

Butlletí de Prevenció d'Errors de Medicació

de Catalunya

Vol. 15, núm. 3 · julio – septiembre 2017



Generalitat de Catalunya
Departament de Salut

Boletín de
Prevención de
Errores
de Medicación

de Catalunya

- Las farmacias centinela: prevención de errores de medicación en la comunidad

Las farmacias centinela: prevención de errores de medicación en la comunidad

Anna M^a Jambrina, Manel Rabanal, M^a José Gaspar
Servicio de Ordenación y Calidad Farmacéuticas.
Dirección General de Ordenación Profesional y
Regulación Sanitaria

Rafel Guayta, Pilar Rius, Pilar Gascón
Consejo de Colegios de Farmacéuticos de Cataluña

Grupo de Farmacias Centinela 2017
Sesenta farmacias comunitarias de Cataluña que
forman parte de la red durante el año 2017

■ Introducción

Un error de medicación (EM) es cualquier incidente previsible que puede causar daño al

paciente o dar lugar a una utilización inapropiada de los medicamentos cuando estos están bajo la supervisión de los profesionales sanitarios o en posesión del mismo paciente o consumidor. Varios estudios muestran que la medicación representa una de las principales causas de ingresos hospitalarios y reingresos, y que puede llegar a producir lesiones importantes en el paciente o, incluso, contribuir o producir la muerte.¹⁻³

Hay que tener en cuenta que el proceso de utilización de un medicamento presenta una complejidad alta, dado que hay un número elevado de procesos por los cuales transcurre el medicamento y, además, pueden intervenir personas diversas, desde los diferentes profesionales sanitarios hasta el mismo paciente. Así pues, los EM pueden estar relacionados con

la práctica profesional, con los procedimientos efectuados o con los sistemas utilizados, incluidos los errores en el momento de la prescripción de la medicación, en la comunicación entre profesionales sanitarios o entre el profesional y el paciente, en los procesos de etiquetado, envasado, denominación, preparación, dispensación, distribución o administración del medicamento, en la educación al paciente, en el seguimiento del tratamiento y en la utilización de la medicación.⁴

El carácter previsible de los EM hace que se haga imprescindible la implantación de estrategias dirigidas a la prevención de los errores por parte de las instituciones sanitarias. No obstante, vista la complejidad del uso de un medicamento, las estrategias dirigidas a hacer un uso más seguro necesitan un enfoque multidisciplinar que implique a todos los profesionales sanitarios, las autoridades sanitarias, la industria farmacéutica y también los pacientes.

En los últimos años, han ido apareciendo nuevas estrategias de vigilancia que tienen como objetivo mejorar la efectividad y la eficiencia de los sistemas de detección. Así pues, durante el año 2017, el Departamento de Salud y el Consejo de Colegios de Farmacéuticos de Cataluña han puesto en marcha una red de farmacias centinela, con el objetivo de obtener datos válidos de seguridad generados por la dinámica asistencial de la oficina de farmacia, como

refuerzo a los sistemas de vigilancia tradicionales.

La función de las farmacias centinela es reforzar los sistemas de notificación y verificar si las acciones que se realizan o se pueden emprender son de utilidad. En este sentido, en materia de detección de EM, las funciones de la farmacia centinela se centran en hacer un seguimiento de la actividad farmacéutica en la detección, notificación y actuación del farmacéutico en los casos de sospecha de EM, con el fin de fortalecer el sistema de notificación voluntario ya existente, verificar si las acciones en materia de prevención de EM son de utilidad e incrementar la seguridad en el uso de medicamentos.

■ Red de farmacias centinela

La Red de farmacias centinela es un dispositivo de vigilancia integrado por sesenta farmacias comunitarias de Cataluña destinado a aportar nueva información proveniente de la misma dinámica asistencial y que se pueda integrar en sistemas de vigilancia más complejos. Concretamente, la farmacia centinela se centra en tres áreas de trabajo:

- a) La farmacovigilancia. Para aportar información adicional a la detección de sospechas de reacciones adversas y de EM, para realizar una vigilancia más específica de grupos de medicamentos determinados y

para demostrar la eficacia de actividades concretas relacionadas con la seguridad del medicamento como, por ejemplo, el seguimiento de las comunicaciones de las alertas farmacéuticas.

- b) La observación y detección del abuso o del uso recreativo de medicamentos. Con el fin de poder implementar medidas preventivas.
- c) La vigilancia de actividades relacionadas con la salud pública como la vigilancia sindrómica de la gripe desde la farmacia comunitaria o el seguimiento de la dispensación de la anticoncepción de urgencia.

La selección del número total de farmacias centinela se ha determinado a partir de un análisis exhaustivo de los datos relativos al número de habitantes y oficinas de farmacia de todo el territorio mediante la aplicación de criterios de representatividad y siguiendo tres líneas de trabajo sucesivas:

- I. Análisis por conglomerados. Se ha utilizado la distribución sanitaria del territorio catalán como punto de partida. A continuación, se han analizado los diferentes sectores sanitarios de todo el territorio de Cataluña, garantizando una cobertura del 2-3% de la población.
- II. Análisis por representatividad. Se han analizado las áreas básicas de salud (ABS) de cada uno de los sectores sanitarios del territorio y se ha establecido la proporción de oficinas de farmacia

urbanas, semiurbanas o rurales y de montaña de cada una de las provincias. Dado que hay sectores sanitarios y ABS muy homogéneos, se han agrupado aquellas zonas en las cuales sólo es necesario disponer de un establecimiento centinela y se han separado zonas de mayor heterogeneidad.

- III. Ajuste final. Teniendo en cuenta como está repartida la población catalana en todo el territorio, hay que destacar la provincia de Barcelona, la cual comprende dos terceras partes de toda la población de Cataluña y tiene un mayor número de oficinas de farmacia por habitante que el resto de provincias. Por este motivo, se ha llevado a cabo un ajuste final mediante la ampliación del número de farmacias centinela en esta parte del territorio.

Una vez realizado este análisis se estableció que, con el fin de garantizar una cobertura representativa, se pusieran en marcha un total de 60 farmacias centinela: 32 en la provincia de Barcelona, 10 en la de Tarragona y Girona, respectivamente y 8 en la de Lleida. Se prevé que estas oficinas de farmacia centinela se renueven cada dos años.

■ Balance de los tres primeros meses de funcionamiento de la red de farmacias centinela en materia de errores de medicación

Durante el primer trimestre de funcionamiento de la red (julio-septiembre de 2017), se han detectado 47 notificaciones de EM. En 41 casos (87,2%) los EM detectados no han llegado al paciente y, de los que sí han llegado, dos de ellos han provocado lesión (tabla 1).

Tabla 1. Clasificación de los EM notificados durante los primeros tres meses según la gravedad

Categoría de la gravedad	N	%
A: Circunstancia con capacidad de causar error	7	15
B: El error se ha producido pero se ha detectado antes de alcanzar al paciente	34	72,3
C: El error no ha producido lesión al paciente	4	8,5
E: Ha necesitado tratamiento y/o ha causado lesión temporal	1	2,1
H: Le ha producido una situación próxima a la muerte	1	2,1
Total	47	100

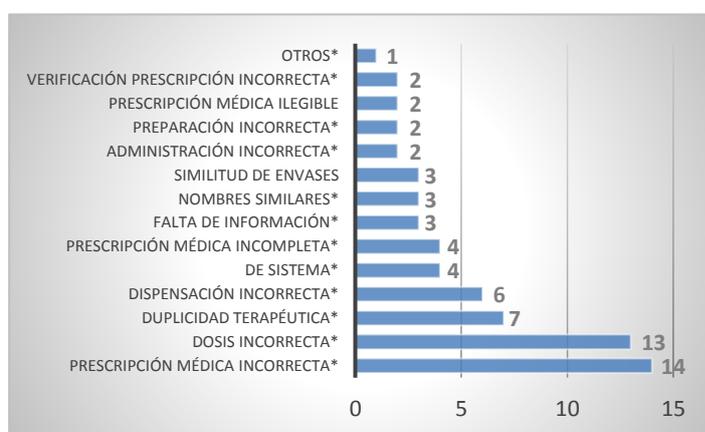
Según el lugar donde se originan los EM notificados:

- 13 casos provienen de centros de atención primaria (CAP)
- 11 casos provienen de la farmacia comunitaria
- 11 casos provienen del ámbito hospitalario

- 6 casos provienen del nivel domiciliario
- 3 casos provienen de residencias de personas mayores y otros, respectivamente

La figura 1 muestra las 47 notificaciones recibidas y distribuidas en función de las causas y los procesos de la cadena terapéutica implicados en el EM.

Figura 1. Causas que hacen que se produzca el EM



*La suma total del número de casos supera las 47 notificaciones recibidas dado que en algunos casos el EM se produjo por causas diferentes.

En 42 casos (89,4%) se ha podido evitar el EM bien sea mediante el seguimiento farmacoterapéutico, derivando al paciente al médico, consultando directamente con el facultativo, o sustituyendo la medicación, dependiendo del tipo de error que se haya producido. Asimismo, se han hecho 29 actuaciones adicionales (61,7%) realizando un control de la medicación o confirmando con el prescriptor la pauta correcta, entre otros.

Los dos casos en que se ha producido lesión en el paciente se comentan a continuación:

Caso 1: Se ha clasificado con una gravedad de tipo E. El paciente ha necesitado tratamiento y/o el EM ha causado lesión temporal. El origen de este EM ha sido el domicilio del paciente. El medicamento implicado ha sido el Monurol® 3g (fosfomicina).

Se ha producido una sobredosificación como causa de una administración incorrecta del medicamento. La actuación farmacéutica adicional se ha centrado en recordar al paciente la posología correcta de la medicación.

Caso 2: Se ha clasificado con una gravedad de tipo H, en que el EM ha producido una situación próxima a la muerte. El medicamento implicado ha sido el Fentanilo 75 mcg en parches.

Se ha producido una sobredosificación por varias causas: dosis y administración incorrectas.

El origen de este EM ha sido el domicilio del paciente. Se describe que el médico prescriptor cambió la pauta de Fentanilo de 50 mcg (2x50mcg) a 75 mcg (1x75mcg), pero la paciente continuó administrándose 2 parches diarios y, por lo tanto, recibía el doble de la dosis prescrita (150 mcg). La paciente sufrió delirios y pérdida de capacidad vasomotriz que requirió ingreso hospitalario de 3 días por dificultad respiratoria. En la actualidad, la paciente está recuperada parcialmente. No ha habido actuación farmacéutica al respecto.

En relación con los casos que no han producido lesión al paciente, y según la categoría de la gravedad, se observa que:

Durante los tres meses de estudio se han detectado **7 errores de medicación (15%) clasificados como EM de tipo A** definidos como circunstancia con capacidad de causar error. Ha habido dos casos en que se ha visto implicado un paciente pediátrico.

La tabla 2 muestra los medicamentos implicados en este tipo de error.

Tabla 2. Medicamentos implicados en los EM de tipo A

Bisoprolol CINFA 10 mg comprimidos
Cefaclor NORMON 250 mg/5 ml suspensión
Haloperidol gotas
Lorazepam NORMON 1 mg comprimidos
Losartan KERN PHARMA 50 mg comprimidos
Movicol® 30 sobres
Romilar® gotas

De estos casos, 3 provienen del hospital y el resto de la farmacia comunitaria, de la atención primaria, del domicilio del paciente y de otros lugares, respectivamente.

En dos casos la causa ha sido una prescripción médica incorrecta, y en un caso ha habido duplicidad terapéutica, dosis incorrecta, dispensación incorrecta, similitud de envases o bien falta de información. En todos los casos se ha podido evitar el EM bien sea mediante el seguimiento farmacoterapéutico, derivando al

paciente al médico, consultando directamente con el facultativo, o sustituyendo la medicación. Se han hecho 5 actuaciones adicionales (71,4%) realizando un control de la medicación, ofreciendo información personalizada o confirmando con el prescriptor la pauta correcta.

El EM más detectado ha sido el de tipo B, con 34 casos (72,3%), donde el error se ha producido, pero se ha detectado antes de llegar al paciente.

La tabla 3 muestra los medicamentos implicados en este tipo de error.

Tabla 3. Medicamentos implicados en los EM de tipo B

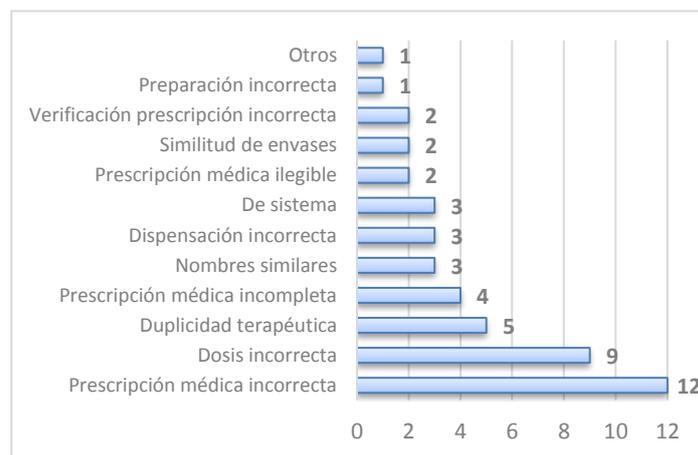
AAS® 100 mg
Abilify® 15 mg comprimidos bucodispersables
Ácido alendrónico Semanal RATIO 70 mg comprimidos
Augmentine® 100/12,5 mg suspensión
Augmentine® 500/125 comprimidos
Buscapina compositum® grageas
Cefixima NORMON 400 mg cápsulas
Cetralax® ótico
Ciprofloxacino
Ciprofloxacino ótico QUALIGEN 1 mg gotas
Citalopram MYLAN 20 mg comprimidos
Diazepam 5 mg
Diazepam NORMON 5 mg comprimidos
Emconcor cor® 2,5 mg
Enalapril STADA 20 mg
Enantyum® 50 mg
Ibuprofeno 400 mg comprimidos
Lexatin® 1,5 mg
Lormetazepam 1 mg
Metronidazol
Monoprost® colirio 50 mcg unidosis
Motilium® 200 ml
Natecal®
Natecal D®

Olanzapina 2,5 mg
Paracetamol 1 g
Paracetamol 1 g comprimidos
Paracetamol codeína Level solución
Quetiapina 25 mg
Simvastatina STADA 20 mg
Sintrom® 4 mg
Stilnox®
Tranxilium®
Valsartán 80 mg

Según el origen del EM, el 35% de los casos provienen de la atención primaria; el 23%, de la farmacia comunitaria; el 21%, del hospital; el 9%, de residencia de personas mayores, y el 5,2%, de otros lugares.

La figura 2 muestra las causas y los procesos de la cadena terapéutica implicados en el EM.

Figura 2. Causas y procesos implicados en los EM de tipo B



En 33 casos (97,1%) se han podido evitar los EM directamente en la farmacia comunitaria, bien sea mediante el seguimiento farmacoterapéutico, derivando al paciente al médico, consultando directamente con el facultativo, sustituyendo la medicación o no

dispensándola. Por otra parte, en 3 de los casos, el farmacéutico se ha tenido que poner en contacto con el paciente fuera de la oficina de farmacia. Se han hecho 20 actuaciones adicionales (58,8%), realizando un control de la medicación, ofreciendo información personalizada o confirmando con el prescriptor la pauta correcta.

Finalmente, durante los tres meses de estudio se han detectado **4 errores de medicación de tipo C (8,5%)**, los cuales han llegado al paciente, pero no han producido lesión. Los medicamentos implicados en este tipo de error han sido el Augmentine Plus® 1.000/62,5 mg, la furosemida, la repaglinida 1 mg y el Trankimazin® de 0,25 mg. En dos de estos cuatro casos, el origen del error es atribuible a un error en la dispensación del medicamento por parte de la farmacia comunitaria, mientras que para los otros 2, los errores detectados han sido relacionados con una dosis incorrecta, en uno de los casos, con origen en el hospital, y en el otro, en el domicilio del paciente.

De los dos casos originados en la oficina de farmacia, en uno de ellos, el farmacéutico comunitario se ha puesto en contacto con el paciente y le ha cambiado la medicación y, en el otro caso, el paciente ha devuelto el blíster de sistema personalizado de dosificación (SPD) que la farmacia le había elaborado, ya que faltaba uno de los medicamentos que tomaba

habitualmente, y el farmacéutico ha corregido el error.

Además, de los cuatro EM de tipo C detectados, se han hecho 3 tipos de actuaciones adicionales: se ha realizado un control de la medicación, se ha revisado el protocolo de elaboración de los SPD y se ha intentado localizar el paciente, pero en este último caso, sin éxito.

■ Conclusiones

Durante estos meses de funcionamiento de la Red de farmacias centinela, se ha podido corroborar el papel del farmacéutico comunitario como el de un profesional sanitario esencial para la detección, la notificación y el seguimiento de las sospechas de EM desde la oficina de farmacia. No obstante, hay que concienciar al farmacéutico comunitario de la importancia de la notificación dado que, excepto las farmacias implicadas en la vigilancia centinela, la gran mayoría de farmacias no tienen como hábito incorporar en su ejercicio profesional la notificación de este tipo de errores.

■ Referencias bibliográficas

¹ Martín MT, Codina C, Tuset M et al. Problemas relacionados con la medicación como causa del ingreso hospitalario. Med Clin (Barc) 2002; 118:205-10.

² Agencia de Calidad del Sistema Nacional de Salud. Estudio Nacional sobre los efectos adversos ligados a la hospitalización. ENEAS 2005. Informe, febrero 2006. Ministerio de Sanidad y Consumo.

³ Pastó L, Masuet C, Bara B et al. Estudio de incidencia de los errores de medicación en los procesos de utilización del medicamento: prescripción, transcripción, validación, preparación, dispensación y administración en el ámbito hospitalario. Farm Hosp 2009; 33(5):257-68.

⁴ National Coordinating Council for Medication Error Reporting and Prevention (NCC MERP). Taxonomy of medication errores, 1998. También disponible en línea en: <http://www.nccmerp.org/aboutmederrors.htm>

©2011. Generalitat de Catalunya. Departamento de Salud

Directora: Neus Rams

Comité Editorial: Glòria Cereza, Laura Diego, María José Gaspar, Anna Jambrina, Marta Massanés, Glòria Oliva, Manel Rabanal y Laia Robert.

Conflicto de interés. Los miembros del Comité Editorial declaran que no existe ningún conflicto de interés relacionado con los contenidos de esta publicación.

Suscripciones. Puede formalizar su suscripción al boletín a través de la dirección de correo electrónico errorsmedicacio@gencat.cat, indicando su nombre y apellidos, y la dirección de correo electrónico donde quiera recibirlo.

ISSN 2013-3065

www.erroresmedicacion.org
<http://medicaments.gencat.cat>