

# Boletín de prevención de los errores de medicación de Cataluña



Generalidad de Cataluña  
Departamento de Salud

Boletín de prevención de  
errores de medicación  
de Cataluña

- Prevención de errores de dispensación en la atención primaria
- Errores notificados relacionados con la dispensación de medicamentos
- Bibliografía comentada sobre errores de medicación

## PREVENCIÓN DE ERRORES DE DISPENSACIÓN EN LA ATENCIÓN PRIMARIA

Maria Eugènia Rey. Responsable de Atención Farmacéutica. Región Sanitaria Cuesta de Ponente (poniente). Calsalut  
Carme Capdevila Prim. Farmacéutica. Colegio de Farmacéuticos de Barcelona.

Gemma Rodríguez Palomar. Farmacéutica. Servicio de Atención Primaria El Hospitalet. ICS.

Entendemos como error de dispensación todos aquellos errores de medicación que se producen cuando la medicación dispensada no se corresponde con la medicación prescrita.

### Casuística

En el ámbito de la atención primaria, los errores que se producen en la dispensación de medicamentos no son de fácil detección. El acto de la dispensación es competencia exclusiva de los farmacéuticos y, por lo tanto, la prevención de los potenciales errores recae en estos profesionales.

Muchos de los trabajos publicados se centran en el desarrollo de sistemas de detección de errores de dispensación (1,2) siendo pocos los que los cuantifican. Fuera del ámbito de la primaria, los errores de dispensación potenciales y producidos se cifran entre el 0,56% y el 1,6% (2,3)

En el Estado español, un estudio llevado a cabo por un grupo de farmacéuticos comunitarios de Valencia,

encontró un porcentaje del 0,23%, del cual 19 errores (38%) se detectaron cuando el usuario recogió la medicación, 15 (30%) se detectaron durante la revisión posterior de las recetas y 16 (32%) una vez el paciente estaba en su domicilio.

Eso se traduce en que 6 de cada 10 errores llegan al paciente. En lo que concierne al tipo de error, en 18 casos (36%) se dispensó un medicamento equivocado, otros 18 (36%) fueron por dispensación de una dosis diferente, 7 (14%) de una forma farmacéutica equivocada y 7 (14%) de uno tamaño diferente (4).

Hasta el 26 de julio de 2004, y desde su inicio en mayo de 2001, se han notificado 105 errores de dispensación en el Programa de prevención de errores de medicación de Cataluña. De éstos, 101 (96,2%) no han producido lesión para el paciente y 63 (60%) no han llegado a este. En lo que concierne al lugar dónde se han producido estos errores, 8 (7,6%) se han producido en la oficina de farmacia y el resto en el hospital. Las causas notificadas por estos errores son, entre otros, prescripción médica incorrecta, incompleta o ilegible, similitud de envases o nombres parecidos (5).

### Prevención de los errores de dispensación

En la prevención de los errores de dispensación están implicados los farmacéuticos, médicos y

pacientes, asumiendo cada uno ámbitos de responsabilidad diferentes.

**Oficina de Farmacia**

El farmacéutico, en primer lugar, ha de tener una buena organización interna, estableciendo sistemas de control de recepción, de almacenaje y de caducidad. Los distribuidores farmacéuticos y la industria farmacéutica también están implicados en este buen funcionamiento. En segundo lugar, durante de la dispensación, el farmacéutico tiene que verificar los aspectos siguientes:

- prescripción: nombre del medicamento, dosis, pauta, duración, etc.. En el caso de una especialidad farmacéutica publicitaria (EFP), hará falta verificar, también, la idoneidad del medicamento;
- validez de la prescripción: fecha inferior a los 10 días;
- identificación del paciente;
- entrega correcta del medicamento.

Con el fin de prevenir una utilización inadecuada, el farmacéutico aplicará un protocolo de dispensación activa, verificando que el paciente sabe para qué sirve el medicamento, cuando y qué cantidad debe tomar, como tiene que tomarlo y hasta cuando. (6)

Es importante destacar que en el caso que la prescripción médica no sea lo suficientemente clara o completa, el farmacéutico tiene que ponerse en contacto con el equipo de atención primaria a fin de poder realizar una dispensación correcta.

Presentamos dos ejemplos de errores de medicación en la dispensación:

**1. Prescripción: Dogmatil Grande; Dispensación: Dogmatil fuerte**

**2.-Prescripción: Sutril 10 mg, 30 comprimidos. Dispensación: Sumial 10, 50 comprimidos**

**Domicilio-paciente**

El mismo paciente o bien el cuidador son los que pueden detectar los errores de dispensación producidos. La detección se produce casi siempre como consecuencia de la no remisión o empeoramiento de los síntomas y/o la manifestación de efectos adversos que suele originar una consulta a los profesionales sanitarios.

Resulta primordial que los ciudadanos tomen conciencia de la importancia que tienen los medicamentos y que exijan a los profesionales sanitarios toda la información necesaria sobre la prescripción (nombre del medicamento, pauta de administración y motivo del tratamiento). Así dispondrán de elementos para poder corresponsabilizarse de los errores que pueden derivarse del acto de la dispensación.

Los programas de educación sanitaria sobre el uso correcto y la seguridad de los medicamentos pueden contribuir a incrementar el conocimiento y el grado de concienciación de los pacientes. El mismo Programa de prevención de los errores de medicación de Catalunya ha elaborado un tríptico que, con el lema "Si tiene que tomar medicamentos, hágalo correctamente" pretende dar a conocer qué es un error de medicación y difundir entre la población estrategias útiles para evitarlos. Este tríptico está disponible en la página web [www.errorsmedicacio.org](http://www.errorsmedicacio.org)

**Centro de atención primaria**

Las bases de datos de pacientes de distintas patologías, la prescripción informatizada de recetas médicas, la receta electrónica y los sistemas de apoyo a la toma de decisiones sobre la utilización de

medicamentos tienen que permitir minimizar cualquier tipo de errores de medicación incluidos los de dispensación. (7)

La participación del farmacéutico como un miembro más del equipo sanitario se asocia a un menor número de errores de medicación causados por la prescripción que, consecuentemente, tiene que permitir evitar potenciales errores de dispensación. (8)

Para concluir, la participación de médicos, farmacéuticos y pacientes en la prevención, detección y notificación de errores de dispensación es un derecho y un deber que tenemos para contribuir a la seguridad en el uso de los medicamentos.

### Bibliografía

1. Chung K, Choi YB, Moon S. Toward Efficient Medication Error Reduction: Error-Reducing Information Management Systems. *Journal of Medical Systems* 2003; 27 (6):553-560.
2. Chua S, Wong Y CK, Edmondson H, Allen C, Chow J, Peacham J, Hill G, Grantham J. A Feasibility Study for Recording of Dispensing Errors and "Near Misses" in Four UK Primary Care Pharmacies. *Drug Safety* 2003; 26(11): 803-813.
3. Flynn EA, Barker KN, Carnahan BJ. National Observational Study of Prescription Dispensing Accuracy and Safety in 50 Pharmacies. *Journal of the American Pharmaceutical Association* 2003; 43(2):191-200.
4. Lozano C.; Blasco P.; Hernandez MR.; Vallcanera JL.; Lopez MJ.; Justo MJ.; Zuriaga MF.; Gomez Y. Estudio de errores de dispensación en Oficinas de Farmacia de Valencia. *Pharmaceutical Care España* 2004; 6:53-58.
5. Programa de Prevención de errores de medicación de Cataluña. Generalidad de Cataluña. Departamento de Salud.
6. Amado M.; Barau M.; Capdevila C.; Estrado M.; Fité B.; Fornés A.; Gascon MP.; Massot M.; Ortún L.; Rodríguez C.; Torres A. Protocolo de dispensación activa del programa de atención farmacéutica del Colegio de Farmacéuticos de Barcelona. Octubre 2003.
7. Catalán A, Comín E. Prescripción Electrónica y Errores de Medicación. *Boletín de prevención de errores de medicación de Cataluña* 2004, 1 (4):1-4.
8. Rolland P Occurrence of Dispensing Errors and Efforts to Reduce Medication Errors at the Central Arkansas Veteran's Healthcare System. *Drug Safety* 2004; 27(4):271-282.

## ERRORES NOTIFICADOS RELACIONADOS CON LA DISPENSACIÓN DE MEDICAMENTOS

Tomàs Casasín\*. \*Grupo de Prevención de errores de medicación de la SCFC.

En este apartado se incluyen los errores de medicación producidos durante la verificación de la prescripción y/o en el propio proceso de dispensación procedentes de todos los ámbitos.

Aunque la prescripción ambulatoria y hospitalaria difieren en su formato y presentan características específicas, los errores que generan son a menudo consecuencias de prescripciones médicas difíciles de leer, confusas. En el medio hospitalario, además, se considera también un error de dispensación la identificación equivocada del paciente o de la cama donde se encuentra.

Del total de 1200 errores notificados al programa, un 16% están relacionados con un error de dispensación.; de los estos un 9,7% se han producido durante la verificación de la prescripción, y el 6,3% durante la dispensación propiamente dicha.

De los 260 errores relacionados con esta fase del proceso farmacoterapéutico únicamente un 5% han provocado algún tipo de lesión al paciente. Y Más de la mitad de estos errores no han llegado al paciente.

Gravedad	Porcentaje
A	6,5%
B	45%
C	31%
D	12%
E	3%
F	1%
G	0%
H	0,4%
I	0,8%

## BIBLIOGRAFÍA COMENTADA SOBRE ERRORES DE MEDICACIÓN

Durante los últimos meses, los profesionales sanitarios hemos recibido una alerta sobre los errores graves producidos en pacientes con tratamiento oral con metotrexato como consecuencia de la administración de este medicamento en artritis reumatoide a dosis mucho más elevadas que la dosificación semanal indicada.

Al mismo tiempo, se ha publicado un artículo muy interesante que recoge los diferentes errores notificados a la FDA con este fármaco.

Thomas J. Moore, Christopher S. Walsh and Michael R. Cohen **Reported medication errores associated with methotrexate**. Am J Health-Sys Pharm. 2004; 61:1380-4

El metotrexato es un antifolato utilizado para diferentes indicaciones como la artritis reumatoide, psoriasis, y el embarazo ectópico. También está indicado en diferentes tipos de cáncer como la leucemia linfoblástica, el osteosarcoma y el linfoma no Hodgkin. Las dosis utilizadas en la artritis reumatoide son de 2,5 mg mientras que en el osteosarcoma llegan a los 15 g/m<sup>2</sup> (con folínico de rescate), unas 10.000 veces superiores. Además, puede administrarse por diferentes vías: oral, intravenosa, intramuscular o intratecal.

Las reacciones adversas asociadas al uso del metotrexato son Anemia, leucopenia y trombocitopenia (36% pacientes con linfoma tratados con metotrexato). Se han observado llagas bucales en 11 de 29 pacientes tratados para la artritis. La Hepatotoxicidad relacionada con metotrexato se ha dado en un 10% de pacientes con sarcoidosis y en un 5% de pacientes con pneumonitis. Su elevada potencialidad teratogena lo hace no indicado durante el embarazo.

Se han notificado errores de medicación graves relacionados con la dosificación del metotrexato. Se produjeron tres muertes relacionadas con una dosificación semanal incorrecta del fármaco. La primera se produjo porque el paciente no entendió la dosificación, tomó 2,5 mg cada 12 h durante 6 días seguidos en lugar de 2,5 mg cada 12 horas 3 dosis a la semana. El segundo caso interpretó las

instrucciones del envase y tomó 10 mg cada mañana en lugar de cada lunes (morning by monday). En el tercer caso, el médico prescribió metotrexato 15 mg diarios en lugar de semanales.

Para evaluar el riesgo en su conjunto, hay que analizar los diferentes errores notificados y sus causas que han sido notificados a la FDA a través del Adverse Event Reporting System (AERS) desde noviembre de 1997 hasta diciembre del 2001.

De los 106 errores notificados y analizados, el resultado fue la muerte en un 24% (25 EM) de los casos. La patología más frecuente relacionada con los errores fue la artritis reumatoide. El 52% de los errores se relacionaron con sobredosis, sobre todo cuando el fármaco se tomaba diariamente en lugar de semanalmente en 32 casos (30%). otro problema relacionado con los errores es la diferente vía de administración

El tercer tipo de error correspondía a las interacciones del metotrexato con otros fármacos, sobre todo con cotrimoxazol, otro fármaco antifolato.

Los errores se producen en cualquier fase del proceso farmacoterapéutico: 37% durante la prescripción, 19% en la dispensación, 17% en la administración y un 20% en el domicilio del paciente.

El artículo concluye que los errores de medicación relacionados con el metotrexato, se producen en cualquier fase del proceso terapéutico y muchos de ellos son producidos por una confusión en su uso diario en lugar de semanal con consecuencias graves o fatales para el paciente.

Tomàs Casasín

**Director:** Rafael Manzanera López

**Subdirector:** Joan Serra Manetas

**Comité editorial**

Maite Alay, Tomàs Casasín, María José Gaspar, Maria Pilar Gascón, Carmen Lacasa, Alba Prat, Neus Rams,

ISSN en trámite