

La Evolución a los Servicios Profesionales Farmacéuticos Asistenciales

■ Son todos los Servicios Profesionales Farmacéuticos servicios de Atención Farmacéutica? este debate surge con la introducción de nuevas competencias profesionales farmacéuticas en determinados ámbitos de actuación como son las farmacias comunitarias

El origen del debate radica en la aceptación de la Atención farmacéutica como generadora de nuevos servicios de los farmacéuticos, en los cuales, la responsabilidad inherente a sus actividades, se amplía al usuario de los medicamentos, conservando la responsabilidad sobre aquéllos.

Hay definiciones de Atención Farmacéutica que no detallan cómo prestar servicios basados en sus postulados, pero en nuestro país, el Consenso del Ministerio de Sanidad de 2001, edita una definición de Atención Farmacéutica que incluye la enumeración de tres servicios concretos: Dispensación, Indicación Farmacéutica y Seguimiento Farmacoterapéutico, además de incluir servicios de Salud Pública y Prevención de Enfermedades, sin enumerarlos.

Los primeros trabajos de FORO-AF consistieron, por tanto, en crear los procedimientos y herramientas de trabajo necesarios para desarrollar los servicios enumerados. Al mismo tiempo, en muchos otros países se dio cobertura a otras necesidades, implementando nuevos servicios tales como “Revisiones del uso de medicación”, “Consejo de medicación para síntomas menores”, “Gestión integral de la medicación”, “Conciliación de la medicación”, “Cribados de enfermedades”, “Servicio de ayuda a la nueva medicación”, etc.

En Europa, el grupo de Atención Farmacéutica PCNE llega a la siguiente definición de AF en una reunión en Berlín en 2013:

“Atención Farmacéutica es la contribución del farmacéutico a la asistencia sanitaria de los individuos con la finalidad de optimizar el uso de los medicamentos y mejorar los resultados de salud”

Concluyen que los servicios de AF tendrán 4 características esenciales:

- El proveedor de la AF **debe ser un farmacéutico**
- El destinatario de la AF **debe ser la persona (individual)**
- La materia de trabajo consiste en la **optimización del uso de los medicamentos**
- Los resultados a conseguir deben ser **mejorar los resultados en salud**

Crear un nuevo servicio profesional exige definir los objetivos, describir los procedimientos, proporcionar herramientas de registro y/o de comunicaciones interprofesionales, cuantificar su coste y su valor añadido para la población, además de valorar su sostenibilidad. Es todo un trabajo de innovación en servicios sanitarios.

Por esta razón, devaluar su importancia, asignando el nombre de servicio profesional farmacéutico a cualquier técnica relacionada con la salud de la que no se asume objetivo racional ni se sigue un procedimiento reglado ni se obtiene la remuneración adecuada supone una deslealtad al cuerpo profesional farmacéutico en esta necesaria evolución profesional.

Estas son las razones que han llevado al grupo de FORO-AF-FC en este 2015 a la nueva definición de *Servicios Profesionales Farmacéuticos Asistenciales en farmacia comunitaria*.

Son aquellas actividades sanitarias prestadas desde 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, desempeñando un papel activo en la optimización del proceso de uso y de los resultados de los tratamientos.

Dichas actividades, alineadas con los objetivos generales del sistema sanitario, tienen entidad propia, con definición, fines, procedimientos y sistemas de documentación, que permiten su evaluación y retribución, garantizando su universalidad, continuidad y sostenibilidad.

Flor Álvarez de Toledo Saavedra
Patrono de la Fundación Pharmaceutical Care

■ ORIGINAL

Errores de prescripción como barrera para la Atención Farmacéutica en establecimientos de salud públicos: Experiencia Perú

Prescription errors as a barrier to pharmaceutical care in public health facilities: Experience Peru

Alvarez-Risco A, Del-Aguila-Arcentaes S

Establecimientos públicos de salud del distrito de Independencia, departamento de Lima, Perú

RESUMEN

Objetivos: Evaluar la calidad de llenado de las recetas médicas en los establecimientos públicos de salud del distrito de Independencia, departamento de Lima como barrera para brindar atención farmacéutica a los pacientes.

Material y métodos: Estudio de diseño transversal, se emplearon recetas atendidas en las farmacias ambulatorias de todos los establecimientos de salud del distrito de Independencia (11). En el mes de noviembre 2013 se seleccionaron aleatoriamente, de cada uno de los 11 establecimientos, 384 recetas atendidas en el mes de octubre de 2013.

Resultados: Se tomó de modo aleatorizado 384 recetas de cada uno de los 11 establecimientos de salud, haciendo un total de 4224 recetas. El 24% de recetas consignaban el dato del peso del paciente (IC: 22,76%-25,30%); el 34,2% mencionaba el diagnóstico (IC: 32,80%-35,62%); el 93,7% tenían descrito los medicamentos expresados en DCI (IC: 93,00-94,41%). Asimismo, solo el 11,3% consignaban la vía de administración (IC: 10,40%-12,28%) y el 41,4% señalaban la frecuencia (IC: 39,94%-42,88%). La duración del tratamiento estuvo ausente en 32% de las recetas evaluadas (IC: 66,62%-69,41%) y solo el 5,7% tuvieron la fecha de vencimiento (IC: 5,00%-6,41%). Estos errores son barreras para la atención farmacéutica ya que dificulta la detección de problemas relacionados con medicamentos y asimismo limita la información que se pueda brindar al paciente sobre el uso de sus medicamentos.

Conclusión: Se necesita de estrategias innovadoras para mejorar la prescripción de modo que no sea una barrera para poder detectar, resolver y prevenir la aparición de problemas relacionados a los medicamentos.

Palabras clave: Prescripción de Medicamentos, Instituciones de Salud, Atención Farmacéutica.

Fecha de recepción: 26/07/15 Fecha aceptación: 18/11/15

Correspondencia: Aldo Alvarez-Risco
Correo electrónico: aldoalvarezrisco@gmail.com

ABSTRACT

Objectives: to evaluate the quality of prescriptions' filling in Independencia's District public health facilities in the department of Lima as a barrier to provide pharmaceutical care to patients.

Materials and methods: It was carried out a cross-sectional study with prescriptions from the outpatients pharmacies of all the Independencia's District health facilities (11). During the month of November 2013, 384 prescriptions that have been assisted in October were randomly selected of each of the health facilities.

Results: 384 prescriptions were randomly selected of each of the 11 health facilities which represented a whole of 4224 prescriptions. 24% of the prescriptions recorded the patient's weight (IC: 22,76%-25,30%); 34,2% included the diagnosis (IC: 32,80%-35,62%); 93,7% included drugs expressed in INN (IC: 93,00-94,41%). Furthermore, only 11,3 mentioned the route of administration (IC: 10,40%-12,28%) and 41,4 pointed out the frequency (IC: 39,94%-42,88%). The length of treatment was missing in 32% of the evaluated prescriptions (IC: 66,62%-69,41%) and only 5,7 included the expiration date (IC: 5,00%-6,41%). These errors are barriers for the pharmaceutical care due to the fact that they make difficult the detection of problems related to drugs; on the other hand, they limit the information that can be given to a patient about the use of his/her drugs.

Conclusion: Innovative strategies are needed in order to improve prescriptions so that they are not a barrier any more for the detection, solution and prevention of problems related to drugs.

Key words: Drugs prescription, Health institutions, Pharmaceutical Care.

INTRODUCCIÓN

La obtención de resultados positivos en la dimensión clínica, humanística y económica descritos por Kozma¹ es el objetivo en todos los sistemas de salud. Existen distintas barreras para la implementación de los servicios farmacéuticos clínicos², como es el caso de actitudes discrepantes con médicos y enfermeras, carga de trabajo, falta de estandarización de procesos, poca preparación y sin duda, el origen de la dispensación: la receta médica. La prescripción médica luego del diagnóstico debe cumplir determinada información que permite garantizar que se puedan tener todas las condiciones para realizar la dispensación de modo efectivo. Todos estos aspectos están descritos en distintos documentos regulatorios desde hace muchos años. En el Perú, se cuenta con la Ley de Productos Farmacéuticos, Dispositivos Médicos y Productos Sanitarios³ aprobada en el año 2009.

El impacto del llenado correcto de la receta médica es directo sobre el uso de medicamento por parte del paciente y la posibilidad del farmacéutico de detectar problemas relacionados con medicamentos. Así, si la receta no consigna información completa, el paciente podría usar una concentración distinta, usarlo más del tiempo establecido, etc. Se han desarrollado documentos y estrategias para lograr mejorar la prescripción^{4,5}, por lo que es importante evaluar cuál es la calidad del llenado de recetas en los establecimientos de salud públicos. El presente estudio tiene como objetivo evaluar la calidad de llenado de las recetas médicas en los establecimientos públicos de salud del distrito

de Independencia, departamento de Lima como barrera para brindar atención farmacéutica a los pacientes. Los objetivos específicos evaluados son:

- a. Evaluar las recetas emitidas en relación al cumplimiento del indicador que se reporta semestralmente (Denominación Común Internacional).
- b. Evaluar las recetas emitidas en relación a los requisitos restantes de las recetas descritas en la Ley de Productos Farmacéuticos, Dispositivos Médicos y Productos Sanitarios.

MATERIALES Y MÉTODOS

Estudio de diseño transversal, se emplearon recetas atendidas en el mes de octubre 2013 en las farmacias ambulatorias de todos los establecimientos de salud del distrito de Independencia (11). En el mes de noviembre, del total de las recetas del mes de octubre, se extrajeron aleatoriamente 384 recetas (tamaño de muestra para poblaciones infinitas) de todos los establecimientos de salud (11). La regulación actual enfatiza la evaluación del cumplimiento en las recetas médicas de la Denominación Común Internacional; sin embargo, también se evalúa la otra información que también debe consignarse. Se incluyó información de las recetas emitidas en todos los establecimientos de salud (11). Con esta información, se construyó una matriz con cada contenido que debe llenarse en las recetas, según la normativa vigente.

RESULTADOS

Los datos del análisis de recetas se pueden encontrar en la tabla 1, para la cual se tomaron 384 recetas de cada uno de los 11 establecimientos de salud, haciendo un total de 4224 recetas. El 51,84% de recetas correspondieron a mujeres y el 48,16% correspondieron a varones, con un rango de edad de 22 a 76 años (DE: 15,77). Del total de recetas, el 24% señalan el peso del paciente (IC: 22,76%-25,30%), lo cual es crítico en el caso de pacientes pediátricos (toda vez que la dosis se puede verificar con el inserto de cada producto). Durante la dispensación ese dato es importante para orientar a los padres o apoderados del paciente pediátrico. En el caso del diagnóstico, solo el 34,2% de las recetas lo mencionaban (IC: 32,80%-35,62%), dificultando la detección de errores durante la dispensación. El 93,7% de recetas tenían descrito los medicamentos expresados en Denominación Común Internacional (IC: 93,00-94,41%), en cumplimiento de normativa específica que incluye multas para los prescriptores; sin embargo, las recetas que consignan la vía de administración fueron solamente el 11,3% (IC: 10,40%-12,28%) y la frecuencia solo apareció en 41,4% de las recetas (IC: 39,94%-42,88%). Asimismo, la duración del tratamiento estuvo ausente en 32% de las recetas evaluadas (IC: 66,62%-69,41%). Finalmente, solo el 5,7% de las recetas tuvieron la fecha de vencimiento (IC: 5,00%-6,41%).

Información en la receta	Eremitano Alto	Eremitaño Bajo	El Carmen	Los Quechuas	Milagro de la Fraternidad	Tahuantins uyo Bajo	Tahuantins uyo Alto	Tupac Amaru	Las Américas	Victor Raúl Haya de la Torre	José Olaya	p	IC (%)
Fecha de Emisión	343	320	322	322	352	340	352	347	336	345	334	87,90%	(86,92 - 88,88)
Nombre del Paciente	328	354	341	339	321	334	341	333	343	322	351	87,76%	(86,78 - 88,74)
Edad	320	351	345	345	339	337	324	355	323	340	324	87,67%	(86,69 - 88,65)
Peso	99	93	90	86	87	92	104	85	92	88	99	24,03%	(22,76 - 25,30)
Diagnóstico	130	121	131	140	145	125	108	151	109	154	131	34,21%	(32,80 - 35,62)
Nombre DCI	358	376	363	336	360	349	359	346	383	363	365	93,70%	(93,00 - 94,41)
Concentración	350	322	328	351	351	323	343	340	331	345	325	87,81%	(86,83 - 88,79)
Forma Farmacéutica	348	354	323	338	347	354	338	344	352	349	327	89,35%	(88,41 - 90,29)
Dosis	285	277	243	275	225	318	328	221	338	295	354	74,79%	(73,49 - 76,08)
Vía de Administración	34	32	49	30	50	50	51	40	51	39	53	11,34%	(10,40 - 12,28)
Frecuencia	204	156	184	139	115	200	176	148	131	110	186	41,41%	(39,94 - 42,88)
Duración del Tratamiento	300	282	206	242	270	296	289	264	252	246	226	68,02%	(66,62 - 69,41)
Firma	333	344	322	347	326	323	327	324	333	344	325	86,36%	(85,32 - 87,40)
Sello	341	321	352	326	351	352	328	342	331	329	337	87,83%	(86,85 - 88,81)
Vencimiento de la receta	12	36	30	7	8	7	7	15	37	42	40	5,71%	(5,00 - 6,41)

Tabla 1: Información de recetas de los establecimientos de salud del distrito de Independencia, Lima

DISCUSIÓN

Independientemente de la normativa que exige un llenado de recetas médicas considerando determinados ítems, la información ausente en un importante porcentaje de recetas conlleva a dificultades en los demás eslabones de la cadena del medicamento: dispensación y uso del medicamento. Las consultas durante la dispensación que pueden efectuar los pacientes que reciben un medicamento en relación a su peso, se ven complicadas ante la ausencia de dicha información, lo cual según los datos se puede entender como que 3 de 4 pacientes tienen una receta sin el dato de su peso. En los pacientes obesos⁶, por ejemplo, se requiere considerar la información del peso como en el caso del Aciclovir, para el cual la dosis máxima es 500mg/m². En el caso del ciprofloxacino es otro caso en el que el paciente debe recibir una dosis de acuerdo al cálculo siguiente:

$$\text{Dosis del paciente} = 0,45 (\text{Peso actual} - \text{Peso Ideal}) + \text{Peso Ideal}$$

Las 2/3 partes de las recetas no consignaban diagnóstico. Por un lado, podría ser entendible que en varias enfermedades específicas no se mencione el diagnóstico en la receta, como en el caso de VIH, Cáncer, Sífilis u otros casos específicos; sin embargo, el proceso de dispensación de la receta médica se basa en un trabajo colaborativo entre el médico prescriptor y el farmacéutico dispensador, a fin de informar como equipo de trabajo en salud, cualquier receta que tenga datos medicamentos que pudieran no ser adecuados a los pacientes. Esto se hace mucho más evidente con el caso de los medicamentos de aspecto o nombre parecido⁷; por ejemplo, en el caso de la Denominación Común Internacional, considerando la legibilidad de las recetas, se puede tener una receta que pudiera ser confusa cuando se escriben los siguientes medicamentos que inician del mismo modo:

Levotiroxina / Levofloxacino / Levocetirizina / Levomepromazina / Levodopa / Levonorgestrel

Para el caso de los medicamentos expresados en nombre de marca, el riesgo es similar⁸:

Levocarbin (levodopa + cardibopa)	Cardioaspirina (ácido acetil salicílico)
Levozine (levofloxacino)	Cardiodil (carvedilol)
Levozok (levocetirizina)	Cardiovel (irbesartan)
Levoler (levocetirizina)	Cardiolife (losartan)
	Cardiovital (losartan)
	Cardioplus (olmesartan)

Existen medicamentos que pueden tener más de una vía de administración, por lo cual es muy importante conocer la vía de administración, considerando que en el caso de inyectables la vía podría ser intramuscular o intravenosa, lo cual debe tener en cuenta el personal que lo administrará así como el paciente para su verificación. Por ejemplo, ceftriaxona intramuscular o intravenosa, captopril sublingual o vía oral.

Un aspecto importante en las recetas es la uniformización del modo de usar las abreviaturas para evitar confusiones que pongan en riesgo la vida de los pacientes. Por ejemplo, según el Sistema Internacional de Unidades se debe consignar para los microgramos la abreviatura μg , la cual sin embargo, puede confundirse (tomando en cuenta la legibilidad de las recetas) como mg, motivo por el cual se recomienda usar mcg. Otro caso es el uso de la abreviatura para centímetros cúbicos cc, siendo lo recomendable para evitar la confusión el uso de mL⁹.

La omisión de información de la frecuencia puede conllevar a dos situaciones: infra dosificación – Resultado Negativo asociado a la Medicación (RNM) tipo 4 (inefectividad cuantitativa) y supra dosificación – RNM tipo 6 (inseguridad cuantitativa)¹⁰. Cada caso conlleva a distintos impactos de dimensión clínica, humanística y económica. Por ejemplo, un paciente con diabetes mellitus de tipo 2, que tiene recetado Glibenclamida una tableta de 5mg desayuno y Glibenclamida una tableta de 5mg almuerzo al no tener claro en la receta la frecuencia del medicamento. Esta situación, puede hacer que el paciente tome el medicamento tres veces al día con el siguiente resultado posible: hipoglucemia, la cual puede generar la muerte del paciente o su visita a la emergencia con el correspondiente gasto sanitario, daño físico y disminución de la calidad de vida relacionada a la salud del paciente. Esta otra situación puede hacer que el paciente tome el medicamento una vez al día con el siguiente resultado posible: falta de control de la glucosa del paciente con el consiguiente daño orgánico (nefropatía, retinopatía) que generará resultados negativos en el paciente en las tres dimensiones antes señaladas.

En el caso de la omisión de la duración del tratamiento en las recetas, la tabla 2 muestra la evidencia que disminuye la adherencia al tratamiento, reacciones adversas y aumento de los costos sanitarios¹¹. Se tiene en la tabla 2 una comparación de los datos encontrados en el presente estudio en relación con lo encontrado por Calligaris y colaboradores¹² en el cual se muestran los datos a nivel de la prescripción:

Datos de la presente investigación	vs	Datos de Calligaris y col ¹²
74,8% de las recetas consignaban la dosis		76,7% de las recetas consignaban la dosis
41,4% de las recetas consignaban la frecuencia		83,6% de las recetas consignaban la frecuencia
87,9% de las recetas consignaban la fecha de emisión		43,9% de las recetas consignaban la fecha de emisión
86,4% de las recetas consignaban la firma		33,3% de las recetas consignaban la firma

Tabla 2: Comparación de datos del estudio con estudio previo

La ausencia en el 25% de recetas de la dosis en ambos estudios permite evidenciar la necesidad de desarrollar estrategias para mejorar estas prácticas, ya que pueden ser origen de múltiples problemas durante el uso. Existe evidencia que los errores de prescripción pueden ser evitables¹³ y que se puede lograr mediante el uso de prescripción en genéricos, mejorando la legibilidad e incluso con la prescripción electrónica y, educando a médicos y farmacéuticos respecto a las similitudes entre nombre de medicamentos¹⁴.

La colaboración entre médicos y farmacéuticos es una estrategia que debe ser desarrollada en el sistema de salud debido a los resultados positivos que se han podido encontrar en el mundo¹⁵.

La detección, resolución y prevención de problemas relacionados con medicamentos tienen base en la prescripción médica por lo cual los hallazgos muestran claramente que se debe trabajar de inmediato en mejorar estas prácticas de prescripción que es un problema global y que limita las intervenciones farmacéuticas clínicas en beneficio de los pacientes.

CONCLUSIÓN

Los resultados muestran que existe una baja calidad en el llenado de recetas médicas en los establecimientos públicos de salud del distrito de Independencia, departamento de Lima y que son una de las barreras para brindar atención farmacéutica a los pacientes. Si bien los porcentajes de cumplimiento del DCI en las recetas son elevados, el resto de información relevante de la receta no se encuentra en muchos casos, a pesar de la regulación vigente.

BIBLIOGRAFÍA

1. Kozma CM, Reeder CE, Schulz RM. Economic, clinical, and humanistic outcomes: a planning model for pharmaco-economic research. *Clin Ther.* 1993 Nov-Dec;15(6):1121-32
2. Acheampong F, Anto BP. Perceived barriers to pharmacist engagement in adverse drug event prevention activities in Ghana using semi-structured interview. *BMC Health Serv Res.* 2015 Sep 7;15(1):361.
3. Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas, Ministerio de Salud. Ley de Productos Farmacéuticos, Dispositivos Médicos y Productos Sanitarios. [Internet]. Lima: DIGEMID-MINSA; 2009 [citado el 18 de julio de 2015]. Disponible en: <http://www.digemid.minsa.gob.pe/UpLoad/UpLoaded/PDF/Ley29459.pdf>
4. Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas, Ministerio de Salud. Buenas Prácticas de Prescripción. [Internet]. Lima: DIGEMID-MINSA; 2004 [citado el 22 de agosto de 2015]. Disponible en: <ftp://ftp2.minsa.gob.pe/destacados/archivos/55/MBPP%2005%20NOV%202004%20FINAL.pdf>
5. Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas, Ministerio de Salud. Indicadores de uso Racional de Medicamentos I semestre 2014. [Internet]. Lima: DIGEMID-MINSA; 2004 [citado el 14 de setiembre de 2015]. Disponible en: http://www.digemid.minsa.gob.pe/UpLoad/UpLoaded/PDF/EURacMed/Indicadores/INDICADORES_2014_1erTrimestre.pdf
6. Semchuk WM. Medication Dosing Guidelines in Obese Adults. [Internet] [citado el 14 de enero de 2015]. Disponible en: <http://www.cshp-sk.org/documents/Obese%20Patients%20-%20Medication%20Dosing%20RQR.pdf>
7. Ministerio de Salud de Colombia. Medicamentos de aspecto o nombres parecidos. [Internet] [citado el 30 de marzo de 2015]. Disponible en: <http://www.minsalud.gov.co/Documentos%20y%20Publicaciones/Medicamentos%20de%20aspecto%20o%20nombre%20parecidos.pdf>
8. Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas, Ministerio de Salud. Observatorio de Precios. [Internet]. [citado el 10 de mayo de 2015]. Disponible en: <http://observatorio.digemid.minsa.gob.pe/>
9. ISMP. ISMP's List of Error-Prone Abbreviations, Symbols, and Dose Designations. [Internet] [citado el 23 de marzo de 2015]. Disponible en: <http://www.ismp.org/Tools/errorproneabbreviations.pdf>
10. Comité de Consenso – Universidad de Granada. Tercer Consenso de Granada sobre Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM) y Resultados Negativos asociados a la Medicación (RNM). [Internet] [citado el 15 de setiembre de 2015]. Disponible en: http://adm.online.unip.br/img_ead_dp/35344.PDF
11. Chiatti C, Bustacchini S, Furneri G, Mantovani L, Cristiani M, Misuraca C, Lattanzio F. The economic burden of inappropriate drug prescribing, lack of adherence and compliance, adverse drug events in older people: a systematic review. *Drug Saf.* 2012 Jan;35 Suppl 1:73-87
12. Calligaris L, Panzera A, Arnoldo L, Londero C, Quattrin R, Troncon MG, Brusaferrero S. Errors and omissions in hospital prescriptions: a survey of prescription writing in a hospital. *BMC Clinical Pharmacology.* 2009, 9:9
13. Velo GP, Minuz P. Medication errors: prescribing faults and prescription errors. *Br J Clin Pharmacol.* Jun 2009; 67(6): 624–628.
14. Sekeroglu MA, Sekeroglu HT, Hekimoglu E. Prescription errors in ophthalmology. *Indian J Pharmacol.* 2013 Mar-Apr; 45(2): 206–207.
15. Waszyk-Nowaczyk M, Nowaczyk P, Simon M. Physicians' and patients' valuation of pharmaceutical care implementation in Poznan (Poland) community pharmacies. *Saudi Pharm J.* 2014 Dec;22(6):537-44.

■ ORIGINAL

Variabilidad en el registro de alergias por profesionales sanitarios en un hospital de tercer nivel

Variability in allergies registration done by healthcare professionals in a third level hospital.

Caro JM, Jiménez MJ, Escribano I, Ferrari JM.

Hospital Universitario 12 de Octubre.

ABREVIATURAS:

PEA: Prescripción Electrónica Asistida; **UC:** Unidad Clínica; **HCE:** Historia Clínica Electrónica; **SDMDU:** Sistema de Distribución de Medicamentos en Dosis Unitaria;

Este trabajo ha recibido el Premio a la mejor comunicación. Categoría B. Trabajos de AF promovidos desde la Farmacia Hospitalaria, en el VIII Congreso Nacional de Atención Farmacéutica. Bilbao 2013

RESUMEN

Introducción: El objetivo del estudio es cuantificar el grado de coincidencia en las alergias registradas en las distintas aplicaciones informáticas disponibles para cada profesional sanitario (médicos, personal de enfermería y farmacéuticos).

Métodos: Estudio observacional descriptivo retrospectivo de 3 meses de duración en el que participaron todas las Unidades Clínicas con Sistema de Distribución de Medicamentos en Dosis Unitarias. Se incluyeron a todos los pacientes ingresados con al menos una alergia registrada en cualquiera de las tres aplicaciones informáticas utilizadas por los distintos profesionales sanitarios. Se cuantificaron el porcentaje de alergias registradas en una, dos o tres aplicaciones disponibles.

Resultados: Se incluyeron 767 pacientes en los que se registraron 1.257 alergias. La mediana de edad fue 59 años y el 60,76% eran mujeres. El 70,09% de las alergias registradas fueron farmacológicas. El registro de alergias únicamente a través de la aplicación de enfermería fue el más frecuente (36,67%). El porcentaje de alergias registradas por los tres profesionales sanitarios fue el 7,88%. Haciendo distinción en el tipo de alergia, solamente el 0,80% de las alergias no farmacológicas fueron registradas simultáneamente

Fecha de recepción: 09/09/15 Fecha aceptación: 25/11/15

Correspondencia: José Manuel Caro
Correo electrónico: josemanuel.caro@hotmail.com

Caro JM, Jiménez MJ, Escribano I, Ferrari JM.

por los tres profesionales sanitarios frente al 10,90% de las farmacológicas. El personal médico contribuyó al registro del 59,29% de las alergias farmacológicas y del 10,65% de las no farmacológicas.

Discusión: Existe una gran variabilidad en el registro de alergias por parte del personal sanitario y escasa concordancia en las registradas por cada tipo de profesionales. El personal médico únicamente registró una décima parte de las alergias no farmacológicas.

Palabras clave: hipersensibilidad, prescripción electrónica, personal de salud, integración de sistemas.

ABSTRACT

Introduction: The purpose of the study is to quantify the degree of coincidence in the allergies registered in the different computer applications available to each healthcare professional (doctors, nursing staff and pharmacists).

Methods: It was conducted a three- month retrospective descriptive and observational study which included the participation of all Clinical Units with Medication Dispensing System in Single Doses. All in-patients with, at least, one allergy registered in any of the three computer applications used by the different healthcare professionals were included in the study. The percentage of allergies registered in one, two or three of the available applications was quantified.

Results: 767 patients were included, among whom 1,257 allergies were recorded. The average age was 59 years and 60.76% were women. 70.09% of the recorded allergies were drug-related. The majority of allergies were just registered through the nursing application (36.67%). The percentage of allergies recorded by the three kinds of healthcare professionals was 7.88%. Differentiating the type of allergy, only 0.80% of non drug-related allergies were registered simultaneously by all three healthcare professionals in comparison with 10.90% of drug-related allergies. Medical staff recorded 59.29% of drug-related allergies and 10.65% of non drug-related allergies.

Discussion: There is a high variability in the recording of allergies by the healthcare professionals and also a lack of concordance in those recorded by each type of professional. Medical staff only recorded 10% of non drug-related allergies.

Key words: hypersensitivity, electronic prescribing, clinical staff, systems' integration.

Introducción

Las reacciones de hipersensibilidad a fármacos son responsables de una morbilidad, mortalidad y de unos costes socioeconómicos que pueden ser subestimados¹, probablemente por la dificultad de determinar la frecuencia de éstas². Un meta-análisis elaborado en EEUU con población hospitalizada describió que la prevalencia de Reacciones Adversas a Medicamentos era del 15,1%³, dentro de las cuales se encuentran las reacciones alérgicas. Según un estudio francés, el 6,5% de las consultas en el Servicio de Urgencias y el 6,1% de los ingresos son debidos a reacciones adversas a fármacos⁴. Con respecto a las reacciones anafilácticas, los fármacos se posicionan como primera causa en numerosos estudios⁵⁻⁷, y en la última década se estima que la mortalidad asociada se ha incrementado en un 300%⁷. Por su parte, el estudio prospectivo realizado por Thong durante 2 años reveló que usando un sistema de notificación electrónica se registraron 366 casos de alergia a los medicamentos entre un total de 90.910 pacientes hospitalizados⁸. Thong observó que el 95,7% de las manifestaciones clínicas fueron reacciones cutáneas y en un 30% de los casos aparecieron reacciones sistémicas. El 75% de las reacciones alérgicas de este estudio fueron causadas por antibióticos y antiepilépticos. Como conclusión obtuvieron que la frecuencia de alergia a medicamentos en pacientes ingresados fue de 4,2 por 1.000 hospitalizaciones y la mortalidad atribuible a la alergia a medicamentos del 0,09 por cada 1.000 hospitalizaciones⁸.

Visto que las alergias a medicamentos son relativamente frecuentes y a menudo graves, el diseño y la implantación de estrategias que eviten una reexposición de estos pacientes al alérgeno es fundamental. Obviar por parte del médico la alergia de un paciente puede ser un error habitual que engloba el 13% de los errores de prescripción en pacientes ingresados⁹. El 76% de estos errores ocurren fundamentalmente porque la historia de alergia del paciente no se registra correctamente y el 6% porque se descuida el riesgo de reacciones alérgicas cruzadas¹⁰. Por otro lado, existe referenciada una considerable falta de notificación al Servicio de Farmacia de las alergias medicamentosas que sufren los pacientes (72%), claramente documentadas sin embargo en sus historias clínicas. Esto afecta a los sistemas en los que existe falta de conexión entre los datos de farmacia y los datos clínicos del paciente, como alergias u otros diagnósticos relevantes para la prescripción¹¹.

La prevención de las reacciones alérgicas que sufren los pacientes ingresados podría mejorarse con un registro eficaz de los datos de hipersensibilidad. El desarrollo de las nuevas tecnologías, entre ellas la Prescripción Electrónica Asistida (PEA), contribuye a mejorar la seguridad de los pacientes y en definitiva la calidad asistencial^{12,13}. La implantación de nuevas tecnologías en forma de aplicaciones informáticas bien diseñadas y fáciles de usar, permite registrar gran volumen de información esencial para prevenir errores médicos y reforzar la falta de comunicación entre profesionales sanitarios¹⁴.

Un sistema de PEA debe tener incorporado un registro de los fármacos a los que es alérgico cada paciente en el caso de que los haya. Este registro de alergias debe servir para generar una alerta en el caso de que se intente prescribir

Caro JM, Jiménez MJ, Escribano I, Ferrari JM.

un fármaco alergénico para el paciente, que debe consistir en un mensaje de aviso que bloquee la prescripción. El profesional sanitario debe siempre tener la posibilidad de desbloquearlo, ya que puede haber situaciones en las que un juicio clínico justifique continuar la prescripción y el profesional debe siempre poder tomar la decisión final. En cualquier caso, los mensajes de aviso en general deberían informar sobre las características de gravedad y significancia clínica del evento para evitar que sean ignorados de manera sistemática¹⁵. Recientes estudios ponen de manifiesto que las alertas generadas por los sistemas de PEA deben ser precisas y pertinentes con el objetivo de mejorar la fatiga de alertas y disminuir la tasa de anulación de las mismas¹⁶.

Durante la realización del presente estudio, convivieron el modelo de prescripción clásica (con órdenes médicas hechas a mano) y un Sistema de PEA instaurado en ciertas Unidades Clínicas (UC). La PEA está englobada en la Historia Clínica Electrónica (HCE). El Servicio de Farmacia a través de su aplicación informática transcribe las órdenes médicas a papel de las UC que presentan Sistema de Distribución de Medicamentos en Dosis Unitarias (SDMDU). Enfermería tiene su aplicación informática propia para llevar el registro de administración de medicación entre otras actuaciones.

Las tres aplicaciones son independientes e incluyen una funcionalidad para el registro de alergias, por lo que cualquier profesional sanitario podría registrar una alergia en su programa correspondiente y debería detectarla en el caso que el fármaco estuviera prescrito.

El objetivo del estudio es cuantificar el grado de coincidencia en las alergias registradas en las distintas aplicaciones informáticas disponibles para cada profesional sanitario (médicos, personal de enfermería y farmacéuticos).

Metodología

Se realizó un estudio observacional descriptivo retrospectivo en el que se incluyeron todos los pacientes ingresados en cualquiera de las plantas con SDMDU, durante los 3 meses que duró el estudio. Para ser incluido en el estudio, el paciente debía tener registrada al menos una alergia en cualquiera de las aplicaciones informáticas disponibles para ello. Se excluyeron del estudio aquellos pacientes sin ninguna alergia registrada.

Se recogieron las siguientes variables: edad y sexo del paciente, tipo de profesional sanitario que registra la alergia, calidad y grado de coincidencia en el registro de alergia. La calidad se valoró estableciéndose tres categorías que recogieron los diferentes motivos por los que se realizó un registro incorrecto de la alergia:

- **Alergias registradas con nombre comercial:** una alergia que se registra por nombre comercial excluye a todas las demás presentaciones que contengan el mismo principio activo. Además, los mensajes de aviso al prescribir un fármaco al que el paciente tiene alergia, se activan únicamente si la alergia se registra en base a grupo terapéutico o a principio activo.

Caro JM, Jiménez MJ, Escribano I, Ferrari JM.

- ***Alergias registradas en el campo inadecuado:*** la alergia es grabada en el campo de observaciones pudiéndose registrar por principio activo o grupo terapéutico. De esta manera, tampoco emergerían los mensajes de aviso cuando se intenta prescribir un fármaco al que el paciente es alérgico.
- ***Alergias registradas por su estructura química en la aplicación de enfermería:*** el módulo de registro de alergias empleado por enfermería es un campo de texto libre que les sirve a modo de anotación, pero que no genera mensajes de aviso si se registra un fármaco al cual es alérgico el paciente. Por ello, si el personal de enfermería registra en su aplicación una alergia de acuerdo con la estructura química del principio activo (como por ejemplo derivados arilacéticos), esta información puede no resultarle útil si no se conocen bien los fármacos que engloba esa categoría.

El grado de coincidencia se categorizó en simple (si la alergia estaba registrada en una aplicación), doble (si estaba registrada en dos) y triple (si estaba registrada en tres).

La recogida de datos se realizó a través de tablas en las que se descargaba la información de los tres programas informáticos utilizados por los distintos profesionales sanitarios. Los programas son los siguientes:

- **Farmatools**[®]: Aplicación del Servicio de Farmacia en la que el farmacéutico transcribe las órdenes de tratamiento y registra las alergias descritas en papel por parte del médico.
- **Gacela**[®]: Aplicación de enfermería en la se registran todos los cuidados de enfermería, incluidas las alergias, en el momento en que la enfermera es consciente de alguna.
- **HCIS**[®]: Aplicación de HCE del hospital en la que el médico debería registrar cualquier alergia medicamentosa de un paciente en el momento que la conoce.

De esta manera aunque cada aplicación fuera independiente, cualquier facultativo que accediera a la historia del paciente en la suya, podía conocer las alergias del paciente y evitar su prescripción o administración.

Las alergias registradas en Farmatools[®], Gacela[®] y HCIS[®] se exportaron en forma de tabla de Excel[®], en la que se recogieron todas las variables del estudio. El procesamiento del resultado de dichas variables se realizó mediante el programa IBM SPSS statistics v.18.0[®].

Resultados

Durante los tres meses de estudio, 767 pacientes cumplieron los criterios de inclusión. El 60,76% eran mujeres y el 39,24% eran hombres. La mediana de edad fue de 59 años. Las características demográficas de los pacientes difieren dependiendo del tipo de alergia. La mediana de edad de los pacientes con alergias a medicamentos es de 64 años, mientras que la mediana de los pacientes que presentan alergias no farmacológicas es de 41 años. Tanto las alergias a medicamentos como las no farmacológicas fueron más frecuentes en las mujeres (63,15% y 54,33% respectivamente).

Se registraron 881 alergias farmacológicas en 559 pacientes (1,58 registros por paciente), mientras que en el caso de las alergias no farmacológicas, se registraron un total de 376 en 208 pacientes (1,81 alergias por paciente).

Entre las tres aplicaciones informáticas (Gacela®, Farmatools® y HCIS®) se registraron un total de 1.257 alergias. La Tabla 1 recoge el número y porcentaje de alergias registradas entre una, dos o tres aplicaciones. De las 7 combinaciones posibles, el registro de alergias únicamente a través de la aplicación de enfermería fue el más frecuente. A las alergias registradas conjuntamente a través del módulo presente en la HCE y el programa utilizado por el Servicio de Farmacia correspondió el menor porcentaje de alergias. La situación idónea consistente en que una misma alergia estuviera registrada en la aplicación de enfermería, de historia clínica y de Farmacia solamente tuvo lugar en el 7,88% del total de alergias.

Aplicaciones informáticas	Grado de coincidencia	Número de registros (n)	Porcentaje
HCIS	Simple	175	13,92
Gacela	Simple	461	36,67
Farmatools	Simple	170	13,52
Gacela +	Doble	157	12,49
HCIS +	Doble	52	4,14
Farmatools +	Doble	143	11,38
Gacela +	Triple	99	7,88
Farmatools +			
HCIS			

Tabla 1. Distribución general y grado de coincidencia entre las alergias registradas en las 3 aplicaciones informáticas (HCIS® médicos, Gacela® enfermería y Farmatools® farmacia)

Caro JM, Jiménez MJ, Escribano I, Ferrari JM.

Con respecto a las alergias farmacológicas, el 24,97% se registraron únicamente por el personal de enfermería, siendo el grupo mayoritario. Las alergias registradas simultáneamente por médicos y farmacéuticos fue la combinación menos frecuente (5,22%). Sólo el 10,90% de las alergias se registraron en las tres aplicaciones (Ver Figura 1). La aplicación informática utilizada por el personal médico contribuyó al registro del 50,29% de las alergias farmacológicas mientras que enfermería, a través de su módulo, contribuyó a registrar el 63,68%.

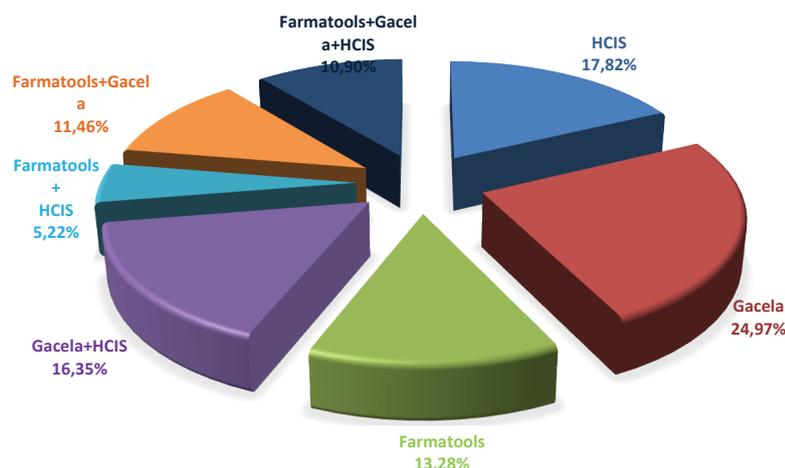


Figura 1. Número y porcentaje de las alergias farmacológicas registradas distribuidas según el grado de coincidencia

En cuanto a las alergias no farmacológicas, el 64% se registraron únicamente por el personal de enfermería, siendo ampliamente el grupo mayoritario. Donde menos alergias farmacológicas figuraban registradas fue el grupo que correspondía al registro simultáneo por los tres profesionales sanitarios (médicos, farmacéuticos y personal de enfermería) con un 0,80% (Ver Figura 2). La aplicación informática utilizada por el personal médico solamente contribuyó al registro del 10,65% de las alergias no farmacológicas mientras que enfermería, a través de su módulo, contribuyó a registrar el 79,53%.

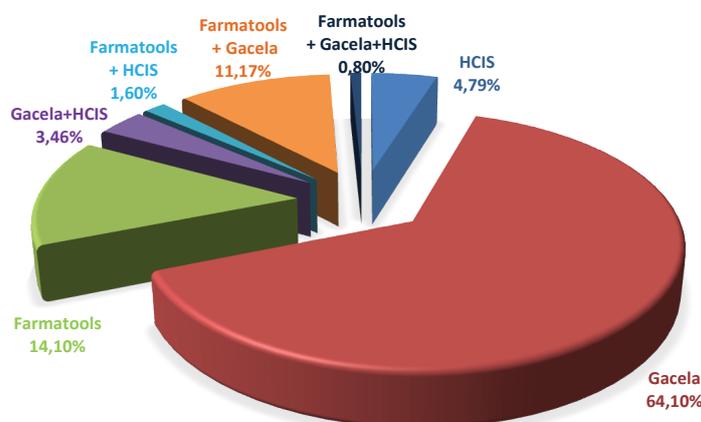


Figura 2. Número y porcentaje de las alergias no farmacológicas registradas distribuidas según el grado de coincidencia

Caro JM, Jiménez MJ, Escribano I, Ferrari JM.

Analizando el número de alergias registradas por parte de cada profesional sanitario, se observan las siguientes diferencias:

De manera global, el personal de enfermería fue el que más alergias registró con un total de 860, el personal médico registró 483 y el personal farmacéutico (siempre en base a las alergias anotadas en las órdenes de prescripción médica) registró 464.

Teniendo en cuenta el tipo de alergia registrada, se observa que para las alergias farmacológicas el personal de enfermería anotó 561, el personal médico registró 443 y el personal farmacéutico 360. En cuanto a las no farmacológicas el personal de enfermería anotó 299, el personal farmacéutico registró 104 y el personal médico 40.

En la Figura 3 se describe la calidad en el registro informático de la alergia, distribuida en función del tipo de profesional sanitario. El personal médico, a través de la aplicación informática integrada en la HCE obtuvo el porcentaje más bajo de alergias calificadas como registradas incorrectamente (3,11%). El personal farmacéutico registró incorrectamente el 3,88% de las alergias anotadas por los prescriptores en las órdenes médicas. El personal de enfermería, que registró el mayor número de alergias, fue quien obtuvo el porcentaje más alto de alergias registradas incorrectamente (10,12%).

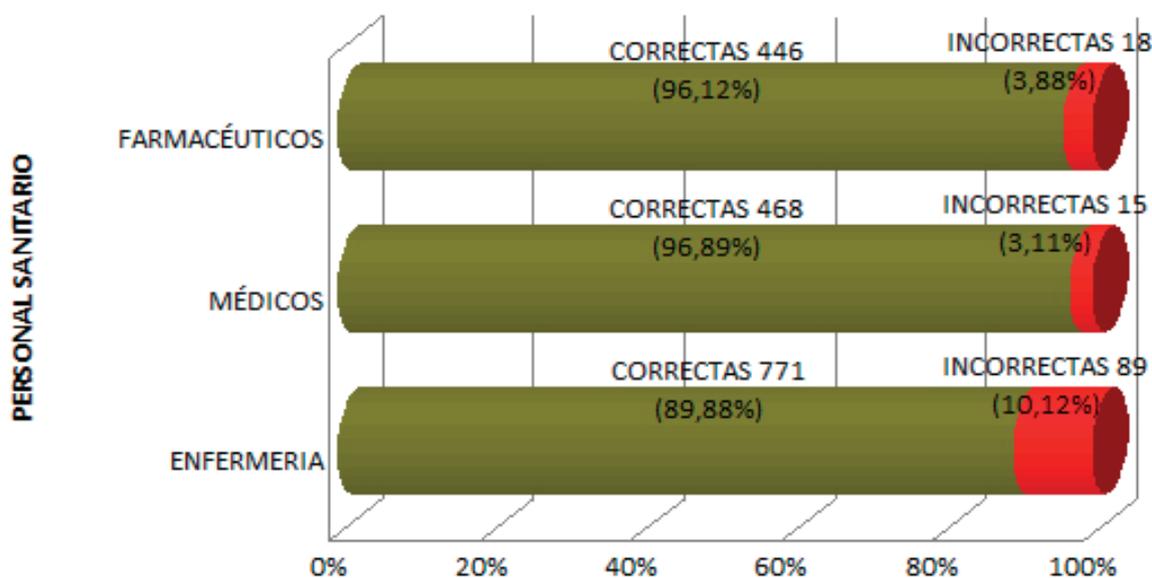


Figura 3. Porcentaje y frecuencia de alergias distribuidas por grado de cumplimentación por profesionales sanitarios

Caro JM, Jiménez MJ, Escribano I, Ferrari JM.

La distribución de las alergias con un registro incorrecto (Ver Figura 4) fue la siguiente:

Personal enfermería: 85 alergias (95,51%) se anotaron por nombre comercial. Las 4 restantes (4,49%) se registraron por estructura química (2 alergias como grupos para-amino y otras 2 como derivados indólicos).

Personal médico: el 100% de las alergias registradas incorrectamente fue porque se grabaron como texto libre pudiéndose haber registrado de forma estructurada, ya que todas se trataron de alergias farmacológicas.

Personal farmacéutico: el 77,78% de las alergias que se registraron de manera incorrecta se hizo como texto libre impidiendo que saltara la alerta si se prescribiera el fármaco implicado. El 16,67% se registraron por nombre comercial y por último el 5,55% se registró por estructura química dentro del campo observaciones.

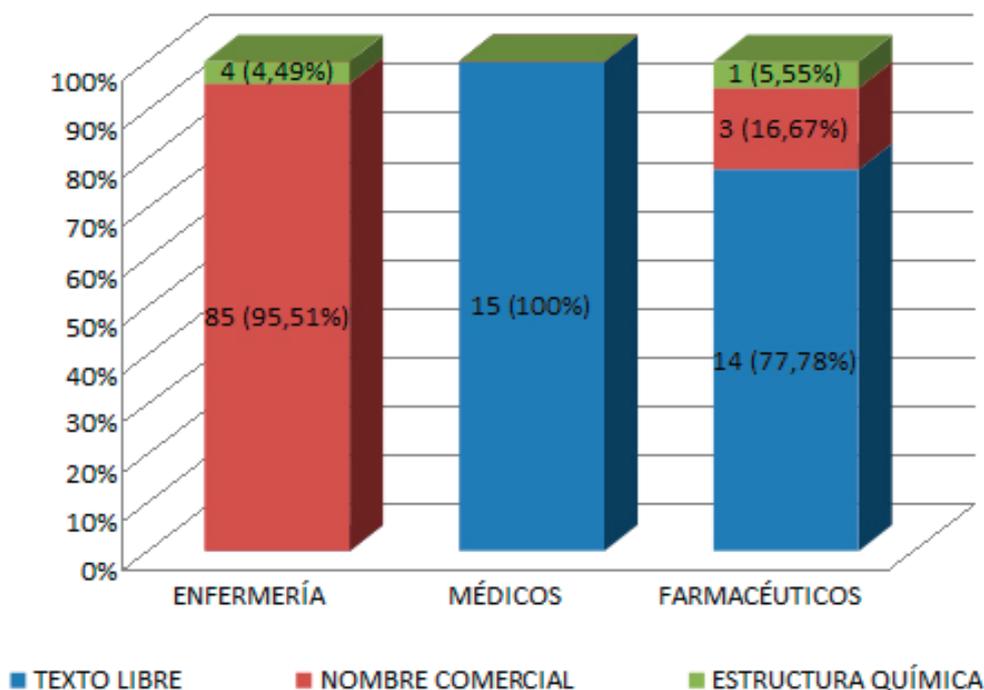


Figura 4. Frecuencia de los grupos que categorizan las alergias mal registradas agrupadas por profesionales sanitarios

Discusión

Comenzando por los datos epidemiológicos, se observa que hay una sustancial diferencia en la mediana de edad según el tipo de alergia. Es considerablemente menor en los pacientes con alergias no farmacológicas (41 vs 64 años), de donde se puede deducir que la prevalencia de dichas intolerancias es mayor en poblaciones de edad no muy avanzada. Este dato, concuerda con el que obtuvo Gonzalez-Gregori¹⁷. Al igual que en su estudio y en el publicado recientemente por Jares¹⁸, el registro de alergias tanto farmacológicas como no farmacológicas, también es más frecuente en mujeres que en hombres¹⁷.

De similar manera que en esa referencia¹⁷, más de dos tercios de las alergias registradas en el estudio son farmacológicas. Cabe destacar que estos datos pertenecen a población hospitalizada, por lo que no pueden extrapolarse a la población general. De hecho, en estudios realizados en la población global^{19,20}, los fármacos no son la primera causa de alergias, siendo desplazados por el polen. Esto se explica porque en el ámbito hospitalario, las alergias aéreas son infrarregistradas.

Contrariamente a lo que debería ocurrir, el registro de alergias en las tres aplicaciones no supone ni la décima parte del total (7,88%). Esto implica que la situación idónea de que los tres profesionales sanitarios registren una misma alergia cada uno en su aplicación es un proceso infrecuente. Este porcentaje aumenta relativamente si se analizan solamente las alergias farmacológicas (10,90%), y disminuye de forma muy notable si sólo se tienen en cuenta las alergias no farmacológicas (0,80%). Nuestro análisis muestra como preocupante el dato de que al menos uno de los profesionales sanitarios no tiene constancia de una alergia en la mayoría de los pacientes. En este sentido, se hace indispensable el disponer de una integración entre todos los aplicativos, o bien de un sistema registro único para todos los profesionales. Esta situación es la única que aportaría la calidad necesaria al registro de las alergias, pieza clave en la prescripción segura del paciente ingresado.

El registro de alergias por el personal de enfermería es superior en el registro de alergias farmacológicas y muy superior en el registro de las no farmacológicas con respecto al resto de profesionales sanitarios. Este suceso posiblemente sea debido a que el personal médico se centra especialmente en los fenómenos de hipersensibilidad medicamentosa. Enfermería, por contra, al tener más contacto con el paciente y al estar implicada en la alimentación y en los cuidados del enfermo, se interesa más por conocer cualquier tipo de alergia o intolerancia.

Con respecto al personal farmacéutico, el registro también es superior cuando se trata de alergias farmacológicas pero es importante destacar que por el diseño del circuito de Unidosis, el farmacéutico solo podrá registrar las alergias que estén descritas en las órdenes médicas. Por tanto, los datos del registro de alergias por su parte depende de un factor externo a ellos. Sería interesante en un futuro cuantificar las alergias por parte de farmacéuticos clínicos que tuvieran contacto directo con los pacientes.

Teniendo en cuenta el tipo de alergia registrada, se observa que para las alergias farmacológicas el personal de enfermería fue el que más anotó seguido del personal médico y el personal farmacéutico. En cuanto a las no farmacológicas, enfermería registró también el mayor número de alergias, seguida esta vez por el personal farmacéutico y el personal médico por este orden. Se ha visto que el número de alergias registradas entre los tres grupos de trabajadores es muy superior al realizado por cada uno de ellos por separado. Paralelamente a la realización de este estudio, el proyecto de HCE avanzó hasta la situación actual, en la que se encuentra implantada en la totalidad del hospital. Esta HCE incluye un módulo de registro de alergias, que permite a todos los profesionales sanitarios acceder y modificar una misma tabla de alergias. El problema de variabilidad en el registro que fue hallado en nuestro estudio, queda entonces solventado con el sistema actual.

Respecto a la calidad del registro de alergias, cabe destacar el alto porcentaje de alergias correctamente registradas por parte de todos los profesionales sanitarios. Médicos y farmacéuticos a través de sus respectivas aplicaciones informáticas, obtuvieron un elevadísimo porcentaje de alergias bien registradas. Enfermería, siendo el personal que más alergias registró, obtuvo un porcentaje sensiblemente menor. Esto puede deberse principalmente a dos motivos:

- La aplicación utilizada por enfermería contenía un módulo muy básico para este registro, constituido simplemente por un campo de observaciones en texto libre en el que se recogían los agentes alérgicos sin categorizar ni por grupo terapéutico ni por principio activo. Se utilizaba a modo informativo y el registro de las alergias no era capaz de generar una alerta si se fuera a administrar el agente causal al paciente. La práctica totalidad de los registros erróneos se deben a introducir el nombre comercial del medicamento causante de la alergia. Con el cambio de presentaciones o la entrada de genéricos, una alergia de este tipo que haya sido registrada podría pasarse por alto.
- La clasificación de fármacos alérgicos basándose en su estructura química es también algo difícil de conocer por parte del personal de enfermería si su aplicación informática no lo facilita (tal y como lo ofrece la aplicación de los médicos). Al ser una clasificación menos conocida, es probable que la alergia registrada de este modo no sea detectada a la hora de la administración.

Conclusiones

- En el entorno hospitalario existe una gran variabilidad en el registro de alergias por parte de los profesionales sanitarios. Tan solo el 7,88% del total de alergias se han registrado de forma inequívoca en las tres aplicaciones, siendo un resultado muy alejado del deseable.
- Parece necesario disponer de una integración entre las aplicaciones, si no se puede disponer de un registro

Caro JM, Jiménez MJ, Escribano I, Ferrari JM.

único, en aras de la seguridad del paciente alérgico.

- El personal médico, a través de su aplicación informática, únicamente registra una décima parte de las alergias no farmacológicas.
- El personal de enfermería es ampliamente el que más alergias (farmacológicas o no) registra.
- La calidad del registro de alergias es muy aceptable superando el 85% en todos los profesionales sanitarios. Entre ellos, el personal de enfermería es el que menos porcentaje de alergias registra correctamente, al disponer en su aplicación de texto libre y no estructurado.

Bibliografía

1. Gomes ER, Demoly P. Epidemiology of hypersensitivity drug reactions. *Curr Opin Allergy Clin Immunol*. 2005; 5:309.
2. Gruchalla RS. Drug allergy. *J Allergy Clin Immunol*. 2003; 111 (Supl 3):548-59.
3. Lazarou J, Pomeranz BH, Corey PN. Incidence of adverse drug reactions in hospitalized patients. *JAMA*. 1998; 279:1200-5.
4. Olivier P, Boulbés O, Tubery M, et al. Assessing the feasibility of using an adverse drug reaction preventability scale in clinical practice. *Drug safety*. 2002; 25:1035-44.
5. Banerji A, Rudders S, Clark S, Wei W, Long AA, Camargo CA. Retrospective Study of Drug-induced Anaphylaxis Treated in the Emergency Department or Hospital: Patient Characteristics, Management, and 1-Year Follow-up. *J Allergy Clin Immunol Pract*. 2014; 2:46-51
6. Low I, Stables S. Anaphylactic deaths in Auckland, New Zealand: a review of coronial autopsies from 1985 to 2005. *Pathology*. 2006; 38:328-32.
7. Liew WK, Williamson E, Tang ML. Anaphylaxis fatalities and admissions in Australia. *J Allergy Clin Immunol*. 2009; 123:434-42
8. Thong BYH, Leong KP, Tang CY, et al. Drug allergy in a general hospital: results of a novel prospective inpatient reporting system. *Ann Allergy Asthma Immunol*. 2003; 90:342-7.
9. Lesar TS, Briceland L, Stein DS. Factors related to errors in medication prescribing. *JAMA*. 1997; 277:312-7.
10. Jones TA, Como JA. Assessment of medication errors that involved drug allergies at a university hospital. *Pharmacotherapy*. 2003;23:855-60.
11. Hampton C, Balson A, Schiff G. Do ask, don't tell: failure to communicate drug allergies recorded in out patient medical record to a pharmacy computer. *J Invest Med*. 1997; 45:311A.
12. Guchelaar H, Kalmeijer MD. The potential role of computerisation and information technology in improving prescribing in hospitals. *Pharm World Sci*. 2003; 25:83-7.

Caro JM, Jiménez MJ, Escribano I, Ferrari JM.

13. Busca P, Marron R. Computerization in urgency and emergency care. *An Sist Sanit Navar*. 2010; 33 (Supl 1):69-76.
14. Villamañán E, Herrero A, Álvarez-Sala R. Prescripción electrónica asistida como nueva tecnología para la seguridad del paciente hospitalizado. *Med Clin (Barc)*. 2010; 136:398-402.
15. Shea S, DuMouchel W, Bahamonde L. A meta-analysis of 16 randomized controlled trials to evaluate computer-based clinical reminder systems for preventive care in the ambulatory setting. *J Am Med Inform Assoc*. 1996; 3(6):399-409.
16. Topaz M, Seger DL, Slight SP, Goss, Lai K, Wickner PG, et al. Rising drug allergy alert overrides in electronic health records: an observational retrospective study of a decade of experience. *J Am Med Inform Assoc*. 2015 Nov 17. pii: ocv143
17. González-Gregori R, Dolores Hernández Fernandez De Rojas M, López-Salgueiro R, et al. Allergy alerts in electronic health records for hospitalized patients. *Ann Allergy Asthma Immunol*. 2012; 109:137-40.
18. Jares EJ, Sánchez-Borges M, Cardona-Villa R, Ensina LF, Arias-Cruz A, Gómez M, et al. Multinational experience with hypersensitivity drug reactions in Latin America. *Ann Allergy, Asthma Immunol*. 2014;113:282-9.
19. Canto G. Sociedad Española de Alergología e Inmunología clínica. La alergia a fondo. *Alergia a medicamentos*. *Revista Amigos de la Fundación* 2007;12.
20. Gaig P, García-Abujeta J, Muñoz-Lejarazu D, et al. Prevalencia de alergia en la población adulta española. *Alergología e Inmunología Clínica*. 2004; 19:68-74.

■ ORIGINAL

Necesidades socio-sanitarias de la población con enfermedades raras que acude a las oficinas de farmacia en España

Social healthcare needs of the population with rare diseases that goes to a pharmacy in Spain

Huete García A.

Universidad de Salamanca. Departamento de Sociología y Comunicación. Facultad de Educación.

ABREVIATURAS:

ER: Enfermedades Raras; **FEDER:** Federación Española de Enfermedades Raras; **SAAD:** Sistema para la Autonomía y Atención a la Dependencia; **COF Sevilla:** Real e Ilustre Colegio Oficial de Farmacéuticos de Sevilla; **MEHUER:** Fundación Medicamentos Huérfanos y Enfermedades Raras.

Resumen

Objetivo: Identificar las necesidades socio-sanitarias de la población con enfermedades raras que acude a las oficinas de farmacia en España.

Método: Encuesta realizada durante el primer semestre del año 2014, a través de diferentes oficinas de farmacia comunitaria. En total, la muestra alcanzada es de 500 cuestionarios válidos.

Resultados: La población encuestada acude con elevada frecuencia a las oficinas de farmacia, donde adquiere no sólo medicamentos, sino muchos otros productos sanitarios, así como servicios de orientación, asesoramiento e información. Se trata de una población con elevados niveles de dependencia, que experimenta con frecuencia falta de ayudas técnicas y otros apoyos. Se han evidenciado dificultades para la adquisición de medicamentos relacionadas con el coste de los mismos. El impacto de la enfermedad en el presupuesto del hogar es considerable. La población con enfermedades raras (ER) que acude a las oficinas de farmacia, no sufre incertidumbre en el diagnóstico, lo que sí ocurre en buena medida en la población general con ER, que, por tanto, queda invisible a la red farmacéutica.

Conclusiones: El abordaje de las enfermedades requiere un enfoque socio-sanitario, que contemple tanto el enfoque médico y farmacológico, como las necesidades de apoyo en los diferentes espacios de la vida personal y comunitaria, con especial atención al impacto económico de la enfermedad en el hogar.

Palabras clave: enfermedades raras, discapacidad, dependencia, farmacia, medicamentos, medicamentos huérfanos.

Fecha de recepción: 12/08/15 **Fecha de aceptación:** 19/11/15

Correspondencia:
Correo electrónico:

Huete García A.

Abstract

Objective: To identify the social healthcare needs of the population with rare diseases that goes to pharmacies in Spain.

Method: It was carried out a survey during the first semester of 2014 through different community pharmacies. In all, the sample included 500 valid questionnaires.

Results: The surveyed population goes frequently to pharmacies, in where it not only buys drugs but also many other healthcare products. Besides, it also receives orientation, assessment and information services. It is a population with a high degree of dependence that often suffers a lack of technical aids and other assistances. It has been demonstrated difficulties in the acquisition of drugs because of their price. The impact of the disease in the household budget is considerable. The population with rare diseases (RD) that goes to pharmacies has no uncertainty in the diagnosis as in the case of a large portion of the general population with RD that, consequently, becomes invisible for the pharmaceutical network.

Conclusions: The approach of the diseases requires a social healthcare focus that includes both, the medical and pharmaceutical vision and the support needs in the different fields of the personal and community life, with special attention in the economic impact of the disease at home.

Key words: rare diseases, disability, dependence, pharmacy, drugs, orphan drugs.

Introducción

Las Enfermedades Raras (ER) se definen como enfermedades potencialmente mortales, o debilitantes a largo plazo, de baja prevalencia y alto nivel de complejidad. Muchas de ellas son de carácter genético. Se considera que una enfermedad es rara o poco común cuando afecta a menos de 5 de cada 10.000 personas¹.

Según los datos de la Dirección General de Sanidad y protección de los consumidores de la Comisión Europea, entre 5.000 y 8.000 ER distintas afectarán hasta a un 6 % de la población total de la Unión Europea en algún momento de la vida².

La estimación sobre prevalencia más fiable que se dispone en España, proviene del estudio ENSERio promovido por la Federación Española de Enfermedades Raras (FEDER), que establece que el número de personas con ER se sitúa entre 787.007 y 839.648 personas³.

En los últimos años se ha registrado un creciente interés público por el fenómeno de las ER⁴, hecho que ha desencadenado esfuerzos desde diferentes instancias para mejorar la asistencia a la población afectada, especialmente desde un punto de vista sanitario.

Huete García A.

Las encuestas realizadas a pacientes con ER pueden constituir una herramienta clave para aumentar el conocimiento sobre estas patologías, y resultar así decisivas para el apoyo a la planificación de servicios sociales y sanitarios, la investigación sobre ellas y el seguimiento farmacoterapéutico de los medicamentos (huérfanos o no) que pudieran emplearse, eventual o permanentemente. Sin embargo, dada la dispersión de la población, las encuestas resultan herramientas difíciles de aplicar a cualquier población con condiciones de salud muy específicas⁵, como es el caso de la población con ER.

En este trabajo se presentan los resultados fundamentales de una encuesta aplicada a personas con ER a través de oficinas de farmacia en España. Para realizar esta encuesta, se han planteado los siguientes objetivos:

Objetivo general

Identificar las necesidades socio-sanitarias de la población con enfermedades raras que acude a las oficinas de farmacia en España.

Objetivos específicos

Caracterizar el colectivo de población con enfermedades raras que acude a las oficinas de farmacia.

Describir el uso de recursos socio-sanitarios que realizan, con especial atención al uso de servicios farmacéuticos.

Identificar posibles mejoras en la atención en la oficina de farmacia.

Método

Dada la especial configuración de la población (escasa) y su elevada dispersión, resulta prácticamente imposible la composición de una muestra de personas con ER por métodos aleatorios tradicionales. Una manera efectiva de aproximación a las personas a encuestar, es a través de los recursos comunitarios (públicos o privados) que prestan servicios de apoyo, como es el caso de las oficinas de farmacia comunitaria, que se han utilizado como puntos de muestreo a partir de las cuales se han obtenido las unidades de análisis (personas con enfermedad rara). Debe considerarse por tanto como universo poblacional la población con ER que acude frecuentemente a las oficinas de farmacia.

La encuesta se ha administrado durante el primer semestre del año 2014, a través de oficinas de farmacia comunitaria. En total, se han recibido quinientos cuestionarios válidos (n=500), lo cual ofrece un margen de error de +/- 4,48% para unos supuestos de máxima heterogeneidad (p=q=50%) y un nivel de confianza del 95%.

El cuestionario estaba compuesto por 34 preguntas, en su mayoría cerradas y organizadas en 3 bloques principales: características sociodemográficas, tratamiento y servicios de apoyo. La administración del cuestionario se realizó

Huete García A.

mediante entrevista en las propias oficinas de farmacia, con la opción de respuesta auto-administrada, en el caso de ser solicitado así por las personas con ER. En ambos casos, existía la posibilidad de contestar en papel o mediante plataforma web.

El cuestionario ha sido contestado en su mayoría por personas con ER clientes habituales de oficinas de farmacia, aunque un 27,4% lo han hecho a través de informantes clave (familiar u otra persona de referencia). Por sexo se han obtenido 63,2% de cuestionarios contestados por mujeres, mientras que por edad la distribución ha sido la que se indica en la Tabla 1.

	Total	Porcentaje
0 a 16 años	94	18,80%
17 a 33 años	99	19,80%
34 a 50 años	188	37,60%
51 a 67 años	100	20,00%
68 a 84 años	12	2,40%
85 o más años	0	0,00%
Ns/Nc	7	1,40%
Total	500	100,00%

Tabla 1. Distribución de la muestra según grupos de edad.

Fuente: Encuesta a personas con ER clientes de oficinas de farmacia comunitaria (2014). Elaboración propia.

Aunque no se pretende representatividad territorial, cabe indicar que se ha recibido al menos un cuestionario de municipios de todas las provincias a excepción de Álava, Albacete y Palencia. Las provincias que más respuestas han aportado a la muestra son, por este orden: Madrid (98), Sevilla (48), Alicante (44), Cantabria (32), Barcelona (27), Navarra (21), Málaga (13), Valencia (13), Vizcaya, Zaragoza y Almería (11 cada una).

Por tamaño de municipio, la muestra se ha distribuido tal como se indica en la Tabla 2

	Total	Porcentaje
Menos de 2.000 habitantes	22	4,40%
Entre 2.000 y 10.000 habitantes	75	15,00%
Entre 10.001 y 50.000 habitantes	92	18,40%
Entre 50.001 y 500.000 habitantes	170	34,00%
Más de 500.000 habitantes	117	23,40%
Ns/Nc	24	4,80%
Total	500	100,00%

Tabla 2. Distribución de la muestra según tamaño de municipio de residencia.

Fuente: Encuesta a personas con ER clientes de oficinas de farmacia comunitaria (2014). Elaboración propia.

Huete García A.

Resultados

Los resultados indican que 9 de cada 10 personas con ER que acuden a la farmacia comunitaria tienen un diagnóstico confirmado, aunque la dispersión diagnóstica es muy alta: se ha referenciado más de un centenar de patologías diferentes, aunque las más frecuentemente citadas son: Behçet, Arnold Chiari, Fibrosis Quística, Angioedema, Mastocitosis, Linfagiomatosis, Miastenia Gravis, Prader Willi, Esclerosis Múltiple, Lupus, Distrofia Muscular de Duchenne, Esclerodermia y Tourette.

De los pacientes que disponen de tratamiento, 5 de cada 10 lo reciben de forma completa, siendo la mayoría de larga duración (89%) y sin fecha de finalización. Un 16% reconoce no recibir el tratamiento que precisa (Tabla 3).

	Total	Porcentaje
Sí, dispongo del tratamiento que preciso	254	50,80%
Dispongo de algún tratamiento, pero incompleto	151	30,20%
No dispongo del tratamiento o tratamientos que necesito	80	16,00%
Ns/Nc	15	3,00%
Total	500	100,00%

Tabla 3. Distribución de la muestra según disponibilidad de tratamiento.

Fuente: Encuesta a personas con ER clientes de oficinas de farmacia comunitaria (2014). Elaboración propia.

La farmacia comunitaria es la fuente mayoritaria de obtención de productos sanitarios y/o farmacéuticos (93%), aunque un 28,8% acude también a centros sanitarios para obtener dichos productos. Casi un 5% de los encuestados reconoce obtener medicamentos y otros productos sanitarios por otras vías (establecimientos varios, internet, ...). Casi el 80% de los pacientes con ER acude al menos una vez al mes a la Farmacia, lo que les convierte en una población de referencia, tal como se detalla en la Tabla 4.

	Total	Porcentaje
Menos de una vez al mes	80	16,00%
Una o dos veces al mes	200	40,00%
Entre dos y cuatro veces al mes	129	25,80%
Una vez a la semana o más	58	11,60%
Ns/Nc	33	6,60%
Total	500	100,00%

Tabla 4. Distribución de la muestra según frecuencia con la que acude a oficinas de farmacia comunitarias.

Fuente: Encuesta a personas con ER clientes de oficinas de farmacia comunitaria (2014). Elaboración propia.

Huete García A.

Además de los medicamentos de fabricación industrial (82%), los productos que con mayor frecuencia demandan los pacientes con ER en la Farmacia son: dermatofarmacia (20%), de nutrición y alimentación (18%), formulas magistrales (16%) y material de cura (15%). Además, un 30% de los encuestados, manifiesta demandar servicios de asesoramiento e información, no vinculados a la dispensación de producto alguno.

Los medicamentos más comúnmente adquiridos por la población encuestada son, por orden de frecuencia: Ibuprofeno, L-carnitina (Carnicor), Azatioprina (Inmuriel), Omeprazol, Colchicina+Diciclomina Clorhidrato (Colchimax), Piridostigmina Bromuro (Mestinon), Calcio, Pancreatina (Kreon), Paracetamol, Prednisona, Cromoglicato Disodico, Pregabalina (Lyrica), Corticoides, Ranitidina.

De la población encuestada, un 18,4% reconoce haber utilizado en alguna ocasión medicamentos adquiridos en el extranjero, 12,8% medicamentos huérfanos y 10% medicamentos de uso compasivo.

Al menos uno de cada tres pacientes con ER reconoce experimentar dificultades para obtener los medicamentos o productos sanitarios que precisa (Tabla 5), dificultades relacionadas generalmente con el precio, la falta de existencias o la no comercialización de los productos (Tabla 6).

	Total	Porcentaje
Sí, dispongo de los productos que necesito sin dificultad	315	63,00%
Sí, aunque tengo dificultades para acceder a ellos	102	20,40%
No dispongo de los productos que necesito	64	12,80%
Ns/Nc	19	3,80%
Total	500	100,00%

Tabla 5. Distribución de la muestra según disponibilidad de medicamentos o productos que precisa.
Fuente: Encuesta a personas con ER clientes de oficinas de farmacia comunitaria (2014). Elaboración propia.

	Total	Porcentaje
El producto me sale demasiado caro	135	27,00%
Falta de existencias del producto	115	23,00%
Está indicado para otra patología pero no para la mía	90	18,00%
El producto ha sido retirado o no está disponible	35	7,00%
Se ha de obtener en otro país	33	6,60%
Fórmula farmacéutica inadecuada	11	2,20%
Otro	96	19,20%

Tabla 6. Distribución de la muestra según dificultades para obtención de productos que precisa. (Respuesta múltiple).
Fuente: Encuesta a personas con ER clientes de oficinas de farmacia comunitaria (2014). Elaboración propia.

Huete García A.

El 56% de los pacientes encuestados ha obtenido el reconocimiento de discapacidad y el 21% de dependencia; un 31% dice disponer de las ayudas técnicas que necesita, aunque la mayoría se reconoce insatisfecha por los apoyos que recibe del Sistema para la Autonomía y Atención a la Dependencia (SAAD), de forma que el 72,7% de los que reciben servicios del SAAD se muestran insatisfechos con ellos.

El 83% de la población encuestada tiene a una persona del hogar como principal apoyo personal, apoyos que mayoritariamente les prestan mujeres (61,8%). El 67% pertenece a una asociación relacionada con su ER y un 49% manifiesta haberse sentido discriminada por causa de su enfermedad.

En relación con los efectos que la enfermedad tiene en la vida personal, las actividades para las que más comúnmente reconocen precisar apoyo son, por orden de frecuencia: actividades domésticas (36,2%), transportes y desplazamientos (32,4%) y autocuidado (23,6%). Resulta especialmente reseñable, que un 21,2% reconoce que la propia enfermedad le causa dificultades para seguir el tratamiento médico que le han prescrito.

En cuanto al impacto económico de la enfermedad, el 52,4% ha reconocido que dedica a la atención de su ER un gasto de entre el 10% y el 25% de los ingresos del hogar, mientras que el 14,2% reconoce que más del 25% de los ingresos del hogar se dedican a sufragar gastos relacionados con la atención a la ER. Las principales partidas a las que se dedica el gasto por enfermedad, tiene que ver con atención sanitaria (89%), adquisición de fármacos y otros productos sanitarios (78,8%), ayudas técnicas (27,2%) y asistencia personal (23,8%).

Discusión

La encuesta sobre ER y profesionales de oficina de farmacia, aborda un fenómeno sobre el que existen escasas referencias previas. En el plano social, se trata de una población que en general presenta elevados niveles de dependencia, que experimenta con frecuencia falta de ayudas técnicas y otros apoyos para el desarrollo de la vida diaria. La población con ER resulta frecuentemente afectada por la imposibilidad de acceder a un diagnóstico, hecho que dificulta el acceso tanto a medicamentos como a otros recursos de apoyo necesarios para generar calidad de vida³⁻⁶⁻⁷.

El hecho de que la población encuestada en este trabajo no se vea afectada por esta incertidumbre en el diagnóstico, refuerza la idea de que, en general, la población con ER que acude a las oficinas de farmacia se encuentra ya en un círculo de apoyos que tiene su eje, precisamente, en la disponibilidad de un diagnóstico preciso. Dicho de otra forma, la población con ER afectada por indisponibilidad diagnóstica permanece invisible a los servicios que presta la red de farmacias comunitarias.

En relación con lo anterior, resulta relevante indicar que la población encuestada acude con elevada frecuencia a las

Huete García A.

oficinas de farmacia, donde adquiere no sólo medicamentos, sino otros productos sanitarios, así como servicios de orientación, asesoramiento e información. Se trata por tanto de una población en la que se representa intensamente el rol del farmacéutico comprometido con las necesidades del paciente relacionadas con el uso de los medicamentos, la farmacovigilancia y el seguimiento farmacoterapéutico⁸⁻⁹⁻¹⁰.

El impacto económico de la enfermedad en el hogar de la población encuestada es muy superior los indicadores internacionales¹¹⁻¹²⁻¹³ sobre promedio de gasto en salud. De esta forma, se han evidenciado dificultades para la adquisición de medicamentos relacionadas con el coste de los mismos.

En el plano social, los resultados permiten afirmar que, a pesar de los esfuerzos realizados en políticas públicas¹⁴, la forma y extensión actual de los servicios de apoyo por discapacidad y dependencia se muestran insuficientes para garantizar una calidad de vida adecuada a la población con ER encuestada, permaneciendo el hogar como fuente principal de apoyos.

Conclusiones

La población con ER que acude a las Oficinas de Farmacia se caracteriza por elevados niveles de dependencia y experimenta de manera generalizada falta de ayudas técnicas y otros apoyos.

Se trata de una población que acude con elevada frecuencia a las Oficinas de Farmacia, donde adquiere no solo medicamentos, sino muchos otros productos sanitarios, así como servicios de orientación, asesoramiento e información. Se han evidenciado dificultades para la adquisición de determinados productos relacionadas con el coste de los mismos.

El abordaje de las ER requiere un enfoque sociosanitario¹⁵⁻¹⁶⁻¹⁷⁻¹⁸, que contemple tanto el enfoque médico y farmacológico, como las necesidades de apoyo en los diferentes espacios de la vida personal y comunitaria, con especial atención al impacto económico de la enfermedad. En este contexto resulta de especial interés prestar atención a la población con ER que carece de un diagnóstico cierto, dado que este factor se ha mostrado como un prescriptor clave de calidad de vida e inclusión social.

Agradecimientos

La *encuesta nacional sobre enfermedades raras y profesionales de oficinas de farmacia* es un trabajo impulsado por el Real e Ilustre Colegio Oficial de Farmacéuticos de Sevilla (COF Sevilla) junto con la Fundación Medicamentos Huérfanos y Enfermedades Raras (MEHUER). La idea original de la encuesta corresponde D. Manuel Pérez Fernández, Presidente del COF Sevilla. El diseño metodológico y análisis de datos corresponden al autor, que expresa su reconocimiento y agradecimiento al equipo técnico del Centro de Información del Medicamento del COF Sevilla,

Huete García A.

y especialmente a su coordinadora, Encarni García Bermúdez, por las tareas de soporte y difusión realizadas. Corresponde además agradecer la colaboración desinteresada de profesionales de decenas de oficinas de farmacia en la administración del cuestionario, y a las personas con enfermedades raras que han participado.

Un avance de resultados de esta encuesta fue presentado en el VII Congreso Internacional de Medicamentos Huérfanos y Enfermedades Raras, celebrado en Sevilla, del 12 al 14 de febrero de 2015.

Bibliografía

1. Orphanet: Portal de información oficial de la Unión Europea sobre enfermedades raras y medicamentos huérfanos (español). (Acceso 23/5/2015). Disponible en: <http://www.orpha.net>
2. Consejo Europeo (EC). Reglamento No. 141/2000 sobre medicamentos huérfanos. [online]. (Acceso 3 de Julio de 2015). Disponible: http://ec.europa.eu/health/files/eudralex/vol-1/reg_2000_141/reg_2000_141_en.pdf
3. Díaz E, Huete A. Estudio sobre Situación de Necesidades Sociosanitarias de las personas con Enfermedades Raras en España. Estudio ENSERIO. 2009. Federación Española de Enfermedades Raras (FEDER).
4. Bañón A, Requena S. La representación de las enfermedades poco frecuentes en el discurso periodístico español. Propuestas para el análisis. Pragmática Sociocultural. 2012. Volumen 8 (2). 180–222.
5. Huete A, Quezada M. La discapacidad en las fuentes estadísticas oficiales. Examen y propuestas de mejora. Análisis formal y de contenido sobre discapacidad en las referencias del Instituto Nacional de Estadística (INE). 2012. CINCA.
6. Avellaneda A, Izquierdo M, Torrent-Farnell J, Ramón J. Enfermedades raras: enfermedades crónicas que requieren un nuevo enfoque sociosanitario. Anales del Sistema Sanitario de Navarra. v.30 n.2 Pamplona mayo-ago. 2007. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1137-66272007000300002&script=sci_arttext
7. García-Ribes M, Gaité L. El médico de familia ante las enfermedades raras: un nuevo desafío para la coordinación asistencial. Aten Primaria. 2005; 36: 243.
8. Carpenter DM, Blalock SJ, DeVellis RF. Patients with rare diseases using pharmacists for medication information. J Am Pharm Assoc. 2012; 52(6):e175-82. doi: 10.1331/JAPhA.2012.12047.
9. Grupo de Consenso. Documento de Consenso en Atención Farmacéutica. Ministerio de Sanidad y Consumo. Ars Pharm. 2001; 42: 223-243.
10. Nagore Induráin C, Lacalle E, Arteché L. The pharmacist, rare diseases and orphan medicines. An Sist Sanit Navar. 2008; 31 Suppl 2:127-43.
11. Khurshid A, Ajay M. Economic impacts of health shocks on households in low and middle income countries: a review of the literature. Globalization and Health. 2014; 10:21. Disponible en: <http://www.globalizationandhealth.com/content/10/1/21>
12. Tendencias recientes del gasto social dentro del gasto público y del gasto de los hogares en salud. En: Panorama social de América Latina. 2013. CEPAL.

Huete García A.

13. Organización Mundial de la Salud. "An estimation of the economic impact of chronic noncommunicable diseases in selected countries". Department of Chronic Diseases and Health Promotion (CHP). 2006
14. Estrategia en Enfermedades Raras del Sistema Nacional de Salud. Sanidad, 2014. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Disponible en: http://www.msssi.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/pdf/Estrategia_Enfermedades_Raras_SNS_2014.pdf
15. Palau F. Enfermedades raras, un paradigma emergente en la medicina del siglo XXI. Medicina Clínica. 2012; 134 (4), 161–168. Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-medicina-clinica-2-articulo-enfermedades-raras-un-paradigma-emergente-13147117>
16. Las enfermedades raras: luces y sombras de una realidad que precisa de atención pública. Ararteko. 2012. Serie: Jornadas sobre Derechos Humanos. Disponible en: <http://www.siiis.net/documentos/ficha/202899.pdf>
17. Posada M, Abaitua I. Recursos Asistenciales de Investigación en Enfermedades Raras Ubicados en la Comunidad de Madrid. FEDER. 2009. Disponible en: <https://spainrdr.isciii.es/en/Documents/Recursos%20Asistenciales%20y%20de%20Investigación%20en%20ER.pdf>
18. Posada M, Martín-Arribas C, Ramírez A, Villaverde A, Abaitua I. Enfermedades raras. Concepto, epidemiología y situación actual en España. An Sist Sanit Navar. 2008; 31:9-20.

■ REVISIÓN

Tratamiento de las úlceras por presión con Aloe Vera

Tratamiento de las úlceras por presión con Aloe Vera.

Solano Castán J¹, Simón Melchor L², Simón Melchor A³

¹Farmacéutico comunitario, Farmacia de Loporzano (Huesca).

²Enfermera de hospitalización del Hospital James Paget (Gorleston, Reino Unido).

³Enfermera de Atención Continuada del Centro de Atención Primaria de Calaceite (Alcañiz)

RESUMEN

Objetivos: Presentar una información actualizada acerca de la aplicación del Aloe Vera en las úlceras por presión (UPP).

Material y métodos: Búsqueda bibliográfica de los artículos publicados, entre 2004 y 2014, en diferentes bases de datos biomédicas.

Resultados: La evidencia confirma que puede ayudar en la prevención y en el tratamiento de UPP de grado I y II. Sin embargo no existen referencias que justifiquen su uso en las UPP III y IV.

Conclusiones: La Organización Mundial de la Salud (OMS) recomienda a los gobiernos que sitúen la seguridad del paciente en el centro de las Políticas Sanitarias, destacando medidas como la prevención y el tratamiento de las UPP.

Palabra Clave: Aloe Vera; Úlcera por Presión; Seguridad del Paciente.

ABSTRACT

Objectives: To show updated information about the implementation of Aloe Vera in the treatment of pressure ulcers.

Material and methods: Literature search of articles published, between 2004 and 2014, in different biomedical databases.

Results: The evidence confirms that Aloe Vera can help in the prevention and treatment of pressure ulcers of grade I and II. However, there are no references that justify its use in pressure ulcers III and IV.

Fecha de recepción: 21/07/15 **Fecha de aceptación:** 29/10/15

Correspondencia: Javier Solano

Correo electrónico: macjavi99@hotmail.com

Solano Castán J¹, Simón Melchor L², Simón Melchor A³

Conclusions: The World Health Organization (WHO) recommends that governments put patient safety at the center of Health Policy, emphasizing measures like prevention and treatment of pressure ulcers.

Key words: Aloe; Pressure Ulcer; Patient Safety.

INTRODUCCIÓN

En la atención sanitaria se pueden producir lesiones al paciente no intencionadas como son las úlceras por presión (UPP). Se definen como toda lesión que se produce en cualquier parte del cuerpo, o en la que se ejerce una presión prolongada sobre un plano duro, aunque no sea necesariamente intensa, e independiente de la posición en la que permanezca el paciente ^{1, 2}.

En el cuidado de las UPP es necesario que los profesionales sanitarios tengamos un conocimiento científico, teórico y práctico para adecuar el tratamiento a la lesión. En la actualidad existen multitud de productos con diferentes utilidades como la limpieza de las heridas, desbridamiento, desinfección y estimulación de la granulación ³. Podemos encontrar desde el uso de terapias naturales hasta apósitos de composición química compleja ^{1, 2, 3}.

El Aloe Vera es un método natural que ha sido utilizado desde la antigüedad para inducir la cicatrización, tratar quemaduras, psoriasis, heridas de diversa etiología además de otras afecciones, pudiendo ser una alternativa terapéutica para las UPP ^{1, 2, 4, 5, 6}.

En el abordaje de las UPP debe primar el enfoque preventivo sobre el terapéutico. La asistencia sanitaria guiada por criterios de seguridad clínica fomenta esta prevención. Se define seguridad clínica como la prevención de lesiones al paciente o de eventos adversos (EA) como consecuencia de los procesos asistenciales ^{6, 7, 8}.

Las principales causas de los EA según el Estudio Nacional sobre Efectos Adversos Ligados a la Hospitalización (ENEAS) son los relacionados con la medicación, infecciones nosocomiales, procedimientos, cuidados, procedimientos diagnósticos y otros (como se señala en la tabla I: tipos de eventos adversos detectados en el estudio ENEAS)⁹.

Tipos de eventos adversos detectados en el estudio ENEAS.	
Tipo de evento adverso	Porcentaje
Relacionados con los cuidados.	7,63%
Relacionados con la medicación.	37,40%
Relacionados con infecciones nosocomiales.	25,34%
Relacionados con los procedimientos.	25,04%
Relacionados con el diagnóstico.	2,75%
Otros EAs	1,83%

Tabla1: Fuente: Estudio Nacional sobre Efectos Adversos Ligados a la Hospitalización (ENEAS).

Las úlceras por presión son los EA más frecuentes relacionados con los cuidados en un porcentaje de un 3,66 % (como se señala en la tabla II: tipos de eventos adversos relacionados con los cuidados)⁹

Tipos de eventos adversos relacionados con los cuidados.	
Tipo de evento adverso	Porcentaje
Úlcera por presión.	3,66%
Quemaduras, erosiones y contusiones.	2,90%
Edema agudo de pulmón e insuficiencia respiratoria.	0,61%
Otras consecuencias de inmovilización prolongada.	0,46%

Tablall: Fuente: Estudio Nacional sobre Efectos Adversos Ligados a la Hospitalización (ENEAS).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) considera como estrategia de seguridad que las organizaciones sanitarias implanten un abordaje estandarizado en la prevención y en el tratamiento de las UPP^{10, 11, 12}.

A pesar de que estamos en el siglo XXI, las UPP siguen siendo una causa importante de morbilidad y mortalidad en España. Evaluar el uso del Aloe Vera para la prevención y tratamiento de éstas, puede ser considerada una estra-

tegia de seguridad muy útil con la finalidad de mejorar los cuidados, la calidad de vida del paciente y aumentar la eficiencia del sistema^{9,13}.

OBJETIVOS

Teniendo como antecedente los efectos farmacológicos del Aloe Vera en el área de la salud, y la experiencia profesional del uso de esta planta, se plantea como objetivo general presentar una información actualizada acerca de la aplicación del Aloe Vera en las UPP como estrategia de seguridad.

Como objetivos específicos se encuentran revisar la bibliografía encontrada sobre los efectos del Aloe Vera y averiguar su eficacia en la prevención y tratamiento de las UPP.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se ha llevado a cabo una revisión de la literatura científica existente en las bases de datos biomédicas Pubmed, Cuiden, Lilacs, Enfispo, Scielo, Trip Database, Cuidatge, The Database of Abstracts of Reviews of Effects (DARE), Instituto Joanna Briggs, Google académico, páginas Web y en el Registro especializado del Grupo Cochrane de Heridas (Cochrane Wounds Group).

Se han utilizado para la búsqueda las palabras clave aloe vera, úlceras por presión, seguridad clínica, pressure ulcer, clinical safety con sus distintas combinaciones.

Los límites de búsqueda han sido los artículos originales, revisiones y guías de práctica clínica publicados entre 2004 y 2014, escritos tanto en castellano, inglés y portugués. La búsqueda bibliográfica se ha realizado durante el periodo de agosto a diciembre de 2014.

RESULTADOS

Según la European Pressure Ulcers Advisory Panel, las UPP constituyen un grave problema sanitario que afecta a un gran número de pacientes, suponiendo un gran reto de trabajo para los profesionales de la salud^{7,8}.

Un pilar fundamental dentro de las políticas de seguridad clínica de los diferentes Sistemas de Salud, es desarrollar estrategias para su tratamiento y su prevención, ya que gran parte de ellas son evitables.

Solano Castán J¹, Simón Melchor L², Simón Melchor A³

De acuerdo con la OMS las plantas medicinales pueden ser una buena fuente para la obtención de una gran variedad de productos para tratar diversas patologías^{8,9}.

Existen evidencias científicas sobre el uso del Aloe Vera tanto en seres humanos como en animales, aunque su eficacia y su seguridad no siempre han sido demostradas^{9,10}.

Por otro lado bibliografía encontrada muestra diversos beneficios del uso del Aloe Vera, como su precio económico, su fácil aplicación y su accesibilidad a todos los usuarios^{3,10}.

Entre los efectos sobre la piel encontramos que evita la sequedad, devuelve la piel a su coloración normal, reduce el dolor y el escozor, suponiendo un claro avance en la prevención de las UPP mostrándose sus resultados desde los primeros días del tratamiento⁷.

Se han encontrado varios artículos que indican que forma parte de uno de los componentes principales de productos como los ácidos grasos hiperoxigenados (AGHO), debido a que estimula el crecimiento epitelial, proporciona un efecto calmante e hidratante e incrementa el flujo sanguíneo^{11,12,14,15}.

Para el abordaje de la limpieza de las UPP, no existen pruebas convincentes para apoyar el uso del Aloe Vera¹¹. Uno de ellos comparaba diferentes soluciones de limpieza de heridas, en las que se observaba que el lavado con Aloe conseguía una mejoría con respecto al suero salino isotónico^{11,12}.

La evidencia obtenida de las investigaciones sugieren que el Aloe posee propiedades antisépticas penetrando fácilmente en la piel y tejidos, con gran actividad bactericida, fungicida, antiinflamatoria, cicatrizante, antiprurítica, descomponiendo y destruyendo los tejidos muertos y favoreciendo el crecimiento celular^{12,13}. Debido a su acción bactericida es eficaz contra microorganismos resistentes a múltiples fármacos (cepas gram positivas y Gram negativas), en comparación con otros tratamientos tópicos^{2,14,15,16}. Podemos usarlo en forma de gel el cual forma una capa protectora impidiendo el paso de los gérmenes¹⁴.

Para el tratamiento de las quemaduras de segundo grado, se ha encontrado un estudio aleatorio controlado que hacía referencia a una mayor eficacia del Aloe frente a una crema de Sulfadiacina Argéntica⁵.

En la revisión se han encontrado estudios que confirman que puede ayudar en el tratamiento de UPP grado I y II^{2,10,11}.

Los compuestos activos responsables de la curación son las glucoproteínas, la alantoina, azúcares, polisacáridos

Solano Castán J¹, Simón Melchor L², Simón Melchor A³

y compuestos fenólicos^{10, 17, 18, 19}. El conjunto de estos compuestos favorecen el incremento del flujo sanguíneo, estimulan el crecimiento de los fibroblastos en presencia de polisacáridos, reducen el tiempo de reepitelización inmediata y de contaminaciones bacterianas, evitan la formación de queloides y cambios pigmentarios^{3, 20}. Además también reduce la fase inflamatoria inhibiendo la ciclooxigenasa y reduciendo los niveles de prostaglandinas^{3, 19, 20}.

Sin embargo para la curación de las UPP grado III y IV la evidencia disponible no justifica su uso, ya que algunos estudios afirman que si se aplica sobre heridas muy profundas o de gran extensión puede agravarlas o incluso impedir que estas cicatricen²⁰.

Existen algunos efectos adversos provocados por preparados que contienen Aloe Vera. Se han encontrado estudios de casos en los que se presentan reacciones de foto sensibilidad, alteraciones cutáneas o reacciones alérgicas de poca intensidad y que remitían al retirar el tratamiento¹¹.

En cuanto a las interacciones con diferentes fármacos, su administración conjunta con los corticoides puede aumentar su absorción⁹. Además puede reducir la eficacia de la digoxina, digitoxina y la furosemida debido a su efecto reductor de potasio¹⁹. Su uso con fármacos hipoglucemiantes orales e insulina puede provocar disminución de los niveles de azúcar en la sangre¹¹. Debido a las interacciones encontradas el consumo de este producto debe estar claramente reflejado en la historia clínica del paciente junto con su medicación habitual.

DISCUSIÓN

Estaría justificado el uso del Aloe Vera como estrategia económica y accesible en la prevención y en el tratamiento de las UPP grado I y II^{2, 12, 13, 20}. Esto unido al elevado coste que suponen los apósitos modernos, hacen que sea cada vez un tratamiento más rentable¹¹.

Para establecer en un futuro el uso del Aloe Vera como medida de tratamiento de las UPP grado III y IV no existe evidencia que lo avale. Sería recomendable realizar más investigaciones acerca de esta terapia natural, como estudios que comparen el Aloe con otro fármaco o con un placebo etc.,^{9, 11, 20}. Además se echan de menos trabajos de investigación en el campo de la enfermería.

A medida que aumenta el número de personas que utilizan medicinas naturales entre ellas el Aloe Vera, los gobiernos deberían contar con instrumentos de seguridad para garantizar que todos los interesados dispongan de la mejor información sobre sus beneficios y riesgos.

AGRADECIMIENTOS *Queremos agradecer a todas las personas que nos han ayudado en la elaboración de este artículo de revisión y por la gran aceptación que ha tenido entre los profesionales farmacéuticos.*

BIBLIOGRAFÍA

1. Serrano Ruiz A. Aloe vera. ¿Respalda la evidencia científica las cualidades que le atribuye la medicina natural? *Metas de Enferm.* 2005 Feb; 8(1): 21-2.
2. Banu A, Sathyanarayana B, Chattannavar G. Efficacy of fresh Aloe Vera gel against multi-drug resistant bacteria in infected leg ulcers. *Australas Med J.* 2012; 5(6): 305-9.
3. Gupta Vinay K, Malhotra S. Pharmacological attribute of Aloe vera: Revalidation through experimental and clinical studies. *Ayu.* 2012 Abr-Jun; 33(2):193-96.
4. Rodríguez Domínguez I, Santana Gutiérrez O, Recio López O, Fuentes Naranjo M. Beneficios del Aloe Vera I (sábila) en las afecciones de la piel. *Rev Cubana Enfermer.* 2006; 22(3): 21-6.
5. Khorasani G, Hosseinimehr SJ, Acadbakht M, Zamani A, Mahdavi MR. Aloe versus silver sulfadiazine creams for second-degree burns: a randomized controlled study. *Surg Today.* 2009; 39(7): 587-91.
6. Paulsen E, Korsholm L, Brandrup F. A double-blind, placebo-controlled study of a commercial Aloe vera gel in the treatment of slight to moderate psoriasis vulgaris. *J Eur Acad Dermatol Venerol.* 2005 May; 19(3): 326-31.
7. Esperón Güimil JA, Vázquez Vizoso FL. Los conocimientos de las enfermeras sobre úlceras por presión y sus determinantes. *Gerokomos.* 2004; 15(2):107-16.
8. Meaume S, Colin D, Barrois B, Bohbot S, Allaert FA. Preventing the occurrence of pressure ulceration in hospitalised elderly patients. *J Wound Care.* 2005 Feb; 14(2): 78-82.
9. Aloe vera para el tratamiento de heridas agudas y crónicas (Revisión Cochrane traducida). *The Cochrane Database of Systematic Reviews* 2012, Issue 2. Art. No.: CD008762. DOI: 10.1002/14651858.CD008762.
10. Surjushe A, Vasani R, Saple DG. Aloe Vera: a short review. *Indian J Dermatol.* 2008; 53(4): 163-6.
11. Moore ZEH, Cowman S. Limpieza de la herida en las úlceras de decúbito (Revisión Cochrane traducida). En: *La Biblioteca Cochrane Plus*, 2008 Número 4. Oxford: Update Software Ltd. Disponible en: <http://www.biblioteca-cochrane.com>. (Traducida de *The Cochrane Library*, 2008 Issue 3. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd.).
12. Aloe vera para el tratamiento de heridas agudas y crónicas (Revisión Cochrane traducida). *The Cochrane Database of Systematic Reviews* 2012, Issue 2. Art. No.: CD008762. DOI: 10.1002/14651858.CD008762.
13. Moore Z, Cowman S. A systematic review of wound cleansing for pressure ulcers. *J Clin Nurs.* 2008 Aug; 17(15): 1963-72.
14. Domínguez Rodríguez MC, Pérez Rodríguez V, Trujillo González JM. Procedimiento de enfermería: "curas de heridas agudas y crónicas con el filete de Aloe Vera". *Enferm glob.* 2007; 10: 1-13.
15. Oliveira dos Santos SH, Guimarães Oliveira Soares MJ, Sousa Rocha P. El uso de colágeno y aloe vera en el tratamiento de la herida isquémica: estudio de caso. *Rev esc enferm. USP.* 2010; 44(2): 346-51.

Solano Castán J¹, Simón Melchor L², Simón Melchor A³

16. Bashir A, Saeed B, Talat y, Jehan MN. Comparative study of antimicrobial activities of Aloe Vera extracts and antibiotics against isolates from skin Infections. *Afr J Biotechnol*. 2011 May; 10(19): 3835-40.
17. Habeeb F, Shakir E, Bradbury F, Cameron P, Taravati MR, Drummond AJ et al. Screening methods used to determine the anti-microbial properties of Aloe vera inner gel. *Methods*. 2007 Aug; 42(4): 315-20.
18. Josias H. Composition and Applications of Aloe vera Leaf Gel. *Molecules* [revista en Internet]. 2008 [acceso 22 de diciembre de 2014]; 13(8). Disponible en: <http://www.mdpi.net/molecules/papers/13081599.pdf>
19. Tai-Nin Chow J, Williamson DA, Yates KM, Goux WJ. Chemical characterization of the immunomodulating polysaccharide of Aloe vera L. *Carbohydr Res* [revista en Internet]. 2005 May [acceso 25 de diciembre de 2014]; 340(6): 1131-42. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15797128>
20. Ferraro GM. Revisión de la Aloe Vera (*Barbadensis* Miller) en la dermatología actual. *Rev Argent Dermatol*. [revista en Internet]. 2009 Oct-Dic [acceso 22 de diciembre de 2014]; 90(4): 218-23. Disponible: <http://www.scielo.org.ar/pdf/rad/v90n4/v90n4a04.pdf>

■ CASO CLÍNICO

Benzodiazepinas en ancianos: a propósito de un caso

Benzodiazepines in aged patients: a case-report

Díaz Gutiérrez MJ

Farmacéutica comunitaria en Getxo (Vizcaya)

ABREVIATURAS:

SPD: Sistema Personalizado de Dosificación; **OMS:** Organización Mundial de la Salud; **DDD:** Dosis Definida Diaria; **PRM:** Problema relacionado con la medicación; **BZD:** Benzodiazepinas;

RESUMEN

Las benzodiazepinas son los fármacos hipnótico-sedantes más consumidos, sobre todo entre la población geriátrica. En la presente publicación se describe el caso clínico de un paciente que ha sufrido una caída con consecuencia de rotura de fémur y que se encontraba en tratamiento con dos benzodiazepinas a dosis mayores a las recomendadas para ancianos, en el momento de sufrir la caída. Dichos fármacos fueron ketazolam y lorazepam, a dosis de 30 mg y 5 mg, respectivamente. Recalamos la importancia de prestar especial atención a la dosificación de estos fármacos en los ancianos y de seguir las recomendaciones de elegir benzodiazepinas de vida media corta o ultracorta, a la menor dosis posible y durante el menor periodo de tiempo necesario.

Palabras Cave: Benzodiazepina, ancianos, sobredosificación, caídas.

ABSTRACT

Benzodiazepines are the most consumed sedative-hypnotic drugs, especially among geriatric population. In this publication, we report the case of a patient who suffered a fall and broked his femur and who was treated with two benzodiazepines at higher doses than recommended for elderly patients, at the time of suffering the fall. Such drugs were ketazolam and lorazepam, prescribed at 30 mg/day and 5 mg/day respectively. We emphasize the need of pay special attention to the dosage of these drugs in the elderly and to follow the recommendations of choicingthose ones of short or ultrashorthalf-life, at the lowest dose possible and for the shortest time necessary.

Key words: Benzodiazepines, aged, drug overdose, accidental falls

Fecha de recepción: 24/04/15 Fecha de aceptación 19/11/2015

Correspondencia: M^a José Díaz
Correo electrónico: marijo72@euskalnet.net

INTRODUCCION

Los propios cambios fisiológicos acontecidos durante el proceso de envejecimiento hacen de los ancianos una población especialmente sensible a los efectos adversos de los medicamentos¹ y en mayor medida de aquellos con acción sobre el sistema nervioso central².

La alta incidencia de problemas de ansiedad y/o insomnio en los ancianos hace que las benzodiazepinas (BZD) sean fármacos candidatos a ser prescritos en dicha población. Estos fármacos tienen demostrada eficacia en dichas patologías, pero no siempre han de ser la primera opción terapéutica en los ancianos debido a un mayor riesgo de efectos adversos y sin embargo, encuentran entre los fármacos que más frecuentemente se prescriben inapropiadamente³.

Entre los eventos adversos más frecuentemente relacionados con las BZD en ancianos se encuentra el deterioro cognitivo, somnolencia residual, caídas, etc. sobre todo si no se prescriben de acuerdo a las recomendaciones de las guías clínicas⁴.

En el presente artículo se presenta el caso de un paciente al que se le habían prescrito dos BZD a dosis superiores a las recomendadas y que acude a la farmacia tras haber sido dado de alta y haber sufrido una caída.

DESCRIPCION DEL CASO

Acude a la farmacia un paciente varón de 73 años a retirar la medicación que le ha sido pautaada tras el alta hospitalaria. Comenta que fue ingresado con una fractura de cuello de fémur tras haber sufrido una caída en su residencia habitual. El paciente permaneció ingresado en el hospital durante 2 semanas. La medicación nueva que le han pautaado es paracetamol a dosis máxima de 3 gramos al día (si tiene dolor), el resto del tratamiento debe continuarse como antes del ingreso.

Citamos al paciente para el día siguiente, a fin de que traiga toda la medicación que toma y poder cotejarla con su hoja de tratamiento activo, que tenemos disponible en la farmacia a través de sistema de receta electrónica.

Realizamos un estudio de los problemas de salud del paciente y la medicación que tiene prescrita, que detallamos en la tabla 1

Díaz Gutiérrez MJ

ESTADO DE SITUACION					
Sexo: hombre					
Edad: 73 años					
Problema de salud	Principio activo	Control	Dosis por presentación	Pauta médica	Dosis diaria total
Síndrome ansioso-depresivo	Mirtazapina	S	30 mg	0-0-1	30 mg
Síndrome ansioso-depresivo	Escitalopram	S	15mg	1-0-0	15 mg
Síndrome ansioso-depresivo	Ketazolam	S	30 mg	0-0-1	30 mg
Insomnio	Lorazepam	S	1 mg	02/01/2002	5 mg
Síndrome prostático	Dutasterida	S	0.5 mg	1-0-0	0.5 mg
Dispepsia gástrica	Omeprazol	S	20 mg	1-0-0	20 mg
Déficit Vit B12	Vitamina B12	S		1 amp/mes	

Tabla 1: Situación inicial del paciente al acudir a la farmacia

El paciente es autónomo y válido para todas las actividades de la vida diaria. Su domicilio habitual es una residencia de ancianos. Comenta que toma siempre la medicación que le entregan preparada en SPD en los horarios pautados por el médico.

Llama la atención que el paciente se encuentra tomando dos antidepresivos y dos benzodiazepinas.

En relación a las benzodiazepinas, el paciente consume al mismo tiempo 30 mg de ketazolam y 5 mg de lorazepam. Desconocemos la fecha exacta en la que fueron pautados ambos medicamentos, pero el paciente refiere que desde hace tiempo, más de 4 meses seguro. Consultamos las recomendaciones de la OMS⁵ y de la ficha técnica del medicamento⁶ en relación a la dosis definida diaria (DDD) recomendada para ancianos y vemos que ambas benzodiazepinas han sido prescritas a dosis superiores a las recomendadas para su edad, que son de 15 mg (ketazolam) y 0.5 mg (lorazepam).

Además hay que tener en cuenta que el ketazolam es una benzodiazepina que presenta una vida media larga. Este tipo de benzodiazepinas se encuentran desaconsejadas en la población geriátrica debido a que los cambios farmacocinéticos y farmacodinámicos propios del proceso de envejecimiento hacen que los ancianos sean especialmente sensibles a los efectos adversos de estos medicamentos y en concreto de sufrir somnolencia excesiva y/o caídas.

Consideramos el caso candidato de intervención farmacéutica, ya que existe un PRM de dosis y duración de tratamiento inadecuados y un riesgo de RNM de seguridad

INTERVENCION

Derivamos al paciente a su médico de atención primaria correspondiente a fin de que valore la continuidad o no del tratamiento actual tras el episodio de caída sufrido por el paciente. A los dos días hablamos por teléfono con su médico que agradece la intervención y consensuamos el cambio de medicación. En concreto, y dado que el paciente lleva tiempo tomando las BZD, no sería procedente la retirada repentina de las mismas por lo que le pauta un único fármaco a una dosis adecuada a su edad y deriva al paciente al psicólogo del servicio de salud para reforzar el tratamiento farmacoterapéutico de su trastorno ansioso-depresivo con técnicas e intervenciones no farmacológicas.

ESTADO DE SITUACION Sexo: hombre Edad: 73 años				
Problema de salud	Principio activo	Control	Dosis por presentación	Pauta médica
Síndrome ansioso-depresivo	Mirtazapina	S	30 mg	0-0-1
Síndrome ansioso-depresivo	Escitalopram	S	15mg	1-0-0
Insomnio	Lorazepam	S	1 mg	0-0-1/2
Síndrome prostático	Dutasterida	S	0.5 mg	1-0-0
Dispepsia gástrica	Omeprazol	S	20 mg	1-0-0
Déficit Vit B12	Vitamina B12	S		1 amp/mes

Tabla 2: Estado de situación tras la intervención farmacéutica

DISCUSIÓN DEL CASO

En el presente artículo hemos presentado un caso en el que la actuación desde la farmacia detectó un PRM que nos llevó a contactar con el médico responsable a fin de comunicar la necesidad de revisión de la medicación de un paciente cuyo estado de salud puede haber empeorado debido al uso de medicamentos relajantes y antidepresivos a dosis más elevadas de lo deseable.

La población anciana constituye un grupo de especial riesgo para la aparición de RNM/PRM, debido a diversos factores, entre los que cabe destacar: alteraciones farmacocinéticas y farmacodinámicas, polifarmacia o pluripatologías.

Las benzodiazepinas constituyen el eje central de los fármacos hipnótico- sedantes disponibles en la actualidad. Como norma general deberían utilizarse a la menor dosis posible y durante el menor tiempo posible, sobre todo en población anciana, tras haber intentado otras intervenciones no farmacológicas, tales como la higiene del sueño, técnicas de relajación, terapia cognitivo-conductual, etc. A pesar de la evidencia que muestran diversos estudios de que el uso continuado y a largo plazo de benzodiazepinas en pacientes de edad avanzada no es adecuado⁷, dichos fármacos se encuentran entre los más frecuentemente utilizados en el paciente anciano y su utilización, a menudo, se extiende durante períodos prolongados de tiempo⁸ o incluso se usan de modo crónico.

Las caídas son unos de los efectos secundarios más frecuentes en pacientes ancianos que se encuentran tomando benzodiazepinas. Las guías clínicas recomiendan, en caso necesario, utilizar benzodiazepinas en ancianos a la menor dosis posible y durante breves periodos de tiempo. Además se han de elegir siempre aquellas de vida media más corta, a fin de evitar la acumulación del fármaco y sus metabolitos y evitar en la medida de lo posible sus efectos secundarios.

Queremos resaltar la importancia de prestar especial atención a la prescripción de benzodiazepinas en ancianos y ajustar la dosis de los fármacos atendiendo a las recomendaciones de las autoridades sanitarias, dado que son fármacos que han sido claramente relacionados con el incremento del riesgo de caídas en dicha población⁹. Resulta igualmente relevante revisar dicho tratamiento farmacológico a fin de suspenderlo cuando sea pertinente y que no se convierta en un tratamiento crónico. Es necesario por tanto la revisión de los tratamientos farmacológicos en ancianos y comenzar con un protocolo de deshabitación de BZD en caso de que se detecte un tratamiento crónico^{10,11}. La actuación del servicio de atención farmacéutica pone de manifiesto la importancia del mismo y de la comunicación farmacéutico-médico-paciente.

BIBLIOGRAFÍA

1. Reeve E, Wiese MD, Mangoni AA. Alterations in drug disposition in older adults. *Expert Opin Drug Metab Toxicol*. 2015; Apr 11(4):491–508.
2. Trifirò G, Spina E. Age-related changes in pharmacodynamics: focus on drugs acting on central nervous and cardiovascular systems. *Curr Drug Metab*. 2011; Sep 12(7):611–20.
3. Montastruc F, Duguet C, Rousseau V, Bagheri H, Montastruc J-L. Potentially inappropriate medications and adverse drug reactions in the elderly: a study in a Pharmacovigilance database. *Eur J Clin Pharmacol*. 2014; Sep 70(9):1123–7.
4. Rouleau A, Bélanger C, O'Connor K, Gagnon C. [Evaluation of inappropriate benzodiazepine use among the elderly: risk factors and impacts]. *Santé Ment Au Qué*. 2011; 36(2):123–44.
5. WHOCC - ATC/DDD Index [Internet]. [cited 2015 Apr 14]. Available from: http://www.whooc.no/atc_ddd_index/

Díaz Gutiérrez MJ

6. AEMPS - Centro de Información online de Medicamentos de la AEMPS (CIMA) - Buscador principal [Internet]. [cited 2015 Apr 14]. Available from: <http://www.aemps.gob.es/cima/pestanias.do?metodo=accesoAplicacion>
7. Bourin M. [The problems with the use of benzodiazepines in elderly patients]. *L'Encéphale*. 2010; Sep 36(4):340–7.
8. Madhusoodanan S, Bogunovic OJ. Safety of benzodiazepines in the geriatric population. *Expert Opin Drug Saf*. 2004; Sep 3(5):485–93.
9. Huang AR, Mallet L, Rochefort CM, Egualé T, Buckeridge DL, Tamblyn R. Medication-related falls in the elderly: causative factors and preventive strategies. *Drugs Aging*. 2012; May 29(5):359–76.
10. Gould RL, Coulson MC, Patel N, Highton-Williamson E, Howard RJ. Interventions for reducing benzodiazepine use in older people: meta-analysis of randomised controlled trials. *Br J Psychiatry J Ment Sci*. 2014; Feb 204(2):98–107.
11. Paquin AM, Zimmerman K, Rudolph JL. Risk versus risk: a review of benzodiazepine reduction in older adults. *Expert Opin Drug Saf*. 2014; Jul 13(7):919–34.

■ OPINIÓN

Atención farmacéutica, universidad y sistema sanitario

Machuca M.

Presidente de la Sociedad Española de Optimización de la Farmacoterapia (SEDOF). Patrono de la Fundación Pharmaceutical Care

Introducción

Una profesión integra a un conjunto de personas que ha recibido una formación específica, que realiza una actividad reconocible y reglamentada, para resolver un problema que tiene la sociedad o para garantizar a sus miembros un derecho reconocido, de una forma diferente al resto de las profesiones, y por la que percibe unos honorarios de acuerdo a la responsabilidad contraída. Dicha responsabilidad, su grado de dificultad, su complejidad, obliga a un nivel de formación coherente, para que los miembros de la sociedad queden tranquilos sabiendo que tienen profesionales del máximo nivel atendiendo la resolución de ese problema o garantizando el derecho a defender.

En el ámbito farmacéutico, esta profesión ejerce una actividad enmarcada dentro de la salud pública, para garantizar el derecho de la sociedad a recibir medicamentos efectivos y seguros y detectar, prevenir y resolver los problemas que estos pudieran producir y que menoscabasen esta parte importantísima del derecho a la salud de la población. Para ello, el nivel de formación que la sociedad ha decidido para los farmacéuticos es el de una titulación universitaria de máxima duración, acompañada de una especialización para los que trabajen en el ámbito hospitalario, y recientemente en atención primaria.

En los momentos actuales, para garantizar el derecho a medicamentos efectivos y seguros, en un contexto de cronicidad y polimedicación, esto únicamente puede realizarse mediante prácticas que contribuyan a disminuir la morbi- mortalidad asociada al uso de medicamentos, entre las que lo que se ha venido a denominar seguimiento farmacoterapéutico constituye la más avanzada y eficiente, por lo que el farmacéutico actual, para resolver los problemas que produce la farmacoterapia y garantizar el derecho de los usuarios de medicamentos, debe recibir una formación acorde a esa función que exige la sociedad, y debe también percibir sus honorarios de acuerdo a dicha actividad asistencial, honorarios que deben quedar al margen de la transacción comercial del producto si se quiere

Correspondencia: Manuel Machuca
Correo electrónico: mmachucag@gmail.com

Machuca M.

ejercer con independencia como salvaguarda de la sociedad en materia de medicamentos .

Por otra parte, en España existe legislación desde 1997, aunque esta únicamente destinada a oficinas de farmacia, en la que aparece el deber del farmacéutico que ejerce en este ámbito de realizar la información y el seguimiento de los tratamientos farmacológicos de los pacientes¹, que después fue contemplada en otras leyes para la profesión en general, como la de regulación de profesiones sanitarias² de 2003 o la de garantías y uso racional de los medicamentos³ de 2006, además de en diferentes ordenanzas autonómicas. No obstante, este marco legal es difuso, carece de una descripción precisa de obligaciones, derechos y responsabilidades, y parece más destinado, como así se constata en la actualidad, a que no se ejerza esta práctica que a que se haga. Sin embargo, puede servir, al menos de coartada, para iniciar un proceso de desarrollo profesional y dotar de cierta cobertura legal a los profesionales más osados que se aventuren en la implantación de este tipo de servicios.

Para ejercer profesionalmente como farmacéutico, como se mencionó con anterioridad, la legislación española y europea exigen que se realicen estudios universitarios y únicamente tras la obtención de la titulación puede asumirse la responsabilidad ante la sociedad de actuar en este ámbito. Es la Universidad⁴ la que responde por que existan farmacéuticos que garanticen los derechos de la sociedad en su ámbito profesional y por tanto, las Facultades de Farmacia tienen la obligación de formar profesionales preparados para asumir las responsabilidades que en esta materia exige la legislación para con la sociedad^{1,2,3}. Por tanto, y en ausencia de otros procedimientos o itinerarios de formación que el Estado acuerde, si las Facultades de Farmacia forman farmacéuticos que no están preparados para que asuman sus obligaciones legales, no sólo estarán defraudando a la sociedad, sino que estarán formándolos sin capacidad real de satisfacer las demandas de la sociedad y por tanto, incumplirán el mandato de esta de formar farmacéuticos preparados para asumir los desafíos actuales en materia de medicamentos.

En cuanto a la percepción de honorarios, los farmacéuticos de atención primaria y de hospital reciben su salario de acuerdo a una función asistencial, mientras que los farmacéuticos comunitarios cobran un margen comercial en función de la venta de medicamentos⁵. Es decir, cuanto más dispensen, cuanto más caros sean dentro de unos límites, más reciben, independientemente del potencial daño que dichos medicamentos puedan causar.

En el caso de los farmacéuticos comunitarios, que la labor asistencial sea mayor o no, que se impliquen en servicios de mayor complejidad o no, depende únicamente del orgullo profesional, y que disminuya la morbi- mortalidad asociada a medicamentos, a pesar del enorme impacto sobre la salud de los usuarios y sobre la economía del Estado, no se contempla, lo que conlleva de facto su nula implantación y explica el escenario en el que se encuentran este tipo de servicios asistenciales en España.

En el caso de farmacéuticos de hospital o de atención primaria, a pesar de que sus salarios no dependen de márgenes comerciales de forma directa, sí está muy presente la disminución de los costes de los productos mediante una gestión eficiente de los mismos. Por tanto, en este caso tampoco los sistemas sanitarios incentivan actividades

Machuca M.

asistenciales, cuya falta de implantación va en contra de la calidad de dichos servicios.

Por tanto, el seguimiento farmacoterapéutico se enmarca en un entorno profesional en el que el farmacéutico no recibe la formación que demanda la legislación vigente, por muy difusa que esta sea, y tampoco recibe los incentivos económicos que dicha práctica, y cualquier práctica profesional sea cual sea el ámbito, requiere.

En resumen, la Universidad, pública en su gran mayoría, y por tanto, sostenida por los impuestos de los usuarios de medicamentos actuales o futuros, auténticos damnificados por el problema de la morbi- mortalidad evitable relacionada con los medicamentos, incumple la legislación al no formar farmacéuticos preparados para asumir el reto de estos servicios. También el sistema sanitario, público casi en su totalidad, y por tanto, sostenido por los impuestos de usuarios de medicamentos actuales o futuros, auténticos damnificados por el problema de la morbi- mortalidad evitable relacionada con los medicamentos, no incentiva este tipo de servicios, generando un modelo de remuneración de los profesionales orientados al valor económico del producto y no a la calidad de servicios asistenciales que han demostrado de forma fehaciente en otros países y desde hace años⁶ las mejoras sobre la salud de los pacientes y la disminución de costos asociados a la atención sanitaria, de una forma mucho más importante que actuando sobre la demanda como hasta ahora. Por tanto, los sistemas sanitarios limitan la asunción de responsabilidades asistenciales de los farmacéuticos, además de echarse mediante esta actuación piedras contra su propio tejado.

Para finalizar, los farmacéuticos, en especial los que ejercen en el ámbito de la comunidad, lejos de ser responsables de la nula implantación de estos servicios son, después de los pacientes, las principales víctimas de la actuación de instituciones públicas como la Universidad o los sistemas sanitarios, que miran para otro lado a la hora de formar profesionales e incentivar este tipo de servicios asistenciales. Llega el momento de que haya que tomar decisiones al respecto.

BIBLIOGRAFÍA:

1. Ley 16/1997, de 25 de abril, de regulación de los servicios de oficinas de farmacia. BOE 1997; 100:13450-13452.
2. Ley 44/2003, de 21 de noviembre, de regulación de las profesiones sanitarias. BOE 2003; 280: 41442-41458.
3. Ley 29/2006, de 26 de julio, de garantías y uso racional de medicamentos y productos sanitarios. BOE 2006; 178; 28122-28165.
4. Ley orgánica 4/2007, de 12 de abril, por la que se modifica la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades. BOE 2007; 89: 16241-16260.
5. Real Decreto 823/2008, de 16 de mayo, por el que se establecen los márgenes, deducciones y descuentos correspondientes a la distribución y dispensación de medicamentos de uso humano. BOE 2008;131 © 1-5).
6. Perez A, Doloresco F, Hoffman JM, Meek PD, Touchette DR, Vermeulen LC, Schumock, GT. Economic evaluation of Clinical Pharmacy Services: 2001-2005. *Pharmacotherapy* 2008;28 (11): 285-323.

ATENCIÓN FARMACÉUTICA EN LA BIBLIOGRAFÍA NACIONAL E INTERNACIONAL

Pedro del Río Pérez

Farmacéutico comunitario. Quintana de Rueda (León). Coautor de «Averroes. Manual de terapia en Atención Primaria». Coautor de «Iatrikon. Manual de Terapéutica para Médicos de AP». Autor de «Fitoguía. Terapia con Plantas Medicinales». Colaborador de «Medimecum».

A Cluster-Randomized Trial of a Centralized Clinical Pharmacy Cardiovascular Risk Service to Improve Guideline Adherence

Barry L. Carter, Christopher S. Coffey, Elizabeth A. Chrischilles et al
Pharmacotherapy: The Journal of Human Pharmacology and Drug Therapy
Volume 35, Issue 7, pages 653–662, July 2015
<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/phar.1603/abstract?campaign=wolearlyview>

Numerosos estudios han demostrado la idoneidad de incluir a farmacéuticos en equipos de atención sanitaria para mejorar la adherencia a las directrices cardiovasculares (CV), al tratamiento farmacológico así como mejorar el control de factores de riesgo CV.

No obstante, existe poca información sobre si estos modelos se pueden implementar con éxito más ampliamente en diversos entornos y poblaciones

El propósito de este estudio es evaluar si un sistema centralizado, de valoración del riesgo cardiovascular basado en la web (CVRS), gestionado por los farmacéuticos clínicos, mejorará la adherencia a las guías en varios consultorios médicos de atención primaria con diversas características geográficas y de pacientes.

Este estudio es un ensayo prospectivo en 20 consultorios médicos de atención primaria y estratificado por el porcentaje de minorías insuficientemente representadas y luego aleatorizados a la intervención en el CVRS o a la atención habitual.

La intervención tendrá una duración de 12 meses y todos los temas serán investigados al inicio del estudio y a los 12 meses.

El resultado primario es la diferencia de adherencia a las guías entre los dos grupos.

Los datos también serán abstraídos de la historia clínica a los 24 meses para determinar si el efecto de la intervención se mantiene después de que esta fue suspendida.

El reclutamiento de pacientes continuará hasta el año 2016, y los resultados se esperan para 2019.

Este estudio proporcionará información sobre si un CVRS centralizado se puede implementar en un gran número de consultorios médicos, si es eficaz en diversas poblaciones, y si el efecto a largo plazo se mantiene en el tiempo. ●

ATENCIÓN FARMACÉUTICA EN LA BIBLIOGRAFÍA NACIONAL E INTERNACIONAL

Impact of Clinical Pharmacist Interventions on 30-Day Readmission Rate in Hospitalized Patients With Acute Myocardial Infarction

Nicole M. Gasbarro, Kristin H. Eginger, and Connie Street

Journal of Pharmacy Technology April 2015 vol. 31 no. 2 , 64-68

<http://pmt.sagepub.com/content/31/2/64?etoc>

Existe poca literatura sobre el impacto positivo de los farmacéuticos, específicamente sobre la readmisión hospitalaria, en pacientes con infarto agudo de miocardio (IAM).

El objetivo de este estudio fue evaluar el efecto general de las intervenciones del farmacéutico en la prevención de los reingresos hospitalarios y mejorar la salud de los pacientes con IAM.

Los objetivos secundarios incluyen la identificación de tendencias en las características demográficas de los pacientes con IAM, identificando los posibles obstáculos a la adhesión al tratamiento farmacológico y evaluar el tiempo medio empleado por un farmacéutico en asesorar a los pacientes con IAM.

Este estudio prospectivo, no aleatorizado, realizado en un solo centro, fue aprobado por la junta de revisión institucional de dicho centro.

Se usó como grupo control la tasa de reingresos por infarto en los 30 días previos (existente en dicho centro) al inicio del estudio. Se refiere a aquellos pacientes que tienen un nuevo ingreso por infarto en los siguientes 30 días a haber sufrido el primero.

Un informe de IAM se genera a diario para identificar a los pacientes ingresados en el hospital diagnosticados de IAM (tanto si es con elevación del segmento ST o sin elevación del segmento ST).

El farmacéutico entonces aconseja al paciente, una vez dado de alta, y realiza una llamada telefónica de seguimiento 48 horas después del alta. El objetivo primario fue la tasa de readmisión a los 30 días, por todas las causas, en pacientes con IAM.

De 71 pacientes seleccionados, 50 pacientes fueron incluidos en el estudio. Sólo 3 de los 50 pacientes incluidos fueron readmitidos (6,0%). La tasa de pre-estudio (grupo de control) de octubre 2012 a octubre 2013 fue del 11,6%, o 58 reingresos de 498 admisiones por IAM. Aunque el grupo de estudio fue mucho menor en tamaño, una tasa de reingresos 6% es alentador y ofrece un potencial para una futura intervención.

Los servicios de los farmacéuticos en pacientes con IAM, incluyendo asesoramiento, intervenciones y un seguimiento telefónico después del alta, pueden ser beneficiosos y ayudar a la disminución de la tasa de reingresos por IAM; sin embargo, se necesitan más estudios. ●

ATENCIÓN FARMACÉUTICA EN LA BIBLIOGRAFÍA NACIONAL E INTERNACIONAL

Language Concordance as a Determinant of Patient Outcomes in a Pharmacist-Managed Cardiovascular Risk Reduction Clinic

Jasmine D. Gonzalvo and Nora H. Sharaya
Journal of Pharmacy Practice August 8, 2014 0897190014544790
<http://jpp.sagepub.com/content/early/2014/08/07/0897190014544790?papetoc>

La literatura publicada revela que existen disparidades en la atención sanitaria en función de la raza, el género y el lenguaje, aunque esto no se ha confirmado en una población de pacientes gestionada por farmacéuticos.

El objetivo de este estudio es examinar la calidad de la asistencia sanitaria y los resultados clínicos en función de que los pacientes hablen inglés (EN) o español (SS), en una clínica de reducción del riesgo cardiovascular (RCV) gestionada por farmacéuticos (CVRRC) y que hablen tanto en español como en inglés.

Se llevó a cabo una revisión retrospectiva para recopilar parámetros bioquímicos tales como hemoglobina A1C, presión arterial y LDL-C en los pacientes que participaron en el CVRRC desde julio de 2010, hasta agosto de 2012. En los dos grupos (EN y SS) se empleó la prueba t-Student (Test-T) para comparar los resultados entre dichos pacientes.

Se incluyeron un total de 9 pacientes en el grupo SS y 62 pacientes en el grupo EN.

No se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los pacientes de ambos grupos, SS y ES, en esta unidad clínica gestionada por farmacéuticos (CVRRC).

Estos datos sugieren que los resultados clínicos similares entre los grupos de pacientes EN y SS se pueden lograr con la capacidad de los farmacéuticos de hablar el mismo idioma que sus pacientes. ●

ATENCIÓN FARMACÉUTICA EN LA BIBLIOGRAFÍA NACIONAL E INTERNACIONAL

Patient beliefs about medicines and quality of life after a clinical medication review and follow-up by a pharmaceutical care plan: a study in elderly polypharmacy patients with a cardiovascular disorder

Marlies M.E. Geurts, Roy E. Stewart, Jacobus R.B.J. Brouwers, Pieter A. de Graeff and Johan J. de Gier
Journal of Pharmaceutical Health Services Research

Volume 6, Issue 4, pages 171–176, December 2015

<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jphs.12104/abstract?campaign=wolearlyview>

Determinar el efecto de una revisión clínica de la medicación, seguido por un plan de atención farmacéutica, acerca del conocimiento de los pacientes sobre los medicamentos que usan, la calidad de vida (QoL CV) de los pacientes ancianos con polifarmacia y patología cardiovascular.

Los pacientes fueron asignados aleatoriamente a un grupo de intervención o de control.

A los pacientes del grupo intervención se les realizó una revisión clínica de la medicación con un seguimiento que se desarrolló en un plan de atención farmacéutica. Los pacientes del grupo control recibieron la atención habitual.

Todos los pacientes recibieron al inicio del estudio dos cuestionarios estandarizados: la parte general de Beliefs about Medicines Questionnaire, BMQ (El BMQ se compone de dos secciones, el BMQ-específico (11 ítems) que evalúa las creencias que el paciente mantiene acerca de la medicación prescrita para su enfermedad y el BMQ-general (8 ítems) que evalúa las creencias que la persona tiene sobre la medicación en general) y el cuestionario EuroQoL, EQ-5D (El EQ-5D es un cuestionario genérico de medición de la calidad de vida relacionada con la salud que puede utilizarse tanto en individuos relativamente sanos (población general) como en grupos de pacientes con diferentes patologías) ($t = 0$).

También lo recibieron tras un año de seguimiento ($t = 1$).

Las respuestas de ambos cuestionarios fueron vinculadas a los datos del paciente.

Se incluyeron a 512 pacientes en ocho centros de atención primaria.

El análisis del cuestionario BMQ-general mostró que tras un año, los pacientes del grupo intervención fueron más positivos sobre los medicamentos que usaban, mientras que los pacientes del grupo control fueron más neutrales o incluso más negativos en comparación con la línea base. Para la primera parte, BMQ-general, el resultado es estadísticamente significativo para el grupo intervención ($p = 0,014$). El cuestionario EQ-5D no mostró resultados significativos en la calidad de vida. Aumentar el número de episodios documentados tuvo un efecto significativo y dio lugar a creencias de los pacientes más negativas acerca de los medicamentos.

A mayor edad, sexo femenino, aumentó el número de episodios documentados y medicamentos dispensados, lo que dio lugar a una calidad de vida (QoL) inferior.

Una revisión de la medicación seguida de un plan de atención farmacéutica derivó en un marcado efecto positivo acerca de las creencias de los pacientes sobre los medicamentos, pero no tuvo ningún efecto significativo en la calidad de vida en pacientes de edad avanzada que tienen patología cardiovascular.

Las mujeres que toman múltiples medicamentos y que visitan a su médico general de forma regular, podrían beneficiarse más. ●

ATENCIÓN FARMACÉUTICA EN LA BIBLIOGRAFÍA NACIONAL E INTERNACIONAL

Adherence to controller asthma medications: 6-month prevalence across a US community pharmacy chain

M. Feehan, L. Ranker, R. Durante, D. K. Cooper, G. J. Jones, D. C. Young and M. A. Munger
Journal of Clinical Pharmacy and Therapeutics. Volume 40, Issue 5, pages 590–593, October 2015
<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jcpt.12316/abstract?campaign=wolearlyview>

La falta de adherencia al tratamiento farmacológico para el control del asma es un importante problema de salud pública.

Se estima que ocurre en el 30-70% de los pacientes y es un factor de riesgo significativo en el aumento de la morbilidad y mortalidad por asma.

El objetivo de este estudio fue determinar el nivel de adhesión al tratamiento (como se indica por las tasas de dispensaciones) para el asma, en una farmacia comunitaria.

Se utilizaron los análisis secundarios de una base de datos de dispensación en la farmacia comunitaria en 15 lugares de todo Utah.

Se examinaron los registros de dispensación de 2.193 pacientes que recibieron medicamentos para el control del asma en un período de 12 meses, y que tenían un mínimo de 6 meses de cobertura potencial (180 días) a partir de la fecha de su primera recepción de un medicamento en ese período.

El uso de métricas estándar para medir la adherencia, la proporción de días cubiertos (PDC), la relación de posesión del medicamento (MPR), el promedio de cobertura de medicamentos para el control del asma durante un período de 6 meses (180 días) era pobre, con un promedio de menos de 50% de disponibilidad día.

Los puntos de corte estándar ($\geq 80\%$ de disponibilidad del medicamento) indican que sólo el 14-16% de los pacientes tenían una adherencia “satisfactoria” durante los 6 meses de seguimiento. Las mujeres y los pacientes de mayor edad tenían significativamente una mayor adherencia al tratamiento.

La adherencia al tratamiento fue significativamente mayor con combinaciones (en el mismo inhalador) de corticosteroides inhalados (ICS) + $\beta 2$ -agonistas de acción prolongada (LABA) que con solo ICS.

Este estudio confirma el considerable alcance del problema de la no adhesión al tratamiento farmacológico del asma. Por lo tanto, es imprescindible para llevar a cabo la investigación basada en encuestas vinculadas directamente a los datos de dispensación en la farmacia para determinar factores conductuales del paciente, actitudes y al entorno del paciente, que pueden contribuir a este problema, y luego pilotar y evaluar las intervenciones para el cambio, para mejorar la adherencia al tratamiento. ●