Disponible en: <http://www.fisterra.com/guias-clinicas/hipertension-arterial/>
3. BotPlus: programa de consulta de la Base de Datos del Conocimiento, del Consejo General de Colegios Farmacéuticos de España. Reacciones adversas del Enalapril.
4. Hidalgo FJ, Delgado E. Procedimientos de Atención Farmacéutica. Inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (IECAs) (II). SEFH, Servicio de Farmacia. Hospital Severo Ochoa. Madrid. Disponible en: [http://www.sefh.es/procedimientos/Inhibidores\(IECAS\)\(2\).pdf](http://www.sefh.es/procedimientos/Inhibidores(IECAS)(2).pdf)
5. Ficha técnica Tranxilium 5-10-15mg cápsulas duras. Sanofi-Aventis S.A. Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios. Disponible en: <http://www.aemps.gob.es/cima/especialidad.do?metodo=verFichaWordPdf&codigo=48985&formato=pdf&formulario=FICHAS&file=ficha.pdf>
6. Louro A, Alvarez M, Ferrer E, De las Heras E, Purriños M.J, Torrado V.M. Guía clínica Depresión en el Adulto. Atención primaria Fisterra: portal de salud para médicos y pacientes. Disponible en: <http://www.fisterra.com/guias-clinicas/depresion-adulto/>
7. Castro C, Esteban B, Alberdi J, Viana C. Guía clínica Ansiedad generalizada. Atención primaria Fisterra: portal de salud para médicos y pacientes. Disponible en: <http://www.fisterra.com/guias-clinicas/ansiedad-generalizada/>
8. BotPlus: programa de consulta de la Base de Datos del Conocimiento, del Consejo General de Colegios Farmacéuticos de España. Reacciones adversas del Tranxilium.

## 2 Caso Clínico

### Paciente Adulto con ataxia tipo 6 espinocerebelar, EPID, Dermatitis Atópica y Problemas Gástricos

Villalobos Madriz A, Rocha Palma M, Hall Ramírez V, Lizano Barrantes C.  
correspondencia: catalina.lizano@gmail.com

#### DESCRIPCIÓN Y ANTECEDENTES DEL CASO:

Paciente masculino de 40 años que presenta desde hace varios años gastritis, hernia hiatal, dermatitis atópica y una ataxia tipo 6 espinocerebelar, que lo mantiene en casa hace 10 años. Hace años perdió todas las uñas (pies y manos) y hace meses se le diagnosticó Neumonitis Intersticial Difusa.

Los medicamentos prescritos para tratar sus problemas de salud son los siguientes: famotidina 80 mg, lansoprazol 15mg, Omega 3, prednisolona 30 mg, azatioprina 100 mg.

Además, el paciente tiene dieta baja en grasas y trata de hacer ejercicio, aunque el progreso de la ataxia ha deteriorado su motora fina y el habla, así como su capacidad para realizar las labores cotidianas.

#### FASE DE ESTUDIO:

Hidroxicina:

**Necesidad:** Usado como antiprurítico. <sup>1,2,3</sup>

**Efectividad:** Control de la dermatitis atópica. <sup>1,2,3</sup>

**Seguridad:** Sin relevancia para el caso

Azatioprina:

**Necesidad:** Neumonitis intersticial difusa. <sup>1,2,3,4</sup>

**Efectividad:** Controla efectivamente la sintomatología producto de la enfermedad. <sup>1,2,3,4</sup>

**Seguridad:** Vacunas inactivadas, ya que puede reducirse el efecto terapéutico de las mismas, vacunas vivas: puede aumentar los efectos adversos o tóxicos de la vacuna. <sup>1,2,3</sup>

Prednisolona:

**Necesidad:** Enfermedades respiratorias. <sup>1,2,3,4</sup>

**Efectividad:** Controla efectivamente la sintomatología producto de la enfermedad. <sup>1,2,3,4</sup>

**Seguridad:** edema facial, edema en miembros inferiores. <sup>1,2</sup>

#### PLAN DE ACTUACIÓN

- **Ataxia tipo 6 espinocerebelar:** Establecer un medicamento para el padecimiento mediante la intervención con el médico. Explicar al paciente un poco más de su enfermedad, sus posibles causas y evolución..
- **Insomnio:** Encontrar las causas asociadas al padecimiento del insomnio. Fomentar adherencia del paciente a su tratamiento con Hidroxicina; que además le ayuda a controlar la dermatitis..



FASE DE EVALUACIÓN				
RNM	Medicamento implicado	Clasificación RNM	PRM	Observaciones del farmacéutico
Edema	Prednisolona 25mg y 5mg	Inseguridad no cuantitativa	Efecto adverso	Se relaciona el uso del medicamento con el efecto adverso, ya que es una dosis bastante alta del mismo, así como la coincidencia de las fechas de inicio del mismo.
Ataxia tipo 6	-	PS no tratado	-	Se escribe carta al médico para que le instaure una terapia medicamentosa
Insomnio	Hidroxicina	PS no tratado	Incumplimiento	Se le recomendó al paciente que no suspendiera la dosis de hidroxicina de la noche

- **Edema:** Evaluar la dosificación de la prednisolona y la asociación de esta con la aparición del edema y la ganancia de peso. Educar al paciente acerca de la importancia de hacer ejercicios para reducir la acumulación de líquidos por el uso del medicamento.

## PLAN DE ACTUACIÓN Y EVOLUCIÓN DEL PACIENTE

### ATAXIA TIPO 6 ESPINOCEREBELAR

El objetivo principal es buscar una alternativa medicamentosa para tratar el problema que más le preocupa, la ataxia. Se instruirá al paciente sobre su enfermedad.

- **Fecha: 14.03.12:** Se visita al paciente en su casa para la entrevista inicial. Se evalúa qué tanto conoce el paciente de la enfermedad y cómo ha sido su evolución desde que fue diagnosticado.
- **Fecha: 20.04.2012:** Se elabora una carta al médico exponiendo los tratamientos que tienen evidencia de mejorar la sintomatología de la ataxia tipo 6, con el fin de que el paciente la lleve al mismo y este considere si puede instaurarle alguno de los mismos.
- **Fecha 30.04.12:** Se entrega la carta al paciente para que en su próxima cita sea entregada al médico, explicándole el motivo de la misma y si está de acuerdo con entregársela.
- **Fecha 30.04.12:** El paciente no ha llevado la carta al médico, por lo que no se le ha instaurado ningún medicamento. Esto debido a que el médico se ha encontrado de vacaciones o fuera del país. Están esperando una nueva cita para llevarla.

### INSOMNIO:

Mejorar el cuadro de insomnio que padece el paciente mediante la instauración nuevamente de la hidroxicina que tomaba para la dermatitis atópica en la noche, con el, ya que el inicio del insomnio se presentó al mismo tiempo de dejar de tomarla.

- **Fecha 14.03.12:** Durante la entrevista inicial, se encuentra la relación de fechas en el inicio del cuadro de insomnio y el dejar de tomar la hidroxicina. Por lo que se le recomienda al paciente que vuelva a tomar

la dosis de la noche.

- **Fecha 20.03.12:** Mediante una llamada se confirma que el paciente ya no presenta insomnio con el uso de una tableta de hidroxicina en la noche.

**EDEMA:**

El edema se presentó como efecto secundario de la prednisolona, ya que la dosis era de 30 mg/día. El paciente empezó a presentar hinchazón sobre todo en su rostro y piernas, situación que le preocupaba bastante.

- **Fecha 14.03.12:** Durante la entrevista inicial, se evalúa la condición física del paciente y su dieta. Se encontró que tenía una baja actividad física (20 minutos bicicleta estacionaria 2-3 veces/semana).
- **Fecha 30.04.12:** Se le entrega al paciente información escrita sobre ejercicios fáciles de realizar en pacientes con dificultad de movimientos, además se le recomendó aumentar la actividad física en la bicicleta.
- **Fecha 02.09.12:** El médico le disminuyó la dosis de prednisolona a 10mg/día. La hinchazón se redujo y

PRIMER ESTADO DE SITUACIÓN												
Fecha: 14.03.2012			Género: hombre		Edad: 40		IMC: 23.6		Alergias: No conocidas			
Problemas de Salud				Medicamentos				Evaluación				
Inicio	Problema de salud	Contr	Preoc	Desde	Medicamento	Pauta		N	E	S	Clasif. RNM	
						Prescr	Usada					
10 años	Ataxia tipo 6	N	B					S			PS NO TRAT	
Años	Hernia Hiatal	S	R	Años	Famotidina 40mg	0-0-2	0-0-1	S	S	S		
	Gastritis	S	R	Años	Lansoprazol 15mg	1-0-0	1-0-0	S	S	S		
Años	Dermatitis Atópica	S	B	Años	Fexofenadina 120mg	1-0-0+	1-0-0	S	S	S		
Meses	Dislipidemias	?	P	1 mes	Omega 3	1-0-0	1-0-0	S	?	S	?	
14 meses	Neumonitis	S	B	12.2011	Azatioprina 50mg Prednisolona 25mg Prednisolona 5mg	1-0-1 0-0-1 0-0-1	1-0-1 0-0-1 0-0-1	S	S	S N N	INSEG NO CUANT	
Semanas	Edema	N	B									
Años	Pérdida de uñas	N	R								PS NO TRAT	
Años	Hemorroides	S	P									
Años	Colitis Nerviosa	S	P									
4 días	Insomnio	N	P								PS NO TRAT	
Años	Aftas	S	P									

\* Diagnóstico Médico Documentado Poco: P; Regular: R; Bastante: B; A demanda: AD S: Si; N: No. + día si día no.

refiere haber aumentado la actividad física a 20 minutos en bicicleta dos veces al día y realizar siempre los ejercicios recomendados. El paciente aduce que con estos cambios se siente mejor y está más contento.

## DISCUSIÓN DEL CASO

El paciente es una persona bastante joven que hace diez años se encuentra imposibilitado para trabajar debido al diagnóstico de una ataxia tipo 6, la cual fue de difícil diagnóstico y nunca ha sido tratada, por lo que tanto su motora fina como gruesa siguen deteriorándose.

El paciente es de condición económica baja, por lo que depende únicamente de los servicios de salud de la Caja Costarricense del Seguro Social. Tiene el apoyo de su esposa, la cual trabaja de lunes a sábado, es la encargada de ayudarlo con su tratamiento y de sacarle las citas en el médico. Por el horario de la esposa se le dificulta mucho llevando a sus citas, por lo que el paciente pierde algunas citas y no tiene sus exámenes de laboratorio al día. Un ejemplo de ello son los valores de lípidos, que ahora si los conoce, aunque no ha podido trasladarse al centro médico para que le inicien una terapia adecuada.

La intervención en cuanto a la ataxia se hace mediante una carta al médico, sin embargo, el paciente debido a sus dificultades no ha podido llevarla, así como otras situaciones propias del tratante, por lo que se espera

SEGUNDO ESTADO DE SITUACIÓN											
Fecha: 2.09.2012		Género: hombre		Edad: 40		IMC: 23.2		Alergias: No conocidas			
Problemas de Salud				Medicamentos				Evaluación			
Inicio	Problema de salud	Contr	Preoc	Desde	Medicamento	Pauta		N	E	S	Clasif. RNM
						Prescr	Usada				
10 años	Ataxia tipo 6	N	B					S			PS NO TRAT
Años	Hernia Hiatal	S	R	Años	Famotidina 40mg	0-0-2	0-0-1	S	S	S	
	Gastritis	S	R	Años	Lansoprazol 15mg	1-0-0	1-0-0	S	S	S	
Años	Dermatitis Atópica	S	B	Años	Fexofenadina 120mg	1-0-0+	1-0-0	S	S	S	
Meses	Dislipidemias	?	P	1 mes	Omega 3	1-0-0	1-0-0	S	?	S	?
14 meses	Neumonitis	S	B	12.2011	Azatioprina 50mg Prednisolona 5mg	1-0-1 0-0-2	1-0-1 0-0-2	S	S	S	
Años	Pérdida de uñas	N	R								PS NO TRAT
Años	Hemorroides	S	P								
Años	Colitis Nerviosa	S	P								
6 meses	Insomnio	N	P		Hidroxicina 10mg	1-1-1	0-0-1	S	S	S	
Años	Aftas	S	P								

\* Diagnóstico Médico Documentado Poco: P; Regular: R; Bastante: B; A demanda: AD S: Si; N: No. + día si día no.

**RESUMEN DEL CASO**

RNM	Clasificación RNM	Medicamento implicado	Vía comunicación	Intervención (Describir acción)	Resolución del RNM
Edema	Insegur. no cuantitativa	Prednisolona	Oral y escrita F-P-M	Motivar al paciente a aumentar su actividad física, impulsándolo a usar más su bicicleta estacionaria y a realizar unos ejercicios adaptados a la condición física del paciente	Sí
Ataxia tipo 6	PS no tratado	----	Escrita F-P-M	Se escribe carta al médico para que le instaure una terapia medicamentosa	No
Insomnio	PS no tratado	----	Oral F-P-M	Se le recomendó al paciente que no suspendiera la dosis de hidroxicina de la noche	Sí

F-P-M: Farmacéutico-Paciente-Médico; F-P: Farmacéutico-Paciente.

que el paciente tenga cita para ver si la intervención es o no aceptada.

El insomnio fue fácilmente resuelto mediante la recomendación de volver a tomar la hidroxicina por la noche, a lo cual el paciente aceptó y no ha vuelto a presentar el problema.

Para tratar el edema era necesario buscar ejercicios sencillos por la condición del paciente. Las recomendaciones que se hicieron fueron tomadas en cuenta y ahora el paciente realiza mucho más actividad física, se siente motivado y los ejercicios le han ayudado en su parte emocional y a tratar el problema generado por las altas dosis de prednisolona.

Al paciente se le diseñó un nuevo horario de toma de medicamentos con el fin de optimizar la terapia. Esto porque el paciente tomaba los medicamentos, pero al no saber la posibilidad de tomar algunos de ellos al mismo tiempo, pasaba tomando medicamentos todo el día. Además, se le dio una lista de los medicamentos con los que las interacciones son más importantes. Así como se le recalcó la importancia de evitar la automedicación y de llevar una lista siempre con los medicamentos que toma, para evitar alguna interacción importante.

**BIBLIOGRAFIA**

1. Lacy C., Amstrong L., Goldman M., Lance L. Drug Information Handbook. 20<sup>a</sup> ed. Estados Unidos

- de Norteamérica: American Pharmacists Association. 2011-2012.
2. Alexander J, Alvarez W, Armstrong L. Lexi-Drugs Online en Lexicomp Online [Internet]. 20ª ed. Ohio, USA: Lexicomp; 2012. Disponible en: <http://online.lexi.com/lco/action/login>
  3. Access Pharmacy [Internet]. Drugs Monographs data base. Citado 20 marzo del 2012. Disponible en: <http://www.accesspharmacy.com/drugs.aspx>
  4. Ancochea, J; De Miguel, J. Enfermedades pulmonares intersticiales difusas. NeumoMadrid 2008.



## Paciente con distrofia muscular progresiva, diabetes, hipertensión arterial y dislipidemia

Badilla Arrieta S, Lizano Barrantes C, Hall Ramírez V.  
correspondencia: catalina.lizano@gmail.com

### DESCRIPCIÓN Y ANTECEDENTES DEL CASO:

Paciente femenina de 62 años la cual presenta distrofia muscular progresiva, diabetes mellitus tipo II, hipertensión arterial y dislipidemia. Comenzó a desarrollar la distrofia muscular desde hace aproximadamente 30 años y debido a este problema actualmente debe permanecer en una silla de ruedas, por lo tanto su capacidad de actividad física se encuentra muy limitada.

Para el control de dichas enfermedades la paciente se encuentra tomando actualmente irbesartán para el manejo de la hipertensión arterial, insulina Novolin N® e insulina Novolin R® para su diabetes, lovastatina para manejo de su colesterol y tenoxicam para la inflamación muscular, así como una serie de medicamentos adicionales para el control profiláctico de gastritis, estreñimiento, anemia y osteoporosis.

A pesar de que la paciente se encuentra tomando diariamente sus medicamentos, los resultados de laboratorio mostraron niveles altos de glucosa en sangre (179 mg/dL), colesterol (132.3 mg/dL) y triglicéridos (165 mg/dL).

### FASE DE ESTUDIO:

Lovastatina:

**Necesidad:** Actúa por inhibición competitiva de enzima HMG-CoA reductasa, la cual cataliza el paso limitante en la biosíntesis del colesterol.<sup>1</sup>

**Efectividad:** Disminución en la producción de colesterol.<sup>1</sup>

**Seguridad:**

Insulina Novolin N:

**Necesidad:** Regula el metabolismo de la glucosa, disminuyendo sus niveles por estimulación periférica de la recaptura de glucosa, especialmente por el músculo esquelético y tejido adiposo. Inhibiendo la producción hepática de glucosa, la lipólisis y proteólisis e incrementa la síntesis de proteínas.<sup>1,4</sup>

**Efectividad:** Favorece la incorporación de la glucosa plasmática hacia las células.

**Seguridad:** Sin relevancia para el caso

Insulina Novolin R:

**Necesidad:** Diabetes mellitus tipo 2 para mejorar el control de la glicemia, que no responde a dieta o tratamiento con hipoglucemiantes orales. Estimula la entrada de glucosa a tejido muscular, adiposo, entre otros.<sup>1,6</sup>

**Efectividad:** Favorece la incorporación de la glucosa plasmática hacia las células.

**Seguridad:** Sin relevancia para el caso

## FASE DE EVALUACIÓN

RNM	Medicamento implicado	Clasificación RNM	PRM	Observaciones del farmacéutico
Nivel no controlado de glicemia (179 mg/dL)	Insulina NPH y R	Inefectividad cuantitativa	Dosis o medicamento no adecuado	La paciente presenta un nivel muy alto de glicemia en ayunas a pesar de tener tratamiento con insulina.
Nivel no controlados: Colesterol: 219 mg/dL; LDLcol: 132.3 mg/dL; Triglicéridos:165 mg/dL	Lovastatina 20 mg	Inefectividad cuantitativa	Dosis no adecuada	Debido a que el medicamento no está siendo efectivo luego de ser utilizado por mucho tiempo, se podría considerar un aumento de dosis para lograr una disminución en los niveles de colesterol, ya que al presentar la paciente una distrofia muscular progresiva le es imposible realizar algún tipo de ejercicio.

## PLAN DE ACTUACIÓN Y EVOLUCIÓN DEL PACIENTE

Se buscará controlar los valores de glicemia, colesterol, triglicéridos y LDL:

- Se dirigirá una carta al médico tratante informándole sobre el estado actual de la paciente, recalando en los niveles elevados de glucosa y lípidos, planteándole un reajuste en la dosis de sus medicamentos.
- Diseñar un pastillero el cual permita ordenar y clasificar los medicamentos según la hora indicada por día, mediante un sistema que permita tener las tabletas fuera de su estuche, afectando en lo menos posible su estabilidad. El pastillero tiene tres gavetas clasificadas en mañana, almuerzo y cena, lo suficientemente grandes para facilitarle a la paciente poder tomar con las manos cada tableta o cápsula por sus propios medios.
- Diseñar un calendario con todos los días del mes donde se colocará en cada campo un paquete (bolsa plástica transparente pequeña) con los medicamentos en forma unidosis a tomar durante ese día. El proceso consistiría en que el esposo tome el paquete del día correspondiente, saque las tabletas del paquete plástico y posteriormente saque cada una de las tabletas o cápsulas de sus blíster y los vaya colocando en el pastillero según la hora de toma recomendada y así posteriormente la paciente pueda ir tomando cada una de las tabletas durante el transcurso del día sin requerir la ayuda de una segunda persona, únicamente para la clasificación en la mañana.
- Elaborar un plan nutricional económico y saludable, que cubra las necesidades alimentarias de la paciente, controlando de forma adecuada su glucosa y evitando una evolución en el proceso dislipidémico.
- Elaborar boletines informativos que recopilen la información respecto a las afecciones que presenta la paciente (distrofia muscular progresiva, diabetes, dislipidemias, hipertensión arterial para que la paciente conozca mejor sus patologías).

- **Fecha 19.03.12:** Se realiza la oferta del servicio. La paciente presenta distrofia muscular progresiva, hipertensión, diabetes y dislipidemias, se encuentra tomando diferentes medicamentos para controlar sus padecimientos, por lo tanto, se considera una paciente apta para realizarle el estudio de seguimiento farmacoterapéutico.
- **Fecha 9.04.12:** Se lleva a cabo la primera entrevista. Se considera que la paciente es adecuada para el estudio, ya que no se encuentra tomando adecuadamente sus medicamentos.
- **Fecha 14.05.12:** Entrega del pastillero, calendario y boletín informativo al paciente, la cual refiere no poder utilizar el pastillero por su dificultad de tomar las pastillas, ya que ella requiere que el esposo le administre los medicamentos directamente en su boca.
- **Fecha 28.05.12:** Se visita a la paciente para distribuirle los medicamentos del mes en el calendario elaborado. Pero la paciente refiere que es más complicado que su esposo saque las tabletas de los blíster cortados, por lo tanto, prefiere seguir manteniendo las tabletas en los blíster completos. Además prefiere que no se le remita ninguna carta al médico.
- **Fecha 4.06.12:** Se visita a la paciente para consultar sobre últimos detalles.

PRIMER ESTADO DE SITUACIÓN											
Fecha: 20.03.2012		Género: mujer		Edad: 62	IMC:		Alergias: No conocidas				
Problemas de Salud				Medicamentos				Evaluación			
Inicio	Problema de salud	Contr	Preoc	Desde	Medicamento	Pauta		N	E	S	Clasif. RNM
						Prescr	Usada				
1997	HTA	S	B	2010	Irbesartán 150 mg	1-0-0	1-0-0	S	S	S	
1997	Diabetes	N	B	1997	Insulina Novolin N Insulina Novolin R	68-0-14 10-8-0	78-12-0 12-10-0	S	N	S	INEF CUANT
1997	Dislipemia	N	B	1997	Lovastatina 20 mg	0-0-2	2-0-0	S	N	S	INEF CUANT
1997	Calambres	S	R	1997	Tiamina 100 mg	1-0-0	1-0-0	S	S	S	
1997	Anemia (profilaxis)	?	-	1997	Ácido Fólico 1 mg	1-0-0	1-0-0	S	?	S	?
2002	Osteoporosis (profil.)	?	-	2002	Calcio 600 mg Vit.D 1000U/mL	1-0-0 3-0-0	1-0-0 3-0-0	S	?	S	
2010	Estreñimiento	S	P	2008	Mg(OH) <sub>2</sub> 8,5g/100mL	0-0-2	0-0-1	S	S	S	
2010	Gastritis (profil.)	S	P	2010	Lansoprazol 20 mg	2-0-0	2-0-0	S	S	S	
2010	Inflamación muscular	S	B	2010	Tenoxicam 20 mg	1-0-0	1-0-0	S	S	S	
2010	Resequedad en piel	S	R	2010	Aceite mineral	1-1-1	1-0-0	S	S	S	
2010	Irritación pies (profil.)	S	B	2010	Bifonazol (crema) ZnO(crema)	1-0-1 1-0-1	1-0-1 1-0-1	S	S	S	
12.3.12	Dolor e inflamación de rodilla	sí	B	19.3.12	Ibuprofeno 400 mg	1-1-1	1-1-0	S	S	S	

\* Diagnóstico Médico Documentado Poco: P; Regular: R; Bastante:B; A demanda: AD S: Si; N:No.

## DISCUSIÓN DEL CASO

Debido a la distrofia muscular que presenta la paciente, ella permanece en su hogar en un mismo sitio casi que el día completo y su esposo es el que le ayuda a realizar todas sus actividades diarias. Para la administración de los medicamentos, el esposo coge todos los que ella debe tomar durante el día, los saca de los *blisters* y se los va colocando en la mano a la señora uno por uno para que se los vaya tragando, igualmente él se encarga de administrarle la insulina en la mañana y la tarde. Sin embargo, el resto del día el esposo debe salir a trabajar.

Debido a que la paciente no puede tomar sus medicamentos por sí misma ha decidido tomarlos todos juntos (aproximadamente 9) en la mañana cuando se encuentra su esposo. Tienen almacenados los *blisters* de todos los medicamentos juntos en un plato en la mesa del comedor y de ahí toma diariamente la cantidad que requiere.

Debido a todo lo anterior se decide realizarle a la paciente las intervenciones farmacoterapéuticas mencionadas para ayudarle en el proceso de toma de sus medicamentos. Se le explicó detalladamente el objetivo de cada elemento diseñado y la manera de utilizarlo. Sin embargo, la paciente argumentó no estar de acuerdo en utilizar el pastillero ya que debido a la condición de sus manos le es muy difícil tomar cada una de las

SEGUNDO ESTADO DE SITUACIÓN												
Fecha: 20.03.2012			Género: mujer			Edad: 62		IMC:		Alergias: No conocidas		
Problemas de Salud				Medicamentos				Evaluación				
Inicio	Problema de salud	Contr	Preoc	Desde	Medicamento	Pauta		N	E	S	Clasif. RNM	
						Prescr	Usada					
1997	HTA	S	B	2010	Irbesartán 150 mg	1-0-0	1-0-0	S	S	S		
1997	Diabetes	N	B	1997	Insulina Novolin N Insulina Novolin R	68-0-14 10-8-0	78-12-0 12-10-0	S	N	S	INEF CUANT	
1997	Dislipemia	N	B	1997	Lovastatina 20 mg	0-0-2	2-0-0	S	N	S	INEF CUANT	
1997	Calambres	S	R	1997	Tiamina 100 mg	1-0-0	1-0-0	S	S	S		
1997	Anemia (profilaxis)	?	-	1997	Ácido Fólico 1 mg	1-0-0	1-0-0	S	?	S	?	
2002	Osteoporosis (profil.)	?	-	2002	Calcio 600 mg Vit.D 1000U/mL	1-0-0 3-0-0	1-0-0 3-0-0	S	?	S		
2010	Estreñimiento	S	P	2008	Mg(OH) <sub>2</sub> 8,5g/100mL	0-0-2	0-0-1	S	S	S		
2010	Gastritis (profil.)	S	P	2010	Lansoprazol 20 mg	2-0-0	2-0-0	S	S	S		
2010	Inflamación muscular	S	B	2010	Tenoxicam 20 mg	1-0-0	1-0-0	S	S	S		
2010	Resequedad en piel	S	R	2010	Aceite mineral	1-1-1	1-0-0	S	S	S		
2010	Irritación pies (profil.)	S	B	2010	Bifonazol (crema) ZnO(crema)	1-0-1 1-0-1	1-0-1 1-0-1	S	S	S		
12.3.12	Dolor e inflamación de rodilla	sí	B	19.3.12	Ibuprofeno 400 mg	1-1-1	1-1-0	S	S	S		

\* Diagnóstico Médico Documentado Poco: P; Regular: R; Bastante: B; A demanda: AD S: Si; N: No.

RESUMEN DEL CASO					
RNM	Clasificación RNM	Medicamento implicado	Vía comunicación	Intervención (Describir acción)	Resolución del RNM
Nivel alto de glicemia	Inefectividad cuantitativa	Insulina Novolin (NPH) Insulina Novolin R	Oral y escrita F-P	Carta al médico para tratante informándole sobre los niveles alterados de glicemia y colesterol, planteándole que valore el caso de la paciente. - Calendario semanal para la toma de medicamentos. - Pastillero para clasificar los medicamentos según horario. - Boletines informativos sobre diabetes.	No
Nivel alto de colesterol	Inefectividad cuantitativa	Lovastatina	Oral y escrita F-P		No

F-P-M: Farmacéutico-Paciente-Médico; F-P: Farmacéutico-Paciente.

tabletas por sus propios medios, debido a esto requiere que su esposo le vaya colocando directamente en la boca la dosificación a tomar. Con respecto al calendario tampoco se encontró de acuerdo en utilizarlo ya que según refirió su esposo es una persona sumamente ocupada, por lo tanto no tiene tiempo para tomar cada una de las bolsitas del calendario y repartir las tabletas en el pastillero, además de que le es más fácil ir sacando las tabletas o cápsulas de blíster enteros, ya que de los blíster recortados en unidosis le resulta muy incómodo y le toma mayor tiempo.

Con respecto la carta al médico, la paciente no estuvo de acuerdo ya que considera que el médico tratante puede incomodarse si se le envía dicho documento, por lo tanto decide mejor esperar a la siguiente cita con dicho especialista y comentarle sobre los resultados de laboratorio de glucosa y colesterol elevados.

Dado a la negativa de la paciente a aceptar las intervenciones por manifestar estar cómoda dependiendo de su esposo y que no desea “ofender” al médico, no hay cambio en su estado de situación. Se le aconseja a la paciente no descuidar su estado de salud y mantener una estrecha comunicación con el médico tratante y el farmacéutico, debido a que, aunque se sienta bien sus niveles plasmáticos de glicemia y colesterol no se encuentran dentro de los rangos ideales. Igualmente se le deja claro que el uso adecuado de los medicamentos es muy determinante en su estado de salud por lo tanto el seguimiento farmacoterapéutico resulta ser una excelente herramienta para la monitorización de su terapia.

## BIBLIOGRAFIA

1. Lacy C., Armstrong L., Goldman M., et al. Drug Information Handbook. 2009-2010. 18 ed. Canadá, Lexi-Comp, 2010.

2. Medscape reference. Drugs, diseases&Procedures [página principal en internet]. New York. WebMD LLC; 1994-2012 [citado el 4 de abril 2012]. Disponible en: <http://reference.medscape.com/drug/tenoxicam-343301>
3. Tiamina MK. [citado el 4 abril 2012]. Disponible en: <http://www.tqfarma.com/Vadem%3%A9cumMK/TractoAlimentarioyMetabolismo/TiaminaMK.aspx>
4. Medscape reference. Drugs, diseases&Procedures [página principal en internet]. New York. WebMD LLC; 1994-2012 [citado el 4 de abril 2012]. Disponible en: <http://reference.medscape.com/drug/humulin-n-novolin-n-insulin-nph-999006#3>
5. Medscape reference. Drugs, diseases&Procedures [página principal en internet]. New York. WebMD LLC; 1994-2012 [citado el 4 de abril 2012]. Disponible en: <http://reference.medscape.com/drug/humulin-r-novolin-r-insulin-regular-human-999007>
6. Medscape reference. Drugs, diseases&Procedures [página principal en internet]. New York. WebMD LLC; 1994-2012 [citado el 4 de abril 2012]. Disponible en: <http://reference.medscape.com/drug/humulin-r-novolin-r-insulin-regular-human-999007>
7. Medscape reference. Drugs, diseases&Procedures [página principal en internet]. New York. WebMD LLC; 1994-2012 [citado el 4 de abril 2012]. Disponible en: <http://reference.medscape.com/drug/fofvite-folic-acid-344419>
8. Medscape reference. Drugs, diseases&Procedures [página principal en internet]. New York. WebMD LLC; 1994-2012 [citado el 4 de abril 2012]. Disponible en: <http://reference.medscape.com/drug/mylanta-mygel-aluminum-hydroxide-magnesium-hydroxide-simethicone-341982>
9. Formulario Terapéutico Institucional. Caja Costarricense del Seguro Social. Gerencia División Médica. Departamento de Farmacoterapia. 2004.
10. Lacy C., Armstrong L., Goldman M., et al. Drug Information Handbook. 2009-2010. 18 ed. Canadá, Lexi-Comp, 2010.
11. WebMD. [página principal en internet]. Drugs & Medications, Zinc oxide top. LLC. 2005-12 [Citado 4 abril 2012]. Disponible en <http://www.webmd.com/drugs/>.

## 4 Caso Clínico

### Control de la hipertensión arterial en un paciente insuficientemente tratado.

Soto Sánchez N, Navarro Visa E.  
correspondencia: noeliasotosanchez@hotmail.com

#### DESCRIPCIÓN Y ANTECEDENTES DEL CASO:

Mujer de 51 años, perímetro abdominal 93 cm, IMC = 27,3. Diagnosticada de hipertensión arterial desde hace 3 años que está en tratamiento con telmisartán 80 mg, acude a la farmacia a tomarse la presión arterial porque se encuentra mal y ha sufrido vómitos. Resultado de la presión arterial en la segunda medición: 175/98 mmHg.

#### FASE DE ESTUDIO:

Telmisartan:

**Necesidad:** Tratamiento de la hipertensión esencial en adultos. Además, telmisartán ha demostrado poseer efecto en la prevención cardiovascular. Dosis máxima: 80 mg/día <sup>(1)</sup>.

**Efectividad:** En pacientes hipertensos, telmisartán reduce la presión arterial tanto sistólica como diastólica sin afectar a la frecuencia del pulso. El efecto antihipertensivo permanece constante hasta 24h después de la administración <sup>(1) (2)</sup>.

**Seguridad:** Sin relevancia para el caso.

El tratamiento no farmacológico de la hipertensión arterial (HTA) ha de ser instaurado en todos los pacientes hipertensos. Destacamos la automedida de la PA y la modificación del estilo de vida, que comprende: IMC < 25 o reducción del peso entre un 5-10%, ejercicio físico moderado, dieta saludable, limitar la ingesta de alcohol y tabaco, y restringir el consumo de sal a menos de 6 g/día.

Para evaluar la farmacoterapia es necesario controlar las cifras de PA, cuyo promedio no deberá superar el valor 140/90, y conocer el resto de factores de riesgo cardiovascular que posee la paciente <sup>(3) (4)</sup>.

#### PLAN DE ACTUACIÓN Y EVOLUCIÓN DEL PACIENTE

Se pretende reducir la PA de la paciente por debajo de 140/90 mmHg. Repasaremos la modificación del estilo de vida que debe realizar con información por escrito y trípticos informativos. Calcularemos los factores de riesgo cardiovascular con la información proporcionada por la paciente y se le instruirá para realizar la monitorización de la PA en su domicilio.

- **Fecha 9.02.12:** (11:00) Los valores de PA que presenta la paciente (175/98 mmHg) no alcanzan el rango establecido según nuestro protocolo (PAS  $\geq$  180 mmHg o PAD  $\geq$  100 mmHg) para derivar al médico, pese a ello, y valorando que ella se encuentra mal y ha vomitado, decidimos recomendarle acudir al servicio de urgencias. (17:45) En urgencias le aconsejan control de la PA y tomar un enalapril 10 mg si PA > 150/90, o dos enalapril 10 mg si PA > 170/90. Su valor actual de PA es 143/92, se encuentra algo mejor. Acordamos una cita en dos días.
- **Fecha 11.02.12:** (20:00h) PA 161/97 mmHg, siguiendo las instrucciones del médico de urgencias toma



## FASE DE EVALUACIÓN

RNM	Medicamento implicado	Clasificación RNM	PRM	Observaciones del farmacéutico
Elevación de la presión arterial (PA media: 154/92 mmHg)	Telmisartán 80 mg	Inefectividad no cuantitativa	Problema de salud insuficientemente tratado	La paciente toma la dosis máxima de telmisartán por lo que para alcanzar el objetivo terapéutico serán necesarias medidas dietéticas (controlar la ingesta de sal y perder algo de peso); a pesar de esto, puede ser necesario la adición de otro medicamento.

un enalapril 10mg. Nos comenta que es muy nerviosa y que el estrés diario le provoca ansiedad a veces. Está entrando en la menopausia y le cuesta perder peso.

Los factores de riesgo que presenta la paciente son: valores elevados de PAS/PAD y perímetro abdominal > 88 cm; el resultado es un riesgo cardiovascular añadido moderado (ver tabla).

Nos preocupa cómo puede pasar el fin de semana; le explicamos las medidas no farmacológicas y cómo debe tomarse la presión arterial en casa.

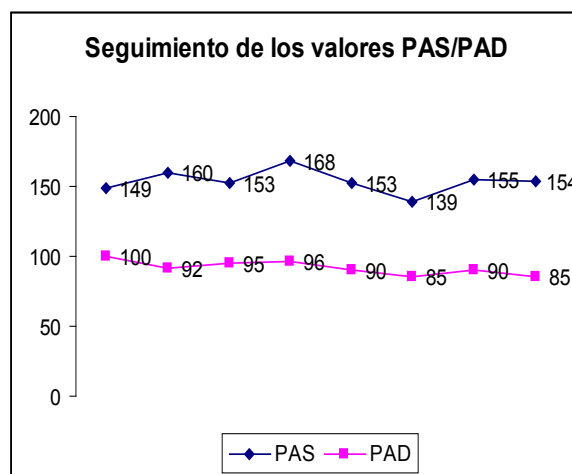
	Normal PAS 120-129 PAD 80-84	Normal - Alta PAS 130-139 PAD 85-89	Grado 1 PAS 140-159 PAD 90-99	Grado 2 PAS 160-179 PAD 100-109	Grado 3 PAS ≥180 o PAD ≥110
Sin otros factores de riesgo	Normal	Normal	Ligero	Moderado	Elevado
1-2 factores de riesgo	Ligero	Ligero	Riesgo moderado	Elevado	Muy Elevado
3 o más factores de riesgo o LOD o DM o SM	Moderado	Elevado	Elevado	Elevado	Muy Elevado
Enfermedad CV o nefropatía establecida	Elevado	Elevado	Elevado	Elevado	Muy Elevado

Riesgo de evento CV mortal a 10 años :

- Normal
- Ligero <4%
- Moderado 4-5%
- Elevado 5-8%
- Muy Elevado >8%

- **Fecha 22.02.12:** El registro de PA en este tiempo, unas veces en casa y otras veces con nosotros, es el siguiente: (PA media: 154/92 mmHg)

Fecha - hora	PAS	PAD
12 feb (10 h)	149	100
13 feb (14 h)	160	92
15 feb (18 h)	153	95
16 feb (12 h)	168	96
16 feb (18 h)	153	90
18 feb (12:30 h)	139	85
20 feb (20 h)	155	90
21 feb (18:30 h)	154	85



RESUMEN DEL CASO					
RNM	Clasificación RNM	Medicamento implicado	Vía comunicación	Intervención (Describir acción)	Resolución del RNM
Elevación de la PA	Inefectividad no cuantitativa	Telmisartán 80 mg	Oral F-P-M	Refuerzo de un estilo de vida saludable y control de la PA mediante registro de varias semanas. Derivamos al médico para que evalúe la efectividad del tratamiento.	Si

F-P-M: Farmacéutico-Paciente-Médico; F-P: Farmacéutico-Paciente.

- **Fecha 23.02.12:** Tras estudiar nuestro registro de PA, el médico de atención primaria ha decidido añadir hidroclorotiazida 12,5 mg al tratamiento con telmisartán 80 mg, y bromazepam 1,5 mg sólo para aquellos días en los que sienta mas ansiedad.
- **Fecha 10.04.12:** Con los valores de PA más recientes (ver tabla) se vuelve a evaluar la efectividad del tratamiento. Poco a poco su presión arterial se ha ido estabilizando hasta alcanzar un valor medio de 128/83 mmHg.

En este último mes y medio la paciente comenta que se encuentra mucho mejor, no ha tenido crisis hipertensivas y controla su ansiedad con bromazepam 1,5 mg (toma una media de uno o dos por semana).

FECHA	HORA	PAS	PAD
23/03/2012	12:00	139	85
26/03/2012	10:40	131	84
29/03/2012	18:00	116	77
02/04/2012	11:30	133	85
04/04/2012	19:30	127	86
09/04/2012	20:00	115	78
10/04/2012	12:30	138	84

### DISCUSIÓN DEL CASO

La hipertensión arterial es una de las enfermedades crónicas de mayor prevalencia en la Seguridad Social <sup>(5)</sup>. Parece importante para el bien de la salud pública que el farmacéutico comunitario trate de mejorar la salud del paciente hipertenso. En este sentido, nuestra mejor herramienta es el seguimiento farmacoterapéutico <sup>(6)</sup>, que forma parte de la participación activa del farmacéutico en la mejora de la calidad de vida del paciente, que no es, ni más ni menos, que la Atención Farmacéutica <sup>(7)</sup>.

Gracias a nuestra formación y a que somos profesionales sanitarios accesibles para la población, hemos conseguido, con nuestra intervención en este caso, mejorar el estado de salud de la paciente.

### PRIMER ESTADO DE SITUACIÓN

Fecha: 9.02.2012	Género: mujer	Edad: 51	IMC: 27.3	Alergias: No conocidas
------------------	---------------	----------	-----------	------------------------

Problemas de Salud				Medicamentos				Evaluación			
Inicio	Problema de salud	Contr	Preoc	Desde	Medicamento	Pauta		N	E	S	Clasif. RNM
						Prescr	Usada				
2009	HTA	N	S	2009	Telmisartán 80 mg	1-0-0	1-0-0	S	¿	¿	
1998	Venas varicosas	S	N	1998	Diosmina 450 mg/ hesperidina 50 mg	1-0-1	1-0-1	S	S	S	

\* Diagnóstico Médico Documentado Poco: P; Regular: R; Bastante:B; A demanda: AD S: Si; N:No.

### SEGUNDO ESTADO DE SITUACIÓN

Fecha: 10.04.2012	Género: mujer	Edad: 51	IMC: 27.3	Alergias: No conocidas
-------------------	---------------	----------	-----------	------------------------

Problemas de Salud				Medicamentos				Evaluación			
Inicio	Problema de salud	Contr	Preoc	Desde	Medicamento	Pauta		N	E	S	Clasif. RNM
						Prescr	Usada				
2009	HTA	S	N	2012	Telmisartán / Hidroclorotiazida 80/12, 5 mg	1-0-0	1-0-0	S	S	S	
1998	Venas varicosas	S	N	1998	Diosmina 450 mg/ hesperidina 50 mg	1-0-1	1-0-1	S	S	S	
2012	Ansiedad	S	N	2012	Bromazepam 1,5 mg	AD	AD	S	S	S	

\* Diagnóstico Médico Documentado Poco: P; Regular: R; Bastante:B; A demanda: AD S: Si; N:No.

### BIBLIOGRAFIA

1. Ficha técnica Telmisartán. Página web AEMPS.
2. Martindale Guía completa de consulta farmacoterapéutica. 1ª ed. En castellano. Barcelona: Pharma Editores SL; 2003.
3. Sabater-Hernández D, de la Sierra A, Bellver-Monzó O, Divisón JA, Gorostidi M, Perseguer-Torregosa Z, Segura J, Tous S. Guía de actuación para el farmacéutico comunitario en pacientes con hipertensión arterial y riesgo cardiovascular. Documento de consenso en versión extendida. *Ars Pharm.* 2011; 52(2).
4. Guía clínica para la hipertensión. *Fisterra.com*.
5. Álvarez-Luna, F; Martínez-Martínez, F; Faus, MJ; López Miranda, L. Enfermedades Crónicas de alta prevalencia en una población asistida por la seguridad social. *Pharm Care Esp* 2010; 12(1): 12-20.
6. Aguas, Y; Fernández-Llimós, F. Curso de iniciación al seguimiento farmacoterapéutico. 2ª edición. Ilustre Colegio Oficial de Farmacéuticos de Badajoz 2009.
7. Foro de Atención Farmacéutica, documento de consenso 2008.

## Detección de una posible inseguridad no cuantitativa de Aliskireno tras una reevaluación de su balance beneficio-riesgo

Navarro Visa E.  
correspondencia: eleninv@hotmail.com

### DESCRIPCIÓN Y ANTECEDENTES DEL CASO:

Una de las notas informativas de la AEMPS (del 23 de Diciembre de 2011) recomienda como medida de precaución no prescribir Aliskireno a pacientes diabéticos en tratamiento simultáneo con IECA o con ARA II, así como revisar los casos de pacientes con estos tratamientos, debido al aumento de ictus, riesgo de complicaciones renales, hiperpotasemia e hipotensión. Por ello, se decidió revisar todos los pacientes que teníamos en seguimiento en la farmacia y se detectó este caso.

Paciente mujer de 59 años con un IMC de 30, con diabetes mellitus tipo 2 en tratamiento con Janumet 50/1000mg (metformina/sitagliptina), hipertensión arterial en tratamiento con Rasilez 150mg (Aliskireno), Emconcor Cor 5mg (Bisoprolol) y Co-Vals 320/25mg (Valsartan/Hidroclorotiazida).

### FASE DE ESTUDIO:

Aliskireno:

**Necesidad:** Tratamiento de la hipertensión arterial esencial, sólo o en combinación con otros antihipertensivos.

**Efectividad:** Mantener los niveles de P.A. por debajo de 130/80 al ser la paciente diabética.

**Seguridad:** Por lo general las reacciones adversas suelen ser leves y transitorias, las más frecuentes son la aparición de diarrea y cefaleas. Últimamente están aumentando los casos de ictus, complicaciones renales, hiperpotasemia e hipotensión en los pacientes que recibieron aliskireno y estaban en tratamiento con IECA o ARA II y eran diabéticos.

### PLAN DE ACTUACIÓN Y EVOLUCIÓN DEL PACIENTE

Se pretende eliminar el riesgo que la paciente presenta de sufrir complicaciones renales, ictus, hiperpotasemia e hipotensión, por ser diabética en tratamiento con un ARA II y Aliskireno. Para ello, expondremos a la paciente dicho riesgo y enviaremos una carta al nefrólogo para que valore su tratamiento antihipertensivo con Aliskireno y proponga otra alternativa terapéutica.

Entregaremos la carta cuando la paciente acuda a retirar su medicación y en las siguientes visitas preguntaremos si ha ido al médico y lo ocurrido; del mismo modo evaluaremos la efectividad y seguridad del tratamiento en caso de que se realicen cambios en el mismo.

- **Fecha 8.02.12:** En una de las visitas de la paciente a la farmacia, aprovechamos para exponerle nuestras sospechas. Comprende la necesidad de que se notifique a su médico para que proponga un cambio de tratamiento. Redactamos el informe al médico con todos los datos de la paciente y una copia de la notificación de la AEMPS donde se expone dicho riesgo. Acordamos con la paciente que entregará dicho informe al médico.

## FASE DE EVALUACIÓN

RNM	Medicamento implicado	Clasificación RNM	PRM	Observaciones del farmacéutico
Posible riesgo de complicaciones renales, ictus, hiperpotasemia e hipotensión	Aliskireno 150 mg	Inseguridad no cuantitativa	Probabilidad de efectos adversos	La paciente tiene controladas sus cifras de P.A., no obstante, tras recibir la nota informativa nos vemos en la obligación de exponer a la paciente este riesgo y proponer visitar al nefrólogo para que valore su medicación.

- **Fecha 2.03.12:** La paciente vuelve a la farmacia a retirar la medicación y aprovechamos para preguntarle cómo le va con el nuevo antihipertensivo, ella nos cuenta que muy bien y que la tensión la tiene 114/70 mmHg y el pulso es 68puls/min. Evaluamos el tratamiento antihipertensivo como efectivo y seguro a fecha de 02/03/12..

## DISCUSIÓN DEL CASO

Observamos la importancia de disponer de un procedimiento de actualización de las notas informativas, así como de alertas de medicamentos para ampliar el conocimiento de los farmacéuticos comunitarios del equipo a la hora de realizar seguimiento farmacoterapéutico. Así como para la revisión de casos y detección de posibles RNM en pacientes en los que ya se había realizado una valoración de su medicación.

## PRIMER ESTADO DE SITUACIÓN

Fecha: 8.02.2012		Género: mujer		Edad: 59		IMC: 30		Alergias: No conocidas			
Problemas de Salud				Medicamentos				Evaluación			
Inicio	Problema de salud	Contr	Preoc	Desde	Medicamento	Pauta		N	E	S	Clasif. RNM
						Prescr	Usada				
2002	DM2	S	B	08/11	Metformina Sitagliptina 50/1000	1-0-1	1-0-1	S	S	S S	
Años	HTA	S	P	02/10 03/10 04/10	Aliskireno 150 Bisoprolol 5 Valsartan/HCTZ	0-0-1 1-0-1 1-0-0	0-0-1 1-0-1 1-0-0	S	S	N S S	INSEG NO CUANT
Años	Hipotiroidismo	S	P	06/05	Levotiroxina 75	1-0-0	1-0-0	S	S	S	
Años	Úlcera (Profilaxis)	S	S	08/05	Omeprazol 20	1-0-0	1-0-0	S	S	S	
2009	Hipercolesterolemia	S	R	07/11 08/11	Ac. Grasos ω-3 Simvastatina 40mg	1-0-1 0-0-1	1-0-1 0-0-1	S	S	S S	
02/12	*Riesgo de complicaciones renales, ictus...										

\* Diagnóstico Médico Documentado Poco: P; Regular: R; Bastante: B; A demanda: AD S: Si; N: No.

### SEGUNDO ESTADO DE SITUACIÓN

Fecha: 8.02.2012	Género: mujer	Edad: 59	IMC: 30	Alergias: No conocidas
------------------	---------------	----------	---------	------------------------

Problemas de Salud				Medicamentos				Evaluación			
Inicio	Problema de salud	Contr	Preoc	Desde	Medicamento	Pauta		N	E	S	Clasif. RNM
						Prescr	Usada				
2002	DM2	S	B	08/11	Metformina Sitagliptina 50/1000	1-0-1	1-0-1	S	S	S S	
Años	HTA	S	P	02/10 03/10 04/10	Manidipino Bisoprolol 5 Valsartan/HCTZ	0-0-1 1-0-1 1-0-0	0-0-1 1-0-1 1-0-0	S	S	S S S	
Años	Hipotiroidismo	S	P	06/05	Levotiroxina 75	1-0-0	1-0-0	S	S	S	
Años	Úlcera (Profilaxis)	S	S	08/05	Omeprazol 20	1-0-0	1-0-0	S	S	S	
2009	Hipercolesterolemia	S	R	07/11 08/11	Ac. Grasos ω-3 Simvastatina 40mg	1-0-1 0-0-1	1-0-1 0-0-1	S	S	S S	
02/12	*Riesgo de complicaciones renales, ictus...										

\* Diagnóstico Médico Documentado Poco: P; Regular: R; Bastante: B; A demanda: AD S: Si; N: No.

### RESUMEN DEL CASO

RNM	Clasificación RNM	Medicamento implicado	Vía comunicación	Intervención (Describir acción)	Resolución del RNM
Elevación de la PA	Inefectividad no cuantitativa	Telmisartán 80 mg	Oral F-P-M	Refuerzo de un estilo de vida saludable y control de la PA mediante registro de varias semanas. Derivamos al médico para que evalúe la efectividad del tratamiento.	Si

F-P-M: Farmacéutico-Paciente-Médico; F-P: Farmacéutico-Paciente.

### BIBLIOGRAFIA

1. Martindale Guía completa de consulta farmacoterapéutica. 1ª ed. En castellano. Barcelona: Pharma Editores SL; 2003.
2. Nota informativa de la AEMPS publicada el 23 de Diciembre de 2011.
3. Bot Plus.



**DESCRIPCIÓN Y ANTECEDENTES DEL CASO:**

Paciente mujer de 58 años acude a la farmacia para que le realicemos la prueba de osteoporosis mediante densitometría periférica por ultrasonidos (Densitómetro Sahara) en el hueso del talón del pie derecho. Obtenemos unos valores que indican que la paciente presenta un riesgo elevado de osteoporosis, dichos valores son:

**19/03/12:** T-Score: -3,1; DMO: 0,256g/cm<sup>2</sup>; BUA: 34,7; SOS: 1486,2; QUI/Stiffness: 52,6

**FASE DE ESTUDIO:**

Aliskireno:

**Necesidad:** Problema de salud no tratado (riesgo elevado de osteoporosis).

**Efectividad:** Sin relevancia para el caso

**Seguridad:** Sin relevancia para el caso

**PLAN DE ACTUACIÓN Y EVOLUCIÓN DEL PACIENTE**

Se pretende eliminar ese elevado riesgo de padecer osteoporosis enviándole informe al médico con los resultados obtenidos con el fin de que instaure tratamiento farmacológico. En 6 meses, aproximadamente, se evaluará la efectividad del tratamiento.

- **Fecha 22.03.12:** Tras acudir al médico con los resultados obtenidos mediante densitometría periférica de ultrasonidos realizada en la farmacia, éste decide instaurar tratamiento farmacológico: Ideos Unidía (0-1-0) y Bondenza (1/mes).

Una vez instaurado el tratamiento comprobamos que la paciente es intolerante a la lactosa y, que Bondenza contiene este excipiente en su composición (probabilidad de aparición de efectos adversos), por lo que realizaremos otra intervención para proponer un cambio de tratamiento.

Enviamos otro informe al médico comunicándole la intolerancia de la paciente a la lactosa y el riesgo de aparición de efectos adversos, debido a que Bondenza presenta lactosa en su composición. Le comunicamos que hemos encontrado, a petición de la paciente, un bifosfonato sin lactosa con el fin de que cambie terapia farmacológica.

- **Fecha 27.03.12:** Tras acudir al médico, decide cambiar tratamiento, prescribe Ác. Alendrónico Rambaxy 70m/semana.

La paciente empezará a tomar tratamiento para la osteoporosis sin lactosa, por lo que hemos disminuído la posibilidad de efectos adversos debido a esta intolerancia.

**FASE DE EVALUACIÓN**

RNM	Medicamento implicado	Clasificación RNM	PRM	Observaciones del farmacéutico
Riesgo elevado de osteoporosis	Aliskireno 150 mg	Problema de salud no tratado	Falta de tratamiento	El paciente tras acudir a la farmacia y realizarle prueba de osteoporosis mediante densitometría periférica por ultrasonidos y obtener los resultados, observamos que presenta un riesgo elevado de padecer osteoporosis, por lo que consideramos necesario que acuda al médico para que instaure tratamiento.

**PRIMER ESTADO DE SITUACIÓN**

Fecha: 19.03.2012	Género: mujer	Edad: 58	IMC:	Alergias: No conocidas
-------------------	---------------	----------	------	------------------------

Problemas de Salud				Medicamentos				Evaluación			
Inicio	Problema de salud	Contr	Preoc	Desde	Medicamento	Pauta		N	E	S	Clasif. RNM
						Prescr	Usada				
2002	Neuralgia del trigémino	S	B	2002	Carbamazepina 200	1-0-0	1-0-0	S	S	S	
Años	Aerofagia	S	B	2009	Cleboprida Simeticona	0-1-0	0-1-0	S	S	S	
2009	Protección gástrica	S	B	2009	Pantoprazol 20	1-0-0	1-0-0	S	S	S	
03/12	Riesgo elevado de osteoporosis										PS NO TRAT

\* Diagnóstico Médico Documentado Poco: P; Regular: R; Bastante: B; A demanda: AD S: Si; N: No.

**SEGUNDO ESTADO DE SITUACIÓN**

Fecha: 19.03.2012	Género: mujer	Edad: 58	IMC:	Alergias: No conocidas
-------------------	---------------	----------	------	------------------------

Problemas de Salud				Medicamentos				Evaluación			
Inicio	Problema de salud	Contr	Preoc	Desde	Medicamento	Pauta		N	E	S	Clasif. RNM
						Prescr	Usada				
2002	Neuralgia del trigémino	S	B	2002	Carbamazepina 200	1-0-0	1-0-0	S	S	S	
Años	Aerofagia	S	B	2009	Cleboprida Simeticona	0-1-0	0-1-0	S	S	S	
2009	Protección gástrica	S	B	2009	Pantoprazol 20	1-0-0	1-0-0	S	S	S	
03/12	Osteoporosis	¿?	B	03/12	Calcio/Vit D Alendronato	0-1-0 1/sem	0-1-0 1/sem	S	?	?	

\* Diagnóstico Médico Documentado Poco: P; Regular: R; Bastante: B; A demanda: AD S: Si; N: No.

RESUMEN DEL CASO					
RNM	Clasificación RNM	Medicamento implicado	Vía comunicación	Intervención (Describir acción)	Resolución del RNM
Riesgo elevado de osteoporosis	Problema de salud no tratado		Escrita F-P-M	- Tras observar que la paciente presenta este riesgo, enviamos informe al médico para que instaure tratamiento. -Comprobar que el tratamiento prescrito no lleve lactosa en su composición	Sí

F-P-M: Farmacéutico-Paciente-Médico; F-P: Farmacéutico-Paciente.

## DISCUSIÓN DEL CASO

Destacamos la importancia de realizar cribados desde la farmacia comunitaria, con el fin de detectar ciertos problemas de salud que pueden pasar desapercibidos.

Resaltamos la importancia del papel del farmacéutico a través del seguimiento farmacoterapéutico, así hemos conseguido que a la paciente le instauren tratamiento para un problema de salud no tratado y que además no contenga lactosa en su composición (debido a la intolerancia presentada por la paciente).

## BIBLIOGRAFIA

1. Martindale Guía completa de consulta farmacoterapéutica. 1ª ed. En castellano. Barcelona: Pharma Editores SL; 2003.
2. Bot Plus.

## 7 Caso Clínico

### Detección de una ineffectividad cuantitativa por incumplimiento de tratamiento para glaucoma.

Sabio Sánchez E, Navarro Visa E.  
correspondencia: bj7370@hotmail.com

#### DESCRIPCIÓN Y ANTECEDENTES DEL CASO:

Paciente varón de 79 años en tratamiento con Timogel 0,1% acude a la farmacia a retirar su medicación habitual. Le preguntamos si utiliza correctamente el colirio para tratar el glaucoma y nos dice que se le olvida echarse con bastante frecuencia. Comprobamos la presión intraocular y la tiene en valores: 17,7mmHg (OD)- 25,7 mmHg (OI).

#### FASE DE ESTUDIO:

Timolol:

**Necesidad:** Tratamiento de glaucoma con el fin de reducir la hipertensión intraocular.

**Efectividad:** Mantener los niveles de presión intraocular (PIO) por debajo de 21 mmHg.

**Seguridad:** Sin relevancia para el caso

#### PLAN DE ACTUACIÓN Y EVOLUCIÓN DEL PACIENTE

Se pretende reducir la presión PIO del paciente por debajo de 21 mmHg: Se citará al paciente para tomas sucesivas de PIO (mediante tonómetro de no contacto AT-555 Reichert) y así comprobar si está utilizando correctamente su medicación para tratar el glaucoma. En un mes, aproximadamente, se evaluará la efectividad del tratamiento.

- **Fecha 05.01.12:** Tras tomar la PIO al paciente y comprobar que está elevada, explicamos el riesgo-beneficio del uso correcto del medicamento, para así poder alcanzar el objetivo terapéutico deseado.
- **Fecha 10.01.12:** El paciente acude a la farmacia para que le controlemos la PIO. Nos comenta que ha comprendido la necesidad de utilizar correctamente su medicación. Tras realizarle una toma comprobamos que la PIO está empezando a disminuir: 18 mmHg (OD) y 22 mmHg (OI).
- **Fecha 27.01.12:** Vuelve el paciente a la farmacia y tras tomar la PIO comprobamos que está empezando a estabilizarse: 17,3 mmHg (OD), 20 mmHg (OI). Se refuerza la importancia de seguir cumpliendo con el tratamiento.
- **Fecha 03.02.12:** Acude nuevamente a la farmacia para controlar la PIO: 18,7 mmHg (OD), 20 mmHg 7 (OI). Volvemos a evaluar la efectividad del tratamiento con los valores obtenidos y comprobamos que el tratamiento para el glaucoma está siendo efectivo.
- **Fecha 02.03.12:** Acude nuevamente a la farmacia para controlar la PIO: 16,7 mmHg (OD), 16,7 mmHg (OI).

## FASE DE EVALUACIÓN

RNM	Medicamento implicado	Clasificación RNM	PRM	Observaciones del farmacéutico
Aumento de PIO	Timolol 0,1%	Inefectividad cuantitativa	Incumplimiento	El paciente no utiliza la medicación a diario. Sólo cuando se acuerda. Si cumpliera con la pauta prescrita y entendiera la importancia de la adhesión al tratamiento y de las consecuencias que podrían derivarse del abandono del mismo, se podría alcanzar el objetivo terapéutico deseado.

## PRIMER ESTADO DE SITUACIÓN

Fecha: 05.01.2012	Género: Hombre	Edad: 79	IMC:	Alergias: No conocidas
-------------------	----------------	----------	------	------------------------

Problemas de Salud				Medicamentos				Evaluación			
Inicio	Problema de salud	Contr	Preoc	Desde	Medicamento	Pauta		N	E	S	Clasif. RNM
						Prescr	Usada				
2007	HTA	S	B	04/10	Telmisartan	1-0-0	1-0-0	S	S	S	
1990	Hipercolesterolemia	S	P	04/10	Ac.Grasos ω-3	0-0-1	0-0-1	S	S	S	
2008	Glaucoma	N	R	04/11	Timolol 0,1%	1-0-1	1-0-1 (a veces)	S	N	S	INEFEC CUANT
2011	Hiperplasia próstata	S	R	01/11	Tamsulosina 0,4	0-0-1	0-0-1	S	S	S	

\* Diagnóstico Médico Documentado Poco: P; Regular: R; Bastante: B; A demanda: AD S: Si; N: No.

## SEGUNDO ESTADO DE SITUACIÓN

Fecha: 05.01.2012	Género: Hombre	Edad: 79	IMC:	Alergias: No conocidas
-------------------	----------------	----------	------	------------------------

Problemas de Salud				Medicamentos				Evaluación			
Inicio	Problema de salud	Contr	Preoc	Desde	Medicamento	Pauta		N	E	S	Clasif. RNM
						Prescr	Usada				
2007	HTA	S	B	04/10	Telmisartan	1-0-0	1-0-0	S	S	S	
1990	Hipercolesterolemia	S	P	04/10	Ac.Grasos ω-3	0-0-1	0-0-1	S	S	S	
2008	Glaucoma	N	R	04/11	Timolol 0,1%	1-0-1	1-0-1	S	S	S	
2011	Hiperplasia próstata	S	R	01/11	Tamsulosina 0,4	0-0-1	0-0-1	S	S	S	

\* Diagnóstico Médico Documentado Poco: P; Regular: R; Bastante: B; A demanda: AD S: Si; N: No.

RESUMEN DEL CASO					
RNM	Clasificación RNM	Medicamento implicado	Vía comunicación	Intervención (Describir acción)	Resolución del RNM
Aumento de PIO	Inefectividad cuantitativa	Timolol 0,1%	Oral F-P-M	Aumentar la adhesión al tratamiento (actitud del paciente)	Sí

F-P-M: Farmacéutico-Paciente-Médico; F-P: Farmacéutico-Paciente.

### DISCUSIÓN DEL CASO

Resaltamos la importancia del papel del farmacéutico a través del seguimiento farmacoterapéutico para conseguir una buena adhesión del paciente hacia su tratamiento farmacológico. Gracias a este servicio hemos conseguido que el paciente vuelva a tener controlada su PIO.

### BIBLIOGRAFIA

1. Martindale Guía completa de consulta farmacoterapéutica. 1ª ed. En castellano. Barcelona: Pharma Editores SL; 2003.
2. Bot Plus.



### DESCRIPCIÓN Y ANTECEDENTES DEL CASO:

Mujer de 60 años, con obesidad tipo 1 y un IMC de 30,14, lleva desde el 28/05/09 realizando un plan de alimentación personalizado en la farmacia y tomando Orlistat 60mg (1-1-1). En el mes de septiembre comprobamos que presenta un aumento de las transaminasas (Gama GT), de 55U/L a 120U/L.

### FASE DE ESTUDIO:

Orlistat:

**Necesidad:** Pérdida de peso en adultos (de 18 años o más) con sobrepeso con un IMC mayor o igual a 28kg/m<sup>2</sup>, asociado a dieta hipocalórica baja en grasa y a ejercicio.

**Efectividad:** Pérdida de peso progresiva.

**Seguridad:** Las reacciones adversas gastrointestinales suelen ser frecuentes, pero transitorias. Pueden ser frecuentes la cefalea, ansiedad, infecciones genitourinarias, gripe, infecciones respiratorias... Y de frecuencia desconocida son el aumento de las transaminasas, incremento de los valores de la fosfatasa alcalina, hepatitis

### PLAN DE ACTUACIÓN Y EVOLUCIÓN DEL PACIENTE

Para ayudar a un paciente a perder peso con Orlistat 60 mg:

- Se le aconseja que realice ejercicio físico para potenciar los efectos del tratamiento, durante y después del tratamiento.
- Orlistat puede interferir en la absorción intestinal de las vitaminas liposolubles A, D, E y K. Si se considera necesario se pueden aportar suplementos vitamínicos, éstos se deben administrar al menos 2 horas después de la dosis de Orlistat o a la hora de dormir.
- Se hará una nueva analítica a los 4 meses de iniciar el tratamiento para evaluar la seguridad de éste.

Se le menciona a la paciente la relación que puede haber entre el consumo de Orlistat y los valores de su analítica y la necesidad de comentarlo con su médico. Se le aconseja que deje de tomar Orlistat 60 mg y que continúe con la dieta hasta que vuelva a consulta y valore su caso.

- **Fecha 02.09.09:** La paciente acude a la farmacia a controlar su peso, ha bajado 2 kg, continua con la dieta pero sin tomar Orlistat ya que su médico ha confirmado que el aumento de transaminasas puede deberse a éste, en un mes volverá a realizarse otro análisis para valorar su situación.
- **Fecha 10.10.09:** Tras un mes sin tomar Orlistat se obtienen los siguientes resultados: GammaGT: 61 U/L; GOT: 26 U/L; GOP: 29 U/L

FASE DE EVALUACIÓN				
RNM	Medicamento implicado	Clasificación RNM	PRM	Observaciones del farmacéutico
Elevación de los niveles de Gama GT de 55 U/L a 120 U/L tras 3 meses de tratamiento	Orlistat 60 mg	Inseguridad cualitativa	Probabilidad de efectos adversos	Se le advierte que la subida de los niveles de Gamma GT puede ser debido al tratamiento con Orlistat ya que coincide con el inicio del tratamiento con éste.

PRIMER ESTADO DE SITUACIÓN													
Fecha: 28.05.2009			Género: Mujer			Edad: 60		IMC: 30.14		Alergias: No conocidas			
Problemas de Salud				Medicamentos				Evaluación					
Inicio	Problema de salud	Contr	Preoc	Desde	Medicamento	Pauta		N	E	S	Clasif. RNM		
						Prescr	Usada						
Años	Obesidad tipo 1	N	B	28.05.09	Orlistat 60 mg	1-1-1	1-1-1	S	¿	¿			
2007	Reuma Artrósico	S	P	2007	Diacereina 50 mg Condroitin sulf. 400mg	1-0-1 0-2-0	1-0-1 0-2-0	S	S	S			
2009	Insuf. Cardíaca	S	P	04.09	Bisoprolol 2 mg	1-0-0	1-0-0	S	S	S			
2007	Hipercolesterolemia	S	P	2007	Simvastatina 20 mg	0-0-1/2	0-0-1/2	S	S	S			

\* Diagnóstico Médico Documentado Poco: P; Regular: R; Bastante: B; A demanda: AD S: Si; N: No.

SEGUNDO ESTADO DE SITUACIÓN													
Fecha: 28.05.2009			Género: Mujer			Edad: 60		IMC: 30.14		Alergias: No conocidas			
Problemas de Salud				Medicamentos				Evaluación					
Inicio	Problema de salud	Contr	Preoc	Desde	Medicamento	Pauta		N	E	S	Clasif. RNM		
						Prescr	Usada						
2007	Reuma Artrósico	S	P	2007	Diacereina 50 mg Condroitin sulf. 400mg	1-0-1 0-2-0	1-0-1 0-2-0	S	S	S			
2009	Insuf. Cardíaca	S	P	04.09	Bisoprolol 2 mg	1-0-0	1-0-0	S	S	S			
2007	Hipercolesterolemia	S	P	2007	Simvastatina 20 mg	0-0-1/2	0-0-1/2	S	S	S			

\* Diagnóstico Médico Documentado Poco: P; Regular: R; Bastante: B; A demanda: AD S: Si; N: No.

RESUMEN DEL CASO					
RNM	Clasificación RNM	Medicamento implicado	Vía comunicación	Intervención (Describir acción)	Resolución del RNM
Elevación de los niveles de transaminasas (GammaGT)	Inseguridad cualitativa	Orlistat 60 mg	Oral farmacéutico-paciente-médico	Se comunica al médico vía oral, a través del paciente, la posibilidad de que el aumento de transaminasas sea debido al consumo de Orlistat. El médico acepta la intervención y se retira el tratamiento.	Sí

Los niveles de transaminasas han disminuido considerablemente, no volverá a tomar Orlistat. Se crea una tarjeta amarilla con esta incidencia y con los resultados obtenidos y se envía al centro Andaluz de Farmacovigilancia.

#### DISCUSIÓN DEL CASO

Orlistat 60 mg es una nueva especialidad farmacéutica publicitaria (EFP), lo que supone una excelente oportunidad para ofrecer un valor añadido a su dispensación mediante el servicio de Seguimiento Farmacoterapéutico y la elaboración de planes de alimentación personalizados.

#### BIBLIOGRAFIA

1. Martindale Guía completa de consulta farmacoterapéutica. 1ª ed. En castellano. Barcelona: Pharma Editores SL; 2003.
2. Ficha técnica de Alli 60mg.

## Economical and clinical outcomes of pharmacotherapeutic follow-up in two portuguese community pharmacies

Condinho M, Sinogas C, Miranda F, Cavaco M.

### INTRODUCTION

The positive clinical impact for the patients is a well-known consequence of the pharmacotherapeutic follow-up (PTf) programs, worldwide.

The economical outcomes for patients, pharmacies or social assistance are unknown in Portugal.

Concerning the pharmacy perspective, the PTf induces patient's fidelity and appeals for new costumers. The direct economic impact can be measured by differential incomes from the dispensation of products and health services. Within current social and economic contexts, it is essential to study economical values potentially added by PTf.

### AIMS

To study economical outcomes for the pharmacy, due to implementation of PTf in two community pharmacies, within the context of patient's clinical outcomes.

### METHODS

Implementation of a PTf program in two pharmacies, situated in rural and urban environments, by entirely dedicated pharmacist.

The patients, costumers of the pharmacies with recurrent uncontrolled health problems, were opportunistically invited.

Data was collected for all the patients enrolled from sales history (SIFARMA 2000 software) and respective "purchaser profiles" were constructed before and after PTf. Economical outcomes were evaluated by comparing the "purchaser profiles" of each patient, whenever possible. All the expenses were derived from current prices.

The clinical outcomes were measured by the evolution of body mass index (BMI), blood pressure (BP), cholesterol (CHL) levels and glycated haemoglobin (or fasting blood glucose), starting at the entrance on the PTf program.

### RESULTS

From 2008 to 2012, 73 patients were involved (7.1 months/patient, in average).

In the rural pharmacy, the "purchaser profiles" were evaluated for 38 of the 48 patients, registering an average increase of 24.81€/month/patient (15.97€ to 40.78€) in the pharmacy's profit, after entering in PTf.

In absence of data for the period before entering PTf, the "purchaser profile" of urban patients points

to average pharmacy profits around 37.50€ / patient / month, near the 40,78 € registered for the rural pharmacy.

Comparative clinical outcomes are available for 54 patients (mean age 63.0 years; 53.7% Female).

The mean reduction in BMI was 2.3% (31.4 to 30.6 kg/m<sup>2</sup>) in 48 patients with overweight.

From all hypertensive patients (44), 22 were uncontrolled. After intervention an average reduction of 15.9% in systolic BP (163.7 to 137.7 mmHg) and 8.0% in diastolic BP (84.5 to 77.4 mmHg) was observed.

Related to patients with high CHL levels (36), 22 were uncontrolled. A mean reduction of 16.2% in total CHL (234.2 to 196.4 mg/dL) and an increase of 5.6% in HDL cholesterol levels (56.7 to 59.9 mg/dL) was registered.

Almost all diabetic patients enrolled (23) were uncontrolled. The service induced a reduction of 1.9% in glycated haemoglobin (9.0 to 7.1%), in average. For patients without available glycated haemoglobin, fasting blood glucose was considered and reduced by 56.9% (197.9 to 112.7 mg/dL).

## CONCLUSION

Data available from this study show the positive clinical impact of pharmacotherapeutic follow-up for the health condition of patients, as expected.

The improvement of the pharmacy's profit of about 25€/month/patient is registered, for August 2012.

## índice de comunicaciones

---

Control de la hipertensión arterial en un paciente insuficientemente tratado.....	30
Detección de un riesgo elevado de osteoporosis no tratada .....	37
Detección de una ineffectividad cuantitativa por incumplimiento de tratamiento para glaucoma. ....	40
Detección de una posible inseguridad no cuantitativa de Aliskireno tras una reevaluación de su balance beneficio-riesgo .....	34
Economical and clinical outcomes of pharmacotherapeutic follow-up in two portuguese community pharmacies.....	46
Experiencias internacionales de implantación del Seguimiento Farmacoterapeutico .....	6
Inseguridad cualitativa de Orlistat 60mg .....	43
Paciente Adulto con ataxia tipo 6 espinocerebelar, EPID, Dermatitis Atópica y Problemas Gástricos .....	48
Paciente con distrofia muscular progresiva, diabetes, hipertensión arterial y dislipidemia .....	24
Seguimiento farmacoterapéutico a un paciente polimedicado: conSIGUE Guipúzcoa.....	12