LA COMUNICACIÓN COMO MÉTODO DE DETECCIÓN DE ERRORES DE MEDICACIÓN EN HOSPITALES

J. Martínez Cutillas

El objetivo de la terapia con medicamentos es la consecución de unos resultados definidos que mejoren la calidad de vida del paciente con el mínimo riesgo posible. Existen riesgos inherentes, tanto conocidos como desconocidos, asociados a la utilización de medicamentos. Los acontecimientos no deseados derivados de la terapia medicamentosa incluyen las reacciones adversas y los errores de medicación[1].

Los pacientes no esperan ser lesionados como consecuencia de accidentes ocasionados por el tratamiento que reciben mientras son atendidos en el hospital y, desgraciadamente, los acontecimientos adversos relacionados con la asistencia son más frecuentes de lo que se puede imaginar. Un importante estudio realizado en 51 hospitales del estado de Nueva York (EE.UU.)[2] encontró que un 3,7% de los pacientes ingresados durante el año 1984 sufrieron acontecimientos adversos que les provocaron lesiones temporales o permanentes. La frecuencia aumentaba con la edad, presentando un riesgo doble

Servicio de Farmacia. SCIAS Hospital de Barcelona. Grup Assistència. Barcelona.

los pacientes mayores de 64 años que el resto. Si extrapolamos estos resultados a todo el país, la cifra resulta alarmante: más de un millón de personas lesionadas y alrededor de 180.000 muertes anuales. Esta cifra es superior a los fallecimientos producidos en todo el país por accidentes de tráfico, que suponen en total unos 45.000 por año[3]. Lo más alarmante del estudio es que un 69% de estos accidentes se consideraban evitables. El 19,4% de ellos fueron causados por medicamentos, de los que alrededor de la mitad se debieron a errores prevenibles.

En otro importante estudio[3,4], realizado en 1993 en dos hospitales generales del estado de Nueva York, se encontró que un 6,5% de los pacientes adultos no obstétricos sufrieron acontecimientos adversos con lesión (1% fatales, 12% muy graves, 30% graves y 57% leves) atribuidos a los medicamentos, de los cuales el 28% fueron debidos a errores, cifra que aumenta al 45% entre los que provocaron lesiones graves o muy graves. Además, en un 5,5% adicional se habían cometido errores de medicación que o bien no habían provocado lesión o se habían descubierto antes de que llegaran al paciente.

Otros autores se han dedicado al estudio de las reacciones adversas a medicamentos, es decir, a aquellos acontecimientos adversos que producen lesión en el paciente cuando los medicamentos son utilizados de forma apropiada, es decir, sin error aparente. En muchas ocasiones, la frontera entre uso adecuado e inadecuado es muy difusa, por lo que actualmente se tiende a hablar de acontecimientos adversos con medicamentos que incluye todos los casos en que se produce lesión en el paciente relacionados con la administración de medicamentos[3]. Por otro lado, con frecuencia se producen errores en la utilización de medicamentos que no llegan a producir lesión, e incluso no se llega ni siquiera a administrar el medicamento, por lo que no se pueden considerar acontecimientos adversos, pero los mecanismos por los que se producen son los mismos que aquellos que producen lesión. Estos casos de errores de medicación deben recogerse sistemáticamente y utilizarlos con herramientas de análisis de causas y diseño de medidas correctoras.

Desde el punto de vista económico, los costes derivados de los acontecimientos adversos no son desdeñables, estimándose el coste global en EE.UU. en 2.500 millones de dólares anuales[3].

Con estos datos a la vista, las instituciones sanitarias, preocupadas cada día más por la calidad de la asistencia que ofrecen, han seleccionado los errores de medicación como área prioritaria de mejora. La Joint Commission on Accreditation of Health-Care Organizations, conocida entidad acreditadora de calidad asistencial en hospitales y otras instituciones sanitarias, señala los errores de medicación como una de las áreas en que los hospitales deben medir constantemente su actuación mediante el establecimiento de indicadores. Ello debe servir para establecer programas de mejora continua de la actuación, que contribuyan a una disminución de los errores cometidos en la atención a los pacientes[5].

Existen dos métodos básicos de obtención de indicadores de actuación en errores de medicación: los de observación y los de comunicación. Éstos no son incompatibles entre sí, sino complementarios. Los de observación son más eficaces para

conocer la tasa real de errores cometidos, aunque esto no está exento de inconvenientes, ya que requieren un equipo de observadores independientes bien entrenados y frecuentemente se escapan de la observación casos graves poco frecuentes. Otros fallos incluyen la fatiga en los observadores, la influencia del observador al realizarla, los errores cometidos por el observador al analizar el proceso y el elevado coste[6].

Los métodos de comunicación, si bien no son fiables para obtener la tasa real de errores cometidos, precisan pocos recursos materiales y humanos para funcionar, y suelen ser muy útiles para la detección de errores graves y poco frecuentes. Permite el anonimato del comunicador, lo que puede contribuir a aumentar la tasa de comunicación. El principal inconveniente es que el error no se puede comunicar a menos que se descubra[6].

Los dos métodos son válidos para detectar problemas y oportunidades de mejora y ayudar a diseñar medidas correctoras. El objetivo final de todos estos programas de estudio de errores de medicación es la mejora de la actuación y la disminución de los errores cometidos en la atención a los pacientes ingresados en nuestros hospitales. En este artículo, trataremos exclusivamente de los métodos de comunicación.

Programas de comunicación de errores

Cada hospital debe diseñar su propio programa de comunicación de errores de medicación, de acuerdo con sus características particulares y los recursos con los que cuenta[7]. Todos los programas deben contar con un **sistema de comunicación** del error detectado, un **sistema de archivo y explotación de datos** y un **sistema de análisis de causas y propuestas de mejora.**

También se han puesto en marcha programas de comunicación de errores de medicación a escala nacional, como los de la United States Pharmacopoeial Convention (USP)[8-10], la Food and Drug Administration (FDA)[10], la Canadian Society of Hospital Pharmacy[11] o las autoridades sanitarias suecas (LISA Program)[12]. En 1995, un grupo multidisciplinario de organizaciones estadounidenses crearon el National Coordinating Council for Medication Error Reporting and Prevention[10], siendo su misión la de «promover la comunicación, el estudio y la prevención de errores de medicación».

Sistemas de comunicación de errores

La comunicación de un error por parte de la persona que lo descubre es el punto crítico de todo el programa. Existen multitud de factores psicológicos y sociales que influyen a la hora de tomar la decisión de comunicar un error[13], pero una vez la persona se ha decidido a comunicarlo, no se deben poner más obstáculos con un sistema complicado que le haga desistir de ello. El hospital debe diseñar el circuito que ha de seguir cada comunicación. En la mayor parte de hospitales que han publicado su experiencia[14-18], la persona que descubre el error debe comunicarlo a su inmediato superior jerárquico, que debe investigar los hechos y comunicarlos a la persona responsable de la recepción de comunicaciones y a quien, además, se considere conveniente. La persona encargada de la recepción de comunicaciones velará por la corrección de los datos de cada ficha y por el mantenimiento del archivo, y se encargará de suministrar la información al grupo de trabajo que analizará periódicamente los datos y a los órganos o departamentos que se establezca (dirección, asesoramiento jurídico, departamento de calidad, etc.).

En la mayoría de los hospitales, se han diseñado impresos específicos de comunicación de errores de medicación, en otros es común el empleo de impresos para anotar las reacciones adversas o para la comunicación de cualquier tipo de accidente ocurrido en un paciente[14-18]. En nuestro hospital, la comunicación se realiza mediante una llamada telefónica al Servicio de Farmacia que es el encargado de recopilar toda la información necesaria y plasmarla en el impreso correspondiente.

La información obtenida con las comunicaciones debe ser suficiente para permitir el análisis detallado de las causas que han motivado el error y todos los factores concurrentes.

Sistemas de archivo y explotación de datos

Con los datos obtenidos de la comunicación del error, se debe confeccionar una ficha en la que, a modo de orientación, debe constar[19]:

Identificación del paciente. Tener en cuenta la confidencialidad de los datos que se manejan.

Fecha, hora y lugar donde se ha producido el error. Con estos datos, se pretende conocer si existen horas, días o lugares donde se cometan o comuniquen errores con mayor frecuencia.

Medicamento, presentación comercial, grupo farmacológico, dosis administrada, vía de administración.

Gravedad del error producido. La gravedad se mide en función de la lesión producida en el paciente. También es interesante conocer si el error

se ha producido o se ha descubierto y corregido antes de que llegue al paciente. Existen 9 categorías de gravedad del error definidas por el National Coordinating Council[10,19]:

Tipo de error. A modo de orientación, se pueden utilizar los creados por la American Society of Health-System Pharmacist[1], aunque algunos autores los han modificado[19] para aclarar algún tipo, como por ejemplo en vez de «dosis errónea» se especifica «dosis por exceso» o «dosis por defecto».

Causa del error. Los errores se producen por falta de conocimientos, fallos de ejecución, lapsus mentales y defectos del sistema de trabajo. Las causas más frecuentes de los errores de medicación han sido descritas por varios autores, entre ellos la ASHP[1], la Sociedad Canadiense de Farmacia Hospitalaria[11] y Leape y cols., entre otros[4].

Factores que pudieron contribuir al error. Se especificarán otros factores que pudieron contribuir a cometer el error. La ASHP indica los principales factores de riesgo[1].

Punto del proceso donde se produjo el primer error. Se debe especificar en qué punto del circuito prescripción, transcripción, dispensación, administración y seguimiento se produjo el primer error.

Lugar donde de produjo el primer error. Indicar el lugar donde se cometió el primer error del circuito (farmacia, urgencias, unidad de hospitalización, etc.).

Categoría profesional y nivel de experiencia de la persona que cometió el primer error. Especificar la categoría profesional de la persona que cometió el primer error, indicando el grado de formación y la experiencia en el puesto de trabajo.

Otras categorías involucradas en el error. Indicar las categorías de todas las personas que no detectaron el error cometido anteriormente y permitieron su perpetuación.

Categoría profesional de la persona que descubrió y comunicó el error.

Lugar donde se descubrió el error.

Medidas correctoras. Se deben recoger en cada ficha las medidas correctoras adoptadas en caso de que las haya.

Descripción de la lesión producida en el paciente. Breve descripción de la lesión. Mejor si se puede categorizar (parada cardiorrespiratoria, *rash* cutáneo, convulsiones, etc.).

Medidas de vigilancia y terapéuticas requeridas como consecuencia del error. Breve descripción de las medidas, mejor si se pueden categorizar (ventilación mecánica, resucitación cardiopulmonar, ingreso en la unidad de cuidados intensivos, administración de antídoto, glucemia periódica, etc.).

Análisis de las causas y propuestas de mejora

Con todos las datos recopilados, el hospital debe crear un sistema de análisis que investigue las causas que han motivado la aparición del error y, si es posible, la determinación de factores adicionales que pudieron influir. Las listas de causas no deben ser cerradas ya que constantemente las situaciones van cambiando de día en día y entre hospitales. Un ejemplo muy evidente es la introducción de la informatización en la prescripción médica que ha eliminado los errores causados por escritura ilegible, la ambigüedad en la prescripción y la utilización de abreviaturas, pero ha introducido nuevas causas debidas a este nuevo sistema.

Algunos autores han propuesto que los errores son como los síntomas de una enfermedad, en que el tratamiento sintomático no la cura, sino que hay que ir a las causas que la generan. Además, se ha comprobado que una causa o un fallo del sistema puede producir varios tipos de error, y que un tipo de error puede estar producido por varias causas. Esto motiva que las medidas destinadas a corregir un sólo tipo de error no consigan un gran impacto en el problema global[4].

Los datos recogidos deben ser periódicamente estudiados. Generalmente, esta labor la realiza un grupo multidisciplinario, que puede depender de la Comisión de Farmacia y Terapéutica[11,15-18] que incluye a representantes de todos los grupos implicados, como médicos, farmacéuticos, enfermeras y personal de gestión de riesgos y de calidad. Deben realizar reuniones periódicas para analizar la frecuencia de comunicaciones y velar por su mantenimiento, estudiar las causas que han motivado los accidentes, proponer medidas correctoras y difundir la información a toda la organización.

La ASHP ha publicado una serie de recomendaciones para la prevención de errores de medicación en hospitales orientadas hacia la organización, los médicos, los farmacéuticos, los pacientes y sus cuidadores y las compañías farmacéuticas y organismos oficiales[1]. Otros autores también han realizado recomendaciones para la prevención de errores[9,10,12,13,21].

Barreras para la comunicación

La infalibilidad en el terreno de la medicina es un concepto tradicionalmente asentado en la comunidad[22]. La persona que ha cometido algún error con consecuencias graves para el

paciente y ha sido descubierta, es frecuentemente acusada de incapacidad profesional y negligencia. Por ello, el profesional que comete un error tiende a ignorarlo o a ocultarlo por miedo a perder su prestigio profesional y a las medidas punitivas. Los esfuerzos por reducir los errores se han centrado en los episodios y en los individuos, utilizando como principales medidas el entrenamiento, las normativas, la exhortación y las sanciones[4,13,23,24].

Este enfoque debe ser desterrado de nuestras organizaciones, pues los errores son inherentes a la condición humana e inevitables, y su prevención debe centrarse, principalmente, en el diseño de sistemas cada vez más seguros[4,25-29]. Los errores son oportunidades para aprender de los mecanismos por los que se producen y las causas que los desencadenan, a pesar de los inconvenientes que conlleva la publicación de la falta de infalibilidad de la asistencia médica[30]. La persecución y castigo de los errores tiende a que la persona que los comete los oculte, impidiendo su análisis y el estudio de medidas correctoras, y tiene un escaso impacto en la prevención de futuros errores[23,24]. Ésta es, pues, la primera barrera que se debe vencer al implantar un sistema de comunicación de errores: el miedo al castigo y a la pérdida del prestigio profesional. Se debe dejar bien establecido en la organización que no se llevarán a cabo medidas punitivas hacia la persona que comunique un error, que la comisión de errores es inevitable e inherente a la condición humana y que los errores producidos son consecuencia, en la mayoría de los casos, de una cadena de equivocaciones permitidas por un deficiente diseño del proceso que facilita su aparición y dificulta su detección[4], y que la ocultación de un error descubierto puede incluso conllevar responsabilidades[10]. En algunos hospitales, se han puesto en marcha programas de apoyo psicológico a los empleados que han cometido errores con consecuencias graves para el paciente[24].

Otra barrera que se debe vencer es la disminución del interés en la comunicación, motivado por la ausencia de respuesta y la sensación de esfuerzo inútil. Para evitarlo, la organización debe difundir la información obtenida de las comunicaciones y las medidas correctoras propuestas para mantener vivo el interés entre los profesionales.

Otro motivo por el que se dejan de comunicar errores es la creencia de la persona que descubre el error de que no es suficientemente importante para comunicarlo. Esta actitud es indicativa de que ésta no ve el error como una oportunidad para aprender, para diagnosticar los fallos del sistema y evitar en el futuro otros errores más importantes[23].

El proceso de comunicación de un error debe ser sencillo y rápido, ya que la carga de trabajo del personal asistencial es cada día mayor y el tiempo disponible, menor. Si el sistema es complicado y consume mucho tiempo al comunicador, el programa, probablemente, fracasará[18,23].

Recientemente, se ha publicado un estudio[31], que realizó encuestas entre el personal de enfermería y ha agrupado las barreras para la comunicación de un error en cuatro grandes grupos, similares a los ya expuestos (miedo a perder el prestigio profesional, desacuerdo sobre la importancia del error, esfuerzo del proceso de comunicación y miedo a las medidas punitivas). Para ellos, el éxito en la implantación de un sistema de comunicación de errores sólo se producirá cuando se venzan las cuatro barreras para la comunicación, sin descuidar ninguna de ellas.

La consecuencia final de la inexistencia de programas de comunicación de errores, o de la consecución de bajas tasas de comunicación, se concreta para el hospital en una debilidad del sistema de mejora de la actuación y de la gestión de riesgos motivada por falta de datos y, para el paciente ingresado, en una mayor probabilidad de sufrir un error evitable debido a la incapacidad del hospital para prevenirlo[23].

Comparación con otras organizaciones

La tasa de error obtenida por el método de comunicación generalmente no refleja la tasa real de errores cometidos en el hospital, sino más bien la cultura de la organización en comunicación de errores. Un hospital que no haya trabajado en este tema tendrá tasas de error muy bajas, mientras que otro ya habituado las tendrá más altas. Los incrementos en la tasa de comunicación reflejan, generalmente, un esfuerzo en la implantación o mejora de un programa más que un aumento real de los errores cometidos. Por todo ello, la tasa de errores de medicación por comunicación será útil para comparar culturas de comunicación más que tasas de errores reales cometidos entre diferentes hospitales[6,14,32].

En el año 1994, se inició en nuestro hospital la implantación de un programa de obtención de indicadores en errores de medicación. En primer lugar, se inició un programa de obtención de la tasa de errores de medicación por el método de observación. Un grupo de enfermeras entrenadas acompaña a otra enfermera cuando

va a administrar la medicación y observa la ejecución teniendo especial atención en la observación de errores cometidos. Posteriormente, comprueba la adecuación de la observación con la orden médica y envía el resultado al servicio de farmacia, donde se comprueba que los datos enviados por la enfermera, la prescripción médica y toda la pauta actual de tratamiento son conformes. Al año siguiente, se inició un programa de comunicación voluntaria de errores de medicación con unas tasas muy bajas al principio, que se incrementaron a partir del tercer año hasta niveles semejantes a otros publicados[14,18]. Los resultados aparecen en la tabla 1[15]. Como puede comprobarse, la eficacia es muy inferior en los errores de comunicación, como habíamos comentado anteriormente.

Conclusiones

– Los errores son inherentes a la condición humana e inevitables.

– Las medidas punitivas no son eficaces para disminuir la tasa de errores.

– Las medidas más efectivas para disminuir la tasa de error se centran en el diseño de los sistemas. Éstos deben dificultar la aparición de equivocaciones y facilitar la detección de las que se produzcan.

– Los hospitales deben realizar una medición continua de la actuación en el área de errores de medicación.

– Una de las herramientas más útiles para la medición de la actuación y para el estudio y diseño de medidas correctoras son los programas de comunicación de errores de medicación.

– Los programas de comunicación de errores deben ser sencillos para el comunicador, pero se deben recoger todos los datos necesarios para el estudio de las causas y el diseño de medidas correctoras.

– Los resultados del programa deben difundirse en la organización para estimular la comunicación.

– Deben crearse programas de comunicación de errores a nivel nacional para corregir causas de error, principalmente las extrahospitalarias.

Bibliografía

1. Anon. ASHP guidelines on preventing medication errors in hospital. Am J Health-Syst Pharm 1993; 50: 305-314.

2. Leape LL, Brennan TA, Laird N y cols. The nature of adverse events in hospitalized patients. Results of the Harvard Medical Practice Study II. N Engl J Med 1991; 324: 377-384.

3. Bates DW, Cullen DJ, Laird N y cols. Incidence or adverse drug events and potential adverse drug events. Implications for prevention. JAMA 1995; 274: 29-34.

4. Leape LL, Bates DW, Cullen DJ y cols. System analysis of adverse drug events. JAMA 1995; 274: 35-43.

5. O'Leary F. Joint Commission charts new courses for quality assurance. Am J Hosp Pharm 1986; 43: 2.403.

6. Van Leeuwen DH. Are medication error rates useful as comparative measures of organizational performance? The Joint Commission Journal on Quality Improvement 1994; 20: 192-199.

7. Cohen MR. To report or not to report: that is the question. Hosp Pharm 1982; 17: 114-116.

8. Edgard TA, Lee DS, Cousins DD. Experience with a national medication error reporting program. Am J Health-Syst Pharm 1994; 51: 1.335-1.338.

9. Mohseni IE, Wong DH. Medication errors analysis is an opportunity to improve practice. Am J Surg 1998; 175: 4-9.

10. Cousins DD, Calnan R. Medication error reporting systems. En: Cohen MR. Medication errors. Washington: American Pharmaceutical Association; 1999: 18.1-18.20.

Tabla 1. Comparación de la eficacia en la obtención de la tasa de error (%) entre los métodos de observación y comunicación en el Hospital de Barcelona

	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Observación	6,8	3,5	7,0	7,7	5,6	4,7	7,9
Comunicación		0,002	0,06	0,02	0,02	0,02	0,03
Eficacia comparada		1750	1167	365	280	280	263

Tabla 2. Comparación de tasas de error de medicación (%) entre diferentes hospitales

	The Ohio State University Medical Center (1990-1993)[18]	The Ohio State University Medical Center (1990)[14]	Hospital de Barcelona (1994-1998)[15]
Observación		5,3	3,5-7,7
Comunicación	0,03-0,07	0,038	0,002-0,02

11. Anon. CSHP Guidelines for medication incident and medication discrepancy reporting in Canadian hospitals. Can J Hosp Pharm 1986; 39: 67-69.

12. Friberg A, Fritzson F. LISA. A Swedish database of medication errors. Eur J Hosp Pharm 1994; 4: 6-11.

13. Leape LL. Error in medicine. JAMA 1994; 272: 1.851-1.868.

14. Hartwig SC, Denger SD, Schneider PJ. Severity-indexed, incident report-based medication error-reporting program. Am J Hosp Pharm 1991; 48: 2.611-2.616.

15. Lacasa C, Polo C, Andreu C, Roure C, Martínez J, Cot R. Detección de errores de medicación en hospitales. Evaluación de la calidad del proceso de prescripción, dispensación y administración de medicamentos. Rev Calidad Asistencial 1998; 13: 92-100.

16. Hodgin L. Sarnia General develops medication error report. Dimens Health Serv 1984; 61: 25.

17. Anon. A protocol for medication error reporting in hospitals. Hosp Pharm 1979; 14: 280-286.

18. Schneider PJ, Hartwig SC. Use of severity-indexed medication error reports to improve quality. Hosp Pharm 1994; 29: 205-211.

19. Cousins DD. Developing a uniform reporting system for preventable adverse drug events. Clin Ther 1998; 20 (supl C): C45-58.

20. Anon. IV free-flow. Still a cause for alarm. Health Devices 1992; 21: 323-328.

21. Wyman CM. Preventing medication errors. Am J Health-Syst Pharm 1996; 53: 257-258.

22. Blumenthal D. Making medical errors into «medical treasures». JAMA 1994; 272: 1.867-1.868.

23. Wakefield DS, Wakefield BJ, Uden-Holman T, Blegen MA. Perceived barriers in reporting medication administration errors. Best Pract Benchmarking Health 1996; 1: 191-197.

24. McCarthy ID, Cohen MR, Kateiva J, McAllister JC, Ploetz PA. What should a pharmacy manager do when a serious medication error occurs?. A panel discussion. Am J Hosp Pharm 1992; 49: 1.405-1.412.

25. Hopelf A. Medication errors: Integrating individual and system accountability (carta). Am J Health-Syst Pharm 1999; 56: 1.262-1.263.

26. Schneider PJ. Medication errors: Integrating individual and system accountability (carta). Am J Health-Syst Pharm 1999; 56: 1.262.

27. Trissel LA. Medication errors: Integrating individual and system accountability (carta). Am J Health-Syst Pharm 1999; 56: 1.263-1.264.

28. Smetzer JL, Cohen MR, Vogel DP. Medication errors: Integrating individual and system accountability (carta). Am J Health-Syst Pharm 1999; 56: 1.263.

29. Hasegawa GR. Medication errors: Integrating individual and system accountability (carta). Am J Health-Syst Pharm 1999; 56: 1.264.

30. Horton R. The use or errors. Lancet 1999; 353: 422-423.

31. Wakefield DS, Wakefield BJ, Uden-Holman T, Borders T, Blegen M, Vaughn T. Understanding why medication administration errors may not be reported. Am J Med Qual 1999; 14: 81-88.

32. Barker KN, Allan EL. Research on drug-use-system errors. Am J Health-Syst Pharm 1995; 52: 400-403. □

TRABAJAMOS POR LA SALUD EN LOS PAÍSES EN DESARROLLO

Para mejorar las condiciones sanitarias de la infancia de Mozambique, Ghana, Liberia, Bolivia, Perú.....

UN MUNDO SOLIDARIO · UN MUNDO DIFERENTE ·

* construimos un centro de psiquiatría y drogadicción infantil
* trabajamos en centros para niños deficientes
* educamos a la población infantil
* apoyamos programas de nutrición infantil

Tú también puedes colaborar

Prosalus
Trabajamos para el Desarrollo del Tercer Mundo

Banco Central Hispano
Of. Principal nº 1 c/c nº 2020

María Panés, 4 28003 Madrid Tfnos (91) 563.35.91 / 633.64.19 FAX: (91) 535.06.65