

## 2º Simpodader Internacional

**Granada**  
**29-30 junio**  
**2018**

**Hacia la  
implantación  
de Servicios  
Farmacéuticos  
Asistenciales**



## E-ISSN 2340-9894

Ars Pharmaceutica es una revista científica de carácter multidisciplinar, en el ámbito de las Ciencias Farmacéuticas en su sentido más amplio, con especial énfasis en la Tecnología y Química Farmacéutica, Farmacología, y Atención Farmacéutica. Ha sido pionera en España en estas disciplinas, editada por la Facultad de Farmacia de la Universidad de Granada desde 1960 de manera ininterrumpida. Durante este tiempo se ha ido adaptando a la evolución de la mayoría de las revistas científicas, en la que se ha pasado de su publicación en papel a convertirla en una revista electrónica de libre acceso. Esto ha supuesto una mayor accesibilidad de investigadores de todos los países a la publicación, lo que se ha podido comprobar por el número de visitas recibidas en la web, y un interés por publicar sus trabajos en ella. El hecho de aceptar trabajos en español o inglés indistintamente, también ha contribuido a aumentar el número de originales recibidos en la última década.

Actualmente se encuentra indexada en las siguientes bases de datos/directorios/repertorios:

Dialnet, e- revistas, ERIH PLUS, Google Académico, ISOC (CSIC); International Pharmaceutical Abstract (IPA); Índice Bibliográfico Español en Ciencias de la Salud (IBECS), Latindex, SJR, SciELO, SCImago Journal & Country Rank, Scopus, ...y es nuestra intención aumentar su presencia en otras bases.

Se han establecido de forma clara las distintas categorías de trabajos que se pueden publicar. Para agilizar el envío de originales a través de la web se ha desarrollado un sistema electrónico de envío. Se han habilitado recursos humanos y económicos, que nos permiten ofrecer la revista en formato electrónico y de forma gratuita a todos los científicos y profesionales interesados.

Los informes dados por SCImago Journal & Country Rank en el año 2013, sitúan a nuestra revista dentro del campo de las ciencias farmacéuticas en la posición 90/211, con un índice H de 12 y un SJR de 0,119. En el ámbito de las revistas españolas es la cuarta.

En el año 2015, Ars Pharmaceutica ha entrado a formar parte de las Scientific Electronic Library online (SciELO) poniéndola a disposición de los organismos de investigación públicos y privados, sociedades científicas y profesionales. En el año 2016 ha obtenido el sello de calidad editorial otorgado por la FECYT, por un periodo de tres años. Por ello desde aquí; invitamos a todos los autores a enviar sus aportaciones a las distintas secciones de la revista.

### 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

Artacho R (Nutrición y Bromatología, Univ. de Granada, España),  
Benrimoj C (Pharmacy Practice. Universidad Tecnología Sydney. Australia).  
Calleja MA. (Farmacia Hospitalaria. Hospital Virgen de las Nieves. Granada, España).  
Culebras J (Real Academia de Medicina y Cirugía Valladolid. Univ. de León, España).  
de Haro T (Análisis Clínico. Hosp. Clínico San Cecilio. Granada, España).  
Fernández-Llimós F. (Farmacia Social. Univ. de Lisboa, Portugal).  
Gastelurrutia MA. (Farmacia Comunitaria. San Sebastian, España).  
Mariño E. (Unidad Farmacia Clínica. Univ. de Barcelona, España).  
Moreno L. (Farmacología. Univ. CEU Cardenal Herrera. Valencia, España).  
Perez de la Cruz A (Nutrición Clínica. Hosp. Virgen de las Nieves. Granada, España).  
Quiles J (Fisiología, Univ. de Granada. Granada, España),  
Quintero B (Fisicoquímica. Univ. de Granada. Granada, España).  
Rabasco A. (F y Tecnología Farmacéutica. Univ. de Sevilla, España).  
Ruiz Martínez A (F y Tecnología Farmacéutica. Univ. de Granada. Granada, España).  
Sabater D (Pharmacy Practice. Univ. Tecnología Sydney. Australia).  
Valero Sanz J (Salud Pública e Historia de la Ciencia. Univ. Miguel Hernández. Elche, España).  
Veiga de Cabo J (Escuela Nacional de Medicina del Trabajo. Inst. de Salud Carlos III. Madrid, España).

### Toda la información sobre la revista en

More info about the journal available on

<http://revistaseug.ugr.es/index.php/ars>

### Contacto de la Redacción

Editorial Office Contact Info

Ars Pharmaceutica.  
Facultad de Farmacia.  
Universidad de Granada.  
Campus de Cartuja s/n.  
18071 -Granada. España  
email: [ars@ugr.es](mailto:ars@ugr.es)

### Edita

Scientific Editor

Facultad de Farmacia de la Universidad de Granada.

### Publica

Publisher

Editorial Universidad de Granada  
Antiguo Colegio Máximo.  
Campus Universitario de Cartuja.  
18071 - Granada  
España | Spain

### Editada bajo licencia CC 4.0 BY-NC-SA.

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>



# CONFERENCIA INAUGURAL

## 20 años del Dáder

María José Faus Dáder

*Directora de la Cátedra María José Faus Dáder de Atención Farmacéutica. Universidad de Granada*

El Grupo de Investigación en Atención Farmacéutica de la Universidad de Granada (GIAF-UGR) se creó en 1993 en respuesta a la recomendación de la OMS, en la que se urgía a las universidades a investigar y a formar a los farmacéuticos en el campo de la Atención Farmacéutica.

A partir de entonces, nuestra experiencia en el aspecto formativo a farmacéuticos en ejercicio nos ofrecía unos resultados contradictorios, en el sentido de que aunque reconocían que hacer Seguimiento farmacoterapéutico (SFT) era el futuro de la farmacia, la realidad es que no se llegaba a la práctica real de este servicio. Esta sensación de fracaso, nos hizo sentir la necesidad de diseñar un método que permitiera incorporar el SFT al trabajo de los farmacéuticos asistenciales, y que salvara las barreras que los profesionales nos transmitían.

Para ello, parte del Grupo se desplazó a la Universidad de Minnesota para conocer el método de trabajo del equipo de Linda Strand, por considerarlo el más avanzado a nivel mundial en el desarrollo del SFT. A partir de esta estancia, diseñamos el Programa Dáder de Seguimiento farmacoterapéutico, cuya puesta en marcha se anunció en octubre de 1999 en el Primer Congreso Nacional de Atención Farmacéutica, celebrado en San Sebastián. El método diseñado de forma empírica, fue pilotado en el primer trimestre del año 2000 y tras las mejoras sugeridas el Programa comenzó su andadura en el mes de abril.

El Programa Dáder surge pues como un programa docente, donde se pretende que el farmacéutico aprenda “haciendo”. Para ello el Programa ofrecía un método válido para realizar SFT, una tutoría continua con comparación de resultados con los del resto de farmacéuticos participantes en el Programa, con el objetivo de evaluar los progresos individuales. También nos permitió poder medir toda una serie de parámetros de tiempo, necesidades y coste económico de este nuevo servicio farmacéutico asistencial.

Para el definir el objetivo del Programa Dáder, partimos de una serie de paradigmas claves:

- La existencia de una necesidad social: Los pacientes necesitan ayuda para obtener el máximo beneficio de sus medicamentos.
- El farmacéutico es esencial para dar esa respuesta, por su formación como experto en medicamentos y ser muy accesible para los pacientes.
- La importancia que para la supervivencia de la profesión farmacéutica tiene la asunción de ese rol asistencial, y por tanto la incorporación activa a los equipos de salud.

Y una vez justificado y focalizado el objetivo del Programa Dáder, el primer paso fue el desarrollo de aspectos conceptuales básicos, para a continuación diseñar los procesos necesarios para la realización práctica del SFT.

Los dos aspectos, observados ahora con perspectiva, han permitido conseguir éxitos reconocidos. Como son: El concepto de los problemas de salud asociados a la medicación. La visibilidad de que los medicamentos deben de ser necesarios, efectivos y seguros, condiciones que pueden ser validadas a través del SFT. La clasificación de estos resultados clínicos negativos asociados a la medicación, que se convierte en una herramienta clave para el SFT. Y por último, el desarrollo de un procedimiento, gracias al cual en todos estos años, ha permitido realizar trabajos de investigación muy relevantes, como el Programa conSIGUE, y una

práctica asistencial efectiva en todos los niveles asistenciales, tanto a nivel nacional e internacional, con un reconocimiento generalizado.

Como Grupo estamos muy orgullosos de nuestro trabajo. El modelo del Estado de situación del Método Dáder se utiliza de forma global, y hemos facilitado a los farmacéuticos asistenciales su trabajo con los pacientes, con el fin de que obtengan el máximo beneficio de los medicamentos que utilizan.

Finalmente, el Método Dáder ha sido y es muy importante en la labor investigadora del GIAF-UGR. De las 125 tesis doctorales defendidas desde 2001 dentro del Grupo, en un alto porcentaje, su herramienta de trabajo ha sido el Método Dáder y también las bases conceptuales desarrolladas, y por tanto recogidos en las numerosas publicaciones científicas que se han producido.

Todo lo conseguido, ha sido posible gracias a los componentes del GIAF-UGR a lo largo de estos 20 años. Mi reconocimiento es infinito a todos ellos, por su trabajo y por su entusiasmo.

*Fuente de las Batallas (Granada)*



**MESAS  
REDONDAS**

---

# EVALUACIÓN DEL IMPACTO DE LOS SERVICIOS FARMACÉUTICOS ASISTENCIALES

## Programa conSIGUE

Fernando Martínez Martínez

*Director del Grupo de Investigación en Atención Farmacéutica. Universidad de Granada*

El programa conSIGUE es un proyecto para la evaluación e implantación del servicio de seguimiento farmacoterapéutico (SFT) en la farmacia comunitaria española.

Hasta la fecha ha completado tres fases. El objetivo de la primera fase, conSIGUE Impacto (2009-2013), fue evaluar el impacto del servicio de SFT en los resultados clínicos, económicos y humanísticos bajo condiciones controladas en un ensayo clínico aleatorizado por conglomerados. La segunda fase, denominada conSIGUE Implantación, se llevó a cabo entre 2013 y 2015 en la que se probó un Programa de implantación de Servicios Profesionales Farmacéuticos aplicado al Servicio de SFT (basada en el modelo de implantación de FISpH), que permitía medir tanto los aspectos relacionados con el proceso de implantación como el impacto clínico y humanístico del mismo. Se midió la efectividad de la implantación y sus resultados de salud, en condiciones de práctica habitual utilizando un diseño híbrido efectividad - implantación. Los pacientes en ambas fases tenían 65 años o más, eran polimedicados ( $\geq 5$  fármacos) y tenían enfermedades crónicas. En la tercera fase de conSIGUE Generalización de la Implantación (2016-2018) se plantea reunir todo el conocimiento e información producidos en las etapas previas y capacitar a la farmacia española para el futuro orientado a servicios farmacéuticos asistenciales.

En la fase de conSIGUE impacto, el servicio de SFT se realizó durante 6 meses por 250 farmacéuticos comunitarios capacitados de 178 farmacias en 4 provincias españolas (Granada, Gipuzkoa, Santa Cruz de Tenerife y Las Palmas), con 1403 pacientes (grupo de intervención, 715; grupo de control, 688). En conSIGUE Implantación, se realizó SFT durante 12 meses por 222 farmacéuticos comunitarios de 126 farmacias en 11 provincias españolas (A Coruña, Albacete, Ciudad Real, Córdoba, Granada, Guadalajara, Gipuzkoa, Huelva, Las Palmas, Santa Cruz de Tenerife y Valencia), involucrando a 877 pacientes. En conSIGUE Generalización de la Implantación, participaron 6 provincias (Cáceres, Cantabria, León, Murcia, Toledo y Zaragoza), con 83 farmacias y 115 farmacéuticos durante 13 meses de trabajo de campo.

En la fase de conSIGUE Impacto, los problemas de salud no controlados de los pacientes se redujeron en un 56%, las visitas a los servicio de urgencias en un 49% y las hospitalizaciones en un 55%, lográndose una reducción promedio de 0,15 medicamentos y un aumento en la calidad de vida percibida relacionada con la salud de 6,6 puntos. En la fase de conSIGUE Implantación, los problemas de salud no controlados se redujeron en un 54%, las visitas a urgencias en un 53% y las hospitalizaciones en un 59%, lográndose en este caso una reducción promedio de 0,39 medicamentos y un aumento en la calidad de vida percibida de 6,7 puntos. El análisis económico de la fase de impacto mostró que el servicio es altamente coste-útil.

Los resultados fueron muy similares en ambas fases, aunque debe tenerse en cuenta que los primeros se obtuvieron durante un período de 6 meses en condiciones controladas y sin embargo requirieron 12 meses para alcanzarlos en condiciones de rutina. Actualmente se trabaja en los resultados de la tercera fase, conSIGUE Generalización de la Implantación, que se encuentra en la etapa de sostenibilidad.

De acuerdo con estos resultados, SFT es un servicio altamente efectivo y rentable. Su implantación en las farmacias comunitarias podría contribuir a la mejora de la calidad de vida de los pacientes y a la sostenibilidad del Sistema de Salud.

# Evaluación del impacto de los Servicios Farmacéuticos Asistenciales: Programa POLARIS

Cristian Plaza Plaza

*Departamento de Farmacia. Facultad de Química. Pontificia Universidad Católica de Chile (Chile)*

POLARIS es un programa de Seguimiento Farmacoterapéutico (SFT), que se está realizando en centros de Atención Primaria de Salud (APS) de Chile, con pacientes adultos mayores polimedicados pertenecientes al Programa de Salud Cardiovascular (PSCV).

El programa POLARIS está integrado por investigadores de la Pontificia Universidad Católica de Chile, University of Technology Sydney, y los Servicios de Salud de la Región Metropolitana de Chile. Además, cuenta con el apoyo de la División de Atención Primaria (DIVAP) y el departamento de Enfermedades Crónicas no Transmisibles (ECNTs) del Ministerio de Salud de Chile.

La metodología POLARIS adapta a la realidad chilena de APS, otras metodologías de SFT, tales como el método DADER y Medication Review, buscando dar cumplimiento al enfoque ECHO (resultados: Económicos, donde el SFT represente un ahorro de recursos utilizados en salud. Clínicos, mejorando el control de las patologías cardiovasculares y crónicas en general. Humanísticos, mejorando la calidad de vida de los pacientes participantes). Por lo tanto, la intervención debe generar un impacto positivo en los resultados clínicos obtenidos con el uso de medicamentos, mejorando así la calidad de vida de los pacientes y economizando recursos sanitarios, siendo de esta manera costo-efectiva.

Para poder desarrollar de forma óptima el método, el programa cuenta con Farmacéuticos Facilitadores (FAFA), quienes se encargan de guiar a los Farmacéuticos participantes en cuanto a la forma de realizar SFT y el desarrollo de sus habilidades clínicas. Además, evalúan las barreras y facilitadores para la implementación del servicio.

Durante 2017 se realizó un estudio piloto, incluyendo 66 pacientes de 8 centros de APS, encontrándose reducciones estadísticamente significativas en los parámetros clínicos relacionados con las patologías cardiovasculares analizadas y la cantidad de medicamentos utilizados. Actualmente se está realizando el estudio principal, el cual tiene como objetivo determinar el impacto de las intervenciones farmacéuticas a través de la metodología POLARIS sobre parámetros clínicos, calidad de vida relacionada con la salud y resultados económicos. Para esto, se ha planteado un ensayo controlado aleatorizado grupal durante 12 meses en centros de APS del sistema público de salud de Chile. Se han reclutado pacientes mayores de 65 años, con más de 5 medicamentos crónicos. El grupo intervención será atendido por un farmacéutico cada 2 meses durante un año realizando SFT, mientras que el grupo control recibirá la atención habitual. Se desarrollará un plan personalizado por cada farmacéutico, evaluándose los resultados clínicos (presión arterial, HbA1c, perfil lipídico, riesgo cardiovascular general), el número de medicamentos, la tasa de adherencia y la calidad de vida relacionada con la salud. Además, se tiene contemplado la realización de un análisis de costo-efectividad de las intervenciones farmacéuticas.

Uno de los logros obtenidos por POLARIS, es el lanzamiento por parte del Ministerio de Salud de Chile, de una Guía de Seguimiento Farmacoterapéutico para APS, que es la primera referencia para la realización de este servicio farmacéutico a nivel nacional. POLARIS apunta a establecer el SFT en la APS, entendiéndola como base de cualquier sistema sanitario. Sin embargo, una vez implementado el servicio, se buscará incentivar la participación activa del nivel secundario de salud, que realiza la atención de patologías crónicas de mayor complejidad y un trabajo conjunto con la Farmacia Clínica hospitalaria.

# **Evaluación del impacto de los Servicios Profesionales Farmacéuticos Asistenciales. PROGRAMA REVISA (Revisión del uso de los medicamentos en la farmacia comunitaria)**

Ana Molinero

*Vicepresidenta 2ª de SEFAC y responsable del Área Científica (España)*

El servicio de Revisión del Uso de los Medicamentos (RUM) consiste en la realización por el farmacéutico junto con el paciente (o cuidador en caso necesario) de una revisión estructurada del grado de conocimiento que éste tiene de sus medicamentos y del uso que hace de los mismos, para ayudarle a emplear sus medicamentos con mayor eficacia, ofreciéndole asesoramiento sobre su utilización correcta, y asegurándose de que entiende por qué los tiene que tomar y sabe cómo utilizarlos y/o administrarlos, identificando los problemas observados y realizando las recomendaciones oportunas sobre los cambios necesarios y, si es necesario, comunicándolos al médico prescriptor mediante un formulario específico.

La Sociedad Española de Farmacia Familiar y Comunitaria (SEFAC) diseñó el programa REVISA® con el objetivo de implantar el servicio profesional farmacéutico asistencial de Revisión del Uso de los Medicamentos en la Farmacia Comunitaria (SPFA-RUM).

Para ello se diseñó un programa de capacitación en 2015 que incluía una primera fase de formación teórica on line con temario y videos sobre cómo realizar el servicio, una segunda fase práctica presencial y una tercera fase final de formación clínica con registro de casos clínicos on line.

Para pilotar el funcionamiento se llevó a cabo un estudio, en el que 76 farmacéuticos realizaron la formación, 64 incluyeron pacientes y se realizaron 491 servicios. Los resultados más relevantes de este piloto fueron:

- 58 farmacéuticos obtuvieron la capacitación SEFAC para realizar el SPFA-RUM
- se realizaron 495 servicios y se revisaron 2811 medicamentos
- 73,5% de los pacientes no conocía su medicación (efectos adversos, contraindicaciones, precauciones o interacciones)
- 68,5% no era adherente al tratamiento
- se detectaron 298 Problemas Relacionados con los Medicamentos (PRM): 42% interacciones, 37% dificultad en el uso, 15% duplicidad y 6% contraindicaciones
- 73% de los pacientes estaría dispuesto a pagar entre 5 y 20€ por el servicio

Desde 2016 se han matriculado 681 alumnos, siendo el número total de capacitados a fecha de mayo de 2018 es de 89. Los alumnos inscritos se encuentran en distintas fases del proceso de capacitación y desde noviembre de 2017 disponen de una plataforma web SEFAC e\_EXPERT para la introducción de casos clínicos de la tercera fase.

En marzo de 2018 se realizó una encuesta para ver el grado de implantación del servicio en los primeros capacitados. Los resultados fueron:

- 61,1% actualmente presta el servicio RUM en sus farmacias
- cada farmacéutico realiza un promedio de  $3,6 \pm 2,0$  RUM al trimestre
- la tendencia de los RUM realizados al trimestre es estable en el 90,9% y creciente en el 9,1%
- 45,4% cobra el servicio, a un precio de  $13,20 \pm 5,44$ €
- 90,0% encuentra más dificultades ofreciendo el servicio que realizándolo
- 38,9% que no presta el servicio afirma en un 14,3% no hacerlo por falta de tiempo, 14,3% porque no se atreven a ofrecerlo, 14,3% porque no lo aceptan sus pacientes y 57,1% por otros motivos.

El programa REVISA® es complejo y completo, lo que puede hacer que los alumnos tarden tiempo en adquirir las habilidades y competencias para realizarlo, sin embargo una vez superada la tercera fase pueden enfrentarse con éxito a la realización del servicio.

# EXPERIENCIAS INTERNACIONALES DE CARTERA DE SERVICIOS FARMACÉUTICOS ASISTENCIALES

## Experiencia en Colombia

Pedro Amariles Muñoz

*Universidad de Antioquia (Colombia)*

### CONTEXTO Y SITUACIÓN ACTUAL DE SERVICIOS FARMACÉUTICOS ASISTENCIALES EN COLOMBIA.

La Atención Farmacéutica, asociada a la prestación de servicios farmacéuticos en Colombia, ha sido reconocida como una necesidad en el sistema de salud. En este sentido, se dispone de un marco normativo que ha favorecido la implementación de dichos servicios, en especial seguimiento farmacoterapéutico (SFT), farmacovigilancia, dispensación, e información y educación para la salud (EpS). En consecuencia, los trabajos presentados, a lo largo de las 4 versiones del Congreso Colombiano de Atención Farmacéutica, muestran resultados de la implantación de estos servicios, en especial del SFT. Por ejemplo, se ha logrado establecer con estudios como el EMDADER-TAB que el seguimiento farmacoterapéutico, además de resultados clínicos es coste-efectivo, ahorrando alrededor de 520 dólares al año por paciente con TAB-I.

### METAS MEDIATAS CON LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS FARMACÉUTICOS

En el contexto mediato, entre otros temas, es necesario identificar las expectativas que tienen los pacientes relacionadas con los servicios farmacéuticos y de aumentar la participación de los mismos, favoreciendo el diseño eficacia y eficiencia en la resolución de necesidades específicas. En este contexto, un sub-análisis de los datos relacionados con la satisfacción del paciente, del estudio EMDADER-TAB, muestra que, más allá de la perspectiva de los actores que ofrecen los servicios en salud, los pacientes del grupo en SFT asocia el servicio con apoyo y acompañamiento; mientras que los del grupo control (a los que se les ofreció EpS) lo hacen con ayuda. Adicionalmente, se logra visibilizar la relación de complementariedad, entre paciente, farmacéutico y médico, dentro del sistema de salud, lo que se percibe como un mejor control de los problemas de salud por el paciente.

Además, de la importancia de identificar las necesidades/expectativas de los pacientes, es importante que los servicios farmacéuticos se orienten a problemas de salud priorizados en atención primaria. En Colombia se trabaja en ello, con la elaboración de rutas de atención primaria del servicio farmacéutico enfocadas en problemas de salud pública, caso de la infección respiratoria aguda y la enfermedad diarreica aguda, en las cuales se ha identificado y verificado la contribución de servicios como la valoración del riesgo, indicación farmacéutica, dispensación, seguimiento farmacoterapéutico y acompañamiento farmacéutico. Por otro lado, es clave avanzar en la consolidación de la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación en la modalidad de prestación de servicios en sitios remotos (Telefarmacia), en lo que resulta fundamental la articulación de un centro de referencia (institución de alta complejidad) para acompañar a un centro remitente (institución de baja complejidad), favoreciendo el acceso a la población más vulnerable del país.

### TRABAJOS ACTUALES DEL GRUPO PROMOCIÓN Y PREVENCIÓN (PYP) FARMACÉUTICA DE LA UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA.

De forma global, los trabajos relacionados con servicios farmacéuticos del grupo PyP farmacéutica están centrados en generar mayor evidencia y favorece la implantación de SFT, asociado al concepto de farmacoseguridad, farmacovigilancia y EpS. Se destaca el énfasis de mostrar la importancia de la articulación de los servicios farmacéuticos en las rutas de atención integral y la importancia de sistemas de soporte de decisión clínica y otras herramientas tecnológicas para optimizar el servicio de EpS.

## Experiencia en Australia

Shalom (Charlie) Benrimoj

*Director and Head Graduate School of Health, University of Technology Sydney Australia.*

At an international level, there is a consensus that the professional future of pharmacy and specifically that of community pharmacy is based on adding value to the dispensing of pharmaceutical products and devices through the addition of the delivery of cognitive professional pharmacy services. Concurrently there is clear evidence that although governments are spending important portions of their health care funding in medications we are not achieving optimal patient outcomes in terms of usage, disease control and improved quality of life. Secondly, governments are including more prevention and early detection policies and are searching for primary health care providers to implement these policies.

Because of these international internal and external trends community pharmacies and pharmacy researches have designed, evaluated and implemented cognitive pharmaceutical services. The type and range of cognitive professional services vary from country to country however; they all address these policy directives to promote the rational use of medications, prevent, detect, improve disease control and improve quality of life of patients. The economic benefits include such as cost effective and optimal use of medications, decrease in hospitalisations and reduction of visits to emergency departments have been demonstrated but are much dependant on the service itself.

Different countries are at various stages of evolution from those still having an internal debate within the pharmacy profession about the type and range of services to those currently negotiating payment from governments to countries like the United Kingdom, Canada, Australia and United States where implementation at a national is in an advanced stage. There are many countries such as Switzerland, Denmark, Sweden and France where one or a small number of services are being reimbursed.

Services can be classified in many ways and various countries use different nomenclature for their medication, preventive, detecting, device and disease management services. The most common services currently implemented are those relating to medication management services. The MMSs can range from services which address patient education, medication adherence and limited medication management e.g. Medication Utilisation Review (UK) & Medscheck (Australia and Canada) to more in depth comprehensive reviews undertaken at the patient home, residential care facilities or in general medical practitioners clinics and/or on medical centres. Most of the in-depth reviews attempt to address the issues of polypharmacy and disease management (e.g. MTM, HMR, RMMR, and SFT). There are limited number of disease specific services predominantly in asthma, cardiovascular and diabetes. These services can encompass use of devices such as inhalers and glucose monitoring devices to complex disease and life style modifications. There are also a number of services being developed which are associated with minor ailments. Specifically in the UK Minor Ailments Scheme tap in and promote the usual behaviour of patients and the competencies of pharmacist to ensure that patient minor ailments are dealt with at the appropriate level of health care.

Two other issues, apart from remuneration of services have created international debate. The location of delivery of services has been much debated in many countries. However it is clear that these services can be delivered in many sites; patients homes, community pharmacies, residential homes, medical practices and medical centres. Similarly, the need for accreditation seems to generate controversy but the underlying point is that pharmacists should have the level of competency to deliver the specific service. Many methods can used to validate the process.

## Experiencia en Europa

Fernando Fernandez-Llimos Somoza

*Departamento de Socio-Farmacía. Facultad de Farmacia, Universidad de Lisboa (Portugal)*

Desde los años 1990s se han venido realizando estudios conducentes a evaluar el impacto de los servicios farmacéuticos sobre diferentes parámetros de los pacientes. A veces se han evaluado el efecto de estos servicios en resultados, clínicos, económicos o humanísticos, y otras veces se ha analizado el impacto apenas con medidas de proceso de uso de medicación, o de modo aún más limitado de indicadores de esfuerzo de la propia intervención.

Para obtener una verdadera demostración del impacto de estos servicios, o de cualquier otra intervención en salud, nació el concepto de práctica basada en la evidencia (traducción que podría haber sido más acertada como práctica basada en pruebas). Esta forma de evaluar la eficacia de intervenciones, idéntica a la que se realiza para analizar la eficacia de medicamentos, se requiere la realización de revisiones sistemáticas, con o sin cálculos meta-analíticos, de estudios. Cuando estas revisiones utilizan estudios controlados y aleatorizados, se obtienen pruebas de la eficacia de la intervención, mientras que si se realizan a partir de estudios observacionales se obtienen pruebas de la efectividad de las intervenciones en ambiente de práctica real.

Las intervenciones farmacéuticas no escapan a esta técnica de prueba, que debe comenzar con un análisis de la calidad de los estudios realizados, seguida de la extracción de indicadores de resultados de la intervención realizada. No deben confundirse estos resultados (traducción del término inglés de outcome) con otros indicadores de proceso o, peor aún, con indicadores de esfuerzo o dosis de la intervención.

El proyecto DEPICT, iniciado en 2013, viene compilando los estudios controlados y aleatorizados publicados con el objetivo de medir el impacto de intervenciones farmacéuticas, más allá de los servicios de farmacia clínica. Se han localizado más de 600 artículos que reportan resultados de más de 500 estudios.

Se pretende analizar la evolución de las publicaciones que evalúan la eficacia de los servicios farmacéuticos en Europa, y comparar ésta con la del resto del mundo. Asimismo, se pretende identificar cuáles son las áreas en las que Europa ha realizado una mayor investigación conducente a identificar la evidencia del impacto de los servicios farmacéuticos.

## Experiencia en Reino Unido.

Noelia Amador Fernández

*Grupo de Investigación en Atención Farmacéutica. Universidad de Granada | SEFAC*

En Inglaterra, Reino Unido, la cartera de servicios profesionales farmacéuticos asistenciales (SPFA) es muy amplia y continúa aumentando. Estos servicios se dividen en dos grupos principales: SPFA esenciales (como es el servicio de dispensación) y SPFA avanzados. El número de servicios contemplados en este último grupo es muy amplio, entre ellos se encuentran servicios que pude prestar personalmente en una farmacia comunitaria independiente del condado de Essex, algunos de ellos se detallan a continuación:

- Flu vaccination service o servicio de vacunación de la gripe, SPFA ofrecido a nivel nacional para personas de 18 años o mayores que cumplían criterios de inclusión contemplados en el Pharmacy Group Direction, como eran tener 65 años o más o padecer una patología crónica como diabetes, enfermedad cardíaca o hepática, entre otras. Aquellos pacientes que no cumplían dichos criterios, como era el caso de los menores de 18 años, no podían ser vacunados por el farmacéutico.

La farmacia comunitaria que realizaba este servicio recibía una cuota por vacuna administrada por parte del sistema sanitario (National Health Service, NHS).

- Medicines use review o revisión del uso de la medicación, servicio estructurado ofrecido por farmacéuticos acreditados para la realización de una revisión centrada en la adherencia de los tratamientos de pacientes polimedcados, dirigido principalmente a aquellas personas con medicamentos clasificados de alto riesgo, enfermedades cardiovasculares, respiratorias o tras alta hospitalaria.

La farmacia comunitaria recibía una comisión por cada revisión realizada, existiendo un número máximo de revisiones posibles al año.

- Chlamydia screening and treatment service o servicio de cribado y tratamiento de Chlamydia trachomatis. SPFA ofrecido a hombres y mujeres menores de 25 años que cumplían los criterios de inclusión considerados en el Pharmacy Group Direction. En caso indicado estos pacientes podían recibir el tratamiento antibiótico en la farmacia comunitaria, si existía contraindicación se procedía a la derivación a otro profesional sanitario.

- Emergency supply of prescription medicines o dispensación de emergencia de medicamentos sujetos a prescripción médica, mediante el cual los pacientes podían tener acceso a los tratamientos en los casos en los que el centro de salud no estaba disponible. Aquellos pacientes que no estaban exentos de copago debían aportar la cuota fijada.

Además, se incluían SPFA como el Emergency hormonal contraception service o servicio de anticoncepción de emergencia, Supervised consumption of prescribed medicines para la supervisión del consumo in situ de medicamentos de prescripción, como ocurría en el caso de de principios activos como el clorhidrato de metadona, Monitored Dosage System o sistemas personalizados de dosificación mediante un sistema que permitía tanto el reacondicionamiento de medicamentos sólidos como líquidos, Stop smoking service o servicio de cesación tabáquica y Condom supply service o servicio para la provisión de profilácticos.

En este país era además era obligatoria la realización anual de cursos de formación continua para el ejercicio de la profesión, ello aseguraba la actualización de conocimientos y adquisición de nuevas competencias entre los profesionales farmacéuticos.

# SOSTENIBILIDAD DE SEVICIOS FARMACÉUTICOS ASISTENCIALES

## Acreditación de los Servicios Farmacéuticos Asistenciales

Vicente J. Baixauli Fernández

*Vicepresidente 1º SEFAC*

El desarrollo de los servicios profesionales farmacéuticos asistenciales (SPFA) en la farmacia comunitaria ha supuesto varios interrogantes sobre su prestación. Tanto es así que cuestiones tan básicas como qué, quien, dónde, cómo, cuándo, etc que aparentemente podrían ser sencillas de contestar, cuando se abordan se puede observar que no lo son tanto. El desarrollo de los SPFA tiene tantas caras que es necesario tratar cada una de ellas de forma aislada pero teniendo en cuenta al resto.

Una de estas caras está relacionada con la necesidad de que los SPFA cuenten con una autorización sanitaria, con un certificado de que cumplen con una serie de requisitos, o estándares de calidad. Para ello se utilizan diferentes términos como acreditación, certificación, autorización, capacitación, homologación, etc. Uno de los problemas a los que nos enfrentamos a la hora de utilizar estos términos es su ámbito de aplicación, ya que son generalmente polisémicos y hay que definirlos para que se les otorgue un único significado. Sin embargo hay otros problemas derivados de su alcance (a quién/qué se aplican), de quien/es tiene/n la responsabilidad de hacerlos realidad, de su coste y sus requisitos.

En relación con el ámbito de aplicación, muchos de estos términos están muy relacionados con el lenguaje utilizado en el mundo de los sistemas de gestión y aseguramiento de la calidad, y no son del todo aplicables en este ámbito de la prestación de los SPFA, por lo que urge definir su significado en el ámbito.

En cuanto al alcance, los SPFA requieren de tres tipos de recursos: humanos, materiales y económicos. Entre los primeros hay que destacar a los profesionales que los han de llevar a cabo, su tiempo, su formación (capacitación) y los procedimientos que van a utilizar. Entre los segundos el lugar, las instalaciones y el equipamiento donde se van a prestar y entre los terceros un sistema retributivo que permita su prestación de forma sostenible en el tiempo independientemente de su pagador.

La decisión de quién o quiénes tienen la misión, la obligación, la legitimidad o la habilidad de aplicar, acreditar, certificar o avalar estos términos es un debate abierto a opinión que muchas veces no sólo obedece a criterios racionales sino también legales, políticos y económicos. Administraciones públicas, Entidades públicas y privadas proveedoras de asistencia sanitaria, colegios de farmacéuticos, sociedades científicas, asociaciones empresariales y sindicatos, universidades, etc son candidatos a participar en este debate.

Por último, los problemas más importantes son aquellos que se refieren a los requisitos y, en consecuencia, a los costes de los SPFA. Los requisitos que afectan a todos los ámbitos de aplicación y a sus detalles como la forma de selección de farmacias y profesionales, cómo se van a prestar los servicios (procedimientos), qué criterios se van a utilizar por ejemplo para evaluar las competencias profesionales (recertificación) o qué indicadores se van a utilizar validez temporal tendría la certificación, y para terminar, cual será su coste económico, su precio y si podría ser financiado

# Experiencia de un servicio farmacéutico asistencial: Detección precoz de VIH

Javier Herradón Muñoz

*Presidente Colegio Oficial de Farmacéuticos de León*

El objetivo de la intervención es debatir y dar a conocer la experiencia que se viene realizando en la provincia de León con la prueba piloto del servicio de detección de VIH entre el Consejo de Colegios Profesionales de Farmacéuticos de Castilla y León (CONCYL) y la Junta de Castilla y León.

El modelo farmacéutico en España, prioriza el interés sanitario sobre otro tipo de intereses, la farmacia comunitaria se involucra en la respuesta a las nuevas necesidades sociales mediante un cambio de su rol implantando nuevos servicios profesionales asistenciales

Los servicios desde la Oficina de Farmacia se pueden clasificar en:

- Servicios esenciales o básicos: definidos como sus funciones básicas. Son obligatorios
- Servicios complementarios: relacionados con programas de salud pública, y que requieren formación y acreditación previa. Son voluntarios
- Servicios colaborativos: son los que se pueden desarrollar en colaboración con otros profesionales sanitarios, y que requieren un convenio previo y acreditación. Son voluntarios

En el año 2010 y con el fin de poder desarrollar desde las oficinas de farmacia de Castilla y León servicios complementarios y colaborativos coordinados, se firma el Convenio Específico de colaboración entre la Consejería de Sanidad de la Comunidad Autónoma de Castilla y León y el CONCYL comprometiéndose ambas partes a iniciar un programa de detección precoz de la infección por VIH comenzando una prueba piloto, en la que participan las oficinas de farmacia que se adhirieron y fueron acreditadas a tal fin por el CONCYL.

Un año después (2011) y una vez evaluada la prueba piloto por el grupo de trabajo de la DGSP y el CONCYL se acuerda la continuidad de la misma en las farmacias acreditadas con los mismos requerimientos y actuaciones recogidos en el convenio.

En la provincia de León la prueba piloto se ha realizado en tres oficinas de farmacia (2 en León y 1 en Ponferrada), a ciudadanos mayores de 16 años, que voluntariamente se someten al test rápido para detectar su reactividad frente al VIH y se realiza según el protocolo de actuación establecido.

A día de hoy el número de pruebas realizadas es de 1367 test, de los que han resultado 15 positivos. De estas pruebas el paciente sólo ha tenido que abonar 5 €.

CONCYL en colaboración con los Colegios Provinciales:

- Garantizan la formación y conocimientos de los farmacéuticos:
  - El uso de los instrumentos de cribaje (validez de la determinación)
  - El consejo asistido al paciente. (acompañamiento asistencial al paciente)
- Acreditan a los farmacéuticos participantes que reciben la formación, informándoles del protocolo de actuación.
- Trasladan a la población a través de los medios de comunicación, el servicio de detección de VIH y qué farmacias lo realizan.
- Gestionan los honorarios establecidos para cada oficina de farmacia participante que fueron de 15 € por prueba realizada.

- Recogen los datos procedentes de las farmacias y envían las encuestas epidemiológicas mensualmente a la Consejería de Sanidad.

Las pruebas realizadas hasta la fecha en la provincia de León han sido:

Provincia	Test VIH										
	DIC.2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Total Acumulado	Test +
León	48	159	152	164	181	195	213	192	63	1367	15

A lo largo de la intervención se desarrollará:

1. Experiencia de la prueba piloto en las oficinas de farmacia de la provincia de León abordando aspectos como demanda, integración, satisfacción, resultados.
2. Presentación de un estudio comparativo de las distintas comunidades autónomas en las que existe convenio con los parámetros de:
  - Modelo de servicio
  - Acreditación
  - Remuneración
3. Revisión de la apuesta de la administración por el reconocimiento y pago de los servicios profesionales y su repercusión en parámetros de salud coste-efectividad
4. Presentación de otras iniciativas que, desde la provincia de León y desde el CONCYL, se están trabajando con las distintas administraciones y están en proyecto y desarrollo.

# ELEMENTOS PARA LA IMPLANTACIÓN DE LA CARTERA DE SERVICIOS FARMACÉUTICOS ASISTENCIALES

## **Necesidad de un Formador Colegial para la implantación de Servicios Farmacéuticos Asistenciales.**

Ignacio José Romeo Granados

*Presidente del Consejo de Colegios Oficiales de Farmacéuticos de Castilla-La Mancha (España)*

La farmacia comunitaria está inmersa en un constante proceso evolutivo. Realidades como el aumento de la esperanza media de vida, el creciente número de pacientes crónicos pluripatológicos y polimedcados, la necesidad de aplicar tratamientos farmacológicos largos y complejos y la responsabilidad de conseguir un sistema sanitario sostenible, exigen respuestas contundentes por parte de todos los profesionales de la salud. En este contexto, el farmacéutico, como experto en medicamentos, debe ofrecer servicios profesionales asistenciales que ayuden a mejorar los resultados en salud y que ahorren costes relacionados con un mal uso de los medicamentos.

En esta transformación es muy importante en primer lugar que los farmacéuticos comunitarios acepten el cambio y pongan todos los recursos a su alcance en dar el paso hacia el nuevo modelo de farmacia asistencial. Si el farmacéutico no se encuentra motivado, está en una fase precontemplativa de la profesión, no cree en la farmacia asistencial o simplemente piensa que en su farmacia falta tiempo y no son necesarios los servicios profesionales más allá de la dispensación y la toma de tensión, poco podremos hacer.

Por suerte, cada vez es mayor el número de farmacéuticos comunitarios convencidos del papel asistencial que debemos desarrollar dentro del sistema sanitario actual. En este caso, los colegios profesionales tienen la obligación (dentro de sus posibilidades) de ofrecer a sus colegiados todos los recursos necesarios para que estos compañeros consigan sus objetivos. Aquí es donde entra la figura del formador colegial, cuyo acrónimo es FoCo. Una figura relativamente nueva en la profesión (apenas 6-7 años), pero ya necesaria en las estructuras internas de todos los colegios oficiales de farmacéuticos, junto con los centros de información de medicamentos (CIM), los departamentos especializados en formulación magistral o cualquier otro departamento de los ya consolidados en los colegios profesionales. La figura del formador colegial es distinta a las ya existentes en los colegios profesionales, debe tener una fusión adecuada de conocimientos técnicos con determinadas habilidades sociales. Tiene que tener amplios conocimientos de la farmacia comunitaria, los servicios profesionales farmacéuticos asistenciales que se quieren promocionar y además tener habilidades en comunicación, docencia, motivación, empatía, creación de equipos, gestión de recursos, etc. Tiene que ser un auténtico “entrenador personal” especializado en servicios profesionales farmacéuticos asistenciales.

La farmacia comunitaria se enfrenta a grandes retos y tenemos que asumirlos con esfuerzo y entusiasmo. En esta línea de trabajo, la figura del formador colegial ya ha demostrado que es más que necesaria. Somos conscientes que la incorporación de esta figura no es fácil en todos los colegios profesionales y es aquí donde el Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos debe intervenir, poniendo todos los recursos a su alcance, en favorecer que la implantación de los servicios profesionales farmacéuticos asistenciales sea progresiva y homogénea en todo el territorio nacional.

## Comunicación con profesionales sanitarios a pacientes.

Ana Sánchez Molina

*Farmacéutica Comunitaria de Badajoz*

En los últimos años, los esfuerzos para mejorar la atención sanitaria se ha centrado en el acercamiento de los profesionales sanitarios de diferentes disciplinas para utilizar su experiencia. Este objetivo, ampliamente perseguido por diferentes profesionales del ámbito sanitario, requiere la existencia de una relación profesional colaborativa entre agentes implicados dando lugar al concepto de colaboración interprofesional. Partiendo de esta premisa, la colaboración requiere de dos o más profesionales trabajando juntos de forma paralela dando lugar al concepto de “interdependencia” o dependencia mutua, que puede ser definido como dos profesionales que requieren depender el uno del otro más que actuar independientemente, para alcanzar resultados positivos en el desarrollo de su actividad profesional.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) afirmó en el año 2010 que las prácticas colaborativas en atención sanitaria son especialmente importantes cuando se necesita la contribución además de un profesional sanitario como en el caso de individuos muy enfermos y enfermos crónicos. Posteriormente, la federación Internacional farmacéutica (FIP) en consenso con la OMS en 2012 desarrolló un documento sobre buenas prácticas en farmacia y estándares de calidad de los SPF. Este documento se originó como consecuencia de la evolución de la farmacia comunitaria en todo el mundo y de la necesidad de mejorar la calidad de los SPF y la colaboración entre profesionales de diferentes ramas. El objetivo de cada uno de los SPF que se ofrecen debe ser relevante para el paciente y debe estar claramente definido y comunicarse eficazmente a todas la parte involucradas.

Para implantar dichos SPF implicando al farmacéutico comunitario de una forma activa en el ámbito de la atención primaria, surge la necesidad de evaluar la relación profesional colaborativa entre el farmacéutico comunitario y el médico, esto permitirá diseñar estrategias que ayuden al farmacéutico a progresar en la practica colaborativa, mejorando la relación interprofesional con el médico en la atención sanitaria al paciente.

El Programa conSIGUE contempla la práctica colaborativa interprofesional entre farmacéutico comunitario y médico, como elemento clave para la sostenibilidad, mantenimiento y eficacia de dichos SPF en el ámbito dela farmacia comunitaria en España.

Con el objetivo de evaluar dicha practica colaborativa se ha diseñado y validado una herramienta que permite medir la relación profesional colaborativa entre el farmacéutico comunitario y el médico desde la perspectiva del farmacéutico. La herramienta consta de dos escalas independientes 1- “Características de la Práctica Colaborativa”; donde se describen las interacciones y los intercambios que se producen entre ambos profesionales en el proceso de la practica colaborativa y 2- “Características de la interacción”; donde se analiza la naturaleza de dicha interacción.

Ambas escalas, son útiles para medir la practica colaborativa y aplicables en el ámbito del los SPF siendo un punto clave para la practica colaborativa la información que transmite el farmacéutico al médico sobre el objetivo de los SPF, la evolución de los problemas de salud y los beneficios para los pacientes.

# **Papel del farmacéutico en los cambios del comportamiento de los pacientes: mejora de la adherencia.**

María Isabel Valverde Merino

*Grupo de Investigación en Atención Farmacéutica. Universidad de Granada (España)*

En la implantación de servicios farmacéuticos asistenciales (SFA) en la farmacia, el farmacéutico debe contar con el paciente como protagonista de sus decisiones en salud y agente implicado en el propio servicio que recibe. Además de sus problemas de salud y su tratamiento, cada paciente está condicionado por múltiples factores individuales, sociales y contextuales, que van a influir directamente en sus comportamientos en salud. El farmacéutico debe estar preparado para poder intervenir sobre ellos y para ello debe adquirir determinados conocimientos, actitudes y habilidades que le permitan fomentar cambios de comportamiento en el paciente de manera efectiva.

La adherencia terapéutica es un comportamiento en salud donde el paciente adopta un papel activo, buscando acuerdo y colaboración con el profesional sanitario en relación a la toma de medicación. Está presente durante todo el proceso de uso de la medicación y es un concepto dinámico, por lo que puede variar en el mismo paciente a lo largo del tiempo ante determinadas situaciones o factores que hagan que se modifique.

La falta de adherencia es un problema de salud prevalente y relevante, ya que aproximadamente un 50% de los pacientes con patologías crónicas no toma correctamente su medicación, teniendo consecuencias negativas para el paciente y para el sistema sanitario. Además, tiene un carácter complejo y multifactorial, puede estar originada por una amplia variedad de factores que interaccionan entre sí, y puede tener un origen intencionado o no intencionado.

El farmacéutico, dentro del contexto de los SFA, está en una posición idónea para gestionar la adherencia de los pacientes, bien como herramienta de apoyo en otros servicios o bien actuando en un servicio independiente. La intervención en adherencia debe incluir: la identificación y clasificación de los pacientes según su adherencia; la evaluación de la misma mediante el uso combinado de métodos de medida objetivos y subjetivos, entre los que destacan la entrevista clínica, los cuestionarios validados de adherencia y el análisis de registros de dispensaciones; la indagación de las barreras y motivos que influyen en la adherencia y el diseño de estrategias específicas enfocadas a las causas detectas; la evaluación de la preparación para el cambio de comportamiento del paciente; y el seguimiento en el tiempo de manera continua.

Para abordar esta intervención, los farmacéuticos pueden valerse de las competencias adquiridas a partir de modelos teóricos de cambio de comportamiento en salud, como son el Modelo de Necesidad percibida y Preocupaciones, el Modelo de Creencias en Salud, el Modelo de información-motivación-estrategia, el Modelo Transteórico del Cambio y la Entrevista Motivacional. Estos modelos han demostrado ser efectivos en la mejora de la adherencia, de manera que su aplicación conjunta en una intervención breve compleja durante la entrevista con el paciente puede ayudar a modificar los comportamientos que tenga en relación con su adherencia terapéutica.

En resumen, el farmacéutico debe actualizar sus competencias, complementando su actuación mediante intervenciones dirigidas a fomentar cambios de comportamiento en salud en cada paciente. La adherencia terapéutica es un servicio donde el farmacéutico puede actuar mejorando, reforzando o manteniendo este comportamiento a lo largo del tiempo.

## Exposición de experiencia de la labor de un formador colegial.

Patricia Molina Lomba

*Formador Colegial de Colegio Oficial de Farmacéuticos de Zaragoza (España)*

Un Formador Colegial (FoCo) es un farmacéutico fundamental en el cambio de práctica para implantar cualquier Servicio Profesional Farmacéutico Asistencial en la Farmacia Comunitaria. Es un farmacéutico, contratado por el Colegio Oficial de Farmacéuticos, que acude mensualmente a las farmacias comunitarias interesadas en orientar su práctica hacia la implantación de servicios, observando, entendiendo y analizando la situación de cada farmacéutico dentro de su lugar de trabajo.

Mediante las visitas frecuentes a los farmacéuticos prestadores del servicio a implantar, el FoCo analiza qué factores de implantación pueden estar influyendo en el proceso de integración del servicio. Posteriormente diseña estrategias de intervención y trabaja en colaboración con los farmacéuticos, de manera individualizada y con estrategias perfectamente estudiadas, con el objetivo de superar las barreras que se presentan en la farmacia durante el proceso de implantación y potenciar los facilitadores identificados. Además del trabajo con las farmacias, el FoCo pretende fomentar la relación interprofesional con el resto de sanitarios que rodean al paciente. Acercando a los farmacéuticos prestadores a establecer una colaboración interprofesional, mejorando la relación y favoreciendo las intervenciones interdisciplinares que se proponen relacionadas con la salud del paciente. Con buenos resultados obtenidos, y en mi experiencia como FoCo, los profesionales sanitarios consideran que con el Seguimiento Farmacoterapéutico tienen una herramienta de colaboración desde las farmacias comunitarias, para abordar situaciones detectadas por los farmacéuticos y establecer conjuntamente planes de actuación, en este caso, en pacientes crónicos polimedcados. Durante el proceso de implantación se observa una mejoría y evolución de la farmacia en general. En primer lugar, el farmacéutico siempre se siente respaldado por otro farmacéutico (el FoCo) que le proporciona la ayuda que necesita para avanzar y cuya disponibilidad facilita las herramientas necesarias para ofrecer y llevar a la práctica real la prestación del Servicio.

Asimismo, es el propio farmacéutico el que tiene que querer ese cambio de práctica para su farmacia, porque el proceso es duro y se invierte una alta cantidad de tiempo y trabajo por parte de ambos (farmacéutico y FoCo) para lograr manejar adecuadamente el servicio. Si el farmacéutico no pone de su parte el cambio de práctica nunca llegará a implantarse. El FoCo aparece como una figura humanizada en la ardua metodología del servicio de Seguimiento Farmacoterapéutico. Al introducirse cada mes en las farmacias, llega a entender al farmacéutico que trabaja en ellas, su situación y sus cambios a lo largo del tiempo. Se trata de un pilar básico para la implantación, potenciando la aplicación de la metodología de manera individualizada, y siguiendo las pautas que exige un Seguimiento Farmacoterapéutico de calidad.

Todo el trabajo del FoCo está protocolizado y sistematizado, nada se hace sin un fin u objetivo concretos. Se registra cada movimiento y estrategia que se realiza con cada farmacéutico y farmacia, obteniendo así un cuaderno dónde se puede observar la evolución a lo largo del tiempo con las estrategias desarrolladas por el FoCo y las intervenciones llevadas a cabo, pudiendo así realizar una evaluación de las mismas para mejorar o potenciar las intervenciones que lo requieran. Si bien el FoCo tiene un lugar de trabajo físico en el COF, su lugar trabajo y prioridades son in situ en la farmacia con el farmacéutico. De esta manera el farmacéutico recibe formación y apoyo en base a sus necesidades relacionadas con el servicio a implantar en su propia farmacia.

Además, el FoCo potencia las reuniones en grupo entre farmacéuticos prestadores, organizando talleres de formación en el COF, muy importantes para desarrollar un sentimiento de unidad y establecer una red con otros farmacéuticos que trabajan en la misma línea, sintiendo que forman parte de un grupo que comparte su misma ideología asistencial y motivándose para continuar en favor de la implantación de servicios.

# IMPLANTACIÓN DE SERVICIOS FARMACÉUTICOS ASISTENCIALES

## Evaluaciones económicas e implantación de Servicios profesionales farmacéuticos asistenciales.

Amaia Malet Larrea

*Colegio Oficial de Farmacéuticos de Guipuzcoa (España)*

El gasto en salud va en constante aumento en los países occidentales. Los medicamentos representan actualmente la tecnología sanitaria más utilizada para controlar y resolver problemas de salud y consumen gran parte del presupuesto sanitario. Sin embargo, el uso inefectivo e inseguro de los medicamentos genera importantes costes clínicos y económicos prevenibles. La sostenibilidad de los sistemas sanitarios depende de la habilidad de los decisores sanitarios para gestionar los recursos sanitarios de forma adecuada.

Las nuevas tecnologías que se incorporen al sistema sanitario deberían demostrar una relación positiva entre los resultados obtenidos y los recursos utilizados; es decir, deberían ser eficientes. Con el objetivo de conocer la eficiencia de las tecnologías es necesario realizar una evaluación económica, definida como el análisis comparativo de tecnologías alternativas en términos tanto de costes como de beneficios.

Las evaluaciones económicas se clasifican en función de las variables que se utilizan para expresar los resultados en salud. El análisis de coste-efectividad expresa los resultados en unidades naturales, el análisis de coste-utilidad en años de vida ajustados por calidad, y el análisis de coste-beneficio en unidades monetarias. Los resultados se expresan generalmente como el ratio de coste-efectividad o utilidad incremental, plano de coste-efectividad o utilidad, curva de aceptabilidad y ratio de coste-beneficio.

En los casos en los que una tecnología demuestra obtener mejores resultados que la otra con una utilización menor de recursos, es la alternativa dominante y se aceptaría su financiación. En los casos en los que los resultados son mejores pero se requieren más recursos, se utiliza el concepto de coste-efectividad. Se establecen umbrales de coste-efectividad que implican la cantidad que estaríamos dispuestos a pagar por mejorar el resultado en una unidad de efectividad. Si el ratio de coste-utilidad de la nueva tecnología evaluada está por debajo del umbral, la tecnología se considera coste-efectiva y se plantearía la aceptación de su financiación.

Se han llevado a cabo numerosas evaluaciones económicas de servicios profesionales farmacéuticos que han demostrado tener un impacto positivo en el proceso de uso y/o resultados en salud de los medicamentos. En el ámbito de la farmacia comunitaria, las evaluaciones económicas de servicios profesionales farmacéuticos son relativamente nuevas pero están aumentando de forma considerable. Tanto la efectividad como el coste-efectividad de los servicios profesionales farmacéuticos varían considerablemente, probablemente porque los servicios difieren en el objetivo, complejidad y responsabilidad asumida por el farmacéutico. Sin embargo, se observa una tendencia general hacia el coste-efectividad de los mismos.

Los servicios profesionales farmacéuticos pueden mejorar los resultados en salud de los pacientes mientras que minimizan gastos sanitarios prevenibles. Respecto a los servicios que han demostrado ser dominantes y coste-efectivos, es de esperar una financiación que contribuiría a su implantación, en aras de mejorar los resultados en salud de la población y contribuir a la sostenibilidad de los sistemas sanitarios.

# Relación entre CCAA y los COF para implantar Servicios Farmacéuticos Profesionales

Jaime Giner

*Presidente del Colegio Oficial de Farmacéuticos de Valencia (España)*

El incremento de la esperanza de vida, la mayor prevalencia de enfermedades crónicas o el aumento de pacientes polimedcados aumenta la frecuencia de la utilización de recursos asistenciales y la necesidad de implantar servicios farmacéuticos asistenciales.

En la presentación realizada por el Muy Ilustre Colegio Oficial de Farmacéuticos de Valencia se analiza la situación actual de los servicios profesionales, que se encuentra condicionada en la actualidad por diferentes factores que impiden su integración real en el Sistema Nacional de Salud.

En este sentido, el inmovilismo de amplios sectores de la profesión farmacéutica, que no quiere salir de su zona de confort perdiendo grandes oportunidades, o la existencia de un modelo sanitario cerrado por parte de la Administración, que no facilita la integración y colaboración de otros profesionales sanitarios distintos a los que tiene bajo su dirección, está perjudicando la puesta en marcha de los Servicios Profesionales Farmacéuticos Asistenciales en favor de los pacientes y población en general

Por ello, es necesario poner en valor el trabajo que realiza el profesional farmacéutico y no continuar en el error de basar nuestra retribución en la venta de un producto cada vez con menos valor y margen, pero tampoco valorar los servicios Profesionales Farmacéuticos como un producto que debe ser remunerado por sí mismo, hay que entender que la remuneración de un SPF no solo va ligada al trabajo que se realiza, también se debe valorar sus resultados. Hay que apostar por una normativa que sea sostenible y que impulse una remuneración basada en la atención al paciente con indicadores adecuados, no solo económicos, también de salud, para calcular una contraprestación justa.

Asimismo, hay que trabajar conjuntamente con la Administración para que cambie sus planteamientos y deje de posicionar el sistema público de salud frente al sistema privado porque de lo contrario no se puede conseguir un sistema más eficiente, que repercute en un mayor beneficio para la salud de los ciudadanos, la concertación de servicios, no solo farmacéuticos también médicos, es una práctica común en todos los países de nuestro entorno, con resultados excelentes que hacen se extiendan cada vez más.

Los Servicios profesionales farmacéuticos son una inversión a corto y medio plazo por ello desde el MICOF se está trabajando en un programa de Catálogo de Servicios Farmacéuticos del MICOF ligados a una formación teórica y práctica que capacitan al farmacéutico, un proceso para certificar a la farmacia y que cuentan además con una plataforma (ATENFARMA) para gestionar, registrar, implantar y poder ofreceré resultados de la aplicación de dichos servicios y poder realizar un correlación entre coste / beneficio e indicadores de salud para evaluar el impacto real en la sociedad de la intervención del farmacéutico comunitario.

Estoy convencido que el futuro de la profesión pasa por integrar los servicios profesionales en el ámbito de la farmacia comunitaria, los comienzos nunca son fáciles pero si tenemos fe en nosotros mismos conseguiremos nuestros objetivos.

# Exposición de una experiencia de implantación de un Servicio Farmacéutico Asistencial: MAPA

Alberto Virués

*Farmacéutico Comunitario de Cádiz (España)*

La hipertensión arterial es un problema con una prevalencia tan importante en Europa, que las diferentes sociedades científicas en los últimos años están poniendo su foco de atención, tanto en su control, como en las diferentes técnicas para su diagnóstico y seguimiento de los pacientes afectados.

La Monitorización Ambulatoria de la Presión Arterial (MAPA) se está demostrando, junto con la Ampa en el domicilio del paciente, como la técnica más efectiva en el diagnóstico y evaluación de la Presión Arterial.

El acceso a esta prueba se pone de manifiesto con alto índice de coste/ efectividad, por lo que todos los actores sanitarios alrededor del paciente son necesarios para que pueda llevarse a cabo su implantación y que la sociedad pueda beneficiarse.

La farmacia tiene una larga trayectoria en la toma de Tensión Arterial, y por su accesibilidad supone una oportunidad, como dicen las guías clínicas, de colocar esta prueba al servicio de la sociedad.

Para lograrlo es necesario que se lleve a cabo con las máximas garantías, y bajo protocolos suficientemente validados y consenso suficiente. Todo esto supone, a mi parecer, estar amparado bajo tres campos:

- el primero de ellos es el de estructura, la farmacia debe estar adecuada al servicio que pretende ofrecer. Con espacio, personal y equipos que den las garantías a la importancia de la prueba.
- el segundo, por supuesto la formación, de quien presta el servicio, atendiendo no solo al conocimiento, sino también que siga las diferentes guías y consenso que las sociedades científicas van marcando.
- el tercero, es el dominio de la técnica, en este aspecto nos referimos a los diferentes aspectos que influyen, por ejemplo la comunicación, el punto a aplicar, consenso en el informe a derivar al médico...etc.

Como hemos descrito al inicio, el problema de la hipertensión arterial, es de tal magnitud que la farmacia no puede/debe quedar al margen de las soluciones, que desde todos los ámbitos puedan llevarse a cabo.

La oportunidad está ahí, depende ahora de nosotros.

# ¿CÓMO SE PUEDE INTEGRAR LA FARMACIA COMUNITARIA EN EL SISTEMA SANITARIO?

## Opinión de los farmacéuticos españoles: barómetro.

Carmen Fernández

*Directora de Correo Farmacéutico (España)*

LEl primer Barómetro de la farmacia comunitaria española de CORREOFARMACÉUTICO, publicado en 2017, un estudio pionero en nuestro país basado en la experiencia previa de la Universidad Tecnológica de Sidney, en Australia, en el que trabajaron la Universidad de Granada, la consultora Hmr y Laboratorios Cinfa, y en el que participaron profesionales de 11.196 oficinas (titulares y adjuntos) de toda la geografía nacional, reveló el alto interés de los farmacéuticos comunitarios por integrarse plenamente en el Sistema Nacional de Salud, una opinión que comparte el 89,7 por ciento.

Este simple dato viene a avalar toda la labor que desde corporaciones y asociaciones profesionales se está realizando a favor de aumentar, y reconocer, el papel del farmacéutico comunitario en el sistema sanitario, especialmente en la atención primaria de salud. Muy a menudo se alude a que los farmacéuticos no tienen interés en ello y, aunque múltiples y constantes experiencias por toda la geografía nacional lo contradicen, el barómetro lo echó definitivamente por tierra.

Otro estudio, de Stada, basado en 1.922 entrevistas telefónicas a farmacéuticos comunitarios de toda España, sugiere que hay una excesiva variabilidad territorial en materia de servicios asistenciales en las boticas.

La existencia de programas impulsados por las administraciones y el posible cobro por la prestación explican, en buena parte, las diferencias entre comunidades en servicios asistenciales en las boticas, lo que viene a avalar la necesidad de generalizar los acuerdos entre gobiernos autonómicos y farmacias.

El legislador ya hizo constar en la Ley de regulación de servicios de oficinas de farmacia “la colaboración en los programas que promuevan las administraciones sanitarias sobre garantía de calidad de la asistencia farmacéutica y de la atención sanitaria en general, promoción y protección de la salud, prevención de la enfermedad y educación sanitaria”.

El Sistema Nacional de Salud, compuesto por 17 sistemas autonómicos, genera una diversidad positiva desde el punto de vista de la generación de conocimiento sobre mejores prácticas en la farmacia comunitaria, pero, una vez lograda la necesaria evidencia sobre la utilidad y la relación coste/efectividad de cada nuevo servicio asistencial, es necesario que la generalización se haga de manera ágil y rápida. Es ahí donde parece fallar el sistema, y es lo que impide que todos los ciudadanos se beneficien de las mismas prestaciones en las boticas.

El problema, no obstante, es más complejo de lo que parece a simple vista. Para que los servicios asistenciales en las oficinas de farmacia avancen y se extiendan es necesaria la coordinación con la atención primaria y sus profesionales (médicos, enfermeras,...), y la receta electrónica tiene que ser un medio de comunicación entre sanitarios y no una simple herramienta de gestión administrativa.

Además, hay al menos otros dos factores que influyen en la excesiva variabilidad en los servicios asistenciales en la botica: la formación específica y la implicación (o el interés personal) de cada farmacéutico comunitario y la viabilidad de su establecimiento. Es evidente que el titular de una farmacia saneada está en mejor disposición de aumentar su cartera de servicios que el de una en situación de viabilidad económica comprometida (VEC).

El desarrollo asistencial de la farmacia quedó plasmado en un pacto en época de la ministra Ana Mato que hoy sigue congelado.

# Elementos para la integración del farmacéutico en el sistema sanitario

Isabel Baena Parejo

*Viceconsejera de Salud de la Junta de Andalucía.*

Desde la farmacia comunitaria en España y Andalucía se hace efectivo un derecho básico para la población como es el acceso a la prestación farmacéutica a través de la formalización de conciertos entre la administración sanitaria y la corporación farmacéutica. Este objeto y forma de relación permite afirmar que la farmacia comunitaria está incorporada en el Sistema Nacional de Salud.

A lo largo de todos estos años de desarrollo profesional en el contexto del modelo de farmacia español, el servicio farmacéutico se ha caracterizado por elementos de enorme valor como la capilaridad en el territorio permitiendo el acceso al servicio de todos los ciudadanos vivan donde vivan, la cercanía y la calidad del servicio prestado que han dado como resultado la alta valoración y confianza que los ciudadanos otorgan a los farmacéuticos. Estos elementos posicionan a la farmacia comunitaria en una magnífica situación para la integración efectiva de los servicios farmacéuticos asistenciales, cumpliendo determinados requisitos.

Dar el salto cualitativo definitivo está siendo condicionado por elementos que tienen que ver con el contexto, la evolución de la sociedad y sus necesidades en salud, los retos del propio sistema sanitario en el que están inmersos y los desafíos de la propia profesión para dar respuesta.

Una sociedad más formada y exigente y que quiere y debe decidir sobre su propia salud que convive con una población más envejecida y con alto grado de cronicidad y dependencia. Un sistema sanitario que en el ámbito de la farmacia debe hacer compatible la incorporación de innovaciones terapéuticas con la sostenibilidad del sistema donde la factura farmacéutica es motivo de permanente análisis y atención. Y una profesión, la farmacéutica, que debe hacer una reflexión integral (y de hecho, ya lo hace), donde incorpore los permanentes intentos europeos hacia la liberalización, la hipoteca que supone un modelo retributivo ligado al margen comercial de medicamentos de venta en farmacias y con una tendencia al alza de incorporar las innovaciones al uso hospitalario, la pertinente acreditación de las competencias profesionales para la prestación de un servicio asistencial, la necesaria confianza y acuerdo con el resto de profesionales sanitarios donde debe imperar un trabajo colaborativo, multidisciplinar.

No hay duda del valor añadido en términos de resultados en salud de los pacientes de la incorporación del trabajo profesional asistencial del farmacéutico comunitario, hay numerosos estudios y trabajos que apuntan en esa dirección, pero es necesario y obligado recorrer el camino que nos permita a la profesión y al sistema sanitario diluir obstáculos afrontando de manera cristalina, lo que a unos y a otros pueda estar haciendo ralentizar la incorporación de estos servicios farmacéuticos asistenciales para la población.

El margen de mejora para la salud de los pacientes es amplio, necesita del concurso del conocimiento de todos los profesionales sanitarios y el objetivo de buen uso de los medicamentos nos apremia por el efecto negativo que sobre la salud pueden tener y como consecuencia el efecto negativo sobre el presupuesto destinado al gasto farmacéutico no adecuado. No se trata de no gastar lo necesario, es que no nos podemos permitir como sociedad gastar mal o en algo que además puede perjudicar a la salud de las personas. La profesión farmacéutica debe liderar este cambio de modelo asistencial. Será lo que los farmacéuticos quieran que sea, con unos requisitos mínimos:

- Dar un servicio accesible y universal
- Con el acuerdo y trabajo colaborativo con el resto de profesiones sanitarias
- Que permita la acreditación de competencias
- Que haga posible la sostenibilidad del modelo de farmacia que conocemos y del propio SNS.

# El futuro de los servicios profesionales farmacéuticos asistenciales.

Jesús C. Gómez Martínez

*Presidente de la Sociedad Española de Farmacia Familiar y Comunitaria*

Los servicios y sistemas sanitarios de todo el mundo están cambiando. Las farmacias y los farmacéuticos, como parte integral de estos sistemas de salud, necesitan adaptarse al cambio y avanzar para satisfacer las necesidades tanto de los pacientes como de los gobiernos, siendo necesario el cambio de orientación por parte de los farmacéuticos comunitarios del medicamento al paciente que los utiliza. Para ello es necesario utilizar y prestar otros servicios profesionales farmacéuticos asistenciales (SPFA) además de la dispensación y la indicación.

Lo primero es tener claro que no toda actividad que se lleva a cabo en la farmacia comunitaria puede ser considerada un SPFA. Los SPFA son aquellas actividades sanitarias prestadas en la farmacia comunitaria por un farmacéutico que emplea sus competencias profesionales para la prevención de la enfermedad y la mejora tanto de la salud de la población como la de los destinatarios de los medicamentos y productos sanitarios. De este modo, el farmacéutico comunitario desempeña un papel activo en la optimización del proceso de uso y de los resultados de los tratamientos y se alinea con los objetivos del sistema sanitario.

Los SPFA son ya una realidad tanto para el sistema sanitario como para la administración, de forma que en varias comunidades autónomas se están empezando a regular. Actualmente existen barreras para la implantación de SPFA en España, barreras que hay que superar y para las que es necesario seguir trabajando, entre ellas se encuentran:

- La dificultad para distinguir actividad y servicio.
- La ausencia de una cultura de prestación de servicios.
- La falta de regulación y fragmentación regulatoria.
- La necesidad de uso de protocolos generales de actuación.
- El miedo al cambio de los farmacéuticos comunitarios.
- El modelo hospitalo-céntrico del sistema sanitario.
- La incapacidad para proceder al cobro de los SPFA.
- La necesidad de formación adecuada en determinados servicios que lleve a la capacitación para la realización de los mismos.

En este último aspecto, por ejemplo, el de la formación, es necesario continuar con la puesta al día de los conocimientos y la adquisición de nuevas competencias. De igual manera es necesario dar un paso más y proceder al registro de la actividad realizada ya que es la única forma de aumentar la evidencia científica que otorgue a los SPFA el valor que les suponemos y que responden a las necesidades de los pacientes. De esta forma lograremos que el catálogo de SPFA pueda convertirse en una cartera de servicios, financiada por la administración sanitaria.

Por todo ello, es necesario seguir avanzando en la línea de los SPFA, puesto que son el futuro de la farmacia ya que materializan la atención farmacéutica y adecúan la prestación farmacéutica a la población. Todo ello con el objetivo final de aumentar la seguridad en la salud de los ciudadanos y pacientes y mejorar la efectividad del sistema sanitario.

# **Papel del Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos.**

Antonio Mingorance

*Presidente de la Sociedad Española de Farmacia Familiar y Comunitaria*

El sistema sanitario español debe aprovechar la capilaridad, profesionalidad y cercanía al paciente de la farmacia para afrontar los grandes retos sanitarios del futuro, como la atención a crónicos, polimedicados y mayores y la mejora de la adherencia.

Desde la Farmacia andaluza ya se están poniendo en marcha nuevos servicios profesionales, complementarios a la dispensación, que están relacionados con esos retos. Servicios como la dosificación personalizada de medicamentos (SPD), la medida ambulatoria de la presión arterial (MAPAfarma®), o el Servicio de Acompañamiento a Nuevos Medicamentos (ANM). El siguiente paso será medir su aportación de valor a los pacientes y al sistema y, una vez testada su costo-eficacia, lo razonable sería iniciar un camino de colaboración público-privada para su integración dentro de la cartera de servicios del Sistema Público de Salud.

Representando aproximadamente el 15% del gasto en medicamentos, la Farmacia ha generado en los últimos años el 44% de los ahorros. Pero ya no hay más margen en las políticas de precios. Desde las farmacias podemos contribuir a la sostenibilidad del sistema incorporando nuevos servicios que no sólo generen ahorros al sistema, sino que incidan en una mejor atención al paciente, que debe ser el objetivo final del Sistema Público de Salud.

# El papel de la Inspección en la evaluación de la dispensación en oficinas de farmacia

Eutimio Tercero

*Consejería de Salud. Delegación de Salud, Igualdad y Políticas Sociales de Andalucía.*

La actuación inspectora ha tenido como proyección esencial el campo de las garantías ante la sociedad de las prestaciones que oferta el sistema sanitario. La inspección de servicios sanitarios es sobre todo un instrumento cualificado e insustituible para la tutela efectiva del derecho a la protección a la salud por parte de la administración

Los Inspectores de Servicios Sanitarios tenemos nuestra actual razón de ser en Andalucía como ESPECIALISTAS en llevar a cabo lo que se dispone en la Ley de Salud: “ la administración sanitaria inspeccionará y controlará los centros, servicios y establecimientos sanitarios a fin de hacer efectivo los derechos de los ciudadanos a la igualdad, accesibilidad, universalidad, calidad y eficiencia de la atención sanitaria”.

Además de representantes y agentes de la Autoridad Sanitaria, somos ESPECIALISTAS en otras dos cuestiones fundamentales:

- las referidas al control de las condiciones y requisitos necesarios para las prestación sanitaria en centros, establecimientos y servicios sanitarios públicos y privados
- y la evaluación de toda actividad sanitaria respecto al cumplimiento de los criterios de calidad asistencial definidos.

En el objetivo de la tutela de los derechos de los pacientes del sistema sanitario, la Inspección de Servicios Sanitarios aporta una visión de conjunto y transversal, que favorece la detección de áreas de mejoras.

El tema que nos ocupa es la evaluación de la dispensación en la oficina de farmacia para este fin disponemos de determinada normativa y de aquellos criterios de calidad que se consensuen en los foros pertinentes. Todo en orden a garantizar una adecuada dispensación para los pacientes que acuden a una oficina de farmacia en Andalucía

Existe una amplia base legal de la que se deduce que el paciente que acude a una oficina de farmacia tiene derecho a recibir una adecuada atención farmacéutica. La ley de farmacia distingue entre lo que es la información sobre el medicamento que debe dar el farmacéutico en todo acto de dispensación y que por ende es un derecho del paciente que acude a la farmacia y el seguimiento del tratamiento fármacoterapéutico lo cual abarca un concepto mucho más amplio de atención farmacéutica y que no es de obligada realización por parte del farmacéutico en tanto que requiere el consentimiento del paciente y puede suponer un coste de recursos inasumible por la farmacia.

Por todo ello el objeto de haber creado un grupo de trabajo con el grupo de investigación de atención farmacéutica de la UGR son dos: el primero determinar qué debe hacer el farmacéutico en materia de información en la dispensación y el segundo cómo lo vamos a medir y evaluar, para esto se está elaborando un documento de mínimos donde se recoja ambos aspectos.

Una de las características que tendrá el documento de mínimos que elaboremos es que se adecue a la realidad de la actividad de una oficina de farmacia y sea implantable, por ello consideramos que dado que lo que estamos intentando es instaurar como práctica habitual la información en todo acto de dispensación, debemos además de instar a aspectos generales, concretar en acciones específicas, de esta manera estamos condicionando a que el farmacéutico se forme para poder prestar ese servicio concreto y por otro lado generando un patrón de conducta que puede extrapolar al resto de dispensaciones.

En la intervención en las jornadas expondré el resultado documental del trabajo conjunto del grupo de investigación de atención farmacéutica de la Universidad de Granada y la inspección de servicios sanitarios de la Junta de Andalucía.



*Alhambra (Granada)*



# COMUNICACIONES

---

## **372/1. A SYSTEMATIC REVIEW AND META-ANALYSIS OF PHARMACISTS CONDUCTED MEDICATION REVIEWS ON CARDIOVASCULAR DISEASES RISK FACTORS IN THREE AMBULATORY CARE SETTINGS**

F. Martínez Mardones<sup>1</sup>; A. Ahumada Canale<sup>1</sup>; V. García<sup>2</sup>; S. Benrimoj<sup>3</sup>; J. Plaza<sup>4</sup>.

<sup>1</sup>PhD in Pharmacy. Universidad Tecnológica. Sidney.; <sup>2</sup>Universidad Tecnológica. Sidney.; <sup>3</sup>Graduate School of Health. University of Technology. Sydney; <sup>4</sup>Profesor Asistente. PhD en Farmacia Clínica. Pontificia Universidad Católica. Chile.

### **Introduction**

Hypertension, type-2 diabetes mellitus and dyslipidemias are the most common Cardiovascular Disease risk (CVDR) factors, with an estimation of 31%, 8% and 39%, of adults affected worldwide, respectively. Pharmacists-led medication reviews are effective in reducing blood pressure, cholesterol levels, glycated hemoglobin and glucose levels in these patients and increase the achievement of therapeutic goals. Nevertheless, the impact of different ambulatory care settings of intervention has not been studied.

### **Aims**

To analyze the effectiveness of pharmacist-led medication reviews in adult patients attending different ambulatory settings suffering from hypertension, type-2 diabetes mellitus and dyslipidemia compared to usual care.

### **Method**

We conducted a systematic review of the literature. Databases searched included MEDLINE, Scopus, Web of Science, Embase, The Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature and the Cochrane Library of Clinical Trials. Inclusion criteria included randomized and cluster randomized controlled trials, pharmacist-led clinical interventions and control groups that received usual care. Two authors independently reviewed the titles and abstracts of each record. Ambulatory care settings were defined as primary care centers, community pharmacies and outpatient clinics. A quality assessment was undertaken using the risk of bias Cochrane's collaboration Tool. Clinical outcomes were compared by the raw difference on means, therapeutic goals as Odds ratio (OR), and CVDR as the standardized mean difference (SMD) with a random-effects model. Heterogeneity was analyzed by the I<sup>2</sup> and Q statistics. For the analysis, we used a 95% of confidence interval and an error of 0.05.

### **Results**

The systematic search resulted in 5830 total studies. Seventy-one articles were included in the systematic review (n=27022) and 70 articles in the meta-analysis (n=26570). Mean age of patients included in the analysis was 60 years. Hypertension was found in 10848 patients, 11522 suffered of type 2 diabetes mellitus and 18511 from dyslipidemia. The analysis found a significant impact in clinical outcomes in all three ambulatory settings. Community pharmacies achieved a greater effect in blood pressure related outcomes. Primary care centers and outpatient clinics reached better outcomes in the diabetes and cholesterol patients. Heterogeneity was high for all results, with i<sup>2</sup> between 62 and 95%. A different ambulatory setting can alter the impact of

pharmacist-led medication reviews.

## **372/2. ECONOMIC EVALUATIONS OF PHARMACIST-LED MEDICATION REVIEW IN CARDIOVASCULAR DISEASES RISK FACTORS: SYSTEMATIC REVIEW**

A. Ahumada Canale<sup>1</sup>; F. Martínez Mardones<sup>1</sup>; V. García<sup>2</sup>; S. Benrimoj<sup>3</sup>; J. Plaza<sup>4</sup>.

<sup>1</sup>PhD in Pharmacy. Universidad Tecnológica. Sidney.; <sup>2</sup>Universidad Tecnológica. Sidney.; <sup>3</sup>Graduate School of Health. University of Technology. Sydney; <sup>4</sup>Profesor Asistente. PhD en Farmacia Clínica. Pontificia Universidad Católica. Chile.

### **Introduction**

The cost burden of Cardiovascular Diseases to the health care systems is increasing annually in developed and underdeveloped countries, even though treatment for their risk factors are supported by evidence-based guidelines. Non-adherence and medication errors contribute to this problem. Economic evaluations have become an important tool for decision-making in health care. Interestingly, professional pharmacy services have been shown to have positive cost-effectiveness on hypertension, type 2 diabetes mellitus and dyslipidaemias.

### **Aims**

To evaluate the evidence for economic evaluations of pharmacist-led medication review in ambulatory setting for patients with cardiovascular disease risk factors.

### **Method**

A literature search was carried out on Pubmed, Scopus, Web of Science, NHS EED, Cochrane library and Econlit from inception to January 2018. Included studies were full economic evaluations based on randomized controlled trials that assessed pharmacist-led medication review for patients suffering from hypertension, type 2 diabetes mellitus and dyslipidaemias in ambulatory settings. The main outcome was the incremental cost-effectiveness ratio. Quality of the economic evaluations was evaluated with the CHEC-list, and risk of bias was evaluated with the Cochrane Collaboration's tool.

### **Results**

Eleven articles were included in the analysis. Nine were cost-effectiveness and two were cost-utility analyses. In 10 of the studies, the intervention was considered cost-effective, with two dominating usual care, indicating less cost and greater effectiveness than usual care. Eight studies reported better clinical outcomes compared to usual care and one was dominate because it was as effective but costlier. None of the included studies modelled their results. Six had a high quality and five had a medium quality. Four studies were considered to have a low risk of bias and seven medium risk of bias.

### **Conclusion**

In conclusion, most of the studies showed positive cost-effectiveness, supporting the adoption of the intervention. However, transferability assessments are recommended to confirm these results in local settings.

### **372/3. VALIDACIÓN DE UN SISTEMA DE INDICADORES DE CALIDAD PARA EDUCACIÓN SANITARIA A PACIENTES AMBULATORIOS**

I. Reyes Hernández<sup>1</sup>; I. Bermúdez Camps<sup>1</sup>; M. López Orozco<sup>1</sup>; A. Téllez López<sup>1</sup>; L. Barajas Esparza<sup>1</sup>; Y. Aguilar Rubio<sup>1</sup>; M. Flores Hernández<sup>1</sup>; M. Chinchilla<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. Instituto de Ciencias de la Salud. Área Académica de Farmacia. México.; <sup>2</sup>Cátedra María José Faus Dáder de Atención Farmacéutica. Granada.

#### **Introducción**

Las actividades de Educación sanitaria a pacientes forman parte indisoluble del concepto de Atención Farmacéutica y deben estar concebidas bajo los conceptos de calidad en salud si se quiere ofrecer un servicio que impacte en el paciente, en los servicios de salud y en la sociedad en general. En México la existencia del Modelo Nacional de Farmacia Hospitalaria y las estrategias de salud del Estado, se convierten en una oportunidad para el mejoramiento de la calidad de los Servicios Farmacéuticos Hospitalarios y la existencia de indicadores es fundamental para la mejora continua de los mismos.

#### **Objetivos**

Validar la idoneidad de un sistema de indicadores de calidad para un servicio de Educación Sanitaria a pacientes ambulatorios pediátricos.

#### **Método**

Para llevar a cabo la validación de la idoneidad de los indicadores se aplicó el método Delphi con dos rondas de evaluación por expertos. La selección de los mismos se realizó por evaluación curricular y a través de la determinación del grado de competencia. Para evaluar la idoneidad de los indicadores se aplicó una escala tipo Likert de 5 categorías: indispensable (5), muy importante (4), medianamente importante (3), poca importancia (2), y, descartable (1). Los resultados de la evaluación de los indicadores en las dos rondas de trabajo fueron analizados y procesados estadísticamente a través del modelo matemático de Torgerson.

#### **Resultado**

El panel de expertos estuvo constituido por 7 miembros, el 85% con grado de doctor, el 100% académicos, de ellos el 43% con práctica hospitalaria, así mismo el 85,7 % mostró un grado de competencia alto. Se presentaron en la primera ronda de evaluación un total de 13 indicadores (cinco de estructura, 6 de proceso y dos de resultados). De los trece indicadores en la segunda ronda doce mostraron coeficiente de variación en las respuestas menor de 0.3; la media de las calificaciones asignadas por los expertos fue mayor a 3.5; y el porcentaje de expertos que calificó a cada indicador con un valor de 4 (categoría “muy importante”) o 5 (categoría “indispensable”) fue superior al 50%. Conclusiones: El sistema de indicadores para el servicio de Educación sanitaria a pacientes ambulatorios pediátricos quedó constituido por un total de doce indicadores según los criterios de los expertos (5 de estructura, 5 de proceso y 2 de resultados); los mismos deberán implementarse en la práctica diaria para demostrar su validez, fiabilidad, comprensibilidad y sencillez.

## 372/4. SERVICIO DE CONTROL DE PESO EN FARMACIA COMUNITARIA

N. Astor Hoschen<sup>1</sup>; V. Ortega Lorenzo<sup>2</sup>; M. García Tirado<sup>3</sup>; R. Juan Climent<sup>2</sup>; P. Morales López<sup>3</sup>; F. Martínez<sup>4</sup>; M. Fernández<sup>4</sup>.

<sup>1</sup>Estudiante de Grado. Facultad de Farmacia. Granada.; <sup>2</sup>Farmacéutica Comunitaria. Farmacia Realejo. Granada.; <sup>3</sup>Farmacéutica Comunitaria. Farmacia Bola de Oro. Granada.; <sup>4</sup>Grupo de Investigación en Atención Farmacéutica. Universidad de Granada.

### Introducción

La obesidad es un factor prevenible, por lo que la implantación en farmacias de un servicio orientado a reducir el grado de obesidad es idóneo para mejorar la calidad de vida del paciente.

### Objetivos

Implantar hábitos de vida saludables en la población y recomendaciones dietéticas para bajar de peso.

### Método

Estudio experimental, longitudinal con intervención. Se realizó un seguimiento de los pacientes durante 6 meses en los que se estudiaron PA, peso, perímetro de cintura, porcentaje de composición corporal, y nivel glucémico en sangre entre el mes 1 y 6.

Los pacientes fueron reclutados en dos farmacias comunitarias de Granada capital. Se interviene con los pacientes en cada visita:

- Pactando objetivos alcanzables, basándose en las recomendaciones descritas por la SEN y dieta mediterránea
- Sin prisa en la pérdida de peso
- Realizar cinco comidas/día
- Masticar lentamente
- Hacer la compra con una lista elaborada previamente y sin hambre
- No picar entre horas
- Reducir la ingesta de grasas, azúcares y harinas refinadas
- Incrementar el aporte de fruta y verdura
- Beber agua e infusiones
- Evitar bebidas azucaradas con alcohol
- Complementar la dieta con ejercicio físico

### Resultado

El estudio se ha realizado con 26 pacientes (24 mujeres y 2 hombres). La edad media fue de 56'88 años (máx. 77 \_ mín. 32).

El IMC medio de inicio fue de 33'99 (máx. 48'53 \_ mín. 25'4). Al final del estudio disminuyó de media un 0,68 por paciente (máx. -2,3 - mín +0,7). El número medio de visitas fue de 4'88 (máx. 13 \_mín. 1). 7 pacientes fueron a 1 visita.

El peso medio en la primera visita fue de 87'22kg, (máx. 121 \_mín. 58'6). La diferencia de peso al final del seguimiento fue de -39'2kg, lo que equivale a una pérdida media de 2'06 kg por paciente (máx. -6'5 \_mín. +1,8).

El perímetro de cintura medio inicial fue 101'15 cm (máx. 126 \_ mín. 74). Al final del seguimiento, la diferencia media fue de -1'63 cm por paciente (máx. -8 \_mín. +2). La presión arterial diastólica media inicial fue 132'4 y final de 125'58 mmHg.

La presión arterial sistólica media inicial fue de 83,7 y final de 79'05 mmHg. La mayoría fueron mujeres, que mostraron más preocupación por el peso que hombres. Aquellos que acudieron a más visitas disminuyeron más de peso (media de -0'2 kg para < 7, y -3'74 kg para >7 visitas). Entre 49-59 años fueron los que más peso perdieron (media = -3,7 Kg).

## 372/5. COMMUNITY PHARMACIST ROLE BEHAVIOUR: A PROPOSED MODEL

F. Yong<sup>1</sup>; V. García<sup>2</sup>; S. Benrimoj<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>University of Technology. Sydney; <sup>2</sup>Universidad Tecnológica. Sidney; <sup>3</sup>Graduate School of Health. University of Technology. Sydney.

### Introduction

Community pharmacists' role behaviour may be resistant to change, for reasons that have not been fully explored. Internationally, increasing disease burdens caused by aging populations has necessitated changes in the roles of community pharmacists in public health. However, this has caused work intensification in the sector, which results in role stress and strain. Better understanding of community pharmacist role behaviour would facilitate role modification and specialisation for current health system demands.

### Aims

To develop an explanatory model of a community pharmacist role occupant using social science.

### Méthod

A narrative review on theories of pharmacist identity was undertaken. A search on Pubmed and Scopus was conducted for theoretical frameworks and models of community pharmacist role perceptions and behaviour. Results were analysed for use in the community pharmacy setting, and suitable theories were combined to form a model of pharmacist behaviour.

### Results

The role occupancy of a community pharmacist contains two levels. The topmost level is the most visible role seen by role partners and consists of their roles in their current workplace, which includes organisational role expectations, various sub-roles and resultant work activities. The lower level contains role prescriptions learned during socialisation as a pharmacy student, intern and subsequent work experiences, and is the self-perception of a pharmacist's professional identity. However, the individual also occupies work-home roles, social roles, community roles, and their own socialised perception of self. These different role occupancies may interact positively, negatively or not at all, depending on individual role-taking behaviour towards different role occupancies, and the associated rewards and sanctions perceived. Role affinity is proposed to be the intersection between the individual's self-perception, non-pharmacist roles and the pharmacist perception of role identity. Role orientation is proposed to arise from the intersection between individual pharmacist identity, given workplace roles and individual role affinity. Negative interaction of assumed roles creates role stresses, which may result in subjective role strains that manifest as social, psychological and physiological responses. Ongoing role strains may accentuate negative effects of role stresses.

### Conclusion

A new model to explain an individual's role behaviour as a community pharmacist is proposed, taking into account their socialisation experiences, professional identity perceptions, extra-role responsibilities, and individual self-perception. The proposed model may assist stakeholders in understanding community pharmacist behaviour, which occurs in a complex setting with many role partners. Further research has been planned to validate this framework.

## 372/6. COMPARACIÓN DE INTERVENCIONES PARA LA MEJORA DE LA ADHERENCIA TERAPÉUTICA EN DIFERENTES ENFERMEDADES: META-ANÁLISIS EN RED

A. Torres Robles<sup>1</sup>; S. Benrimoj<sup>1</sup>; F. Fernández-Llimós<sup>2</sup>; F. Tonin<sup>3</sup>; E. Wiecek<sup>1</sup>; V. García<sup>4</sup>.

<sup>1</sup>Graduate School of Health. University of Technology. Sydney; <sup>2</sup>Faculty of Pharmacy. University of Lisbon. Portugal.; <sup>3</sup>PhD Student. Universidade Federal do Paraná. Curitiba.; <sup>4</sup>Universidad Tecnológica. Sidney.

### Introducción

Dado el origen multidimensional de la falta de adherencia terapéutica, las intervenciones para abordarla son complejas y deben ser personalizadas y adaptadas a las necesidades del paciente.

Determinar la intervención más efectiva representa un reto debido a la complejidad y variabilidad de las medidas de adherencia. El meta-análisis en red proporciona una ventaja frente a otros análisis cuantitativos, al incorporar estimaciones directas e indirectas de los efectos de las intervenciones para diferentes condiciones clínicas.

### Objetivos

Comparar la efectividad de diferentes intervenciones en la mejora de la adherencia terapéutica en pacientes adultos en tratamiento para los siguientes grupos de enfermedades: 1. Cardiovasculares y metabólicas, 2. Infecciosas, 3. Enfermedades mentales, 4. Músculo esqueléticas.

### Método

Se realizó una búsqueda en PubMed para seleccionar todos los meta-análisis que sintetizaron el efecto de intervenciones orientadas a mejorar la adherencia terapéutica evaluados mediante métodos subjetivos y objetivos de medida. A partir de esos meta-análisis se extrajeron todos los estudios primarios con diseño experimental que evaluaron intervenciones en pacientes adultos en tratamiento con medicamentos de prescripción médica. Las intervenciones fueron clasificadas en cuatro categorías: Educativa, Técnica, Actitudinal y Económica, y los estudios identificados fueron clasificados en grupos, según la enfermedad estudiada: 1. Cardiovasculares y metabólicas (Hipertensión, enfermedad coronaria, falla cardiaca, diabetes, dislipidemia, hiperlipidemia), 2. Infecciosas (VIH y tuberculosis), 3. Enfermedades mentales (Esquizofrenia, Trastorno bipolar, depresión), 4. Músculo esqueléticas (Osteoporosis, osteoartritis, artritis reumatoidea). Se realizó un meta-análisis en red para cada grupo. Se reportaron medida de efecto, intervalos de confianza y áreas bajo la curva (SUCRA).

### Resultado

Se identificaron 920 meta-análisis y se seleccionaron 61, de los cuales, 83 estudios primarios fueron incluidos en el meta análisis en red (31 en Cardiovasculares y metabólicas, 35 en infecciosas, 10 en enfermedades mentales y 11 en músculo esqueléticas; con 4 estudios presentes en dos grupos). Las intervenciones más efectivas para la mejora de la adherencia fueron: Educativa+Técnica (OR: 0,44 Intervalo de Credibilidad ICr (0,26, 0,73)) para enfermedades cardiovasculares y metabólicas, Económica+Técnica (OR: 0.03 ICr (0.01, 0.13)) para infecciosas, Educativa+Actitudinal (OR: 0.37 ICr (0.10, 1.37)) para enfermedades mentales y Actitudinal (OR: 0.30 ICr (0.10, 0.86)) para musculo-esqueléticas.

### Conclusiones

Estos resultados identifican las intervenciones más efectivas en la mejora de la adherencia terapéutica según el grupo de enfermedades. Deberían realizarse otras investigaciones teniendo en cuenta el impacto clínico de estas intervenciones.

## **372/7. REVISIÓN SISTEMÁTICA DE LAS HERRAMIENTAS PARA MEDIR SOSTENIBILIDAD DE LOS SERVICIOS ASISTENCIALES DE SALUD**

C. Crespo-González<sup>1</sup>; S. Benrimoj<sup>2</sup>; V. García<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>PhD Candidate; <sup>2</sup>Graduate School of Health. University of Technology. Sydney; <sup>3</sup>Universidad Tecnológica. Sidney.

### **Introducción**

La sostenibilidad es una fase en la cual el servicio implantado es rutinizado e institucionalizado en el tiempo para conseguir y mantener los resultados esperados del servicio a largo plazo. Conseguir la sostenibilidad de los servicios está empezando a ser el objetivo principal de los proveedores de salud. Diversos estudios han propuesto marcos teóricos para planificar la sostenibilidad en diferentes ámbitos de salud. Además, algunas herramientas están siendo creadas para evaluarla. A pesar de ello, aún existe una gran variabilidad en los conceptos y medidas propuestas para su evaluación. Esto denota la necesidad de un modelo específico que identifique las diferentes medidas que han de ser consideradas para evaluar la sostenibilidad de los servicios.

### **Objetivos**

Identificar las herramientas diseñadas para evaluar la sostenibilidad de los servicios asistenciales de salud y obtener un modelo con las medidas necesarias para evaluar la sostenibilidad de los servicios profesionales farmacéuticos.

### **Método**

En febrero de 2018 se realizó una búsqueda bibliográfica en Pubmed, Scopus y Web of Science para identificar estudios que describían herramientas para evaluar la sostenibilidad de servicios asistenciales de salud. La selección de artículos se realizó en dos etapas: primero se revisó el título y resumen de los artículos obtenidos en la búsqueda y los artículos potencialmente incluidos, se revisaron a texto completo. La información extraída sobre las herramientas identificadas fue la siguiente: Nombre, tipo de herramienta, objetivo, dimensiones evaluadas y sus respectivas definiciones.

### **Resultado**

Se identificaron veintiséis herramientas para evaluar la sostenibilidad, la mayoría de ellas en forma de cuestionarios (35.7%). El objetivo de estas herramientas en su mayoría fue evaluar los factores que afectaban a la sostenibilidad (35.71%), evaluar la prestación del servicio (21.42%) y evaluar las adaptaciones producidas en el servicio (14.7%). El modelo propuesto identifica los factores asociados con la sostenibilidad de servicios más comúnmente evaluados en los siguientes niveles:

- 1) Servicio: los resultados del servicio (evaluación y monitorización) y el proceso del servicio (adaptabilidad, evaluación, estrategias planeadas)
- 2) Prestadores del servicio: liderazgo, implicación, supervisión, feedback, evaluación de las habilidades y entrenamiento.
- 3) Paciente: compatibilidad y necesidades.
- 4) Comunidad: compromiso y participación.
- 5) Organización: Incentivos, comunicación, priorización, capacidad de organización.
- 6) Sistema: financiación y soporte político.

### **Conclusiones**

El modelo propuesto pone de manifiesto los diferentes niveles a los cuales la sostenibilidad de servicios puede ser evaluada. Es necesario tener en cuenta los diferentes factores que pueden afectar la sostenibilidad del servicio y evaluarlos para identificar cuáles son las posibles barreras que impiden que se obtengan los resultados esperados.

## 372/8. ANÁLISIS COMPARATIVO DE FARMACIAS COMUNITARIAS: ECUADOR - ESPAÑA

M. Morales Flores<sup>1</sup>; D. Iñiguez Pineda<sup>1</sup>; JP García-Corpas<sup>2</sup>; F. Martínez Martínez<sup>2</sup>; M. Fernández<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Estudiante de Posgrado. Facultad de Farmacia. Granada.; <sup>2</sup>Grupo de Investigación en Atención Farmacéutica. Universidad de Granada.

### Introducción

Los estándares de calidad de los servicios farmacéuticos son necesarios para garantizar el uso seguro, responsable, efectivo y eficiente de los recursos sanitarios. Esto ha hecho que las distintas autoridades se comprometan para conseguir que la farmacia y el farmacéutico sean protagonistas en la promoción de la salud. Para conseguir esto, ha sido necesario hacer ciertos cambios que, entre otras cosas, han diferenciado los modelos de farmacia entre países.

### Objetivos

Comparar la normativa y legislación existente en España y Ecuador referentes a: establecimiento de nuevas farmacias, temas de propiedad farmacéutica, prohibición de cadenas de farmacia, así como la presencia obligatoria del personal farmacéutico en la farmacia comunitaria.

### Método

Se realizó una búsqueda de información entre enero y febrero 2018 en las siguientes fuentes:

Fuentes de información Ecuador: Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria (ARCSA), MSP (Ministerio de Salud Pública).

Fuentes de información España: Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS), PortalFarma (Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos), BOE (Boletín Oficial del Estado), SEFAC (Sociedad Española de Farmacia Familiar y Comunitaria) y Fundación Pharmaceutical Care.

### Resultado

La farmacia española se posiciona dentro de lo que se conoce como modelo mediterráneo. Este lleva consigo el cumplimiento de estricta normativa respecto a propiedad, horarios, capacitaciones respecto a fórmulas magistrales, estupefacientes y tipos de dispensación.

En países de Latinoamérica, como en el caso de Ecuador, se adopta un modelo más liberal. Esto implica la desregularización de la apertura de nuevas farmacias, temas de propiedad, sistema de planificación territorial, así como la no presencia permanente del profesional farmacéutico.

### Conclusiones

Ambos modelos son totalmente distintos. Ecuador adopta un modelo un poco más liberal, similar a la mayoría de países de Latinoamérica. En España se observan más elementos regulados por la legislación que a la larga pueden ser más preservadores de las competencias del farmacéutico comunitario.

## **372/9. EVALUATION OF A COMMUNITY PHARMACY MEDICATION ADHERENCE SERVICE: A STUDY PROTOCOL**

E. Wiecek<sup>1</sup>; S. Benrimoj<sup>1</sup>; R. Cutler<sup>1</sup>; A. Torres Robles<sup>1</sup>; V. García<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Graduate School of Health, University of Technology, Sydney; <sup>2</sup>Universidad Tecnológica, Sidney.

### **Introduction**

With almost half of all Australians suffering from a chronic condition and estimates of non-adherence rates ranging from 30-70%, efforts to enhance medication adherence allow an opportunity to improve health outcomes and health system efficiency. Due to their accessibility and resources, community pharmacies offer an ideal position for these efforts.

### **Aims**

This study aims evaluate the economic, clinical, and humanistic outcomes of two medication adherence interventions in Australian adult patients with hypertension, COPD (chronic obstructive pulmonary disease), hyperlipidaemia and depression, compared to usual care.

### **Méthod**

The medication adherence service study is a three-arm, randomised, open-label clinical trial with a 12-month follow-up. Patients identified as non-adherent, indicated by a MPR (medication possession ratio) score <70%, with hypertension, COPD, hyperlipidaemia or depression will be eligible. The first arm is a medication adherence service that has been developed to be integrated into the normal workflow of a pharmacy as a short interaction with a patient about their medicine taking behaviour. Developed from theory, the intervention will provide a detailed and guided approach to identify patient barriers and create a plan to enhance adherence. A monthly follow-up will be initiated to assess progress and to continue to encourage good adherence. A second intervention arm will examine the effects of a current intervention provided by GuildLink Pty Ltd. The intervention will consist of a one-time guided counselling session via pharmacy software. Both intervention arms will be compared to a third arm, usual care. A total sample size of 686 patients will be required (90% power,  $\alpha 0.05$ ) to determine the primary end point. Results will be analysed using SPSS software for an intention-to-treat analysis. The protocol for this study was submitted to the UTS Human Research Ethics Committee (HREC) in 2018.

### **Results**

The primary endpoint of medication adherence rates of initiation, implementation, and persistence will be measured using pharmacy dispensing records at 12 months. Clinical outcomes measured will include: total cholesterol, blood pressure, Clinical COPD Questionnaire (CCQ), Psychological Health Questionnaire (PHQ-9); economic outcomes: cost of service delivery and utilisation; and humanistic outcomes: quality of life measured by EQ-5D-5L trimonthly.

### **Conclusions**

The Medication Adherence Service trial will assess the effectiveness of an intervention involving a tailored approach and individualized support. The results may inform an effective strategy able to be integrated into community pharmacy to improve adherence.

## **372/10. EVALUATION OF AN INTEGRATED MODEL OF MINOR AILMENT CARE IN THE AUSTRALIAN HEALTH CARE SYSTEM**

S. Dineen Griffin<sup>1</sup>; V. García Cardenas<sup>2</sup>; K. Williams<sup>2</sup>; S. Benrimoj<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Practitioner Teacher. Doctoral Candidate. Pharmacist. University of Technology. Sydney; <sup>2</sup>University of Technology. Sydney.

### **Introduction**

International data indicates that minor ailment services (MAS) enhance the delivery of primary care, promote efficiencies and reduce overall health care costs. The utilization and uptake of MAS, internationally, is indicative of the potential for expansion in Australia. Preliminary data is needed to generate empirical evidence and test the veracity of MAS for health policy decision in the Australian setting.

### **Aims**

The objectives of this pilot study were to assess the feasibility, usability and acceptability of MAS and explore trends of preliminary data collected by pharmacists on clinical and humanistic outcomes in Australian community pharmacies.

### **Method**

A MAS intervention was evaluated in a two group quasi-experimental study between October and December 2017. The MAS pharmacy service involved a complex intervention aimed at improving the appropriate use of non-prescription medicines and appropriate referral compared to usual care. The service was evaluated using a convenience sample of 7 community pharmacies in Western Sydney. Adult patients were included in the study presenting to the pharmacy with a symptom or product-based request for one of seven ailments: reflux, cough, cold, headache/migraine, period pain or low back pain.

### **Results**

During the four-week study period 80 patients were recruited, 72.5% received MAS (n=58) and 27.5% (n=22) received usual care by their pharmacist. Patients were more likely to present to the pharmacy with a direct-product request (51.2%, n=41). The outcome of MAS, was most frequently a non-prescription medicine with self-care advice (84.5%, n=49). 27.7% (n=16) of MAS participants who directly requested a product were recommended an alternate medicine for their ailment. 7.7% (n=4) of participants receiving MAS were considered 'red-flags', urgent or life-threatening symptoms which required immediate referral and were referred during the consultation with the pharmacist. 92.8% (n=54) of MAS users reported symptom relief or resolution compared with 78.6% (n=46) of participants receiving usual care at follow-up. The integrated MAS service appeared to be feasible and acceptable for use by pharmacists in the Australian health care setting.

### **Conclusions**

There is enormous potential for informed and supported consumers to self-care and to self-medicate for minor ailments and be supported by an integrated team of community pharmacists and general practitioners. Scaling up of evidence-based practice in support of MAS may contribute to the more efficient use of healthcare resources and improve the health outcomes of the Australian population.

## **372/11. LOXAPINA INHALADA: SATISFACCIÓN DEL PACIENTE Y EFECTOS ADVERSOS**

M. Chinchilla<sup>1</sup>; A. Jiménez Morales<sup>2</sup>; J. Cervilla Ballesteros<sup>3</sup>; M. Reyes Nadal<sup>4</sup>; M. López Pérez<sup>2</sup>; A. Porras Segovia<sup>4</sup>; P. de Jaime Ruiz<sup>4</sup>; M. Calleja<sup>5</sup>.

<sup>1</sup>Cátedra María José Faus Dáder de Atención Farmacéutica. Granada.; <sup>2</sup>Hospital Virgen de las Nieves. Granada.; <sup>3</sup>Facultad de Medicina. Universidad de Granada.; <sup>4</sup>Hospital Universitario San Cecilio. Granada.; <sup>5</sup>Hospital Virgen Macarena. Sevilla.

### **Introducción**

El tratamiento para el paciente psiquiátrico agitado incluye tanto tratamiento farmacológico como la contención mecánica si fuese necesaria. Algunas de estas medidas pueden ser percibidas como medidas invasivas o agresiones por los pacientes, como es el caso de la contención mecánica o fármacos de administración IM. La Loxapina es una dibenzoxazepina inhalada aprobada recientemente para el tratamiento de la agitación en esquizofrenia o trastorno bipolar.

### **Objetivos**

Medir la tolerancia y la satisfacción de la loxapina inhalada en el tratamiento de pacientes agitados.

### **Método**

Estudio Realizado en la Unidad de agudos de un hospital de tercer nivel. Incluye 26 pacientes ingresados en la unidad, de los cuales 9 fueron casos y 17 controles. Los 9 casos fueron pacientes tratados con loxapina inhalada, mientras que los 17 controles se trataron de forma convencional.

El estudio utilizó el cuestionario Treatment Satisfaction Questionnaire for Medication, TSQM, para medir la satisfacción de los pacientes con el tratamiento y un cuestionario de medida de los efectos secundarios, UKU, para valorar la tolerancia al medicamento. La TSQM tiene 14 ítems, valorando: eficacia, efectos secundarios y Comodidad en el uso. El UKU para medir efectos secundarios comprende 48 ítems, repartidos en 4 subgrupos: síntomas psíquicos, neurológicos, autonómicos y otros.

### **Resultado**

Del análisis de los cuestionarios UKU sobre efectos secundarios, resultó que los pacientes que habían sido tratados con Loxapina obtuvieron una puntuación de 2,3 frente a los pacientes tratados de forma convencional que obtuvieron una puntuación de 3,1.

En cuanto a la satisfacción global de los pacientes con el tratamiento se encontró que los pacientes tratados con loxapina obtuvieron una puntuación de 11 en el TSQM frente al 9,5 de los controles. La valoración desglosada del TSQM valorando eficacia, efectos secundarios y comodidad en el uso nos dio los siguientes resultados. La eficacia obtuvo una puntuación de 14,6 en pacientes tratados con loxapina y de 9,8 en pacientes control. La puntuación que resultó al valorar efectos secundarios fue de 4,2 frente a 5,4 en pacientes tratados con loxapina comparados con los tratados con otros fármacos. En cuanto a la comodidad del uso del medicamento, loxapina obtuvo 13,9 puntos frente a 12,4 de los tratamientos convencionales.

### **Conclusiones**

Los tratamientos intramusculares o la contención mecánica se perciben por el paciente como una agresión. La administración de loxapina Inhalada en pacientes agitados, no produce dolor y es bien tolerada. Este tratamiento no invasivo puede ayudar a que los pacientes no perciban el tratamiento como un castigo.

## **372/12. EFECTIVIDAD DEL TRATAMIENTO DEL PACIENTE AGITADO CON LOXAPINA INHALADA**

M. Chinchilla<sup>1</sup>; A. Jiménez Morales<sup>2</sup>; J. Cervilla Ballesteros<sup>3</sup>; M. Reyes Nadal<sup>4</sup>; M. López Pérez<sup>2</sup>; A. Porras Segovia<sup>4</sup>; P. de Jaime Ruiz<sup>5</sup>; M. Calleja<sup>6</sup>.

<sup>1</sup>Cátedra María José Faus Dáder de Atención Farmacéutica. Granada.; <sup>2</sup>Hospital Virgen de las Nieves. Granada.; <sup>3</sup>Facultad de Medicina. Universidad de Granada.; <sup>4</sup>Hospital Universitario San Cecilio. Granada.; <sup>5</sup>Hospital Universitarios San Cecilio. Granada.; <sup>6</sup>Hospital Virgen Macarena. Sevilla.

### **Introducción**

La agitación es un síntoma común en los trastornos mentales que puede implicar un riesgo físico tanto para el paciente que la sufre como para las personas de su entorno. El tratamiento de la agitación engloba desde un amplio tratamiento farmacológico hasta restricciones físicas o contención mecánica. Tanto los tratamientos farmacológicos de administración intramuscular como la contención mecánica resultan altamente invasivos para los pacientes, llegando incluso a dejar secuelas.

La loxapina es un antipsicótico de primera generación que en 2012 se aprobó para el tratamiento de agitación en pacientes que sufren esquizofrenia o trastorno bipolar vía inhalatoria.

### **Objetivos**

Medir la efectividad clínica de la loxapina inhalada en pacientes agitados.

### **Método**

Estudio postautorización con dos brazos. Un brazo, casos tratados con loxapina inhalada frente a otro de controles con tratamiento farmacológico convencional. Se incluyeron 26 pacientes de los cuales 9 fueron tratados con loxapina inhalada y 17 con otro tratamiento para la agitación.

Se usará la escala Clinical Global Impresión Scale (CGI) con la que se valorará la disminución de la agitación del paciente. La de gravedad en el minuto cero de la atención, esta escala consta de 1 ítem en una escala Likert de 8 valores que van desde 0 (no evaluado) a 7 (extremadamente enfermo). La de mejoría debida a intervenciones terapéuticas, también utiliza un único ítem en una escala de Likert de 8 valores que van desde 0 (no evaluado) a 7 (mucho peor).

La ACES es una escala que consta de un único punto que califica de manera global la agitación y sedación en el momento de la evaluación, que va desde 1 (agitación notable) a 9 (no se puede despertar).

Tanto la escala CGI como la ACES se pasaron a tiempo 0' y 30'.

### **Resultado**

De las mediciones que se realizaron de las distintas escalas resultó que el promedio de disminución en la escala CGI de agitación fue de 2,56 puntos para los pacientes tratados con loxapina frente a una disminución promedio de 1,75 puntos en los pacientes control. De la medida de la escala ACES resultó que hubo un incremento de 1,89 puntos para los pacientes tratados con loxapina frente a un incremento de 0,81 puntos para los pacientes del brazo control.

### **Conclusiones**

La loxapina inhalada permite una reducción rápida de los síntomas en los pacientes psiquiátricos agitados, resultando un fármaco útil para este tipo de pacientes.

## 372/13. RESPUESTA CLÍNICA DEL TRATAMIENTO CON CERTOLIZUMAB PEGOL

M. Chinchilla<sup>1</sup>; A. Jiménez Morales<sup>2</sup>; J. Martínez Sesmero<sup>3</sup>; E. Raya Álvarez<sup>4</sup>; M. Calleja<sup>5</sup>.

<sup>1</sup>Cátedra María José Faus Dáder de Atención Farmacéutica. Granada.; <sup>2</sup>Hospital Virgen de las Nieves. Granada.; <sup>3</sup>Hospital Carlos III. Madrid.; <sup>4</sup>Hospital Universitarios San Cecilio. Granada.; <sup>5</sup>Hospital Virgen Macarena. Sevilla.

### Introducción

Los fármacos biológicos, como es el caso del certolizumab pegol –fármaco anti-TNF-, son tratamientos costosos para nuestro Sistema de Salud. Por ello está en auge la corriente de pagos por resultados en salud y no por envase de medicamento, a lo que se llega mediante acuerdos de riesgo compartido. El Sistema de Salud sólo asume el gasto que generan los tratamientos de los pacientes que responden.

Según ficha técnica, a las 12 semanas de tratamiento con certolizumab pegol podemos valorar aquellos pacientes que van a responder al tratamiento. El coste de las 12 semanas de tratamiento de pacientes no respondedores no es asumido por el Sistema, suponiendo esto un ahorro.

### Objetivos

Medir la respuesta del tratamiento con certolizumab pegol en pacientes con artritis reumatoide, espondiloartritis axial y artritis psoriásica.

### Método

Se determinó si un paciente es respondedor al tratamiento con certolizumab pegol, para ello se valoró si hay mejoría en la evolución de su enfermedad en la semana 12 de su tratamiento. Los parámetros clínicos que se usan para cuantificar la mejoría en la evolución de la enfermedad son el DAS28 para pacientes con artritis reumatoide o psoriásica y el BASDAI para pacientes con espondiloartritis axial. El DAS28 tiene en cuenta 28 articulaciones a valorar en referencia al dolor, inflamación y velocidad de sedimentación globular. Además, tiene en cuenta la valoración del paciente de 0 a 100. El BADAI abarca los dominios de fatiga o cansancio, dolor vertebral, dolor o tumefacción en las articulaciones periféricas, dolor entesopático, y la gravedad y duración de la rigidez matinal.

### Resultado

De los 118 pacientes, 112 pacientes completan las 12 semanas de tratamiento, el 95%. De los pacientes que terminaron el tratamiento hubo 56 para artritis reumatoide, 23 para artritis psoriásica y 33 para espondiloartritis axial. De estos 112 pacientes el 92% (103 pacientes) son respondedores al tratamiento. Hubo 4 pacientes con artritis reumatoide, 2 con artritis psoriásica y 3 con espondiloartritis axial que no respondieron al tratamiento.

### Conclusiones

La medida de los parámetros clínicos a las 12 semanas de tratamiento nos informa de la efectividad del tratamiento para el paciente, conociendo si son respondedores. En el marco del acuerdo de riesgo compartido el importe del fármaco consumido durante las 12 semanas de tratamiento es reembolsado al Sistema de Salud, suponiendo esto un ahorro.

## 372/14. IMPACTO DE UN PROGRAMA DE APOYO DOMICILIARIO A PACIENTES EN TRATAMIENTO CON CERTOLIZUMAB

M. Chinchilla<sup>1</sup>; A. Jiménez Morales<sup>2</sup>; J. Martínez Sesmero<sup>3</sup>; E. Raya Álvarez<sup>4</sup>; M. Calleja<sup>5</sup>.

<sup>1</sup>Cátedra María José Faus Dáder de Atención Farmacéutica. Granada.; <sup>2</sup>Hospital Virgen de las Nieves. Granada.; <sup>3</sup>Hospital Carlos III. Madrid.; <sup>4</sup>Hospital Universitarios San Cecilio. Granada.; <sup>5</sup>Hospital Virgen Macarena. Sevilla.

### Introducción

Los pacientes que tienen enfermedades crónicas con frecuencia deben seguir unas pautas que van a condicionar la evolución de su enfermedad. Una actitud positiva y activa sobre la enfermedad va a condicionar la forma de abordarla, reflejándose sobre los gastos que puede ocasionar el paciente a su Sistema Sanitario.

### Objetivos

Medir el impacto que tiene el programa de apoyo domiciliario en pacientes tratados con certolizumab.

### Método

Programa de apoyo domiciliario con formación y educación sanitaria durante 12 semanas. Para medir el impacto del programa se usó el cuestionario Patient Activation Measurement (PAM) y el Net Promoter Score (NPS).

El PAM es un parámetro validado que mide el nivel de activación del paciente, tomando valores desde el nivel 1 al 4. El PAM correlaciona el nivel de activación del paciente con los recursos consumidos en los Sistemas de Salud. El PAM se mide en la semana 0 y en la semana 12 del tratamiento. El NPS mide la probabilidad con la que los pacientes recomienden un producto o un programa que han probado. En el NPS nos encontraremos tres categorías: Detractores, Neutrales y Promotores del programa. El NPS se mide en la semana 12 de tratamiento.

### Resultado

De los 118 pacientes que empezaron el programa de apoyo, 112 lo completaron (95%), a lo largo de los 20 meses del periodo de recogida de datos. Tras analizar el PAM nos encontramos con un cambio claro de los pacientes con niveles 1 y 2 a niveles superiores. Al inicio del programa, la mayoría de los pacientes se encontraron en los niveles 1 y 2 del PAM, un 32% y un 44% respectivamente. Mientras que en la semana 12, esos niveles 1 y 2 quedaron reducidos a un 3% y 5% respectivamente. Los niveles 3 y 4 del PAM sufrieron un aumento importante a lo largo del programa de apoyo, pasando de un 16% y 8% respectivamente al inicio, a un 38% y 49% en la semana 12 del programa de apoyo. Los resultados del NPS fueron que el 93% (104 pacientes) resultaron ser promotores del programa, el 7% (8 pacientes) fueron neutrales y ningún paciente resultó detractor.

### Conclusiones

Seguir un programa de apoyo y educación sanitaria hace que el paciente mejore su nivel de activación frente a su enfermedad crónica. Esto supone una mejora en el abordaje del tratamiento de su enfermedad y de su salud, traducándose esto en un ahorro para el sistema.

## **372/15. VENTAJAS DE LA ATENCIÓN COMPLEMENTARIA EN OFICINA DE FARMACIA MEDIANTE EL SISTEMA PERSONALIZADO DE DOSIFICACIÓN (SPD)**

M. González Martínez.

*Farmacéutica Adjunta. Farmacia Marina Hornillos García. Murcia.*

### **Introducción**

Mujer de 63 años polimedicada acude a la farmacia para retirar su tratamiento para la artrosis. No confía en la medicación por estar más de un año con ella sin mejoría de su fuerte dolor. Durante la dispensación activa se detecta un problema de incumplimiento debido a una percepción de ausencia de mejoría. Toma otros analgésicos con frecuencia. Tras la entrega del medicamento y la evaluación de la información recibida por la paciente, ofrecemos una atención complementaria, un seguimiento del tratamiento y el uso de un Sistema Personalizado de Dosificación.

### **Objetivos**

Mejorar el resultado de la farmacoterapia mediante el Sistema Personalizado de Dosificación (SPD).

### **Método**

La paciente acepta y acude a la farmacia con su bolsa de medicamentos. Entre ellos se encuentra el fármaco cuyo resultado no es efectivo, el Celecoxib, un antiinflamatorio no esteroideo que se emplea en el manejo del dolor en la artrosis. El fuerte dolor es lo que más preocupa a la paciente. Llevamos a cabo las fases de estudio y evaluación, la adherencia al medicamento es el principal problema a solucionar. En la primera intervención realizamos pastilleros semanales explicando su uso detallado. Pretendemos eliminar el incumplimiento y poder valorar el resultado obtenido. Transcurrido un mes desde la primera visita la paciente presenta adherencia al tratamiento pero el Celecoxib sigue sin resultar efectivo. La paciente es derivada al médico de atención primaria informándole de la situación, éste acepta la intervención y traslada el caso al especialista que decide sustituir el Celecoxib por Etoricoxib que, siendo otro inhibidor selectivo de la COX-2, ha demostrado mayor efectividad y rapidez para controlar el dolor.

### **Resultados**

La paciente indica que el dolor ha cedido y comenzamos a retirar la analgesia junto al médico de atención primaria. Tras seis meses el dolor de la artrosis está controlado y la toma de analgésicos opiáceos adicionales ha desaparecido. Además, se ha conseguido una mejora total de la adherencia terapéutica gracias al sistema de SPD. Este sistema le ayudara a mantener la adherencia a toda su medicación, es una persona de edad avanzada y polimedicada.

### **Conclusiones**

Los resultados negativos de la medicación involucran un gran problema social y económico. El cuadro clínico derivado de la artrosis se traduce en un coste económico a largo plazo. La participación activa del farmacéutico y su intervención mediante el sistema de SPD, en colaboración con el médico de atención primaria y otros profesionales sanitarios, es eficaz en la gestión y mejora de la calidad de vida de los pacientes.

## 372/16. ELABORACIÓN DE UN VÍDEO DOCENTE PARA LA FORMACIÓN EN SEGUIMIENTO FARMACOTERAPÉUTICO

M. Fernández<sup>1</sup>; M. Valverde<sup>1</sup>; N. Amador Fernández<sup>1</sup>; JP García-Corpas<sup>1</sup>; M. Zarzuelo Romero<sup>1</sup>; M. Uribe<sup>1</sup>; M. Faus Dáder<sup>2</sup>; F. Martínez Martínez<sup>1</sup>.

<sup>1</sup>Grupo de Investigación en Atención Farmacéutica. Universidad de Granada.; <sup>2</sup>Cátedra María José Faus Dáder de Atención Farmacéutica. Universidad de Granada

### Introducción

La necesidad de formación para la prestación de servicios profesionales farmacéuticos asistenciales (SPFA) a futuros y actuales profesionales de la farmacia es un hecho justificado. La falta de formación provoca cierta inseguridad a la hora de abordar situaciones que requieren de un mayor grado de responsabilidad. La formación teórica no es suficiente para poder mostrar SPFA de forma completa, por lo que es necesario combinarlo con otras herramientas prácticas

### Objetivos

Diseñar y elaborar un vídeo como herramienta docente, enfocado a la prestación del servicio de seguimiento farmacoterapéutico (SFT) en la farmacia comunitaria, basándose en un caso práctico de paciente simulado estandarizado.

### Método

La elaboración del vídeo se divide en:

1 Diseño (mayo - julio 2017):

- a) Documentación y búsqueda bibliográfica de contenido significativo sobre SFT.
- b) Selección de caso clínico.
- c) Redacción del guion del caso práctico, adaptada a los objetivos deseados.
- d) Revisión y consenso por un grupo de 7 expertos en SFT.

2 Producción (julio - octubre 2017):

- a) Escenificación: preparación del entorno, material y condiciones de grabación.
- b) Entrenamiento de 3 actores para representar de forma estandarizada el rol de paciente, farmacéutico y médico.
- c) Grabación en diferentes tomas por un especialista utilizando las técnicas y el equipo adecuado.
- d) Montaje y edición del vídeo (material grabado y elementos adicionales).

### Resultado

Se ha elaborado por parte del GIAF-CUGRAF, un vídeo de 24 minutos de duración, basado en un caso práctico de paciente mayor de 65 años polimedicado. La grabación se realizó en el Aula Zarzuelo de la Facultad de Farmacia de Granada, caracterizada a modo de farmacia comunitaria con área de dispensación y zona ZAP. Se estructuró en las diferentes fases del SFT: 1) Oferta del servicio; 2) Primera entrevista con el paciente; 3) Fase de estudio; 4) Fase de evaluación; 5) Intervenciones oral y escrita con médico de atención primaria; 6) Resultado. Durante todo el desarrollo del vídeo se resaltaron las habilidades de comunicación y motivación entre farmacéutico y paciente

### Conclusiones

El vídeo docente está siendo una herramienta válida como material complementario en la formación de SPFA. El SFT es un servicio que, por su complejidad, puede beneficiarse de este tipo de metodología, ya que mediante el mismo se facilita la adquisición de las competencias necesarias, mostrándose el desempeño real de una manera práctica y visual. En la siguiente fase se evaluará la utilidad de la herramienta mediante un cuestionario de valoración a los alumnos.

## **372/17. IMPLEMENTATION OF A PHARMACIST-DELIVERED MEDICATION COUNSELLING SERVICE - A SPANISH EXPERIENCE**

A. Sangrador Rasero<sup>1</sup>; V. Mora Cuesta<sup>2</sup>; J. Cifrian Martínez<sup>2</sup>; S. Fernandez Rozas<sup>2</sup>; D. Iturbe Fernández<sup>2</sup>; M. Valero Domínguez<sup>1</sup>.

<sup>1</sup>Farmacéutica. Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. Santander.; <sup>2</sup>Neumólogo. Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. Santander.

### **Introduction**

Spain is a world leader in organ donation, this translates into high rates of lung transplantation. The role of the pharmacist in the management of these complex patients is limited compared to that in its neighbouring european countries, such as the United Kindgom (UK). The 'Broadening of studies' scholarship from the Spanish Society of Hospital Pharmacists (SEFH) facilitated the exchange of knowledge and experience to be implemented later in a large lung transplant centre in Spain.

### **Aims**

To describe the implementation of these knowledge and skills obtained throughout the entire scholarship period as a specialist pharmacist in lung transplant.

### **Méthod**

A pharmacist from the centre spent one month in a large lung transplant centre in the UK, integrating with the specialist transplant pharmacists and the multi-disciplinary team. Broadening experience and understanding the role of the clinical specialist pharmacist with respect to immunosuppression and their monitoring, anti-infectives, Therapeutic Drug Monitoring (TDM), patient counselling; in addition, the extended role in the outpatient transplant clinic for patient education. As of January 2017, pharmacist-delivered medication counselling was commenced, this consisted of an interview and two informative sessions. The program itself is presented in the interview, together with the pre-session questionnaire, with a patient rating of the information received up until that point. In the first informative session the patient is provided with an introduction to the pharmacological treatment as well as some healthy post-transplant habits. The patient receives the book "Discharge information for post lung-transplanted patients". During the second session the patient receives detailed information on the post-transplant medication they will need to take. On discharge day a document is handed detailing how and which of this medication to take as well as the post-informative session questionnaire. Ten days post-discharge the patient is surveyed via phone call on post informative sessions and the information is rated again. The questionnaire is 20 questions

### **Results**

Between January-July 2017 there were 20 lung transplants, 10 male; indications were: Interstitial lung disease (11), COPD (5) CF (4); 15 were Bilateral sequential lung and 5 left single lung transplants. Patients questionnaire scoring improved from pre- to post-counselling from 53.67% to 87.13% ( $p<0.005$ ). The patient satisfaction level also improved from 6.25/10 to 9.05/10 post-counselling ( $p<0.005$ ).

### **Conclusions**

Following a travel scholarship to facilitate the exchange of knowledge and experience a pharmacist-delivered medication counselling can be successfully delivered in a lung transplant centre in Spain with improved patient education and satisfaction.

## **372/22. STRATEGIES USED BY PRACTICE CHANGE FACILITATORS TO OVERCOME BARRIERS TO IMPLEMENTING PROFESSIONAL SERVICE IN COMMUNITY PHARMACY**

L. Moussa.

*University of Technology. Sydney.*

### **Introduction**

An industry that is at the forefront of continual change in Australia is community pharmacy. Research conducted in 2017, by The University of Technology of Sydney in the form of a pharmacy barometer, highlighted that 56 percent of pharmacists identified professional services as the greatest opportunity for community pharmacy over the next three years. To assist community pharmacies implement professional services, a pharmacy change program was developed. Each pharmacy that joined the program was supported by a practice change facilitator (PCF), who assisted pharmacists and staff in the implementation of professional services in the pharmacy.

### **Aim**

This article aims to explore the strategies used by PCFs to overcome barriers to implementing professional services in community pharmacy during the pharmacy change program.

### **Method**

Six PCFs, facilitated the program across 21 pharmacies around Australia. They identified primary barriers to implementation, they then identified causes related to these barriers and developed strategies to overcome these causes.

Barriers and causes were coded according to implementation factors from the Consolidated Framework of Implementation Research and the Theoretical Domains Framework. The strategies were categorised according to the taxonomy of facilitation strategies.

### **Results**

The data collected highlighted four barriers associated with the implementation of professional services: 1) The development of the service, 2) Interaction with patients, 3) Recording of the service and 4) Patient recruitment ability. The most common causes relating to these barriers included; lack of staff knowledge and experience, lack of monitoring of the service and inadequate pharmacy workflow.

One hundred and ten evidence-based facilitation strategies were identified in overcoming barriers to implementation throughout the program. The most frequently conducted strategies by PCFs included: Encouraging ongoing monitoring, knowledge training, delegating responsibilities and creating an action plan.

### **Conclusions**

These findings provide valuable insight to pharmacy owners, policy makers, tertiary educators and PCFs into the barriers that may arise when implementing a change, such as professional services, in pharmacy practice and to arm them with evidence-based strategies to proactively overcome such barriers.

## 372/24. ALUMNOS DE PRIMERO DE CARRERA DE FARMACIA Y PROFESIÓN FARMACÉUTICA

JP. García-Corpas<sup>1,3</sup>; N. Amador Fernández<sup>1,3</sup>; M. Fernández<sup>1,3</sup>; M. Valverde<sup>1,3</sup>; M. Zarzuelo Romero<sup>1,3</sup>; A. Uribe<sup>1,3</sup>; A. Rabasco<sup>2</sup>; F. Martínez Martínez<sup>1,3</sup>.

<sup>1</sup>Cátedra María José Faus Dáder de Atención Farmacéutica. Universidad de Granada.; <sup>2</sup>Farmacia y Tecnología Farmacéutica. Universidad de Sevilla.; <sup>3</sup>Grupo de Investigación en Atención Farmacéutica. Universidad de Granada.

### Objetivos

Determinar la relación entre la decisión de estudiar farmacia y la percepción sobre la profesión del farmacéutico de los alumnos de primero de carrera y el ámbito familiar en el campo de la farmacia.

### Método

Se realizó una encuesta a los alumnos de primero de las facultades de farmacia de Granada y Sevilla. A principio de curso, justo antes de que empezara la primera clase, se pidió permiso al profesor y se pidió a los alumnos que completaran la encuesta. En ella aparecían preguntas relacionadas con la carrera de farmacia y con la profesión farmacéutica. Además preguntó que evaluaran de 0 a 10 las cuestiones que aparecen en la tabla 1. Para estudiar la relación entre variables se usó el test de chi-cuadrado, t-Student o ANOVA de un factor según fuera pertinente.

### Resultado

Se analizaron 128 encuestas, de las cuales 66.4% (85) fueron de Granada. El 69.5% (89) fueron mujeres, la edad media fue 18.5 (DE: 1.9) años. De ellos, el 68.0% (87) no tenían familiares directos farmacéuticos (A-sinF). El 20.3% (26) tenían familiares directos en farmacia comunitaria (A-FFC), el 3.9% (5) en farmacia hospitalaria, 3.1% (4) en industria, 3.1 (4) en otro y el 1.6% (2) tenía varios tipos. Para 84,4% (108) fue su primera matrícula y el 67,2 (86) farmacia fue su primera opción. El 20.3% (26) indican que estudiaron farmacia por influencia familiar, el 70,3% (90) estudiaron conociendo la profesión desde antes de matricularse y 10.2 (13) estudiaron por motivos económicos. De estos alumnos, el 39.8% (51) no sabe a qué quiere dedicarse cuando acabe la carrera.

Los A-FFC creen que es más fácil encontrar trabajo que los A-sinF ( $p < 0.001$ ) y los A-FnoFC (familiares en ámbito de farmacia pero no comunitaria) ( $p = 0.044$ ). No hubo diferencias entre las percepción que tienen los alumnos de la remuneración del farmacéutico y de consideración del farmacéutico por parte de la sociedad. Por otro lado, los A-FFC creen que su futuro está mejor que los A-sinF ( $p = 0.001$ ).

### Conclusiones

La mayoría de las personas reconocen estudiar farmacia por otras razones distintas de las influencia familiar, no obstante, tener familiares directos en trabajando en el ámbito de la farmacia influye en la opinión que tienen los alumnos sobre algunos detalles como la facilidad de encontrar trabajo o cómo ve su futuro hoy en día.

Tabla 1. Valora de 0 a 10 las siguientes cuestiones según la escala que hay entre paréntesis:

B3. Satisfacción profesional que te produce la salida a la que piensas dedicarte (0: menor satisfacción y 10: mayor satisfacción):
B4. Facilidad de encontrar trabajo al finalizar la carrera (0: muy difícil; 10: muy fácil):
B5. Remuneración del farmacéutico, (0: muy mal remunerado; 10: muy bien remunerado):
B6. Consideración de la sociedad sobre el farmacéutico (0: muy mal considerado; 10: muy bien considerado):
B7. Cómo ves tu futuro HOY (0: muy mal; 10 muy bien):
B8. En qué medida te sientes capacitado para ejercer la profesión en cualquier ámbito, (0: muy poco; 10: muy bien)
B9. En qué medida te sientes capacitado para ejercer la profesión en farmacia, (0: muy poco; 10: mucho):

## **372/25. INFORMACIÓN, USO DE ANTICONCEPTIVOS ORALES Y PERCEPCIÓN DEL ROL DEL FARMACÉUTICO EN EL CONTEXTO DE LA ANTICONCEPCIÓN DE LAS ADOLESCENTES EN ESPAÑA**

B. Valle Velasco<sup>1</sup>; M. Valverde<sup>2,3</sup>; M. Faus Dáder<sup>2,3</sup>.

<sup>1</sup>Estudiante Máster de Atención Farmacéutica. Universidad de Granada.; <sup>2</sup>Cátedra María José Faus Dáder de Atención Farmacéutica;

<sup>3</sup>Grupo de Investigación en Atención Farmacéutica. Universidad de Granada.

### **Introducción**

Los embarazos no deseados en la adolescencia generan aumento en la tasa de mortalidad neonatal e infantil, bajo rendimiento académico de los progenitores, pobreza y aislamiento social. En España, el 61% ha tenido algún problema con el uso de anticonceptivos orales (ACO), y se ha registrado 88 millones de euros en atender sanitariamente estas consecuencias, relacionadas principalmente con mala adherencia a ACO.

### **Objetivos**

Describir la información y utilización de ACO que tienen las adolescentes residentes en España entre 12-19 años y su percepción sobre el farmacéutico comunitario en este ámbito.

### **Método**

Diseño: estudio observacional descriptivo transversal, realizado mediante encuesta ad hoc.

Población: mujeres entre 12-19 años, sin importar si habían usado ACO o no.

Ámbito de estudio: abril 2018, población de estudio residente en España.

Fuente de información: cuestionario no validado, autocompletable, vía online, creado mediante Google Drive: Formularios.

Variables (tabla anexa)

Difusión: la encuesta se compartió por redes sociales y se contactó con asociaciones españolas de orientación en salud sexual en adolescentes.

### **Resultado**

La encuesta fue diligenciada por 83 mujeres, con edad promedio de 16,8 años.

La principal fuente de información fue el colegio o instituto (79% para métodos anticonceptivos y 64% para ACO), seguido por internet (44%) y amistades de la misma edad (36%), respectivamente.

El 82% de las encuestadas afirmaron no haber tomado nunca ACO, aunque 23,5% sí mantienen relaciones sexuales. Los motivos para no usar ACO fueron: usar otro método anticonceptivo (69%), no poder pedir citas sin permiso de padres (12%), sentir vergüenza al hablar de estos temas (6%), no poseer información sobre ACO (6%), entre otros.

El 6% y 12% afirmaron tomar anterior o actualmente ACO respectivamente, aunque solamente 40% lo hace para anticoncepción.

La mayoría refiere falta de adherencia, considerada como olvidos, toma incorrecta y no uso de protección adicional en caso de fallo. El principal motivo de olvido fue dificultad para recordar la toma del medicamento (53%), no tener un horario fijo (13%) y no entender cómo utilizar el ACO (7%).

El 88% de las encuestadas piensa que el farmacéutico posee conocimientos sobre medicamentos y se sentirían en confianza; sin embargo solo el 19% los consultaría para resolver dudas sobre ACO. En cambio sí demandarían una mayor información posible de éste en ACO.

### **Conclusiones**

El farmacéutico, siendo el profesional más accesible y con conocimientos apropiados, puede contribuir a solventar los problemas de falta de información y de adherencia, pero requiere adoptar una actitud activa y utilizar diferentes formas de material educativo.

## 372/26. AUTOCUIDADO DEL PACIENTE EN LA DIABETES MELLITUS TIPO 2

E. Esquivel Prados<sup>1</sup>; E. Pareja Martínez<sup>1</sup>; JP. García-Corpas<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Farmacéutica Adjunta. Farmacia Gómez Parera. Armilla.; <sup>2</sup>Cátedra María José Faus Dáder de Atención Farmacéutica. Universidad de Granada.

### Introducción

En la Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2) el objetivo principal es mantener la glucemia controlada, retrasando así la aparición de posibles complicaciones de la enfermedad y el deterioro precoz del paciente. Desde la farmacia comunitaria se trata de educar al paciente para que además de ser adherente a su tratamiento farmacológico, cuide su alimentación, realice ejercicio físico y realice automedidas de la glucemia. Para evaluar qué alcance tienen esas acciones, el farmacéutico cuenta con herramientas de medida para ayudar así al paciente a mantener controlada su enfermedad.

### Objetivos

Evaluar si el paciente con DM2 sigue las recomendaciones sanitarias respecto al ejercicio físico, dieta saludable y automedidas de la glucemia.

### Método

Se diseñó un estudio observacional descriptivo transversal. Se incluyeron pacientes mayores de 30 años con DM2, que tuvieran prescrito al menos un medicamento antidiabético oral (ADO) y que acudían a su farmacia habitual a retirarlo.

En la entrevista al paciente se recogieron datos sociodemográficos, se evaluó el autocuidado del paciente con DM2 mediante el cuestionario "Summary of Diabetes Self-Care Activities measure" versión española (SDSCA-SP) y se midió la hemoglobina glicosilada (HbA1c) con el dispositivo A1CNow+®.

Se realizó un análisis descriptivo de la muestra (frecuencias, media y desviación estándar). Para establecer la relación del autocuidado de la DM2 con las variables del estudio se llevó a cabo un análisis de regresión logística bivariante y multivariante.

### Resultado

Los resultados representan los primeros 21 pacientes que han participado en el estudio ADH-DM2. El 61.9% fueron mujeres, la edad media fue 76.5 (DE: 9,8), el índice de masa corporal (IMC) fue de 29.4 (DE: 4.3), el índice de cintura cadera (ICC) fue 0.9 (DE: 0.1) y la HbA1c fue 6.7 (DE: 0.9). La media del SDSCA-SP fue de 3.0 (DE=1.0), con un rango (1-5).

En el análisis de regresión logística, se representan los datos del modelo bivariante ya que en el multivariante no hubo datos significativos debido a un tamaño de muestra muy pequeño. Entre las variables que tuvieron relación con la variable dependiente (el autocuidado) destacó ser mujer ( $\beta=0.239$ ;  $p<0.001$ ), el vivir acompañado ( $\beta=0.296$ ;  $p<0.001$ ), tener dislipemias ( $\beta=0.210$ ;  $p<0.001$ ), tener mayor número de ADOs prescrito ( $\beta=0.193$ ;  $p<0.001$ ) y usar glucómetro ( $\beta=0.735$ ;  $p<0.001$ ).

### Conclusiones

Según los datos obtenidos el paciente con DM2 tiene que aumentar el autocuidado en su enfermedad. El farmacéutico es un sanitario accesible y competente, que mediante herramientas oportunas, puede intervenir y decidir cómo actuar para ayudar a los pacientes a mantener controlada su DM2.

Tabla1. Caracterización de la muestra (n=21).Análisis bivariante de regresión logística binaria. La variable resultado fue el autocuidado del paciente con DM2 (SI/NO).

		REGRESION LINEAL BIVARIANTE		continuación		REGRESION LINEAL BIVARIANTE			
		p-valor	Beta			p-valor	Beta		
Sexo (n,%)	Hombre	8 (38.1)	<0.001	0.239	Hipertensión arterial (n,%)	<0.001	0.091		
	Mujer	13 (61.9)						No	5 (23.8)
Vive Acompañado (n,%)	No	10 (47.6)	<0.001	0.296	Sí	16 (76.2)			
	Sí	11(52.4)			Pie diabético (n,%)	No	19 (90.5)	-	-
Nivel de Estudios (n,%)	Sin estudios	7 (33.3)	-	-	Sí	2 (9.5)			
	Primarios	6 (28.6)			Retinopatía (n,%)	No	21 (100)	-	-
	Bachillerato/FP	6 (28.6)			Sí	-			
	Universitarios	2 (9.5)			Nefropatía (n,%)	No	19 (90.5)	-	-
Hábito Tabáquico	No fumador	11 (52.4)	-	-	Sí	2 (9.5)			
	Exfumador<1año	8 (38.1)			Uso de glucómetro (n,%)	No	7 (33.3)	<0.001	0.735
	Fumador	2 (9.5)			Sí	14 (66.7)			
Edad (media; DE)		76.5 (9.8)	0.018	-0.022	Antecedentes familiares (n,%)	<0.001	-0.337		
IMC (media; DE)		29.4 (4.3)	0.006	-0.060	No	7 (33.3)			
ICC (media; DE)		0.9 (0.1)	0.752	2.275	Sí	14 (66.7)			
HbA1c (media; DE)		6.7 (0.9)	0.103	-0.02	Nº medicamentos totales (media; DE)	5.81(2.7)	<0.001	0.024	
Infarto de Miocardio (n,%)	No	20 (95.2)	-	-	Nº antidiabéticos orales (media; DE)	1.33(0.6)	<0.001	0.193	
	Sí	1 (4.8)			Angina de pecho (n,%)	No	21 (100)	-	-
Angina de pecho (n,%)	No	21 (100)	-	-	Sí	-			
	Sí	-			Insuficiencia cardiaca (n,%)	No	19 (90.5)	-	-
Insuficiencia cardiaca (n,%)	No	19 (90.5)	-	-	Sí	2 (9.5)			
	Sí	2 (9.5)			Arritmia (n,%)	No	16 (76.2)	-	-
Arritmia (n,%)	No	16 (76.2)	-	-	Sí	5 (23.8)			
	Sí	5 (23.8)			Ictus (n,%)	No	21 (100)	-	-
Ictus (n,%)	No	21 (100)	-	-	Sí	-			
	Sí	-			Insuficiencia Venosa Periférica(n,%)	No	16 (76.2)	-	-
Insuficiencia Venosa Periférica(n,%)	No	16 (76.2)	-	-	Sí	5 (23.8)			
	Sí	5 (23.8)			Dislipemias (n,%)	No	8 (38.1)	<0.001	0.210
Dislipemias (n,%)	No	8 (38.1)	<0.001	0.210	Sí	13 (61.9)			
	Sí	13 (61.9)							

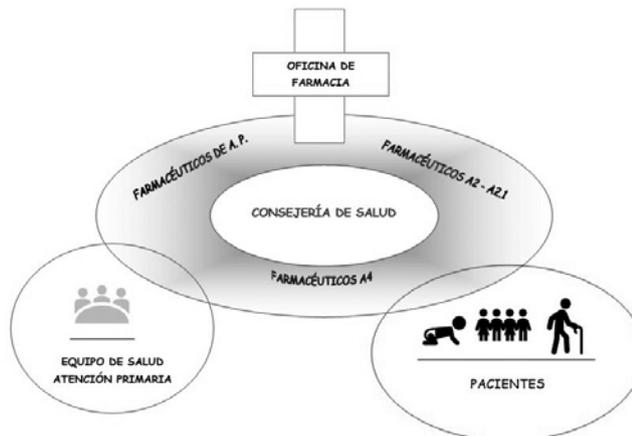
## 372/27. PROYECTO ATENCIÓN FARMACÉUTICA INTEGRAL

A. Rebollo Vázquez.

*Farmacéutica del Servicio de Farmacia. Consejería de Salud. Sevilla.*

### Introducción

En Andalucía la profesión farmacéutica despliega su actividad, entre la práctica asistencial y de gestión en la administración sanitaria, y el ejercicio privado de interés público en la oficina de farmacia, ramificándose a través de toda una red de profesionales que ejercen sus funciones en sus diferentes ámbitos, creados bajo marcos normativos reguladores específicos. El eje sobre el que gira la actividad de estos profesionales farmacéuticos es EL PACIENTE, generando diferentes órbitas que, por la propia estructura del Sistema Sanitario de Andalucía, comparten zonas en las que la atención farmacéutica que se le presta exige un cariz interprofesional, desarrollada por un equipo multidisciplinar de salud.



### Objetivos

Incorporación del profesional farmacéutico comunitario a los equipos de salud del sistema sanitario de Andalucía, para la atención farmacéutica integral del paciente.

Racionalizar el uso de medicamentos.

Mejorar:

Los resultados en salud.

Mejorar adherencia al tratamiento revisado.

Información y calidad de vida del paciente.

Relación Paciente-Profesionales de la salud

Prevención y Promoción de la Salud.

### Método

Revisión del desarrollo e implantación de prácticas y programas de atención farmacéutica, implantados en diferentes ámbitos de actuación del profesional farmacéutico y otros profesionales de la salud, tanto en Andalucía como en otras comunidades autónomas y a nivel nacional.

### Resultado

Propuesta para el desarrollo de un Proyecto de Atención Farmacéutica integral, interprofesional y multidisciplinar.

Cómo llevar la atención farmacéutica desde la oficina de farmacia al paciente, a través de los profesionales farmacéuticos de nuestra comunidad autónoma en sus diferentes ámbitos de trabajo y del equipo de salud de atención primaria.

### Conclusiones

El profesional farmacéutico comunitario es el conocedor del Historial Farmacoterapéutico REAL del paciente. La coordinación y la colaboración de todos los profesionales farmacéuticos con el resto de profesionales sanitarios de los equipos de salud, conseguirán la integración de la actividad farmacéutica de la oficina de farmacia en el Sistema Sanitario Público para lograr una atención farmacéutica integral a los pacientes.

## **372/28. CARACTERIZACIÓN DEL SERVICIO DE INDICACIÓN FARMACÉUTICA. PROYECTO INDICA+PRO**

N. Amador<sup>1</sup>; B. Valle Velasco<sup>2</sup>; V. García<sup>3</sup>; S. Benrimoj<sup>3</sup>; M. Gastelurrutia<sup>1</sup>; V. Colomer Molina<sup>4</sup>; V. Baixauli<sup>5</sup>; F. Martínez<sup>1</sup>.

<sup>1</sup>Grupo de Investigación en Atención Farmacéutica. Universidad de Granada.; <sup>2</sup>Máster Atención Farmacéutica. Universidad de Granada.;

<sup>3</sup>University of Technology. Sydney.; <sup>4</sup>Colegio Oficial de Farmacéuticos. Valencia.; <sup>5</sup>Sociedad Española de Farmacia Familiar y Comunitaria.

### **Introducción**

Tanto el servicio de indicación farmacéutica, mediante la consulta de un síntoma menor (SM), como la demanda de un medicamento para el tratamiento del mismo, son actividades frecuentes en la farmacia comunitaria. El proyecto INDICA+PRO es un estudio que tiene como objetivo principal la evaluación del impacto del farmacéutico en el manejo de síntomas menores en el ámbito de la farmacia comunitaria.

### **Objetivos**

Caracterizar las consultas realizadas en farmacia comunitaria sobre indicación farmacéutica y automedicación para SM.

### **Método**

Diseño: Estudio longitudinal, controlado, aleatorizado por conglomerados.

Ámbito: Farmacias comunitarias del Muy Ilustre Colegio Oficial de Farmacéuticos de Valencia durante 6 meses (Noviembre/17-Mayo/18). Población de estudio: Pacientes que acudieron a las farmacias comunitarias participantes demandando un medicamento o consultando por alguno de los siguientes SM: acidez, cefalea, congestión nasal, diarrea, dismenorrea, dolor de garganta, flatulencia, herpes labial, pie de atleta, síndrome catarral, tos y vómitos.

Intervención compuesta por:

- Protocolos normalizados de trabajo: Consensuados previamente mediante un grupo de expertos compuesto por 4 médicos de atención primaria y 4 farmacéuticos comunitarios.
- Formulario: Se utilizó una lista de medicamentos no sujetos a prescripción médica para cada uno de los SM.
- Consulta: Se realizaron las consultas siguiendo un procedimiento estandarizado mediante un registro electrónico diseñado para tal fin.
- Formación: Programa de formación presencial impartido por farmacéuticos comunitarios y médicos de atención primaria al inicio y formación in situ en las farmacias por un formador colegial.

Variables: Tipo de SM, tipo de consulta, sexo, edad, número de días con el SM y duración de la consulta.

Para los resultados preliminares se consideraron los cuatro primeros meses de estudio, coincidiendo con la estación de invierno (15/Nov/17-15/Mar/18).

### **Resultado**

Participaron 34 farmacias (19 intervención y 15 control) y se incluyeron 535 pacientes. Las características se muestran en la tabla anexa.

### **Conclusiones**

Las consultas fueron similares en ambos grupos, incluida la duración de las mismas. La aplicación de un protocolo normalizado de trabajo en el servicio de indicación farmacéutica y las demandas de medicamento para un SM no aumenta el tiempo necesario para su resolución. Es necesario confirmar estos resultados tras la finalización del estudio y analizar si se incrementa la seguridad del paciente.

Tabla 1. Caracterización del servicio de indicación farmacéutica. Proyecto INDICA+PRO.

	Grupo control (n=282)	Grupo intervención (n=253)	Total (n=535)
Tipo SM, % (n)			
Acidez	5,0 (14)	3,2 (8)	4,1 (22)
Cefalea	2,1 (6)	4,7 (12)	3,4 (18)
Congestión nasal	8,9 (25)	9,5 (24)	9,2 (49)
Diarrea	2,1 (6)	1,6 (4)	1,9 (10)
Dismenorrea	1,1 (3)	0,4 (1)	0,7 (4)
Dolor garganta	13,1 (37)	12,3 (31)	12,7 (68)
Flatulencia	2,8 (8)	0,8 (2)	1,9 (10)
Herpes labial	2,8 (8)	2,0 (5)	2,4 (13)
Pie atleta	0,4 (1)	0,0 (0)	0,2 (1)
Síndrome catarral	41,5 (117)	37,9 (96)	39,8 (213)
Tos	19,5 (55)	27,7 (70)	23,4 (125)
Vómitos	0,7 (2)	0,0 (0)	0,4 (2)
Tipo consulta, % (n)			
Consulta SM	70,9 (200)	70,4 (178)	70,7 (378)
Automedicación	29,1 (82)	29,6 (75)	29,3 (157)
Sexo, % (n)			
Hombre	30,7 (107)	40,7 (103)	39,3 (210)
Mujer	62,1 (175)	59,3 (150)	60,7 (325)
Edad (años), media (DE)	48,7 (16,9)	50,1 (16,0)	49,4 (16,5)
Nº días con SM, media (DE)	4,4 (4,5)	4,9 (7,8)	4,6 (6,3)
Duración consulta (minutos), media (DE)	6,5 (3,6)	6,4 (3,0)	6,5 (3,4)

## **372/29. ELABORACIÓN DE UNA ESTACIÓN DE ADHERENCIA TERAPÉUTICA PARA UNA PRUEBA ECOE DE LA ASIGNATURA DE ATENCIÓN FARMACÉUTICA**

M. Valverde<sup>1</sup>; N. Amador<sup>1</sup>; M. Fernández<sup>1</sup>; M. Zarzuelo Romero<sup>1</sup>; M. Gastelurrutia<sup>1</sup>; V. García<sup>2</sup>; S. Benrimoj<sup>2</sup>; F. Martínez<sup>1</sup>.

<sup>1</sup>Grupo de Investigación en Atención Farmacéutica. Universidad de Granada.; <sup>2</sup>Universidad Tecnológica. Sidney.

### **Introducción**

La Evaluación Clínica Objetiva Estructurada (EEOE) es un formato de examen que aúna varios métodos de evaluación a lo largo de diferentes estaciones situadas en rueda o circuito y que simulan situaciones clínicas. Junto con el Comité Coordinador de la Prueba y la tabla de especificaciones, las estaciones son un componente clave que debe diseñarse minuciosamente.

### **Objetivos**

Describir los elementos y el montaje de una estación de adherencia terapéutica para una prueba EEOE de la asignatura de Atención Farmacéutica (AF).

### **Método**

En una fase previa de elaboración de la tabla de especificaciones para la prueba EEOE, donde se relacionan las áreas y los componentes competenciales a evaluar, se eligió como tipo de prueba para el tema de la adherencia terapéutica un paciente simulado estandarizado en la que se evalúan tres competencias: técnicas, manejo del paciente y comunicación.

Para la elaboración de esta estación se consideraron: 1) Elección del caso y redacción del documento de indicaciones para el alumno; 2) Selección y entrenamiento del paciente (guion del caso) y del evaluador (listado evaluativo); 3) Montaje y desarrollo de la estación (espacio, equipamiento, tiempo, material). Siempre debe existir congruencia entre el caso clínico, el guion para el paciente, las indicaciones para el estudiante y el listado evaluativo.

### **Resultado**

Los elementos que componen la estación diseñada son:

- 1) Caso de paciente asmática con falta de adherencia intencionada y errática. El alumno debe interactuar con la paciente durante una entrevista clínica para abordar el manejo de la no adherencia, siguiendo el documento de indicaciones que expone la situación inicial del caso y las instrucciones para llevar a cabo la estación.
- 2) La paciente simulada fue entrenada para responder según las pautas acordadas. El evaluador debe cumplimentar el listado evaluativo tras la observación directa del alumno. Las tres competencias se evalúan de la siguiente forma: técnicas, según la técnica de inhalación; manejo del paciente, mediante la aplicación de modelos de cambio de comportamiento en adherencia; y comunicación, tanto verbal como no verbal, durante el desarrollo de la entrevista.
- 3) La estación se lleva a cabo en una sala caracterizada como ZAP de una farmacia comunitaria, con una duración de 7 minutos, y con ayuda de dispositivos de inhalación placebo.

### **Conclusiones**

La estación diseñada permite evaluar las competencias necesarias para el manejo de la no adherencia por parte del alumno, en el contexto de una prueba EEOE de la asignatura de AF.

## 372/30. RESULTADOS DEL EMDADER-TAB (NCT01750255) SOBRE LAS HOSPITALIZACIONES DE PACIENTES CON TRASTORNO AFECTIVO BIPOLAR I DESPUÉS DE UN AÑO DE FINALIZADA LA INTERVENCIÓN

A. Salazar-Ospina<sup>1</sup>; J. Hincapié-García<sup>2</sup>; P. Amariles<sup>2</sup>; S. González-Avendaño<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Química Farmacéutica. Grupo Promoción y Prevención Farmacéutica. Universidad de Antioquia. Colombia.; <sup>2</sup>Químico Farmacéutico. Grupo Promoción y Prevención Farmacéutica. Universidad de Antioquia. Colombia.; <sup>3</sup>Médico. Grupo Promoción y Prevención Farmacéutica. Universidad de Antioquia. Colombia.

### Introducción

Los resultados del EMDADER-TAB evidenciaron que una intervención farmacéutica a través del método Dáder de Seguimiento Farmacoterapéutico-SFT, durante un año, en pacientes con Trastorno Afectivo Bipolar I-TABI se asocia con una menor frecuencia de hospitalizaciones (2.32%) en comparación con la Atención Habitual Mejorada-AHM (16.3%), donde el riesgo de hospitalización es superior en 9.032 veces. No se conoce si este efecto se mantiene después de un año de finalizada la intervención.

### Objetivos

El objetivo de este trabajo fue determinar si la intervención farmacéutica aplicada en el EMDADER-TAB, tiene efecto sobre las hospitalizaciones en los participantes, después de un año de finalizado el estudio.

### Método

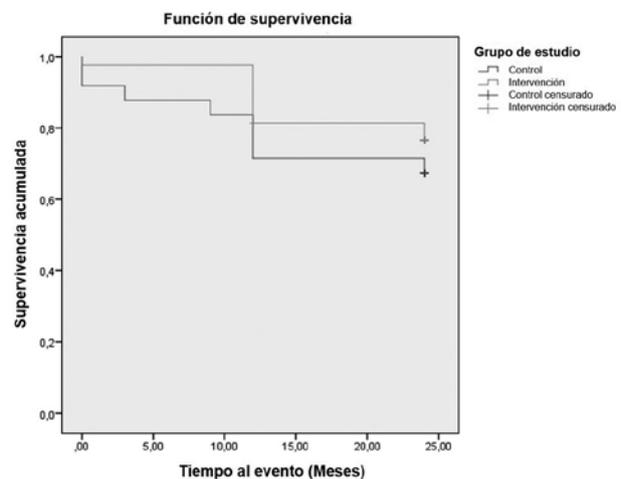
Estudio observacional analítico, basado en el ensayo clínico EMDADER-TAB, que comparó el efecto del SFT vs. La AHM sobre el uso de servicios de salud, en pacientes ambulatorios con TABI, atendidos en una clínica psiquiátrica en Colombia, entre noviembre/2011 y junio/2014. Se incluyeron todos los pacientes que participaron del mismo. Se compararon las proporciones de hospitalización en los pacientes del grupo control e intervención, un año después de finalizado el EMDADER-TAB, en el período comprendido entre noviembre/2012 y junio/2015, mediante una prueba de  $\chi^2$ . Se utilizó la función de supervivencia de Kaplan-Meier y se analizaron las curvas con la prueba de Log-Rank, para evaluar el comportamiento del desenlace en el tiempo de seguimiento. Se utilizó SPSS v21. Este trabajo fue aprobado por el Comité de Bioética de la Clínica San Juan de Dios, La Ceja-Colombia.

### Resultado

Se incluyeron 92 pacientes (42: intervención; 49: control), sin diferencias estadísticamente significativas en las variables sociodemográficas. La proporción de hospitalización para ambos grupos fue de 22.8% (24.5%: control; 20.9%: intervención), sin diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos ( $p=0.685$ ). En cuanto a las curvas de supervivencia, no se observaron diferencias estadísticamente significativas entre los dos grupos, para el desenlace hospitalización ( $p=0.243$ ) después de un año de finalizado el EMDADER-TAB, en comparación con el año anterior, donde se observaron más eventos de hospitalización para el grupo control.

### Conclusiones

Después de un año de finalizado el EMDADER-TAB, se pierde el efecto de la reducción de hospitalizaciones observado durante el año de seguimiento en los participantes. Es necesario reflexionar acerca del efecto positivo que podría tener el SFT sobre este desenlace, si se continuara la intervención. Se deben implementar estrategias basadas en la priorización de pacientes por riesgo, que permitan la continuidad del servicio y lo hagan sostenible en el tiempo.



## **372/31. DETERMINACIÓN DE LA ADHERENCIA Y EL CONOCIMIENTO DE MEDICAMENTOS BIOLÓGICOS SUBCUTÁNEOS EN PACIENTES CON ARTRITIS PSORIÁSICA, ARTRITIS REUMATOIDE Y ESPONDILITIS ANQUILOSANTE**

J. Recalde Miranda<sup>1</sup>; A. Jiménez Morales<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Estudiante. Máster en Atención Farmacéutica. Universidad de Granada.; <sup>2</sup>Hospital Virgen de las Nieves. Granada.

### **Introducción**

La OMS determinó que la adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes con enfermedades crónicas es aproximadamente del 50%, esto aumenta su morbimortalidad y el gasto sanitario. En consecuencia, es prioritario determinar la adherencia y los factores que la modifican, especialmente en medicamentos de alto costo como los biológicos.

### **Objetivos**

Determinar la adherencia y el conocimiento de los medicamentos biológicos subcutáneos en pacientes con artritis psoriásica, artritis reumatoide y espondilitis anquilosante.

### **Método**

Estudio descriptivo transversal, realizado en pacientes de la consulta de farmacia a pacientes externos del Hospital Virgen de las Nieves de la ciudad de Granada. Ejecución presencial del cuestionario validado sobre el conocimiento de medicamentos y el de Morisky-Green. Entrega de información sobre el fármaco biológico con ayuda de un díptico y valoración de dicha información. Periodo de estudio, febrero a marzo de 2018.

### **Resultado**

Se realizó el estudio con 42 pacientes y se determinó que la adherencia a los fármacos biológicos fue del 61,9% y del 57,1% para el resto de la medicación de la ER. Se observó que el conocimiento de los pacientes sobre el biológico se clasifica como insuficiente (47,6%), suficiente (42,9%) y óptimo (9,5%). Además, se evidenció que la dimensión del conocimiento con mayor falencia es la seguridad del fármaco, en donde los pacientes reconocieron no saber la respuesta del 63,7% de las preguntas.

No se encontró ningún factor significativo que modificara el conocimiento de los pacientes, pero se estableció que el único factor que influye sobre la adherencia al medicamento biológico es la adherencia al resto del tratamiento farmacológico para la ER (valor  $p=0,04644$ ), y que las personas no adherentes a otros medicamentos tienen una mayor desventaja en ser adherentes al tratamiento biológico (OR=0,07, 95% IC: 0,01-0,83). Respecto a la información brindada a los pacientes acerca del biológico, se vio que el 50,0% de ellos aseguraron que dicha información no la habían recibido, el 73,8% considera importante que se le brinde esta información y el 90,5% la califica como muy buena.

### **Conclusiones**

La no adherencia al resto de la medicación para la ER tiene una influencia negativa sobre la adherencia del medicamento biológico. Sin embargo, al no identificarse otros factores que modifiquen la adherencia, se debería crear estrategias que se ajusten a las necesidades individuales de los pacientes para aumentarla. Finalmente, es necesario que la educación sanitaria mejore el conocimiento de los pacientes sobre los medicamentos biológicos, haciendo énfasis en la seguridad del fármaco.

## **372/32. OBESIDAD Y DISPENSACIÓN: VALIDACIÓN TRAS EL MOSTRADOR**

I. López-Lendínez Ruiz.

*Estudiante. Grado en Farmacia. Universidad de Granada.*

### **Introducción**

La obesidad repercute en la farmacocinética del medicamento, sobre todo en los procesos de distribución y metabolización de los fármacos, siendo necesario en ocasiones, un ajuste de dosis.

### **Objetivos**

Describir las implicaciones, que en el proceso ADME, tiene la obesidad. Evidenciar la necesidad de inclusión del paciente obeso en ensayos clínicos.

### **Método**

De los fármacos más habituales en la dispensación en farmacia comunitaria, se han seleccionado los que tratan patologías relacionadas, realizando una búsqueda bibliográfica para conocer si existen repercusiones en la farmacocinética que conduzcan a recomendar el ajuste de dosis.

### **Resultado**

La obesidad influye fundamentalmente sobre el volumen de distribución. Las repercusiones en el metabolismo tienen menos entidad clínica. La obesidad se relaciona con estrés oxidativo y cambios en la actividad enzimática CYP450, concretamente con una disminución en la expresión de CYP3A4 e incremento de la actividad de CYP2E1 y CYP2C9; también existe una tendencia al alza en la actividad de CYP2D6 que metaboliza fármacos muy dispensados como tramadol.

Las mujeres obesas tratadas con anticonceptivos hormonales presentan menores concentraciones plasmáticas de fármaco.

### **Conclusiones**

Las recomendaciones de ajuste de dosis se fundamentan en las diferencias de composición corporal entre pacientes obesos y normopeso.

La inducción de CYP2E1, aumenta el riesgo de hepatotoxicidad, en tratamientos con la misma dosis de paracetamol.

A pesar del incremento de actividad CYP2C9, no existen recomendaciones de ajuste de dosis para ibuprofeno.

Un descenso de IMC tras cirugía bariática, conduce a recuperar la capacidad metabólica de CYP3A4 por a una disminución del estado de inflamación, aumentando la capacidad de aclaramiento total.

Existen recomendaciones de ajuste de dosis en medicamentos con gran porcentaje de dispensación en la oficina de farmacia, siendo necesario para el farmacéutico su conocimiento, pudiendo así validar la prescripción.

La gran prevalencia mundial de la obesidad y la falta de información relativa a eficacia y seguridad del medicamento en el paciente obeso hacen necesaria su inclusión en ensayos clínicos para poder determinar una posología adecuada en fármacos de uso muy habitual como anticonceptivos, analgésicos o antibióticos.

## **372/34. MEDICATION RECONCILIATION ON ADMISSION: ARE THERE ANY DIFFERENCES AMONG RESULTS IN MEDICAL AND SURGICAL DEPARTMENTS?**

A. Sangrador Rasero<sup>1</sup>; M. Martín Vega<sup>2</sup>; C. Garay Sarria<sup>1</sup>; H. Cristóbal Fernández<sup>2</sup>; M. Valero Domínguez<sup>1</sup>.

<sup>1</sup>Farmacéutica. Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. Santander.; <sup>2</sup>Farmacéutico. Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. Santander.

### **Introduction**

Medication reconciliation on hospital admission is an essential part of patient care.

### **Aims**

To compare the results, among General Surgery (GS) and Neumology Departments, of a medication reconciliation programme on admission.

### **Méthod**

A prospective study was conducted by the clinical pharmacist in charge of the GS and Neumology Departments in a tertiary hospital, along 2015 and 2016. Data were collected from the hospital and outpatient Assisted Electronic Prescription Programme, Electronic Health Record and clinical interview with patients and relatives, and also from the patients' usual pharmacy and/or their primary care doctor, if needed.

Discrepancies between usual electronic prescription and admission treatment were reported to hospital prescribers through a pre-designed reporting form in the Electronic Health Record (and also orally, when possible). Discrepancies were classified according to the Spanish Society of Hospital Pharmacy Consensus Document on Terminology and Classification in Medication Reconciliation (2009).

### **Results**

Medication reconciliation was carried out in 349 patients, 192 admitted to the General Surgery (GS) Department and 157 to the Neumology Department. 2777 drugs were reconciliated (1382 in GS, 1395 in Neumology), and 234 clinical interviews were performed (135 in GS, representing 70.3% of patients with reconciliated treatments in this unit, and 99 in Neumology, 63.05%).

825 discrepancies were detected in GS (30.6% justified discrepancies (JD)), and 678 in Neumology (36.4% JD). The most common JD in both units was due to the prescription of unnecessary drugs. The rate of reconciliation errors (RE) in GS and Neumology was 11.5% and 10.2%, respectively, most commonly treatment omission.

41.4% of reconciliated treatments in GS, and 56.5% in Neumology, presented no discrepancies (rate of unresolved discrepancies (UD): 21.4% in GS and 6.4% in Neumology).

RE were detected in 35% of patients in GS and 36% in Neumology (treatments with associated RE: 10.5% (GS) and 8.7% (Neumology)). The ratio number of RE/number of patients with RE was 2.27 in GS and 2.36 in Neumology.

### **Conclusions**

There were no relevant differences among both units regarding the prescription quality indicators applied. The different UD rates highlight the existing contrast concerning prescribers' collaboration with the pharmacist; this might justify the different rates of non-discrepancy-related treatments between both departments.

## 372/35. MEDICATION RECONCILIATION INDICATORS: EVOLUTION ALONG TIME

A. Sangrador Rasero<sup>1</sup>; M. Martín Vega<sup>2</sup>; C. Garay Sarria<sup>1</sup>; H. Cristóbal Fernández<sup>2</sup>; M. Valero Domínguez<sup>1</sup>.

<sup>1</sup>Farmacéutica. Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. Santander.; <sup>2</sup>Farmacéutico. Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. Santander.

### Introduction

Medication reconciliation on hospital admission is an important part of patient care, and there are validated quality indicators to help evaluate its impact on it.

### Aims

To evaluate the evolution of prescription quality after a year with an implemented medication conciliation programme on hospital admission, using quality indicators.

### Méthod

A prospective study was conducted by the pharmacist in charge of pharmaceutical attention in General Surgery (GS) and Neumology clinical units in a tertiary hospital.

Data regarding patients' treatments were collected from hospital and outpatient electronic prescription programmes, Electronic Health Record and clinical interview with patients and relatives (also with their usual pharmacy and/or primary care doctor).

Discrepancies were reported to the prescriber through a pre-designed reporting form in the Electronic Health Record, and also orally if possible.

The classification of discrepancies and the quality indicators used were the ones established by the Spanish Society of Hospital Pharmacy Consensus Document on Terminology and Classification in Medication Reconciliation (2009).

### Results

Medication reconciliation was accomplished on admission of 319 patients to GS and Neumology Departments. 3100 drugs were reconciliated (996 in the first semester, 2104 in the second one). Regarding the number of patients, there were 120 in the first semester and 234 in the second one.

Patients with reconciliation errors (RE) in the first semester represented 33.6%, whereas they accounted for 38.5% in the second one.

The rate of drugs associated with RE in the first semester was 10.7%, VS 10.5% in the second one. The number of RE per patient remained steady (2.35 in the first semester, 2.33 in the second one).

There was a significant variation in the rate of unresolved discrepancies, from 21.7% in the first semester to 10.0% in the second one.

### Conclusions

The progressive implementation of a reconciliation programme could explain a superior rate of patients with RE in the second semester, with no relevant differences concerning the rest of indicators. A longer period of time might be required to obtain more consistent results. However, the implementation of these programmes is a quality standard which should be led by the Pharmacy Department and requires the involvement of all health care professionals.

## **372/36. IMPORTANCIA DE LA FIGURA DEL FORMADOR COLEGIAL (FOCO) EN LA IMPLANTACIÓN DE SERVICIOS: CARACTERIZACIÓN Y HERRAMIENTAS TRAS 9 AÑOS DE TRABAJO**

B. Pérez-Escamilla<sup>1</sup>; T. Peiró Zorrilla<sup>2</sup>; V. García<sup>3</sup>; R. Varas Doval<sup>2</sup>; S. Benrimoj<sup>3</sup>; L. Martín Gutiérrez<sup>2</sup>; J. Aguilar<sup>2</sup>; M. Gastelurrutia<sup>1</sup>.

<sup>1</sup>Grupo de Investigación en Atención Farmacéutica. Universidad de Granada.; <sup>2</sup>Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos.;

<sup>3</sup>Universidad Tecnológica. Sidney.

### **Introducción**

Una revisión de la literatura científica ha puesto en evidencia la necesidad de un agente “facilitador” para conseguir un cambio de la práctica profesional. En 2009, dentro del programa conSIGUE, se desarrolló esta figura innovadora denominada Formador Colegial (FoCo) caracterizada por ser un farmacéutico contratado por el Colegio Oficial de Farmacéuticos (COF), con formación en Servicios Profesionales Farmacéuticos Asistenciales (SPFA) y facilitación en la implantación de Servicios, que interviene in situ en la Farmacia Comunitaria (FC), fomentando el cambio de práctica en aquellos farmacéuticos que deseen implantar SPFA.

### **Objetivos**

Caracterizar la figura del FoCo y las herramientas utilizadas para la facilitación de la implantación de SPFA en el ámbito de la FC.

### **Método**

Estudio cualitativo mediante las siguientes técnicas de recogida de información: 1) entrevista semiestructurada, 2) revisión del documento “job description”, y 3) análisis de contenido del registro de su trabajo mediante un Cuaderno de Recogida de Datos electrónico (eCRD) alojado en Nodofarma. Se realizó un muestreo intencional con todos los FoCo participantes durante 9 años de trabajo de campo en dos programas de implantación de SPFA: conSIGUE y AdherenciaMED.

### **Resultado**

A través de la información recabada se ha creado una versión actualizada de la descripción del puesto de trabajo del FoCo, donde se describen de manera detallada sus tareas y aptitudes, entre las que destacan: conocimiento de la FC de su provincia, disponibilidad de un puesto de trabajo dentro del COF, flexibilidad horaria y habilidades de comunicación.

El registro de su trabajo en el eCRD ha permitido que los FoCo hayan analizado y registrado diferentes barreras y facilitadores de cada FC de manera ágil y sistematizada, con el objetivo de diseñar estrategias individualizadas que solventen las barreras identificadas previamente y potencien los facilitadores. Las barreras más frecuentemente identificadas son: falta de tiempo, dificultad para el reclutamiento de pacientes dentro del Servicio o la falta de adecuación de la prestación del Servicio con la metodología diseñada. El facilitador identificado con mayor frecuencia es la motivación de los farmacéuticos prestadores para implantar el Servicio.

### **Conclusiones**

Los resultados obtenidos respaldan la necesidad de la figura del FoCo integrado dentro del COF correspondiente, con dedicación completa y una jornada flexible y adaptable en función de la provincia y el número de farmacias/farmacéuticos implicados, para facilitar la implantación de SPFA en la FC. El eCRD ha facilitado el desarrollo de su trabajo pudiendo adaptarlo a las necesidades individuales de la implantación del Servicio.

# CASOS CLÍNICOS

## 372/19. SEGUIMIENTO FARMACOTERAPÉUTICO EN PACIENTE CON MEDICAMENTOS DE ESTRECHO MARGEN TERAPÉUTICO, POLIMEDICACIÓN Y USO DE FORMAS FARMACÉUTICAS COMPLEJAS

J. López Parra<sup>1</sup>; M. Ledezma Morales<sup>2</sup>; A. Salazar Ospina<sup>2</sup>; P. Amariles Muñoz<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Estudiante de Química Farmacéutica. Prácticas Farmacia Clínica. Universidad de Antioquia. Colombia.; <sup>2</sup>Químico Farmacéutico. Grupo Promoción y Prevención Farmacéutica. Universidad de Antioquia. Colombia.

### Introducción

Paciente femenina de 55 años, antecedentes de IAM (2008/2013/2016), EPOC oxígeno-requiriente, epilepsia, tromboembolismo pulmonar (2015), Insuficiencia Cardíaca-IC, diabetes mellitus tipo 2, trastorno de ansiedad, hipotiroidismo, fibromialgia y cáncer de mama izquierdo. Ingresó a la institución (15/04/2018) por cuadro clínico de 4 días de evolución, disnea de pequeños esfuerzos asociada a dolor torácico opresivo intermitente e irradiado a dorso. Sumado a 2 episodios convulsivos sin relajación de esfínteres, pos-ictal con recuperación completa de su estado basal. Al ingreso, se concilió su farmacoterapia ambulatoria y se inició manejo del EPOC, IC, migraña y prevención secundaria por alto riesgo cardiovascular (Tabla 1).

### Objetivos

Reducir el potencial de aparición de Resultados Negativos asociados a la Medicación-RNM en una paciente con medicamentos de estrecho margen terapéutico, polimedicada y formas farmacéuticas complejas.

### Método

Método Dáder de Seguimiento Farmacoterapéutico adaptado a Colombia, bajo el marco de prácticas en farmacia clínica de la Universidad de Antioquia-Colombia.

### Resultados

PRM y RNM:

- PRM prescripción, riesgo de RNM seguridad no cuantitativa: combinación de levomepromazina-metoclopramida y duloxetina-metoclopramida, contraindicadas por el riesgo de reacciones extrapiramidales y síndrome neuroléptico maligno.
- PRM prescripción, riesgo de RNM seguridad cuantitativa: tratamiento ambulatorio reportaba levotiroxina 50 mcg (1-0-0) de lunes a viernes, en la conciliación, se prescribió todos los días.
- PRM prescripción, RNM necesidad y seguridad cuantitativa: anticoagulación con enoxaparina no necesaria dado que se había descartado TEP, adicionalmente, la paciente presentaba hematomas en sitio de inyección del medicamento y en brazos.
- PRM prescripción, riesgo de RNM seguridad no cuantitativa: combinación de duloxetina y naratriptán aumentando el riesgo síndrome de serotoninérgico.
- RNM efectividad cuantitativa: valores de glicemia preprandial y posprandial por fuera de objetivo terapéutico.
- RNM efectividad no cuantitativa: paciente continúa con náuseas y episodios de vómito a pesar de tratamiento con metoclopramida.

Intervenciones:

- Ajustar dosis de insulina glargina y adicionar insulina preprandial. Intervención no aceptada.
- Retirar metoclopramida o levomepromazina para evitar la aparición de reacciones extrapiramidales. Intervención aceptada: suspensión de metoclopramida.
- Reemplazar la metoclopramida por otro antiemético como alizaprida. Intervención no aceptada.
- Revisar dosis de levotiroxina. El médico internista señaló la pertinencia de ordenar un nuevo TSH, sin embargo, dicho paraclínico no fue prescrito.
- Retirar el naratriptán o la Duloxetina, o separar la administración por al menos 12 horas. El médico decidió retirar el naratriptán.
- Ajustar posología de enoxaparina. Se aumentó la frecuencia de Enoxaparina 60mg/24h (médico).

**Conclusiones**

La intervención farmacéutica permitió disminuir la polifarmacia en la paciente y el riesgo de aparición de RNM.

**Tabla 1. Estado de Situación inicial**

PACIENTE: XX		GENERO: F	EDAD: 55 años	PESO/IMC: 76.5 kg / 31.84 kg/m <sup>2</sup>	Cr: 0.69 mg/dL	EST. DEPURACIÓN: 98 ml/min/1.73 m <sup>2</sup>			FECHA E. S: 01-05-2018		
ALT. HEPÁTICA: No reporta			ALERGIAS: Diclofenaco, ranitidina, ibuprofeno, dipirona, naproxeno (rash), ácido acetilsalicílico.								
FECHA INICIO	PROBLEMA DE SALUD	FECHA	MEDICAMENTO (Nombre, FF, vía administración)	PAUTA (FRECUENCIA)		EVALUACIÓN			PROBLEMAS		JUSTIFICACIÓN
				Prescrita	Hora	N	E	S	PROCESO (PRM)	RESULTADO (RNM)	
10 años	Hipertensión Arterial	Desde casa	Losartán 50 mg tableta Via oral	0-0-1	18	Si	Si	Si			
		20/04/2018	Carvedilol 6.25 mg tableta Via oral	1-0-1	8, 20			Si			
	Insuficiencia Cardíaca	Desde casa	Furosemida 40 mg tableta Via oral	1-0-1	6, 18	Si	Si	Si			
		20/04/2018	Espironolactona 25 mg tableta Via oral	½-0-0	6			Si			
5 años	Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica	Desde casa	Ipratropio Bromuro 0.02 mg/Dosis Solución Para Inhalac, puff	2-2-2	4, 12, 20			Si			
			Salbutamol (Sulfato) 100 µg/dosis Inhalador, puff	2-2-2-2	2, 8, 14, 20	Si	Si	Si			
			Budesonida 200 µg / Formoterol 6 µg Inhalador, puff	2-0-0	8			Si			
5 años	Epilepsia	Desde casa	Carbamazepina 200 mg tableta Via oral	2-2-2	4, 12, 20	Si	Si	Si			
			Valproico Acido 250 mg tableta Via oral	1-1-1	0, 8, 16			Si			
2008	Prevención secundaria de Enfermedad Cardiovascular	18/04/2018	Clopidogrel 75 mg tableta Via oral	0-0-1	18		Si	Si	Si		
		Hace 10 años	Atorvastatina 40 mg tableta Via oral	0-0-1	20			Si			
1 año	Migraña	Desde casa	Acetaminofen 500 mg tableta Via oral	2-2-2	6, 14, 22		Si	Si	Si		
		18/04/2018	Naratriptán 2.5 mg tableta Via oral	1-0-1	6, 18			Si	Prescripción	Riesgo de Seguridad no cuantitativa	Interacción naratriptán- Duloxetina: Riesgo de síndrome serotoninérgico
15 años	Diabetes Mellitus tipo 2	15/04/2018	Insulina Glargina 100 UI/mL, 14 UI	0-0-1	20	Si	No	Si		Efectividad cuantitativa	Incrementar dosis o adicionar preprandial
6 meses	Trastorno de Ansiedad	Desde casa	Duloxetina 60 mg Capsula Via Oral	0-0-1	20	Si	Si	Si	Prescripción	Riesgo de Seguridad no cuantitativa	Interacción naratriptán- Duloxetina: Riesgo de síndrome serotoninérgico.
1 mes	Insomnio	30/04/2018	Levomepromazina 40 Mg/ml (4%) Solución Oral, 8 gotas	0-0-1	20	Si	No	Si	Prescripción	Riesgo de Seguridad no cuantitativa	Combinación contraindicada: Levomepromazina - Metoclopramida
6 meses	Eccema de contacto		Hidrocortisona (Acetato) 1% Crema, vía tópica, 2 g	0-0-1	20			Si			
			Sulfadiazina De Plata 1 % Crema, vía tópica, 30g	0-1-0	14	Si	Si	Si			
			Loratadina 10 mg tableta Via oral	0-0-1	20			Si			
7 años	Hipotiroidismo	Desde casa	Levotiroxina Sodica 50 µg tableta Via oral	1-0-0	5	Si	Si	Si	Prescripción	Riesgo de Seguridad Cuantitativa	Dosis elevada según último control de TSH reportado por paciente
3 meses	Náuseas y vómito	26/04/2018	Metoclopramida 10 Mg / 2 ml solución inyectable	1-1-1	8, 16, 22	Si	No	Si	Prescripción	Riesgo de Seguridad no cuantitativa	Combinación contraindicada: Levomepromazina - Metoclopramida: riesgo de reacciones extrapiramidales. Paciente continúa con náuseas y vómito
1 mes	Sospecha de Tromboembolismo Pulmonar	15/04/2018	Enoxaparina 60 mg jeringa precargada, vía subcutánea	1-0-1	6, 18	No	No aplica	No	Prescripción	Necesidad	Medicamento no necesario (se descartó TEP el 18/04/2018)
1 mes	Gastroprotección	Desde casa	Esomeprazol 20 mg tableta Via oral	1-0-0	6	Si	Si	Si		Seguridad cuantitativa	Hematomas en sitios de aplicación y en brazos (RNM potenciado por interacción con clopidogrel y Duloxetina)

**Farmacoterapia ambulatoria:** acetaminofen 500 mg cada 6h, levotiroxina 50 mg cada 24 h (excepto sábados y domingo), losartán 50 mg cada 24 h, acetaminofen/hidrocodona 325mg/5mg cada 6 horas, duloxetina 60mg cada 24 h, pregabalina 75mg cada 12h, atorvastatina 40 mg cada 24 h, metoprolol 50 mg cada 12h, esomeprazol 20 mg cada 24h, furosemida 40 mg cada 24h, metformina 850 mg cada 24h, insulina glargina 14 UI cada 24h, ácido valproico 250mg cada 8h, carbamazepina 400 mg cada 8 horas, salbutamol 2 puff cada 8 horas. Budesonida 200 µg / Formoterol 6 µg 2 puff cada 24 horas, oxígeno por cánula nasal a 2L/min durante 24h.

**Tabla 2. Estado de Situación final**

PACIENTE: X		GENERO: F	EDAD: 55 años	PESO/IMC: 76.5 kg / 31.84 kg/m <sup>2</sup>	Cr: 0.69 mg/dL	EST. DEPURACIÓN: 98 ml/min/1.73 m <sup>2</sup>			FECHA E. S: 10-05-2018 (seguimiento por 2 semanas)		
ALT. HEPÁTICA: No reporta			ALERGIAS: Diclofenaco, ranitidina, ibuprofeno, dipirona, naproxeno (rash), ácido acetilsalicílico.								
FECHA INICIO	PROBLEMA DE SALUD	FECHA	MEDICAMENTO (Nombre, FF, vía administración)	PAUTA (FRECUENCIA)		EVALUACIÓN			PROBLEMAS		JUSTIFICACIÓN
				Prescrita	Hora	N	E	S	PROCESO (PRM)	RESULTADO (RNM)	
10 años	Hipertensión Arterial	Desde casa	Losartán 50 mg tableta Via oral	0-0-1	18	Si	Si	Si			
		20/04/2018	Carvedilol 6.25 mg tableta Via oral	1-0-1	8, 20	Si	Si	Si			
	Insuficiencia Cardíaca	Desde casa	Furosemida 40 mg tableta Via oral	1-0-1	6, 18			Si			
		20/04/2018	Espironolactona 25 mg tableta Via oral	½-0-0	6			Si			
5 años	Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica	Desde casa	Ipratropio Bromuro 0.02 mg/Dosis Solución Para Inhalac, puff	2-2-2	4, 12, 20	Si	Si	Si			
			Salbutamol (Sulfato) 100 µg/dosis inhalador, puff	2-2-2-2	2, 8, 14, 20			Si			
			Budesonida 200 µg / Formoterol 6 µg inhalador, puff	2-0-0	8			Si			
5 años	Epilepsia	Desde casa	Carbamazepina 200 mg tableta Via oral	2-2-2	4, 12, 20	Si	Si	Si			
		08/05/2018	Levetiracetam 500 mg tableta	1-1-1	0, 8, 16			Si			
2008	Prevención secundaria de Enfermedad Cardiovascular	18/04/2018	Clopidogrel 75 mg tableta Via oral	0-0-1	18	Si	Si	Si			
		Hace 10 años	Atorvastatina 40 mg tableta Via oral	0-0-1	20			Si			
1 año	Migraña	Desde casa	Acetaminofen 500 mg tableta Via oral	2-2-2	6, 14, 22	Si	Si	Si			
15 años	Diabetes Mellitus tipo 2	08/05/2018	Insulina Glargina 100 UI/mL, 16 UI	0-0-1	20	Si	Si	Si			
6 meses	Trastorno de Ansiedad	Desde casa	Duloxetina 60 mg Capsula Via Oral	0-0-1	20	Si	Si	Si			
1 mes	Insomnio	30/04/2018	Levomepromazina 40 Mg/ml (4%) Solución Oral, 8 gotas	0-0-1	20	Si	No	Si	Prescripción	Efectividad cuantitativa	La paciente continúa con insomnio
6 meses	Eccema de contacto		Hidrocortisona (Acetato) 1% Crema, vía tópica, 2 g	0-0-1	20	Si	Si	Si			
			Sulfadiazina De Plata 1 % Crema, vía tópica, 30g	0-1-0	14			Si			
			Loratadina 10 mg tableta Via oral	0-0-1	20			Si			
7 años	Hipotiroidismo	Desde casa	Levotiroxina Sodica 50 µg tableta Via oral	1-0-0	5	Si	Si	Si	Prescripción	Riesgo de Seguridad Cuantitativa	Dosis elevada según último control de TSH reportado por paciente
3 meses	Náuseas y vómito								Prescripción	Necesidad: Problema de salud no tratado	La paciente requiere manejo para náuseas y el vómito (Metoclopramida contraindicada)
	Profilaxis enfermedad tromboembólica venosa	10/05/2018	Enoxaparina 60 mg jeringa precargada, vía subcutánea	0-0-1	18	Si	Si	Si			
1 mes	Profilaxis gástrica	Desde casa	Esomeprazol 20 mg tableta Via oral	1-0-0	6	Si	Si	Si			

## 372/20. SEGUIMIENTO FARMACOTERAPÉUTICO HOSPITALARIO EN PACIENTE DE EDAD AVANZADA Y POLIMEDICACIÓN

D. Gómez Murillo<sup>1</sup>; J. López Ríos<sup>2</sup>; A. Salazar Ospina<sup>3</sup>; P. Amariles Muñoz<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Estudiante de Química Farmacéutica. Prácticas Farmacia Clínica. Universidad de Antioquia. Colombia.; <sup>2</sup>Química Farmacéutica. Grupo de Farmacovigilancia IPS Universitaria Clínica León XIII.; <sup>3</sup>Químico Farmacéutico. Grupo de Promoción y Prevención Farmacéutica. Universidad de Antioquia.

### Introducción

Paciente masculino de 88 años, asiste a urgencias en compañía de su hijo por empeoramiento del pie diabético. El paciente, tiene historia de lesión en miembro inferior izquierdo, manifiesta en la consulta que desde hace aproximadamente una semana inicia con edema, calor, dolor, eritema y mal olor, no presenta cefalea, ni dolor en el pecho, ni síntomas respiratorios y gastrointestinales. Sin embargo, manifiesta disminución en la producción de orina, ha tenido disuria y micción hiperpigmentada. Como antecedentes patológicos tiene: Secuelas de ECV hemorrágico (hemiplejía izquierda), DM2 IR, HTA, ERC avanzada

### Estado de Situación 1

PACIENTE:xxxx		GENERO: M	EDAD: 88	PESO/IMC: 80 kg	Cr: 2,42 mg/dL	Depuración de creatinina : 23,87 ml/min		FECHA. E. S: 24-10-2017				
ALT. HEPÁTICA: No		ALERGIAS: No refiere										
FECHA INICIO	PROBLEMA DE SALUD	FECHA	MEDICAMENTO (Nombre, dosis, FF, vía administración)	PAUTA (FRECUENCIA)		EVALUACIÓN			PROBLEMAS		JUSTIFICACIÓN	
				Prescrita	Usada	N	E	S	PROCESO (PRM)	RESULTADO (RNM)		
Desde la casa	HTA	Desde la casa	Losarán tableta o tableta recubierta. 50 mg VO	Cada hora	12	8-20	S	N	S	N/A	Inefectividad no cuantitativa	
			Furosemida 40 mg tableta VO	Cada hora	24	6			S			
Desde la casa	Prevención primaria enfermedad cardiovascular	Desde la casa	Ácido acetil salicílico 100 mg tableta VO	Cada hora	24	12	S	S	S	N/A	Riesgo de seguridad	Paciente con ASA sin Profilaxis gástrica
			Atorvastatina 40 mg tableta VO	Cada hora	24	20			S	N/A	N/A	
Desde la casa	Diabetes Mellitus Tipo II	22/10/2017	Insulina Glargina 27 UI jeringa prellenada Subcutáneo	Cada hora	24	21	S	S	S	N/A	N/A	
		24/10/2017	Insulina Glulisina 9UI jeringa prellenada Subcutáneo	Cada hora	8	Antes de cada comida			S	Administración	N/A	
Desde la casa	Hiperuricemia	Desde la casa	Alopurinol 100 mg tableta VO	Cada hora	24	8	S	S	S	N/A	N/A	
21/10/2017	Dolor	21/10/2017	Acetaminofén 500 mg tableta VO	Cada hora	8	6-14-22	S	S	S	N/A	N/A	
		22/10/2017	Tramadol clorhidrato amp 50 mg/ml IV	Cada 8 horas	8	8-16-24			S	Prescripción	Riesgo de Seguridad	Paciente con Depuración de creatinina de 23,8
Desde la casa	Depresión	Desde la casa	Fluoxetina 20 mg (como base) tableta o capsula VO	Cada hora	24	6	S	S	S	N/A	N/A	
Desde la casa	Arritmia	Desde la casa	Amiodarona clorhidrato 200 mg tableta VO	Cada hora	24	8	N			Prescripción	Riesgo de seguridad	El medicamento no es necesario.
Desde la casa	Hipotiroidismo	Desde la casa	Levotiroxina sódica 50 mcg tableta VO	Cada hora	24	5	S	S	S	N/A	N/A	
23/10/2017	Tromboprolifaxis	23/10/2017	Enoxaparina 60mg –amp SC	Cada hora	24	6	S	S	S	N/A	N/A	
Desde la casa	Hiperplasia prostática benigna	Desde la casa	Tamsulosina 0,4 mg VO	Cada hora	24	6	N			Uso	Riesgo de seguridad	Al paciente se la suspendieron y la familiar se la continuo dando en la hospitalización
21/10/2017	Profilaxis gástrica	--	----	---	---		S	--	---	Prescripción	Riesgo de seguridad	Paciente de 88 años con ASA requiere profilaxis gástrica

estadio IV, Pie diabético, hipotiroidismo, artrosis, canal medular estrecho. Niega alérgicos.

Sus antecedentes quirúrgicos son: Prostatectomía, curetaje metatarsianos pie derecho con pie diabético y ulcera el 24/08/2017. Su diagnóstico principal fue diabetes mellitus no insulino dependiente con complicaciones circulatorias periféricas y como diagnóstico relacionado Infección de vías urinarias sitio no especificado.

Se elige este paciente para realizar seguimiento farmacoterapéutico ya que es un paciente de edad avanzada, con múltiples comorbilidades y con más de 8 medicamentos en su farmacoterapia.

### Objetivos

Detectar, prevenir y resolver los problemas relacionados con los medicamentos-PRM y los resultados negativos a los medicamentos-RNM que se pueden presentar en la farmacoterapia en los pacientes hospitalizados en la IPS Universitaria-Clínica Leon XIII (Medellín - Colombia).

### Método

Se utilizó el Método Dáder de seguimiento farmacoterapéutico-SFT adaptado a Colombia, bajo el marco de las prácticas en farmacia clínica del noveno semestre del programa de Química Farmacéutica.

### Resultados

- Estados de situación: Tabla 1 y 2
- Intervenciones farmacéuticas: Tabla 3

#### Estado de Situación 2

PACIENTE:xxxx		GENERO: M	EDAD: 88	PESO/IMC: 80 kg	Cr: 2.42	EST. DEPURACIÓN: 23.87			FECHA E. S: 31/10/2017		
ALT. HEPÁTICA: No		ALERGIAS: No refiere									
FECHA INICIO	PROBLEMA DE SALUD	FECHA	MEDICAMENTO (Nombre, dosis, FF, vía administración)	PAUTA (FRECUENCIA)		EVALUACIÓN			PROBLEMAS		JUSTIFICACIÓN
				Prescrita	Usada	N	E	S	PROCESO (PRM)	RESULTADO (RNM)	
Desde la casa	HTA	Desde la casa	Losarán tableta o tableta recubierta. 50 mg VO	Cada hora	12	8-20			S	N/A	N/A
		Desde la casa	Furosemida 40 mg tableta VO	Cada hora	24	6			S		
		27/10/2017	Amlodipino 5 mg tableta VO	Cada hora	12	6-18	S	S	S		
		27/10/2017	Metoprolol 50 mg tableta VO	Cada hora	12	8-20			S		
Desde la casa	Prevención primaria enfermedad cardiovascular	Desde la casa	Ácido acetil salicílico 100 mg tableta VO	Cada hora	24	12	S	S	S	N/A	N/A
			Atorvastatina 40 mg tableta VO	Cada hora	24	20			S	N/A	N/A
Desde la casa	Diabetes Mellitus Tipo II	22/10/2017	Insulina Glargina 27 UI jeringa prellenada Subcutaneo	Cada hora	24	21	S	S	S	N/A	N/A
		24/10/2017	Insulina Glulisina 9UI jeringa prellenada Subcutaneo	Cada hora	8	Antes de cada comida			S	N/A	N/A
Desde la casa	Hiperuricemia	Desde la casa	Alopurinol 100 mg tableta VO	Cada hora	24	8	S	S	S	N/A	N/A
21/10/2017	Dolor	21/10/2017	Acetaminofén 500 mg tableta VO	Cada hora	8	6-14-22			S	N/A	N/A
		22/10/2017	Tramadol clorhidrato amp 50 mg/ml IV	Cada hora	12	8-16-24	S	S	S	N/A	N/A
Desde la casa	Depresión	Desde la casa	Fluoxetina 20 mg (como base) tableta o capsula VO	Cada hora	24	6	S	S	S	N/A	N/A
Desde la casa	Hipotiroidismo	Desde la casa	Levotiroxina sódica 50 mcg tableta VO	Cada hora	24	5	S	S	S	N/A	N/A
23/10/2017	Tromboprolifaxis	23/10/2017	Enoxaparina 60mg -amp SC	Cada hora	24	6	S	S	S	N/A	N/A
21/10/2017	Profilaxis gástrica	26/10/2017	Ranitidina 150 mg tableta VO	Cada hora	12	8-20	S	S	S	N/A	N/A

## Conclusiones

La realización de SFT a este paciente permitió detectar un RNM asociado a la ineffectividad del tratamiento antihipertensivo y con ello su resolución. Adicionalmente, permitió detectar PRMs asociados a la administración, prescripción y uso, y posibles riesgos de RNM asociados a la seguridad de los medicamentos, los cuales fueron intervenidos, previniendo de esta manera su aparición, lo cual, contribuye a la seguridad y mejoría del paciente.

### Intervenciones Farmacéuticas

PROBLEMA ENCONTRADO	INTERVENCIÓN FARMACÉUTICA	OBJETIVO TERAPÉUTICO	ESTADO DE INTERVENCIÓN	DIRIGIDO A
RNM Inefectividad no cuantitativo	Paciente con cifras de presión arterial que están por fuera del objetivo terapéutico	Cifras de Presión Arterial $\leq 140/90$ mmHg	Aceptada	Médico
PRM de Administración Riesgo de seguridad	Se administró mayor cantidad de Insulina Glulisina, se interviene al personal de enfermería.	Prevenir problemas de seguridad	Aceptada	Enfermera
PRM de Prescripción. Riesgo de seguridad	Paciente con Depuración de creatinina de 23,8 se recomienda realizar ajuste del intervalo de dosificación del tramadol a cada 12 horas	Prevenir problemas de seguridad	Aceptada	Médico
PRM de Prescripción. Riesgo de seguridad	Paciente con amiodarona sin indicación clara, se interviene al médico y se habla con el acompañante, la familia cuenta que el año pasado (2016) fue llevado a urgencias a otra institución donde le encontraron una arritmia cardíaca y le formularon amiodarona 15 días después le fue retirada el medicamento. Posteriormente un médico en casa se la ordenó nuevamente y luego le fue suspendida.	Prevenir problemas de seguridad	Aceptada	Médico
PRM de Prescripción Riesgo de seguridad	Paciente con 88 años en tratamiento con ácido acetil salicílico se recomienda prescribir profilaxis gástrica	Evitar síntomas gástricos y/o dolor epigástrico	Aceptada	Médico
PRM de USO Riesgo de seguridad	Paciente con tamsulosina desde la casa al ingreso se suspende por vejiga neurogenica pero el familiar continuo administrando el medicamento en la institución, se interviene al familiar explicando la importancia de no volver a administrar el medicamento.	Evitar daño de la vejiga	Aceptada	Acompañante

### 372/21. CASO CLÍNICO: PACIENTE CON CEFALEA ASOCIADA A HIPERTENSIÓN ARTERIAL DE DIFÍCIL MANEJO

L. Morales Agudelo<sup>1</sup>; J. Atehortúa Ramírez<sup>2</sup>; A. Salazar Ospina<sup>3</sup>; P. Amariles Muñoz<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Estudiante de Química Farmacéutica. Prácticas Farmacia Clínica. Universidad de Antioquia. Colombia.; <sup>2</sup>Químico Farmacéutica. Grupo de Farmacovigilancia IPS Universitaria Clínica León XIII.; <sup>3</sup>Químico Farmacéutico. Grupo de Promoción y Prevención Farmacéutica. Universidad de Antioquia.

#### Introducción

La polimedización antihipertensiva presente en pacientes con Enfermedad Renal Crónica Terminal y otras comorbilidades es un factor determinante a seguir por parte del farmacéutico, debido a su posible impacto en la calidad de vida, especialmente en síntomas como: cefaleas tensionales, mareos y náuseas.

#### Objetivos

Comunicar los resultados de la intervención farmacéutica y su efecto sobre el control de la cefalea relacionada con la hipertensión arterial no controlada asociada a comorbilidades

#### Método

En el ámbito de un programa académico realizado en la Clínica León XIII de Medellín Colombia en mayo del 2018, se llevó a cabo el Seguimiento Farmacoterapéutico a un paciente que cumplía con diversos criterios de selección, se identificaron las

SEGUIMIENTO FARMACOTERAPÉUTICO PRÁCTICA CLÍNICA IPS UNIVERSITARIA - UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA												
PACIENTE		X			CEDULA: X			FECHA INGRESO: 05-05-2018			FECHA EGRESO: 13-05-2018	
GENERO:	EDAD:	ESTATURA:	PESO/IMC:	CAMA:	ALERGIAS:	Cr:	TFG:			FECHA ES: 09-05-18		
Femenino	34	162 cm	40 Kg. 15,24	X	Metoclopramida	6,98 mg/dl	7,5 mL/min/1,73 m <sup>2</sup>					
DIAGNOSTICOS ASOCIADOS:												
FECHA	PROBLEMA DE SALUD	FECHA	MEDICAMENTO (Nombre, dosis, FF, vía admin)	Frecuencia c/h	HORA	N	E	S	PROCESO (PRM)	RESULTADO (RNM)	JUSTIFICACIÓN	
2015	Hipertensión arterial	06-05-2018	Amlodipino 5 mg, tableta, VO	2-0-2	6:00, 18:00	S	N		S	No	Problema de efectividad no cuantitativo	Valores tensionales fuera de metas, administración dosis habituales
		05-05-2018	Clonidina, 150 mcg, tableta, VO	2-1-2	6:00 14:00 22:00				N	No	Seguridad	El medicamento posee interacciones importantes con Imipramina: aumento tensión arterial, náuseas, vómitos
		05-05-2018	Losartán, 50 mg, tableta, VO	1-0-1	11:00 24:00				S	No	Problema de efectividad no cuantitativo	Valores tensionales fuera de metas, administración dosis habituales
		09-05-2018	Minoxidil, 5 mg, tableta, VO	2-1-2	2:00 10:00 18:00				N	No	Seguridad	Presenta hirsutismo, se usa riesgo/beneficio
		05-05-2018	Prazosina 1 mg, tableta, VO	1-1-1-1	5:00 11:00 17:00 23:00				S	No	Problema de efectividad no cuantitativo	Valores tensionales fuera de metas, administración dosis habituales
		07-05-2018	Carvedilol 12,5 mg, tabletas, VO	2-0-2	8:00 20:00				S	No	Problema de efectividad no cuantitativo	Valores tensionales fuera de metas, administración dosis habituales
		2015	Enfermedad renal estadio 5	07-05-2018	Liquido dializante				LWV 4 horas	N/A	S	S
2015	Anemia Secundaria a enfermedad renal	05-05-2018	Ácido fólico, 1 mg, tableta, VO	0-1-0	12:00	S	S	S	No	No	No	
05-04-2018	Cefalea	05-05-2018	Acetaminofen 500 mg, tableta, VO	2-2-2	4:00 12:00 20:00	S	N	S	Prescripción	Necesidad	Manifiesta dolor aún después de administrado el tratamiento, escala: 7-8	
		08-05-2018	Dipirona 1g, IV, dosis unitaria	N/A	14:48				S	No	No	No
Desde hospitalización	Insomnio	05-05-2018	Trazodona, 50 mg, tableta, VO	0-0-1	20:00	S	S	N	Prescripción	Seguridad	El uso concomitante con imipramina potencia el riesgo de síndrome serotoninérgico, síntomas: taquicardia, alteraciones presión arterial, náuseas, vómito.	
2015	Depresión	05-05-2018	Imipramina clorhidrato, 25 mg, gragea, VO	0-1-0	12:00	S	S	N	No	Seguridad	El uso concomitante con trazodona potencia el riesgo de síndrome serotoninérgico, síntomas: taquicardia, alteraciones presión arterial, náuseas, vómito. El medicamento posee interacciones importantes con clonidina: aumento tensión arterial, náuseas, vómito.	
2012	Lupus eritematoso sistémico	05-05-2018	Prednisona 5 mg, tableta, VO	1-0-0	8:00	S	S	N	No	No	Reacción adversa: Hipertensión, se usa riesgo beneficio	
Desde hospitalización	Estreñimiento	09-05-2018	Bisacodilo 5 mg, tableta recubierta, VO	0-0-1	20:00	S	S	S	No	No	No	
Desde hospitalización	Convulsiones	05-05-2018	Levetiracetam, 500 mg, tableta, VO	1-1-1	8:00 16:00 24:00	S	S	S	No	No	No	
2016	Hipotiroidismo	05-05-2018	Levotiroxina sódica, 50 mcg, tableta, VO	1-0-0	5:00	S	S	S	No	No	No	
09-05-2018	Suspecha de infección en orificio de catéter peritoneal	09-05-2018	Ciprofloxacina, 500 mg, tableta, VO	1-0-1/7 días	6:00 16:00	S	S	S	No	No	No	
05-05-2018	Riesgo de gastropatía	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Prescripción	Necesidad	Debido a la polimedización y a molestias gastrointestinales presentados	
<b>PARACLÍNICOS Y SIGNOS VITALES</b>												
<b>EXÁMEN</b>										Valor referencia	ES	Ingreso
Presión arterial (mm Hg)										<130/80	153/11	170/120
Hemoglobina (g/dL)										12-18	16,4	16,3

**HALAZGOS:** La paciente refiere presentar insomnio únicamente durante hospitalización, el antibiótico administrado: Ciprofloxacina posee interacción con Prednisona: Tendinitis, se administra según riesgo-beneficio, en la historia clínica se asocia taquicardia presentada por la paciente con el uso de Clonidina, sin embargo según la causalidad y temporalidad puede asociarse con mayor probabilidad a la administración concomitante de Trazodona e Imipramina

posibles intervenciones farmacéuticas y se realizaron. El efecto sobre el control de la cefalea se midió mediante la comparación de valores de la escala del dolor referidos por la paciente durante la hospitalización. Los valores tensionales y de dolor del paciente durante dos semanas, se expresaron como media ± error estándar de la media

**Resultados**

Durante dos semanas se observa tendencia a la reducción de las variables analizadas en un 30%, no obstante se deben evaluar otras posibles causas que pudieron influenciar dicho comportamiento

**Conclusiones**

La intervención farmacéutica realizada puede contribuir efectivamente a la disminución u ausencia de cefalea asociada a altos valores de presión arterial y otras comorbilidades.

SEGUIMIENTO FARMACOTERAPEUTICO PRACTICA CLINICA IPS UNIVERSITARIA - UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA												
PACIENTE		X			CEDULA: X			FECHA INGRESO: 05-05-2018			FECHA EGRESO: 13-05-2018	
GENERO:	EDAD:	ESTATURA:	PESO/IMC:	CAMA:	ALERGIAS:	Cr:	TFG:			FECHA ES:		
Femenino	34	162 cm	40 Kg, 15.24	X	Metodopramida	6.96 mg/dL	7,5 mL/min/1,73 m²			13-05-2018		
DIAGNOSTICOS ASOCIADOS:												
FECHA	PROBLEMA DE SALUD	FECHA	MEDICAMENTO (Nombre, dosis, FF, via admon)	Frecuencia c/h	HORA	N	E	S	PROCESO (PRM)	RESULTADO (RNM)	JUSTIFICACIÓN	
2015	Hipertensión arterial	08-05-2018	Amlodipino 5 mg, tableta, VO	2-0-2	NR			S	No	No	No	
		05-05-2018	Clonidina, 150 mcg, tableta, VO	2-1-2	NR			S	No	No	No	
		05-05-2018	Losartán, 50 mg, tableta, VO	1-0-1	NR			S	No	No	No	
		09-05-2018	Minoxidil, 5 mg, tableta, VO	2-1-2	NR		S	S	N	No	Seguridad	Presenta hirsutismo, se usa riesgo/beneficio
		05-05-2018	Prazosina 1 mg, tableta, VO	1-1-1-1	NR			S	No	No	No	
		07-05-2018	Carvedilol 12.5 mg, tabletas, VO	2-0-2	NR			S	No	No	No	
2015	Enfermedad renal estadio 5	07-05-2018	Liquido dializante	LWV 4 horas	N/A	S	S	S	No	No	No	
2015	Anemia Secundaria a enfermedad renal	05-05-2018	Ácido fólico, 1 mg, tableta, VO	0-1-0	12:00	S	S	S	No	No	No	
Desde hospitalización	Insomnio	05-05-2018	Trazodona, 50 mg, tableta, VO	0-0-1	20:00	S	S	N	Prescripción	Seguridad	El uso concomitante con escitalopram potencia el riesgo de síndrome serotoninérgico, síntomas: taquicardia, alteraciones presión arterial, náuseas, vómito.	
2015	Depresión	05-05-2018	Escitalopram oxalato 10 mg, tableta, VO	0-1-0	12:00	S	¿?	¿?	Prescripción	Seguridad	No es posible evaluar la efectividad debido al tiempo transcurrido. Presenta interacción con Trazodona: Riesgo de síndrome serotoninérgico.	
2012	Lupus eritematoso sistémico	05-05-2018	Prednisona 5 mg, tableta, VO	1-0-0	8:00	S	S	N	No	No	Reacción adversa: Hipertensión, se usa riesgo beneficio	
Desde hospitalización	Convulsiones	05-05-2018	Levetiracetam, 500 mg, tableta, VO	1-1-1	8:00 16:00 24:00	S	S	S	No	No	No	
2016	Hipotiroidismo	05-05-2018	Levotiroxina sódica, 50 mcg, tableta, VO	1-0-0	5:00	S	S	S	No	No	No	
05-05-2018	Riesgo de gastropatía	13-05-2018	Sucralfato, 1 g, tableta, VO	1-1-1	NR	S	¿?	¿?	No	No	No es posible evaluar la efectividad y la seguridad del medicamento debido a alta médica	
OBSERVACIONES: -						PARACLINICOS Y SIGNOS VITALES						
<b>HALLAZGOS:</b> La paciente refiere presentar insomnio únicamente durante hospitalización, el antibiótico administrado: Ciprofloxacina posee interacción con Prednisona: Tendinitis, se administra según riesgo-beneficio, en la historia clínica se asocia taquicardia presentada por la paciente con el uso de Clonidina, sin embargo según la causalidad y temporalidad puede asociarse con mayor probabilidad a la administración concomitante de Trazodona e Imipramina.						EXÁMEN	Valor referencia	ES		Ingreso		
						Presión arterial (mm Hg)	<130/80	112/74		170/120		
						Hemoglobina (g/dL)	12-16	NR		16.3		

### 372/23. SEGUIMIENTO FARMACOTERAPÉUTICO A PACIENTE DE EDAD AVANZADA, USANDO MEDICAMENTOS DE ESTRECHO MARGEN TERAPÉUTICO Y POTENCIAL RIESGO DE INTERACCIONES MEDICAMENTOSAS

N. Toro Gutiérrez<sup>1</sup>; K. González Restrepo<sup>2</sup>; A. Salazar Ospina<sup>3</sup>; P. Amariles Muñoz<sup>4</sup>.

<sup>1</sup>Estudiante de Química Farmacéutica. Prácticas Farmacia Clínica. Universidad de Antioquia. Colombia.; <sup>2</sup>Químico Farmacéutico. Grupo de Farmacovigilancia IPS Universitaria Clínica León XIII.; <sup>3</sup>Químico Farmacéutico. Grupo Promoción y Prevención Farmacéutica. Universidad de Antioquia. Colombia.; <sup>4</sup>Químico Farmacéutico. Grupo Promoción y Prevención Farmacéutica. Universidad de Antioquia.

#### Introducción

Paciente femenina, 69 años, antecedentes de hipertensión arterial, insuficiencia renal crónica terminal (hemodiálisis), espondilodiscitis, poliarteritis nodosa y EPOC. Ingresa a la institución con cuadro clínico de 3 días de evolución de dolor en región lumbar, deposiciones oscuras no melénicas, debilidad en miembros inferiores, niega otros síntomas. Relata automedicación con Diclofenaco, Naproxeno y Acetaminofén, sin mejoría. La valoración refiere cifras de presión arterial

#### Estado de situación inicial

PACIENTE: XXX		GÉNERO: Femenino	EDAD: 69 años	PESO/IMC: 50 Kg / 22.2 Kg/m2	Cr: 2.6 mg/dL	EST. DEPURACIÓN: 16,11 mL/min	FECHA E. S: 23/04/2018					
DIAGNOSTICO: FRACTURA DE LA COLUMNA VERTEBRAL NIVEL NO ESPECIFICADO				ALERGIAS: Niega								
FECHA INICIO	PROBLEMA DE SALUD	FECHA	MEDICAMENTO (Nombre, dosis, FF, vía administración)	PAUTA (FRECUENCIA)		EVALUACIÓN			PROBLEMAS			
				Prescrita	Usada	N	E	S	PROCESO (PRUM)	RESULTADO (RNM)		
28/03/2018	TUBERCULOSIS VERTEBRAL (MAL DE POTT)	15/04/2018	ISONIAZIDA 75 MG	TETRACONAZOLADO (L-WV) VO/TAB	3-0-0	3-0-0	S	?	S <sup>+</sup>	Prescripción	Riesgo de Seguridad	
			RIFAMPICINA 150 MG						S <sup>+</sup>	--	Riesgo de Seguridad	
			PIRAZINAMIDA 400 MG						S <sup>+</sup>	--	Riesgo de Seguridad	
		ETHAMBUTOL 275 MG	S <sup>+</sup>		--	Riesgo de Seguridad						
		16/04/2018	RIFAMPICINA 150 MG		BICOLUGADO (MALSU) VO/TAB	3-0-0			3-0-0	S <sup>+</sup>	--	Riesgo de Seguridad
			ISONIAZIDA 75 MG							S <sup>+</sup>	Prescripción	Riesgo de Seguridad
Casa	DOLOR SECUNDARIO A ESPONDILODISCITIS Y MAL DE POTT	24/03/2018	METADONA CLORHIDRATO 10 MG TABLETA - VO (5 MG)		½-0-½	½-0-½	S	S	S	--	--	
		14/04/2018	PREGABALINA 25 MG CÁPSULA VO		0-0-1	0-0-1			S	--	--	
		15/04/2018	HIDROMORFONA SLN INY 2MG/ML AMPOLLA - (0.5 MG) IV DOSIS DE RESCATE		1-1-1-1	1-1-0-1			S	--	--	
Casa	HTA	Casa	CARVEDILOL 6.25 MG TABLETA - VO		1-0-1	1-0-1	S	S	S <sup>+</sup>	--	Riesgo de ineffectividad	
		Casa	CLONIDINA CLORHIDRATO 150 MCG TABLETA VO		1-1-1	1-1-1			S <sup>+</sup>	--	Riesgo de ineffectividad	
		16/04/2018	NIFEDIPINA 30 MG CAPSULA DE LIBERACION PROGRAMADA - VO		0-0-1	0-0-1			S <sup>+</sup>	--	Riesgo de ineffectividad	
Casa	POLIARTERITIS NODOSA	14/04/2018	PREDNISOLONA 5 MG TABLETA - VO ( 10 MG )		2-0-0	2-0-0	S	S	S	--	--	
	PROFILAXIS OSTEOPOROSIS	--	--	--	--	--	--	--	Prescripción	--		
28/03/2018	BACTEREMIA POR SAMS	04/04/2018	OXACILINA (SAL SODICA) 1 G POLVO PARA INYECCION - (6 GR ) IV		1-0-1	1-0-1	S	S	S	--	--	
20/04/2018	ESTATUS CONVULSIVO	21/04/2018	MIDAZOLAM 5 MG/5 ML (0.1%) SOLUCION INYECTABLE - IV (2.5 MG) SOLO EN ESTATUS CONVULSIVO		1-0-0	0-0-0	S	?	S	--	--	
		23/04/2018	ACIDO VALPROICO 250 MG CAPSULA - VO (500 MG)		1-1-1	0-0-1			S	Prescripción	--	
		21/04/2018	FENITOINA SODICA 250 MG/5 ML SOLUCION INYECTABLE - IV ( 125 MG)		1-1-1	1-1-1			N	--	--	Prescripción
Casa	EPOC	07/04/2018	IPRATROPIO BROMURO 0.02 MG/DOSIS SOLUCION PARA INHALAC (2 PUFF)		2-2-2	2-2-2	S	S	S	--	--	
Desde casa	ANEMIA SECUNDARIA A ERCT	30/03/2016	ERITROPoyETINA 2000 UI cada hemodiálisis (M-J-S)		1-0-0	1-0-0	S	?	S	--	--	
19/03/2018	GASTROPROTECCIÓN	31/03/2016	RANITIDINA (CLORHIDRATO) 150 MG DE BASE TABLETA -VO		1-0-1	1-0-1	S	S	S	--	--	
28/03/2018	TROMBOPROFILAXIS	--	--		--	--	--	--	--	--	--	
1999	ERCT	--	--		--	--	--	--	--	--	--	
Observaciones	Se realizó tromboprofilaxis mecánica – El tratamiento indicado para la ERCT fue la hemodiálisis los días Martes – Jueves y Sábado (M – J – S)											

Estado de situación final

PACIENTE: XXX		GÉNERO: Femenino	EDAD: 69 años	PESO/IMC: 60 Kg / 22.2 Kg/m2	Cr: 2.8 mg/dL	EST. DEPURACIÓN: 16.11 mL/min	FECHA E. S: 23/04/2018				
DIAGNOSTICO: FRACTURA DE LA COLUMNA VERTEBRAL NIVEL NO ESPECIFICADO											
FECHA INICIO	PROBLEMA DE SALUD	FECHA	MEDICAMENTO (Nombre, dosis, FF, vía administración)	PAUTA (FRECUENCIA)		EVALUACIÓN			PROBLEMAS		
				Prescrita	Usada	N	E	S	PROCESO (PRUM)	RESULTADO (RNM)	
28/03/2018	TUBERCULOSIS VERTEBRAL (MAL DE POTT)	15/04/2018	ISONAZIDA 75 MG	BICONJUGADO (L-W-V) VO/TAB	3-0-0	3-0-0	S	?	S	--	--
			RIFAMPICINA 150 MG						S	--	--
			PIRAZINAMIDA 400 MG						S	--	--
			ETHAMBUTOL 275 MG						S	--	--
		16/04/2018	RIFAMPICINA 150 MG		3-0-0	3-0-0			S	--	--
			ISONAZIDA 75 MG						S	--	--
Casa	DOLOR SECUNDARIO A ESPONDILODISCITIS Y MAL DE POTT	24/03/2018	METADONA CLORHIDRATO 10 MG TABLETA - VO (5 MG)	1/2-0-1/2	1/2-0-1/2	S	S	S	--	--	
		14/04/2018	PREDNISOLONA 5 MG TABLETA - VO (10 MG)	2-0-0	2-0-0			S	--	--	
		15/04/2018	HIDROMORFONA SLN INY 2MG/ML AMPOLLA - (0.5 MG) IV DOSIS DE RESCATE	1-1-1-1	1-1-0-1			S	--	--	
26/04/2018	PROFILAXIS NEUROOPATIA PERIFERICA	26/04/2018	PIRIDOXINA CLORHIDRATO 50 MG GRAGEA VO	1-0-0	1-0-0	S	?	S	--	--	
Casa	HTA	Casa	CARVEDILOL 6.25 MG TABLETA - VO	1-0-1	1-0-1	S	S	S	--	--	
		Casa	CLONIDINA CLORHIDRATO, 150 MCG TABLETA VO	1-1-1	1-1-1			S	--	--	
		16/04/2018	NIFEDIPINA 30 MG CAPSULA DE LIBERACION PROGRAMADA - VO (30 MG)	0-0-1	0-0-1			S	--	--	
Casa	POLIARTRITIS NODOSA	14/04/2018	PREDNISONA O PREDNISOLONA 5 MG TABLETA -VO (10 MG)	2-0-0	2-0-0	S	S	S	--	--	
	PROFILAXIS OSTEOPOROSIS	--	--	--	--	--	--	--	Prescripción	--	
28/03/2018	BACTEREMIA POR SAMS	04/04/2018	OXACILINA (SAL SODICA) 1 G POLVO PARA INYECCION - (6 GR) IV	1-0-1	1-0-1	S	S	S	--	--	
20/04/2018	ESTATUS CONVULSIVO	23/04/2018	LEVETIRACETAM 500 MG TABLETA VO	1-0-1	1-0-1	S	?	S	--	--	
Casa	EPOC	07/04/2018	IPRATROPIO BROMURO 0.02 MG/DOSIS SOLUCION PARA INHALAC (2 PUFF)	2-2-2	2-2-2	S	S	S	--	--	
Desde casa	ANEMIA SECUNDARIA A ERCT	30/03/2018	ERITROPOYETINA 2000 UI cada hemodialis (M-J-S)	1-0-0	1-0-0	S	?	S	--	--	
19/03/2018	GASTROPROTECCIÓN	31/03/2016	RANITIDINA (CLORHIDRATO) 150 MG DE BASE TABLETA -VO	1-0-1	1-0-1	S	S	S	--	--	
28/03/2018	TROMBOPROFILAXIS	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
1999	ERCT	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
Observaciones	Se realizó tromboprofilaxis mecánica - El tratamiento indicado para la ERCT fue la hemodialis los días Martes - Jueves y Sábado (M - J - S)										

207/124mmHg diagnosticándole crisis hipertensiva - órgano blanco pulmón, presentó urgencia dialítica, dolor abdominal y sospecha de hemorragia del tracto digestivo. Se ordena biopsia vertebral percutánea con resultado de crecimiento de Mycobacterium tuberculosis por lo cual se inicia manejo. Durante hospitalización presenta candidiasis esofágica, bacteremia por SAMS y estatus convulsivo.

**Objetivos**

Detectar, prevenir y resolver problemas relacionados con medicamentos-PRM y resultados negativos a la medicación-RNM, que pueden presentarse en la farmacoterapia de un paciente hospitalizado de edad avanzada y con uso de medicamentos de estrecho margen terapéutico y potencial riesgo de interacciones medicamentosas en la IPS Universitaria-Clinica León XIII.

**Método**

Método DÁDER de Seguimiento Farmacoterapéutico-SFT adaptado a Colombia bajo el marco de las prácticas en farmacia clínica.

**Resultados**

- Estados de situación: Imágenes 1, 2, 3 y 4
- PRM y RNM: Tablas 1 y 2

### Conclusiones

El SFT permitió detectar, prevenir y resolver PRM, además se identificaron posibles riesgos de RNM. Las intervenciones realizadas contribuyeron al uso seguro de medicamentos.

PRM	Justificación	Objetivo terapéutico	¿Se realizó Intervención?	Dirigido a
Prescripción	Ausencia de prescripción de un medicamento necesario. Profilaxis de neuropatía periférica (Piridoxina)	Evitar neuropatía periférica secundaria al uso de Isoniazida	SI	Médico
Prescripción	No suspensión de un medicamento con indicación de suspensión (Fenitoína)	Controlar estatus convulsivo que presenta la paciente, evitar RAM	SI	Médico
Prescripción	Evaluar terapia anticonvulsivante por interacciones mayores con medicamentos antituberculosos	Evitar ineffectividad o toxicidad de anticonvulsivantes y antituberculosos	SI	Médico
Prescripción	Ausencia de prescripción de un medicamento necesario. Profilaxis de osteoporosis. (Suplemento de Calcio)	Evitar osteoporosis	SI	Médico

RNM	Justificación	Objetivo terapéutico	¿Se realizó Intervención?	Dirigido a
Riesgo RNM efectividad	Paciente con inadherencia al tratamiento antihipertensivo	Evitar reingresos y progresión de las enfermedades de la paciente. Evitar resistencia	NO	-----
Riesgo RNM seguridad	Paciente con necesidad de monitorización del tratamiento antituberculoso para evaluar seguridad. (Perfil hepático)	Detectar reacciones adversas	SI	Médico

## 372/33. SEGUIMIENTO FARMACOTERAPÉUTICO EN PACIENTE DE EDAD AVANZADA Y SÍNDROME DE POLIMEDICACIÓN EN UN HOGAR GERIÁTRICO

J. Taborda Mendoza<sup>1</sup>; D. Cossío Fernández<sup>2</sup>; A. Salazar Ospina<sup>3</sup>; P. Amariles<sup>4</sup>.

<sup>1</sup>Estudiante de *Química Farmacéutica. Prácticas en Farmacia Clínica. Universidad de Antioquia. Colombia.*; <sup>2</sup>*Química Farmacéutica. Universidad de Antioquia. Colombia.*; <sup>3</sup>*Química Farmacéutica. Grupo de Promoción y Prevención Farmacéutica. Universidad de Antioquia. Colombia.*; <sup>4</sup>*Químico Farmacéutico. Grupo de Promoción y Prevención Farmacéutica. Universidad de Antioquia. Colombia.*

### Introducción

Paciente masculino de 71 años de edad, residente en Medellín, quien llega al Hogar Senderos de Luz el 12 de septiembre de 2012 llevado por funcionarios de la alcaldía. Se encontraba en situación de calle. Pobre red de apoyo, actualmente no tiene comunicación con su hijo.

Tiene como antecedentes patológicos de importancia: trastorno afectivo bipolar (TAB), Enfermedad renal crónica (ERC) estadio 3aA2, hipertensión arterial, dislipidemia. Antecedentes toxicológicos de consumo de psicoactivos, licor y tabaquismo. Funcionalmente independiente para su ABC básico, cognitivamente presenta un deterioro progresivo lo que en ocasiones hace difícil su valoración y la aplicación de algunos instrumentos para su tamización.

### Objetivos

Detectar, prevenir y resolver resultados negativos a la medicación RNM y problemas de resultados al uso de medicamentos PRUM en paciente de edad avanzada

### Método

Se utilizó el Método Dáder de seguimiento farmacoterapéutico-SFT adaptado a Colombia, bajo el marco de las prácticas en farmacia clínica del programa de Química Farmacéutica-Universidad de Antioquia.

### Resultados

Se identificaron los siguientes PRM y RNM:

- Un RNM de efectividad asociado a la terapia del Trastorno afectivo bipolar.
- PRM de Administración y Uso asociado al Ácido Valpróico.
- PRM de disponibilidad y riesgo de seguridad para el uso de Olanzapina.
- Se detectó un riesgo de seguridad para la asociación Risperidona-Furosemida.
- PRM de prescripción y de administración al uso de Carbamazepina.
- PRM de prescripción y RNM seguridad asociado al Metoprolol
- PRM de administración frente al uso de Atorvastatina.

Intervenciones dirigidas a médico tratante:

- TAB: Desmonte gradual de Olanzapina y Carbamazepina. Aumentar progresivamente dosis de Risperidona (no > 6 mg). Así mismo Incentivar al paciente a actividades recreativas.
- HTA: Reevaluar el uso concomitante del beta bloqueador en la terapia antihipertensiva. Mantener dieta hipo-sódica, integrar a paciente a actividad física con medicina.
- Evaluar riesgo/beneficio del uso de Furosemida y reemplazar por diurético tiazidico.
- Suministrar Atorvastatina en la noche, ya que lo hacen en la tarde.
- Educación a personal de enfermería sobre el uso adecuado de medicamentos.

Todas las intervenciones realizadas fueron aceptadas. Luego de aproximadamente un mes se establece un segundo estado de situación donde se logra apreciar optimización del tratamiento.

### Conclusiones

A partir del seguimiento farmacoterapéutico realizado a la paciente, se contribuyó a disminuir el síndrome de polifarmacia típico en el adulto mayor, así como, disminuir los riesgos asociados a esta y optimizar la terapia. Además, de mejorar la calidad de vida y la percepción de vida, lo cual fue corroborado por la paciente.

PRIMER ESTADO DE SITUACIÓN												
PACIENTE:	GENERO: M	EDAD: 71 años.	PESO/IMC: 23,74 kg/m <sup>2</sup>	Cr: 1,8 mg/dL	EST. DEPURACIÓN: EST. DEPURACIÓN: 35,2 ml/min/1,73m <sup>3</sup>	FECHA E.S: 03/04/2018						
ALT. HEPÁTICA: No reporta		ALERGIAS: No reporta										
FECHA INICIO	PROBLEMA DE SALUD	FECHA	MEDICAMENTO (Nombre, dosis, FF, vía administración)	PAUTA (FRECUENCIA)		EVALUACIÓN			PROBLEMAS		JUSTIFICACIÓN	
				Prescrita	Usada	N	E	S	PROCESO (PRM)	RESULTADO (RNM)		
10/01/2017	Trastorno afectivo bipolar	10/01/2017	ÁCIDO VALPROICO 250mg/5 ml jarabe VO (5ml.)	0-0-1	0-0-1				¿?	Administración Uso	Efectividad	Paciente refiere sentirse muy mareado y débil a causa de esto no ingiere los medicamentos, hace poco presentó un estado violento e intentó atacar a personal de enfermería, amenaza con hacer daño a quien les rodea. El ácido valproico no está siendo administrado diariamente.
		10/01/2017	OLANZAPINA 5 mg tabletas VO	0-0-1	0-0-1	S			¿?	Disponibilidad	Efectividad Riesgo seguridad	Favorece deterioro cognitivo en edad avanzada y ERC. Debido a problemas de disponibilidad hay ahorro de dosis de este medicamento, no se suministran las dosis completas. A partir de una relación de temporalidad podría atribuirse a este medicamento el incremento en perfil lipídico y aparición de la dislipidemia
		10/01/2017	RISPERIDONA 1 mg tableta VO	0-0-1	0-0-1				¿?	-	Efectividad Riesgo seguridad	Interacción furosemida-risperidona: Riesgo de muerte.
		10/01/2017	CARBAMAZEPINA 200 mg tabletas VO	1-0-1	1-0-1				¿?	Prescripción Administración	Efectividad Riesgo seguridad	Por su historia de consumo de drogas psicoactivas no es recomendable prolongar uso de Carbamazepina. Además esta es la que mayores interacciones presenta: Pautas inadecuadas OLZ-CBZ y RPD-CBZ. No hay fórmula médica que justifique su uso.
10/01/2017	HTA	10/01/2017	LOSARTÁN 50 mg tabletas VO	1-0-1	1-0-1				SI	-	-	ARA II+ calcio antagonista disminuyen la progresión a ERC
		10/01/2017	AMLODIPINO 5 mg tabletas VO	1-0-1	1-0-1				SI	-	-	
		10/01/2017	METOPROLOL 50 mg tabletas VO	1-0-1	1-0-1	SI	SI		No	Prescripción	Seguridad	Paciente presenta fenómeno de curva J (riesgo de un segundo episodio ACV), además Disminución de frecuencia cardíaca. Estudio ONTARGET: no sangran si TFG<30ml/min/1,73m <sup>3</sup> o cercano. El medicamento no presenta una indicación clara
18/10/2017	Dislipidemia	18/10/2017	ATORVASTATINA 20 mg TAB RECUB /VO	0-1-0	0-1-0	SI	SI	SI	Administración	-	Recomendable administrar en la noche	
01/04/2018	Prevención secundaria ACV	01/04/2018	ASA 100 mg tabletas VO	0-0-1	0-0-1	SI	SI	SI	-	-	-	
10/01/2017	ERC	10/01/2017	FUROSEMIDA 40 mg tabletas VO	1-0-0	1-0-0	SI	SI	NO	-	Riesgo seguridad	Interacción furosemida-risperidona: Riesgo de muerte. Aporte de efectos hipotensivos.	

**OBSERVACIONES:** Paciente que ha cambiado sus actividades diarias, se aísla y no participa de actividades sociales. Las presentaciones en jarabe son utilizadas a nivel general en el hogar geriátrico. En este caso a necesidad.

**HALLAZGOS:** Refiere sentirse "bajo de ánimo", conducta agresiva, poco receptivo. No ingiere medicación, por tal motivo personal de enfermería decide trituración de algunos medicamentos en bebidas.

Bolsa de medicamentos: Furosemida 40mg tableta vo , Olanzapina 5 mg tableta vo , Risperidona, 1 mg tableta vo , Atorvastatina 20mg, Losartán 50 mg tabletas vo, Amlodipino 5 mg tabletas vo, Metoprolol 50 mg tabletas vo, ASA 100 mg tableta vo.

SEGUNDO ESTADO DE SITUACIÓN												
PACIENTE:	GENERO: M	EDAD: 71 años.	PESO/IMC: 23,74 kg/m <sup>2</sup>	Cr: 1,8 mg/dL	EST. DEPURACIÓN: EST. DEPURACIÓN: 35,2 ml/min/1,73m <sup>3</sup>	FECHA E.S: 09 /05/2018						
ALT. HEPÁTICA: No reporta		ALERGIAS: No reporta										
FECHA INICIO	PROBLEMA DE SALUD	FECHA	MEDICAMENTO (Nombre, dosis, FF, vía administración)	PAUTA (FRECUENCIA)		EVALUACIÓN			PROBLEMAS		JUSTIFICACIÓN	
				Prescrita	Usada	N	E	S	PROCESO (PRM)	RESULTADO (RNM)		
10/01/2017	Trastorno afectivo bipolar	10/01/2017	ÁCIDO VALPROICO 250mg/5 ml jarabe VO (5ml.)	0-0-1	0-0-1				SI	-	-	Paciente refiere tomar nuevamente sus medicamentos, niega sentirse mareado o limitado para sus actividades diarias.
		10/01/2017	RISPERIDONA 2 mg tabletas VO	0-0-1	0-0-1				SI	-	-	Se encuentra calmado, razonable, receptivo. Últimamente hizo 2 nuevos amigos y comenzó a integrarse en actividades sociales del hogar.
10/01/2017	HTA	10/01/2017	LOSARTÁN 50 mg tabletas VO	1-0-1	1-0-1				SI	-	-	Valores de HTA en metas, no hipotensión. Frecuencia cardíaca dentro de valores.
		10/01/2017	AMLODIPINO 5 mg tabletas VO	1-0-1	1-0-1				SI	-	-	Se elimina fenómeno de curva J, por lo cual se disminuye el riesgo de presentar un segundo ACV
18/10/2017	Dislipidemia	18/10/2017	ATORVASTATINA 20 mg TAB RECUB / VO	0-0-1	0-1-0	SI	SI	SI	-	-	Valores de perfil lipídico en metas	
01/04/2018	Prevención secundaria ACV	01/04/2018	ASA 100 mg tabletas VO	0-0-1	0-0-1	SI	SI	SI	-	-	-	
10/01/2017	ERC	26/04/2018	HIDROCLOROTIAZIDA 25 mg tabletas VO	1-0-0	1-0-0	SI	SI	SI	-	-	-	

**OBSERVACIONES:** Paciente vuelve a realizar sus actividades diarias, participa de actividades sociales.

**HALLAZGOS:** Refiere sentirse bien de ánimo. Debido a que ya no siente mareos ni debilidad consume nuevamente sus medicamentos.

Bolsa de medicamentos: Hidroclorotiazida 20mg tableta vo , Risperidona, 1 mg, tableta, vo , Atorvastatina 20mg, Losartán 50 mg tabletas vo, Amlodipino 5 mg tabletas vo, ASA 100 mg tableta vo, Ácido valproico 250mg/5 ml jarabe VO

# ÍNDICE DE TRABAJOS

20 años del Dáder .....	3
A systematic review and meta-analysis of pharmacists conducted medication reviews on cardiovascular diseases risk factors in three ambulatory care settings .....	30
Acreditación de los Servicios Farmacéuticos Asistenciales .....	13
Alumnos de primero de carrera de farmacia y profesión farmacéutica .....	48
Análisis comparativo de farmacias comunitarias: Ecuador – España .....	37
Autocuidado del paciente en la diabetes mellitus tipo 2 .....	50
Caracterización del servicio de indicación farmacéutica. Proyecto INDICA+PRO .....	53
Caso clínico: paciente con cefalea asociada a hipertensión arterial de difícil manejo .....	67
Community pharmacist role behaviour: a proposed model .....	34
Comparación de intervenciones para la mejora de la adherencia terapéutica en diferentes enfermedades: Meta-análisis en red .....	35
Comunicación con profesionales sanitarios a pacientes .....	17
Determinación de la Adherencia y el Conocimiento de Medicamentos Biológicos Subcutáneos en Pacientes con Artritis Psoriásica, Artritis Reumatoide y Espondilitis Anquilosante .....	57
Economic Evaluations of Pharmacist-led Medication Review in Cardiovascular Diseases Risk Factors: Systematic Review .....	31
Efectividad del tratamiento del paciente agitado con Loxapina inhalada .....	41
El futuro de los servicios profesionales farmacéuticos asistenciales .....	25
El papel de la Inspección en la evaluación de la dispensación en oficinas de farmacia .....	27
Elaboración de un vídeo docente para la formación en seguimiento farmacoterapéutico .....	45
Elaboración de una estación de adherencia terapéutica para una prueba ECOE de la asignatura de atención farmacéutica .....	55
Elementos para la integración del farmacéutico en el sistema sanitario .....	24
Evaluación del impacto de los Servicios Farmacéuticos Asistenciales: Programa POLARIS .....	7
Evaluación del impacto de los servicios profesionales farmacéuticos asistenciales. PROGRAMA REVISA (Revisión del uso de los medicamentos en la farmacia comunitaria) .....	8
Evaluaciones económicas e implantación de Servicios Profesionales Farmacéuticos asistenciales .....	20
Evaluation of a community pharmacy medication adherence service: A study protocol .....	38
Evaluation of an integrated model of minor ailment care in the Australian health care system .....	39
Experiencia de un servicio farmacéutico asistencial: Detección precoz de VIH .....	14
Experiencias internacionales de cartera de servicios farmacéuticos asistenciales: Experiencia en Australia .....	10
Experiencias internacionales de cartera de servicios farmacéuticos asistenciales: Experiencia en Colombia .....	9
Experiencias internacionales de cartera de servicios farmacéuticos asistenciales: Experiencia Europa .....	11
Experiencias internacionales de cartera de servicios farmacéuticos asistenciales: Experiencia Reino Unido .....	12
Exposición de experiencia de la labor de un formador colegial .....	19

Exposición de una experiencia de implantación de un Servicio Farmacéutico Asistencial: MAPA .....	22
Impacto de un programa de apoyo domiciliario a pacientes en tratamiento con certolizumab .....	43
Implementation of a pharmacist-delivered medication counselling Service – a Spanish experience .....	46
Importancia de la figura del Formador Colegial (FoCo) en la implantación de servicios: caracterización y herramientas tras 9 años de trabajo .....	61
Información, Uso de anticonceptivos orales y percepción del rol del farmacéutico en el contexto de la anticoncepción de las adolescentes en España .....	49
Loxapina inhalada: satisfacción del paciente y efectos adversos .....	40
Medication reconciliation indicators: evolution along time .....	60
Medication reconciliation on admission: are there any differences among results in medical and surgical departments? ....	59
Necesidad de un Formador Colegial para la implantación de Servicios Farmacéuticos Asistenciales .....	16
Obesidad y dispensación: validación tras el mostrador .....	58
Opinión de los farmacéuticos españoles: barómetro .....	23
Papel del Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos .....	26
Papel del farmacéutico en los cambios del comportamiento de los pacientes: mejora de la adherencia .....	18
Programa conSIGUE .....	6
Proyecto atención farmacéutica integral .....	52
Relación entre CCAA y los COF para implantar Servicios Farmacéuticos Profesionales .....	21
Respuesta clínica del tratamiento con certolizumab pegol .....	42
Resultados del EMDADER-TAB (NCT01750255) sobre las hospitalizaciones de pacientes con Trastorno Afectivo Bipolar I después de un año de finalizada la intervención .....	56
Revisión sistemática de las herramientas para medir sostenibilidad de los servicios asistenciales de salud .....	36
Seguimiento farmacoterapéutico a paciente de edad avanzada, usando medicamentos de estrecho margen terapéutico y potencial riesgo de interacciones medicamentosas .....	69
Seguimiento farmacoterapéutico en paciente con medicamentos de estrecho margen terapéutico, polimedición y uso de formas farmacéuticas complejas .....	62
Seguimiento farmacoterapéutico en paciente de edad avanzada y síndrome de polimedición en un hogar geriátrico .....	72
Seguimiento farmacoterapéutico hospitalario en paciente de edad avanzada y polimedición .....	64
Servicio de control de peso en farmacia comunitaria .....	33
Strategies used by practice change facilitators to overcome barriers to implementing professional service in community pharmacy .....	47
Validación de un sistema de indicadores de calidad para Educación Sanitaria a pacientes ambulatorios .....	32
Ventajas de la atención complementaria en oficina de farmacia mediante el sistema personalizado de dosificación (SPD) .....	44



Granada

29-30 junio

2018



CONSEJO GENERAL  
DE COLEGIOS OFICIALES  
DE FARMACÉUTICOS

