



CORPORACIÓN UNIVERSITARIA ADVENTISTA

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

CENTRO DE INVESTIGACIONES

NOTA DE ACEPTACIÓN

Los suscritos miembros de la comisión Asesora del Proyecto de Grado: "Errores que cuestan: eventos adversos por medicamentos. Perspectiva desde el cuidado de enfermería", elaborado por la estudiante: ÉRICA JULIETH ÁLZATE, del programa de Enfermería, nos permitimos conceptuar que éste cumple con los criterios teóricos, metodológicos y de redacción exigidos por la Dirección de Investigación y por lo tanto se declara como:

Aprobado - Bueno

Medellín, Octubre 19 de 2016

Mg. Jose Chavés
Presidente

Mg. Cielo Rebeca Martínez
Secretaria

Mg (c). Olga Liliana Mejía
Secretaría

Erica Julieth Alzate
Estudiante

ERRORES QUE CUESTAN: EVENTOS ADVERSOS POR MEDICAMENTOS. PERSPECTIVA DESDE EL CUIDADO DE ENFERMERÍA

EXPENSIVE MISTAKES: ADVERSE DRUG EVENTS. PERSPECTIVE FROM NURSING CARE

Nombre y apellidos del autor / Formación:

Cielo Rebeca Martínez Reyes. Enfermera. Magister en Gestión de la Calidad de los Servicios de Salud. Especialista en Gerencia de Proyectos. Especialista en Gerencia de la Calidad y Auditoría en Salud. Coordinadora Microcurrículo Cuidado del Niño y del Adolescente. Corporación Universitaria Adventista de Colombia.

Erica Julieth Alzate. Estudiante de VIII Semestre de Enfermería. Corporación Universitaria Adventista de Colombia.

Nombre completo de la institución donde labora: Corporación Universitaria Adventista de Colombia.

Dirección de la Institución: Corporación Universitaria Adventista de Colombia. Carrera. 84 #33AA-1. Medellín. Antioquia.

Correspondencia: Cielo Rebeca Martínez Reyes. Correo electrónico cielorebe26@hotmail.com

Envío: de 2016.

Número de palabras: 1383.

RESUMEN

Los eventos adversos por medicamentos son de elevada frecuencia y en su mayor parte prevenibles. Redundan en costos psicológicos, sociales y económicos, dado que incrementan la morbilidad, mortalidad y el consumo de recursos que afecta de manera alarmante las finanzas familiares e institucionales por concepto de estancia hospitalaria, pruebas diagnósticas, interconsultas, procedimientos y más medicamentos.

El rol del enfermero en esta situación es trascendental dentro de la política de seguridad del paciente. Formar a profesionales, técnicos con competencias

específicas en este tema, aplicar con responsabilidad y compromiso medidas tan sencillas como los correctos: Lavado de manos, identificación de alergias, paciente, medicamento, dosis, vía, hora, flujo, volumen y registro correctos, además de la educación al paciente, durante la preparación y aplicación de los fármacos redundará de manera positiva en la reducción de costos, morbilidad y mortalidad por EAM.

PALABRAS CLAVE. Cuidado de enfermería, errores de medicación, costos de la atención en salud. (*Fuente: DeCS, BVS*).

SUMMARY

Adverse drug events are very common and mostly preventable. They end up in costs of all types: psychological, social and economic costs, given they increased morbidity, mortality and resource consumption affecting alarmingly institutional and family finances, length of hospital stay, diagnostic tests, interconsultations, procedures and medications.

The role of the nurse in this situation is crucial in the patient safety policy. Train professionals and technicians with specific skills in this area and apply with responsibility and commitment as simple measures such as the right way of administration of drugs: hand washing, identifying allergies, patient, medication, dose, route, time, flow, volume and correct record, in addition to patient education, during the preparation and application of drugs will result positively in reducing costs, morbidity and mortality caused by ADE.

KEYWORDS. Nursing care, medication errors, costs of health care. (Source: MeSH, BVS).

La morbilidad y mortalidad en los hospitales como consecuencia de los eventos adversos se constituyen en un problema de salud pública, por lo cual, según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la seguridad del paciente es un principio fundamental de la atención en salud. (1)

Desde el ámbito del quehacer enfermero, uno de los eventos adversos que más frecuentan las instituciones de salud son los relacionados con medicamentos. (2,3,4,5). Éstos hacen parte de los llamados problemas con medicamentos, que también incluyen las reacciones alérgicas.

En este orden de ideas, es importante clarificar que una reacción adversa (RAM), es definida según la OMS como cualquier respuesta a un medicamento que sea nociva y no intencionada, y que tenga lugar a dosis que se apliquen normalmente en el ser humano para la profilaxis, el diagnóstico, el tratamiento de enfermedades, para la restauración, corrección o modificación de funciones fisiológicas. Ente tanto, un evento adverso por medicamentos (EAM) se concibe como cualquier situación prevenible que puede conducir al uso inadecuado de medicación o daño al paciente, mientras el medicamento está bajo el control del profesional de la salud, paciente o consumidor (6) y puede ocurrir durante la prescripción, dispensación, o la administración de un fármaco. (7)

En consecuencia, mientras en una RAM, la alteración de la salud es generada por el efecto propio del medicamento, luego de haberlo aplicado siguiendo las indicaciones de su uso de manera adecuada, un EAM es el resultado de la comisión de un error o varios de ellos, es decir, de fallas en las acciones u omisiones humanas en el proceso de manipulación de un fármaco, en el cual intervienen varias personas y en cuyas etapas finales está involucrado directamente el equipo de enfermería.

Para el caso de éstos últimos, se consideran de elevada frecuencia y son consecuencia de situaciones, en su mayoría prevenibles (2, 3, 8, 9, 10), que redundan en costos de todo tipo: psicológicos, sociales y económicos. Quizás la mayor preocupación, gira en torno a tres factores: El aumento de la morbilidad, mortalidad y el consumo de recursos que afecta las finanzas institucionales. (8, 11)

En cuanto al primer y segundo tópico, se ha demostrado que los pacientes que han sufrido EAM aumentan la morbilidad. Ello lo reafirman varios estudios; uno de ellos hecho en nueve sistemas de urgencias españoles, en el que se asevera que hay aumento de la prevalencia en los resultados negativos asociados a la medicación en el 35,7% de los casos investigados, 80% de ellos evitables (12). En otro, se hallaron problemas de gravedad seria o significativa que afectaron a 130

pacientes; (12) y en un tercero, el 19,4% de los ingresos fueron consecuencia directa de los EAM (9).

Por su parte, la mortalidad también se ha documentado como un evento adverso centinela por medicamentos. (8) Por supuesto, tanto morbilidad como mortalidad, generan aumento en la estancia, que a su vez exige más recursos como pruebas diagnósticas, interconsultas y tratamientos adicionales (procedimientos y medicamentos), demandas e indemnizaciones que redundan en costos directos. (8,10,13)

Al respecto, varios estudios dentro y fuera de Colombia muestran puntuales y alarmantes cifras. En el ámbito nacional se habla costos totales asociados con su atención entre \$ 33'620.346 (US\$ 16.687) y \$ 37'754.856 (US\$ 18.739), pues fueron necesarios procedimientos y prolongación de la estancia con valores que varían entre \$ 29'673.619 (US\$ 14,728) y \$ 33'126.155 (US\$ 16,442). Además, pruebas diagnósticas por \$18'777.700; valoraciones especializadas por \$ 6'278.600, procedimientos adicionales por \$ 27'203.171 y medicamentos por \$ 21'024.048 (8).

Por su parte, investigaciones europeas denuncia elevados costos por esta causa. Una de ellas concluye que el costo total de los ingresos motivados por eventos adversos por medicamentos fue de 237.377 Euros estimándose un coste medio por ingreso de 4.844 Euros (9); otra, colige que los costos médicos promedio de estas fallas fueron de 5.461 Euros, con un costo promedio de pérdida de producción de 1.712 Euros. Es decir, que el total de estos dos gastos fueron en promedio de 6.009 Euros para uno. (10)

Lo anterior implica el establecimiento urgente e inmediato de acciones para la prevención y minimización de fallas, comenzando desde el análisis de las mismas (14), que se traducirán en beneficios tanto para la economía de las instituciones y las familias, como en la calidad del cuidado enfermero y en general, de la atención brindada a los pacientes, con la consecuente disminución de las cifras de morbilidad y mortalidad por esta causa y procesos legales que de ellas se desencadenen.

Aunque la seguridad del paciente implica una inversión de recursos y esfuerzos de tipo todo tipo, incluyendo los financieros, humanos, de infraestructura y equipos, también se requiere la voluntad y el empoderamiento de todos, traducido en la cultura de seguridad, definida como un ambiente de despliegue de las acciones que deben darse en un entorno de confidencialidad y de confianza entre pacientes, profesionales, aseguradores y la comunidad, (15) dado que existe la consciencia que las cosas pueden ir mal. (16)

En lo que concierne a enfermería, el término conciencia se traduce en compromiso, conocimiento y convicción individual y colectiva de hacer las cosas bien, toda vez que esta inversión humana llevada día a día en el cuidado, va en consonancia con los principios éticos de la profesión.

Desde esta perspectiva, el profesional de enfermería, por supuesto con el apoyo de los directivos de la institución y otros profesionales como el químico farmacéuta (17), tiene en sus manos la posibilidad y más allá de ello, la responsabilidad de aportar desde el quehacer, acciones en aras de la minimización de los eventos adversos por medicamentos. Un ejemplo es la aplicación de los correctos, durante la preparación y administración de los fármacos, teniendo en cuenta que es en estas etapas donde más fallas se han documentado. (4, 5, 18, 19).

En consecuencia, los correctos como lavado de manos, identificación de alergias, paciente, medicamento, dosis, vía, hora, flujo, volumen y registro correctos, además de educación al paciente (19, 20), no deben ser considerados como un simple y rutinario proceso técnico, sino como un cuidado delicado y meticuloso que implica un conocimiento acertado orientado a la reducción de riesgos, lo cual incluye otras prácticas seguras como evitar distracciones y la sobrecarga de información con el recurso humano a cargo; utilizar listados de verificación en la administración de fármacos, evitando confiar en la memoria; usar registros preimpresos de fácil legibilidad; administrar un medicamento a la vez al usar catéteres de doble vía; y doble verificación, sobre todo en caso de un fármaco de alto riesgo (opiáceos, electrolitos, inotrópicos y anticoagulantes). (20)

Esto exige la preparación de profesionales en correspondencia con los perfiles y las áreas específicas de trabajo, para el logro de competencias genéricas y específicas, dentro de las cuales son imprescindibles las pertinentes a la seguridad del paciente, comenzando por el conocimiento de las causas de errores asociados al cuidado y las herramientas para actuar en consecuencia, minimizando la ocurrencia de los mismos, con lo cual se podrá garantizar cuidados libres de riesgos y por tanto con calidad. (20)

Para finalizar, se puede concluir que el rol del enfermero es trascendental en la puesta en marcha y éxito de la política de seguridad del paciente en cualquier institución. Aunque tal política demande los recursos que sean necesarios, incluidos los económicos, es imprescindible el compromiso personal del profesional en procesos que son inherentes a su quehacer, como el de los

medicamentos. Ello redundará de manera positiva en la reducción de costos, morbilidad y mortalidad por EAM.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Queiroz B., Weber J, Queiroz E, Tanferri de Brito T. Reacciones adversas: indicadores de resultados según la percepción de. *Revista Enfermeria Global*. 2012; 27(1): p. 186-196.
2. Andres JA. Estudio Nacional sobre los Efectos Adversos ligados a la Hospitalización. Informe. Ministerio de Sanidad y Consumo, España; [Online]; 2006.
http://www.msssi.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/pdf/excelencia/opsc_sp2.pdf (Acceso 2016 Junio 26).
3. Andrés JMA, Aibar Remón C. Estudio IBEAS Prevalencia de efectos adversos en hospitales de Latinoamérica. Informe. Ministerio de Sanidad y Política Social, España; [Online]; 2009.
<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/CA/RESULTADOS%20ESTUDIO%20IBEAS.pdf> (Acceso 2016 Junio 26).
4. Bagheri-Nesami M, Esmaeili R, Tajari M. Intravenous medication administration errors and their causes in cardiac critical care units in Iran. *Revista Materia Sociomedica*. 2015 Diciembre; 27(6): p. 442 - 446.
5. Vazin A, Fereidooni M. Determining frequency of prescription, administration and transcription errors in internal intensive care unit of Shahid Faghihi hospital in Shiraz with direct observation approach. *Revista Iranian Journal of Pharmaceutical Sciences*. 2012 Enero; 8(3): p. 189-194.
6. National Coordination Council for Medication Error Reporting and Prevention. [Online]; 2016. <http://www.nccmerp.org/about-medication-errors>. (Acceso 2016 Junio 26).
7. Feleke SA, Abebe M, Seyoum Y. Medication administration error: magnitude and associated factors among nurses in Ethiopia. *Revista BMC Nursing*. 2015 Octubre; 14(53): p. 2-8.
8. Pinzón J, Maldonado C, Díaz J, Segura O. Costos directos e impacto sobre la morbimortalidad hospitalaria de eventos adversos prevenibles a medicamentos en una institución de tercer nivel de Bogotá. *Revista Biomédica*. 2011; 31(1): p. 307.
9. Pérez C, Bermejo T, Delgado E, Carretero E. Resultados negativos asociados al uso de medicamentos que motivan ingreso hospitalario. *Revista Farmacia Hospitalaria*. 2011; 35(5): p. 236—243.
10. Leendertse A, Egberts A, Stoker L, A. Van den Bem, P. Frequency of and Risk Factors for Preventable Medication-Related Hospital Admissions in the Netherlands. *Revista Arch Intern Med*. 2008; 168(17): p. 1890-1896.

11. Calderón Hernanz B, Oliver Noguera A, Tomás Vecina S, Baena Parejo M, García Peláez M, Juanes Borrego A, et al. Conciliación de los medicamentos en los servicios de urgencias. *Revista Científica de la Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias*. 2013; 25(1): p. 204-217.
12. Paredes PF. Resultados Negativos Asociados a la Medicación causa de consulta a servicios de urgencias hospitalarios. Tesis Doctoral. Granada: Universidad de Granada, España; 2011. <http://hera.ugr.es/tesisugr/19698094.pdf> (Acceso 2016 Junio 26).
13. Rossi V., Carneiro C., Silva P., Carvalho A. Possible adverse drug events leading to hospital admission in a Brazilian teaching hospital. *Revista Clinics*. 2014; 69(3): p. 163-167.
14. Gutiérrez M., Torres A., Soria O., Padrón S., Ramírez H. Costos de eventos adversos graves en un Hospital Comunitario de Enseñanza en México. *Revista Cirugía y Cirujanos*. 2015; 83(3): p. 211- 216.
15. Palacio Betancourt D. Lineamientos para la implementación de la Política de Seguridad del Paciente. Lineamientos. Bogotá: Ministerio de la Protección Social de Colombia, Cundinamarca; 2008. <http://www.acreditacionensalud.org.co/catalogo/docs/Lineamientos%20politica%20seguridad%20paciente.pdf>. (Acceso 24 de septiembre de 2016)
16. Segoviano R. La seguridad del paciente en siete pasos. Guía. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo de España, España; 2005. http://www.msssi.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/pdf/excelencia/opsc_s p5.pdf. (Acceso 24 de septiembre de 2016)
17. Ucha S., Pichel L., Vázquez L., Álvarez P., Pérez P., Martínez L. Impacto económico de la resolución de problemas relacionados con medicamentos en un servicio de urgencias. *Revista Farmacia Hospitalaria*. 2013; 37(1): p. 59-64.
18. Bauer C., Moreira M., Miasso A, Oliveira S., Bortoli C. Eventos adversos causados por medicamentos en un hospital centinela del Estado de Goiás, Brasil. *Revista Latino-Americana. Enfermagem*. 2011 Abril; 19(2): p. 2-8.
19. Rivera R., Moreno S., Escobar E. Prevalencia de errores en la utilización de medicamentos en pacientes de alto riesgo farmacológico y análisis de sus potenciales causas en una entidad hospitalaria. *Revista Enfermería Global*. 2013; 12(4): p. 171-183.
20. Urbina O. Competencias de Enfermería para la seguridad del paciente. *Revista Cubana de Enfermería*. 2011; 27(3): p. 239-247.