

# Butlletí de Prevenció d'Errors de Medicació

de Catalunya

Vol. 16, núm. 2 · abril – junio 2018



Butlletí de  
Prevenció d'Errors  
de Medicació  
de Catalunya

- Errores de prescripció de los médicos en período de formación especializada

## Errores de prescripción de los médicos en período de formación especializada ■

Laia Robert i Sabaté y Laura Diego del Río

Centro de Información de Medicamentos de Cataluña

### ■ Introducción

El año 2017 la Organización Mundial de la Salud (OMS) puso en marcha el tercer reto global de seguridad del paciente, denominado «medicación sin daño», con la misión de mejorar la seguridad de medicamentos a través del refuerzo de los sistemas para reducir los daños evitables derivados de la medicación, y con el objetivo de reducir en un 50% el número de daños graves causados por los medicamentos en los próximos cinco años. En este contexto los

errores de prescripción se identifican como una parte significativa de los errores de medicación (EM) y una de las causas potenciales de daño a los pacientes. Dentro del concepto de «error de prescripción» se incluyen aspectos como la prescripción irracional, la prescripción inapropiada, la infraprescripción y la sobreprescripción.

Una revisión sistemática de estudios internacionales considera que los errores de prescripción son unos de los EM más frecuentes y que afectan en torno al 7% de las órdenes médicas y al 50% de los ingresos hospitalarios. No obstante, según algunos datos recientes se estima que la frecuencia de los errores de prescripción varía ampliamente y oscila entre un 5-81% en función de las fuentes consultadas.

Estos errores están relacionados principalmente con factores humanos como la fatiga, la selección de una opción terapéutica incorrecta o el hecho de asociar una prescripción electrónica a la historia clínica de otro paciente. Aunque la mayoría de los errores de prescripción se detectan y son resueltos por los farmacéuticos, así como por otros profesionales sanitarios, tanto en el ámbito hospitalario como en el comunitario, es posible que algunos de estos errores continúen en la cadena de la prescripción y de la dispensación y que lleguen al paciente<sup>1-5</sup>

Según la OMS, los errores de prescripción más frecuentes se agrupan en las siguientes categorías:<sup>1,6</sup>

- Paciente incorrecto
- Medicamento incorrecto
- Error en la dosis y la frecuencia
- Formulación inadecuada

Los errores de prescripción son más frecuentes en los médicos en período formativo durante la residencia. Algunos estudios realizados en el Reino Unido indican que los médicos residentes de primero o segundo año son los responsables de la realización de dos terceras partes de las prescripciones hospitalarias y se ha observado que tienen una tasa de errores de prescripción significativamente superior (7,5-10%) a la de los facultativos especialistas (5-6%).<sup>7,8</sup> En relación con el tipo de error de prescripción, los que se han observado con más frecuencia en este grupo de profesionales sanitarios son:<sup>8</sup>

- dosis incorrecta
- omisión de tratamiento
- prescripciones incompletas

Teniendo en cuenta estos datos y en la línea de la campaña de la OMS “Medicación sin daño”, el Royal College of Physicians del Reino Unido ha publicado el documento [\*Supporting junior doctors in safe prescribing\*](#) con el objetivo de fomentar una prescripción segura centrada en el paciente y de introducir una cultura de la seguridad en el uso de los medicamentos en la práctica clínica dirigida especialmente a los médicos residentes.<sup>9</sup> En el presente boletín se sintetizan las principales conclusiones de este documento.

## ■ ¿Cuáles son los errores frecuentes entre los médicos residentes?

En general los médicos residentes notifican y expresan problemas y dificultades cuando tienen que prescribir un tratamiento a pacientes de edad avanzada y a pacientes con insuficiencia renal o hepática.<sup>9</sup>

Los medicamentos que frecuentemente se asocian a los errores de prescripción cometidos por los médicos residentes son:

- analgésicos
- antimicrobianos
- broncodilatadores
- antianginosos
- corticoesteroides
- anticoagulantes

Dado que la mayoría de los errores de prescripción se interceptan antes de que causen daños, preocupa que los médicos residentes acaben desarrollando un cierto grado de relajación alrededor de la prescripción.<sup>9</sup> En este sentido es esencial crear entornos que favorezcan la comunicación y el aprendizaje a través de una cultura de seguridad que ayude a los médicos residentes a identificar, discutir y aprender de sus errores y cuasi errores (*near misses*) como parte de las actividades de mejora continua.

## ■ ¿Cuáles son las causas principales de los errores de prescripción entre los médicos residentes?

Las causas asociadas a los errores de prescripción de los médicos residentes son complejas y multifactoriales, pero se podrían clasificar en cinco grandes grupos:<sup>9</sup>

- **Las relacionadas con el entorno de trabajo.** Ámbitos de alta complejidad y alta presión, sobrecarga de trabajo, falta de tiempo, interrupciones frecuentes, dificultad en acceder a la información clínica o a herramientas de soporte a la prescripción a determinadas horas, personal inadecuado, personal mal formado, personal con una elevada rotación y procedimientos de trabajo variables.
- **Las relacionadas con la persona.** Falta de conocimientos, falta de experiencia o de

autoconfianza, la percepción que la prescripción es una tarea rutinaria o de importancia relativa, situaciones de cansancio, estrés, malestar o hambre, desmotivación y la dificultad que representa el hecho de afrontar nuevas responsabilidades.

- **Las relacionadas con el equipo.** Estructuras jerárquicas que comportan reticencia a preguntar a los profesionales de rango superior, mala comunicación entre el equipo, incertidumbres en la responsabilidad de la prescripción dentro del equipo, falta de una cultura de seguridad y un ambiente abierto sin culpabilidades, exceso de dependencia de la red de seguridad (por ejemplo, confiar en que el equipo de enfermería o los farmacéuticos ya identificarán y corregirán los posibles errores).
- **Las relacionadas con el sistema.** Acceso insuficiente a protocolos y guías, no estar familiarizado con el vademécum de medicación del centro o con los sistemas de prescripción electrónica, problemas de comunicación entre los diferentes niveles asistenciales, ausencia de mecanismos de *feedback*.
- **Las relacionadas con la tarea.** Prescripción fuera de la rutina habitual, pacientes complejos, pluripatológicos o polimedcados, barreras lingüísticas y de comunicación, no conocer al paciente.

## ■ ¿Qué se puede hacer para afrontar los errores de prescripción?

Una de las estrategias para abordar los errores de prescripción se basa en la prevención, pero también hay que promover una cultura de seguridad entre los prescriptores que fomente de forma proactiva la mejora continua. Para conseguirlo, a continuación se proponen una serie de medidas agrupadas en dos grandes áreas: recursos prácticos y educacionales para una prescripción segura y promoción de una cultura general de seguridad.<sup>9</sup>

### 1. Recursos prácticos y educacionales para una prescripción segura

Antes de detallar los recursos o medidas, hay que recordar los principios básicos para una prescripción segura:<sup>9</sup>

- Disponer de un plan de medicación esmerado.
- Revisar las posibles alergias y sensibilidades, interacciones medicamentosas e interacciones medicamento-patología.
- Implicar, siempre que sea posible, al paciente en las decisiones sobre la prescripción.
- Identificar y utilizar fuentes de información fiables y validadas cuando se prescribe (protocolos, guías de práctica clínica, resúmenes estructurados, etc.).

- Prescribir sólo dentro del área de pericia y pedir ayuda siempre que sea necesario.
- Asumir la responsabilidad de aquello que se prescribe.
- Ser receptivo al *feedback* en relación con los errores de prescripción.
- Comunicar con tiempo suficiente y de forma efectiva sobre la prescripción, sobre todo en el alta hospitalaria.

En relación con los recursos, estos incluyen: la formación básica en prescripción, la introducción de la prescripción en el currículum formativo de los residentes, el apoyo a los equipos multidisciplinares (médicos adjuntos, farmacéuticos y personal de enfermería), el uso de protocolos, guías de práctica clínica, resúmenes estructurados o aplicaciones móviles de soporte a la prescripción, y el uso preferente de sistemas de prescripción electrónica sin olvidar que tampoco está exenta de riesgos.<sup>9</sup>

### 2. Promoción de una cultura general de seguridad

Se ha observado que hay una percepción general que la prescripción es menos importante que otras áreas de la práctica clínica y este hecho puede tener un impacto negativo sobre el desarrollo, el reforzamiento y la mejora de las prácticas de prescripción segura. Para promover una cultura de seguridad se propone fomentar el trabajo en equipo y la colaboración entre todos los miembros del equipo multidisciplinar, y proporcionar información individual y colectiva

sobre los errores de prescripción de forma que sirva para debatir y aprender de estos errores de una manera abierta en un entorno no punitivo. También hace falta proporcionar y planificar entornos seguros para la prescripción y la implantación de sistemas efectivos de notificación de EM y de otros incidentes relacionados con la seguridad del paciente.<sup>9</sup>

## ■ ¿Qué se está haciendo en Cataluña?

Los estudios ponen de manifiesto la necesidad de incluir durante el proceso docente los conocimientos básicos para promover la cultura de seguridad del paciente tanto en la atención primaria como en la especializada.<sup>10-12</sup>

El plan transversal común para especialistas en formación en ciencias del Departamento de Salud de Cataluña tiene como objetivo incluir contenidos docentes comunes a todas las especialidades y de carácter complementario a la formación de los especialistas en ciencias de la salud. Entre estos contenidos se incluyen actividades de formación en seguridad de los pacientes la cual puede ser tanto presencial como en línea. Concretamente se valora la formación durante la residencia en los temas siguientes:

- Práctica de higiene de las manos.
- Uso seguro de medicación de alto riesgo.
- Conciliación de la medicación en el momento del alta.

- Aplicación de la lista de verificación de seguridad quirúrgica.
- Identificación activa de los pacientes en situación de riesgo.
- Notificación de incidentes/acontecimientos adversos.

La prescripción electrónica ha comportado un gran número de beneficios como la mejora de la legibilidad de las prescripciones, de la responsabilidad y del acceso a los sistemas de apoyo a la toma de decisiones clínicas. En este sentido, tanto el Servicio Catalán de la Salud (CatSalut) como algunos proveedores han puesto en marcha herramientas de soporte a la prescripción como el módulo de seguridad de receta electrónica o Prefaseg<sup>®</sup> y la integración de guías de práctica clínica en el Instituto Catalán de la Salud (ICS).

Estas herramientas dan apoyo a los profesionales sanitarios para una prescripción segura y centrada en la persona, cosa que contribuye a reducir los errores de prescripción a través de la incorporación de información sobre algunos aspectos concretos de seguridad como interacciones, dosis máximas, medicamentos a evitar en las personas mayores, entre otros. Estas herramientas se elaboran “a medida” por un grupo de profesionales sanitarios que se encargan del mantenimiento de la información disponible y de incorporar progresivamente nuevas dimensiones de seguridad que permitan seguir mejorando la seguridad del paciente.

En relación con los médicos residentes, quizás uno de los aspectos más relevantes a tener en cuenta es que tienen que ser conscientes de que no pueden depender exclusivamente de los sistemas informáticos para identificar potenciales errores y problemas con la prescripción, ya que toda decisión clínica tiene que estar sistemáticamente pensada y que, en caso de duda, si se considera necesario, se tiene que contrastar con los recursos de información disponibles en el centro.<sup>9</sup>

Estas herramientas de soporte a la prescripción están implementadas en la atención primaria y el gran reto consiste en hacerlas accesibles a los otros ámbitos asistenciales. En breve también podrán disponer de ellas los prescriptores de medicamentos hospitalarios de dispensación ambulatoria.

## ■ Conclusiones

Los médicos en período formativo presentan una tasa de errores de prescripción significativamente superior a la de los facultativos especialistas.

Se han identificado cuáles son los medicamentos más frecuentemente implicados en los errores de prescripción de los médicos residentes (analgésicos, antimicrobianos y broncodilatadores), los tipos de errores más frecuentes y las potenciales causas de los errores de prescripción en este grupo concreto de profesionales sanitarios (derivadas del entorno

de trabajo, de la persona, del equipo, del sistema y de la tarea).

Para reducir los EM se requieren dos estrategias: la primera, disponer de recursos prácticos y educacionales para una prescripción segura y, en segundo lugar, promover una cultura general de seguridad no punitiva que favorezca el aprendizaje a partir de su propia experiencia y que contribuya a la mejora continua de la seguridad de los pacientes dentro de la organización.

En nuestro entorno, la Administración sanitaria lleva años haciendo esfuerzos por implementar sistemas de soporte a la prescripción y programas de notificación de EM. No obstante, si se quiere reducir el número de errores de prescripción, habrá que crear una cultura de prescripción segura dentro de las organizaciones sanitarias con actividad docente, en la cual haya un clima de apoyo a los médicos residentes, en la que pedir información se considere una buena práctica y en la que se favorezca una cultura que considere la prescripción como una parte importante de la atención sanitaria, se implementen mecanismos que fomenten el intercambio de impresiones en relación con los errores de prescripción, se implique al equipo en la notificación regular de las incidencias detectadas y se exploren estrategias que permitan identificar errores de prescripción.

## ■ Referencias bibliográficas

1. Odukoya OK, Stone JA, Chui MA. E-prescribing errors in community pharmacies: exploring consequences and contributing factors. *Int J Med Inform.* 2014; 83(6):427–37. Disponible en línea en: <<http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1386505614000434>>
2. Christiansen SR, Morgan JA, Hilmas E, Shepardson A. Impact of a prescription review program on the accuracy and safety of discharge prescriptions in a pediatric hospital setting. *J Pediatr Pharmacol Ther.* 2008; 13(4):226–32. Disponible en línea en: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23055881>>
3. Stasiak P, Afilalo M, Castelino T, Xue X, Colacone A, Soucy N, et al. Detection and correction of prescription errors by an emergency department pharmacy service. *CJEM.* 2014; 16(3):193–206. Disponible en línea en: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24852582>>
4. Gilligan AM, Miller K, Mohny A, Montenegro C, Schwarz J, Warholak TL. Analysis of pharmacists' interventions on electronic versus traditional prescriptions in 2 community pharmacies. *Res Social Adm Pharm.* 2012; 8(6):523–32. Disponible en línea en: <<http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1551741111001653>>
5. Odukoya OK, Stone JA, Chui MA. How do community pharmacies recover from e-prescription errors? *Res Social Adm Pharm.* 2014; 10(6):837–52. Disponible en línea en: <<http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1551741113002507>>
6. WHO. Conceptual Framework for the International Classification for Patient Safety. World Health Organization 2009. Disponible en línea en: <[http://www.who.int/patientsafety/taxonomy/icps\\_full\\_report.pdf](http://www.who.int/patientsafety/taxonomy/icps_full_report.pdf)>
7. Ryan C, Ross S, Davey P, Duncan EM, Francis JJ, Fielding S, et al. Prevalence and causes of prescribing errors: the PRescribing Outcomes for Trainee Doctors Engaged in Clinical Training (PROTECT) study. *PLoS One.* 2014; 9(1):e79802. Disponible en línea en: <<http://dx.plos.org/10.1371/journal.pone.0079802>>
8. Dornan T, Ashcroft D, Heathfield H et al. An in depth investigation into causes of prescribing errors by foundation trainees in relation to their medical education. London: General Medical Council; 2009. Disponible en línea en: <[https://www.gmc-uk.org/-/media/documents/FINAL\\_Report\\_prevalence\\_and\\_causes\\_of\\_prescribing\\_errors.pdf](https://www.gmc-uk.org/-/media/documents/FINAL_Report_prevalence_and_causes_of_prescribing_errors.pdf)> 28935150.pdf>
9. RCP. Supporting junior doctors in safe prescribing. London: Royal College of Physicians; 2017. Disponible en línea en: <<https://www.rcplondon.ac.uk/projects/outputs/supporting-junior-doctors-safe-prescribing>>
10. Portela Romero M, Bugarín González R, Rodríguez Calvo MS. La cultura de la seguridad del paciente en los médicos internos residentes de Medicina Familiar y Comunitaria. *Aten Primaria.* 2017; 49(6):343–50. Disponible en línea en: <<https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S0212656716305613?token=0ADCC6ECEA396F17EB60CFB073E7D7263D804419B417BE22FB6DD969D016DC92CF26AE03014FF3BA533AB454B8F20C31>>
11. Saura Llamas J. La seguridad del paciente, una àrea competencial y una oportunidad formativa para los residentes de medicina familiar y comunitaria. *Aten Primaria.* 2010; 42(11):539–40. Disponible en línea en: <<http://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-articulo-la-seguridad-del-paciente-un-S0212656710003252>>
12. Jaraba Becerril C, Sartolo Romero M, Villaverde Royo M, Espuis Albas L, Rivas Jiménez M. Evaluación de la cultura sobre seguridad del paciente entre médicos residentes de Medicina familiar y comunitaria en un servicio de urgencias hospitalario. *Anales Sis San Navarra.* 2013; 36(3):471-7. Disponible en línea en: <[http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1137-66272013000300012&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1137-66272013000300012&lng=es)> <http://dx.doi.org/10.4321/S1137-66272013000300012>>

©2011. Generalitat de Catalunya. Departament de Salut

**Directora:** Neus Rams

**Comitè editorial:** Glòria Cereza, Laura Diego, Maria José Gaspar, Anna Jambrina, Marta Massanés, Glòria Oliva, Manel Rabanal i Laia Robert.

**Conflicte d'interessos.** Els membres del comitè editorial declaren que no hi ha cap conflicte d'interès relacionat amb els continguts d'aquesta publicació.

**Subscripcions.** Podeu formalitzar la vostra subscripció al butlletí per mitjà de l'adreça de correu electrònic [errorsmedicacio@gencat.cat](mailto:errorsmedicacio@gencat.cat), indicant-hi el vostre nom, cognoms i l'adreça de correu electrònic on el voleu rebre.

ISSN 2013-3065

[www.errorsmedicacio.org](http://www.errorsmedicacio.org)  
<http://medicaments.gencat.cat>