¿CÓMO DETECTAR LOS ERRORES DE MEDICACIÓN EN UN HOSPITAL?

Grupo de trabajo de errores de medicación. SCIAS Hospital de Barcelona. Grup Assistència*

Concepto, clasificación y niveles de severidad

Según el Coordinating Council on Medication Error Reporting and Prevention, un error de medicación se define como un accidente que puede prevenirse y que puede lesionar al paciente o dar lugar a un uso inadecuado de los medicamentos, cuando están bajo control de personal sanitario, paciente o consumidor. Puede estar relacionado con la práctica profesional, material sanitario, procedimientos y sistemas, incluyendo prescripción, comunicación, envasado y etiquetado, nomenclatura, elaboración, dispensación, distribución, administración, educación, monitorización y utilización[1].

Los errores pueden ser de diferentes tipos: omisión, hora equivocada, medicamento erróneo, dosis, forma farmacéutica errónea, preparación inadecuada, medicamento deteriorado, error de monitorización, incumplimiento del paciente y otros[2]. Los niveles de severidad de los errores se exponen en la tabla 1[3].

* *Composición del grupo al final del artículo.*

El objetivo de este trabajo es exponer nuestra experiencia en la detección de errores de medicación en un hospital general de pacientes agudos, por si puede ser de utilidad a otros centros para prevenirlos.

Método

Comenzamos a trabajar este tema en 1994 y exponemos nuestra experiencia en un libro de reciente publicación[4].

Las etapas que seguimos para implantar el nuevo sistema fueron:

1. **Grupo de trabajo.** Se creó un grupo de trabajo con el director médico, la directora de enfermería, la jefe de farmacia, una especialista en calidad, un estadístico y varias supervisoras de enfermería.

2. Se realizó un **estudio piloto** en dos plantas de hospitalización (una de medicina interna y otra de cirugía) para cuantificar la tasa de error de medicación y determinar la muestra que se precisaría para obtener la tasa de todo el hospital.

3. Se **extendió el estudio al resto de las unidades del hospital** (se definió una muestra de 900 observaciones de administraciones de medicamentos representativa de 450.000 administraciones de medicamentos que se realizan al año en nuestro centro para un porcentaje de error obtenido en el estudio piloto de un 9%).

4. **El grupo de trabajo cambió su composición** y está formado por enfermeras, médicos y farmacéuticos. Depende de la Comisión de Farmacia y Terapéutica.

5. Las **observadoras** de las administraciones de medicamentos fueron las supervisoras del hospital en su unidad de hospitalización (años 1994 y 1995). Durante los años 1996 a 1999, fueron las enfermeras del grupo de errores de medicación del hospital en una unidad de hospitalización diferente a la suya. En el año 2000, han sido enfermeras del grupo y también estudiantes de farmacia entrenados por ellas. Los resultados del estudio por observación pueden verse en la tabla 1.

6. Desde 1995, **se registran los errores comunicados** que, como puede verse en la tabla 2, han ido en claro aumento. Ello se ha debido a una pérdida del temor a comunicar (figura 1) por no aplicarse medidas punitivas, información a todo el personal implicado por el grupo de errores de medicación de las medidas implantadas para mejorar, desarrollo de la cultura de comunicación de los errores y aceptación del propio error. El grupo de trabajo de errores de medicación analiza estos errores y evalúa el

Tabla 1. Niveles de severidad de los errores de medicación[3]

Error potencial
A: Circunstancias o acontecimientos con capacidad de causar error
Error producido, sin lesión
B: No llegó al paciente
C: Llegó al paciente sin lesionarlo
D: Llegó al paciente sin lesionarlo, pero precisó monitorización
Error producido, con lesión
E: Precisó tratamiento o intervención y causó lesión temporal
F: Precisó hospitalización inicial o prolongada y causó lesión temporal
G: Produjo una lesión permanente
H: Produjo una situación cercana a la muerte (ej. anafilaxia, parada cardiaca)

Tabla 2. Errores de medicación. Datos obtenidos en el SCIAS Hospital de Barcelona por el método de observación

	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Observaciones	855	839	734	776	737	937	764
Errores	57	30	52	58	41	44	61
(NS>C)	(3)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)
Tasa de error (%)							
– Con hora	6,8	3,5	7	7,7	5,6	4,7	7,9
– Sin hora	4,9		5,1	5,6	3,8	2,9	5,2

Tabla 3. Errores de medicación. Datos obtenidos en SCIAS Hospital de Barcelona por el método de comunicación

	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Tasa de error (%)	0,002	0,006	0,02	0,02	0,025	0,029
N. errores	9	28	90	88	111	133
Severidad > C	(6)	(13)	(46)	(28)	(33)	(48)

NS: Nivel de severidad

nivel de gravedad, proponiendo medidas de mejora.

7. En caso de que sean **errores de severidad importante** se realiza una reunión con todo el personal implicado en el error de medicación y personas del grupo de errores, quienes sugieren medidas de mejora en el sistema. Por ejemplo, control por dos enfermeras (doble control) de la velocidad de infusión de un dispositivo electrónico regulador de flujo, filtros en el programa informático, cambio de hábitos en la prescripción, dispensación o en la administración de medicamentos, etc.

Resultados

En las tablas 2 y 3 se exponen las tasas de error obtenidas en nuestro centro por los métodos de observación y comunicación.

Discusión

La experiencia obtenida ha sido útil para mejorar el circuito de prescripción, dispensación y administración de medicamentos. Para obtener una mayor eficacia del método de observación es importante que los observadores conozcan las limitaciones del método.



Medicamentos que por su similitud de envase han originado errores de medicación

La entrada al campo (la observación propiamente dicha) es el punto más crítico del método de observación, pero se evita el rechazo si todo el personal está informado de que si se detectan errores no es para aplicar medidas de castigo, sino para aplicar mejoras al sistema y evitar errores futuros. Sin embargo, en una publicación reciente Dean y Barber[5] demuestran que la observación a las enfermeras o las intervenciones discretas para prevenir errores serios no afectan significativamente a la tasa de error.

Como indican Leape y cols.[6], en un trabajo publicado recientemente con la colaboración de 40 hospitales que trabajan juntos desde 1996, para reducir los acontecimientos adversos a medicamentos, las medidas de mejora más útiles han sido las que se han aplicado a los sistemas, no a las personas. Es decir, las causas de los errores de medicación son de diverso origen y se producen fallos múltiples, ya que en el proceso de utilización de medicamentos están implicados diversos agentes externos y distintos profesionales de los hospitales. Por tanto, el análisis en equipo es



Figura 1. La pérdida del temor a comunicar es el paso más importante para analizar los errores de medicación y aplicar medidas de mejora.

imprescindible para detectar los puntos de fallo, corregirlos y evitar en lo posible que vuelvan a producirse.

Entre las medidas para prevenir los errores de medicación, una de las que se han mostrado más efectivas es la prescripción de los medicamentos por parte de los médicos por ordenador. En un trabajo anterior[7], ya pudimos comprobar que disminuía en nuestro hospital en un 51,4% la tasa de error, si comparábamos las órdenes registradas por los médicos en el sistema informático con las escritas a mano. Recientemen-te, Bates y cols.[8] indican que esta reducción puede llegar al 81,2%.

La tasa de errores obtenida por observación en nuestro centro se sitúa en los niveles inferiores de los publicados en la bibliografía médica, como indica Schmitt[9]. Los errores detectados por el método de comunicación han ido en aumento debido a una mayor concienciación del personal implicado.

Conclusiones

1. Se obtiene una mayor eficacia con el método de observación.

2. El método de comunicación facilita la detección de los errores más graves.

3. Recomendamos la implantación paralela de los dos métodos.

4. El aumento de concienciación por el personal, la información de los errores comunicados y las medidas tomadas incrementa la comunicación de errores.

Bibliografía

1. Coordinating Council on Medication Error Reporting and Prevention. Medication error definition. 1998. Disponible en: http://www.nccmerp.org/aboutmederrors.htm

2. ASHP guidelines on preventing medication errors in hospitals. Am J Hosp Pharm 1993; 52: 373.

3. National Coordinating Council for Medication Error Reporting and Prevention. Am J Health-Syst Pharm 1996; 53: 2.384.

4. Lacasa C, Humet C, Cot R (eds). Errores de medicación. Prevención, diagnóstico y tratamiento. Editorial E.A.S.O. Barcelona, 2001.

5. Dean B, Barber N. Validity and reliability of observational methods for studying medication administration errors. Am J Health-Syst Pharm 2001, 58: 54-58.

6. Leape LL, Kabcenell AI, Gandhi TK, Carver P, Nolan TW, Berwick DM. Reducing adverse drug events: lessons from a breakthough series collaborative. Jt Comm J Qual Improv 2000; 26: 321-331.

7. Lacasa C, Polo C, Andreu C, Roure C, Martinez J, Cot R. Detección de errores de medicación en hospitales. Evaluación de la calidad del proceso de prescripción, dispensación y administración de medicamentos. Rev Cal Asist 1998; 13: 92-99.

8. Bates DW, Teich JM, Lee J y cols. The impact of computerized physician order entry (POE) on medication error prevention. J Am Med Assoc 1999; 6: 313-321.

9. Schmitt E. Le risque médicamenteux nosocomial. Masson. París, 1999; 235-236. □

Composición del Grupo de trabajo de errores de medicación. SCIAS Hospital de Barcelona. Grup Assistència

Enfermeras

Carmen Polo (Supervisora general)
Carmen García (Enfermera de traumatología)
Carmen Andreu (Supervisora de cirugía)
Margarita Arilla (Enfermera de urgencias)
Eva Bolet (Enfermera de neonatología)
Isabel García (Enfermera de medicina interna)
Gemma Gimeno (Enfermera de la unidad de medicina intensiva)
Mercè Miquel (Enfermera de cardiología)
Olga Pedrosa (Enfermera de cirugía)
Sol Ugarte (Enfermera de ginecología y obstetricia de riesgo)

Médico

Pere Sala (Médico adjunto. Pediatría)

Farmacéuticos

Isabel Romero (Farmacéutico)
Monserrat Lladó (Farmacéutico)
Helena Julio (Farmacéutico)
Lydia Palau (Farmacéutico)
Julio Martínez (Farmacéutico adjunto)
Cristina Roure (Farmacéutico adjunto)
Carmen Lacasa (Directora servicio de farmacia)