

Errores de prescripción médica en pacientes internados en el Hospital General de Niños Pedro de Elizalde

Medina MC, Clivio N, Etchechoury MA, Italia Cenere MB, Davenport C

Resumen

Introducción: Se define error médico como "Acto de equivocación u omisión en la práctica de los profesionales sanitarios que puede contribuir a que ocurra un suceso adverso".

Objetivos: Describir la prevalencia de errores en prescripción de antibióticos y antitérmicos en niños hospitalizados.

Método: Se realizó un trabajo retrospectivo, observacional, y transversal. Se incluyeron todas las indicaciones médicas, de dos épocas del año, de junio a agosto del 2012 y marzo a mayo del 2013, por sus diferencias epidemiológicas.

Resultados: Se analizaron 335 indicaciones, se excluyeron un total de 197 historias clínicas por corresponder a otros sectores del hospital o por no contar con indicación de antitérmicos ni antibióticos en la primera hoja de indicaciones. Se incluyeron 138 historias médicas donde se encontró un error en 56 (40,58%, IC95% 32,3-40,2). El error más frecuente fue el cálculo de la dosis de los antibióticos (8,2%; IC95% 4-14,6), y en el caso de los antitérmicos la omisión de la concentración (45,6%; IC95% 30,9-60,9).

Conclusión: El error más frecuente fue el cálculo de dosis de antibiótico y omisión de concentración de antitérmico.

Abstract

Introduction: Medical error is defined as "an act of mistake or omission in the practice of health professionals who could contribute to an adverse event".

Objectives: To describe the prevalence of errors in prescription of antibiotics and antipyretics in hospitalized children.

Method: Retrospective, observational and transversal work was performed. We included all medical indications, from two periods of the year, from June to August 2012 and March to May 2013, due to their epidemiological differences.

Results: A total of 335 indications were analyzed, a total of 197 clinical histories were excluded because they correspond to other sectors of the hospital

or because there was no indication of antipyretics or antibiotics in the first indication sheet. We included 138 medical histories where an error was found in 56 (40.58%, 95% CI 32.3-40.2). The most frequent error was the calculation of the dose of antibiotics (8.2%, 95% CI 4-14.6), and in the case of antipyretics, the omission of the concentration (45.6%, 95% CI, 9-60.9).

Conclusion: The most frequent error was the calculation of antibiotic doses and omission of antipyretic concentration.

Introducción

Se define error médico como "Acto de equivocación u omisión en la práctica de los profesionales sanitarios que puede contribuir a que ocurra un suceso adverso"¹. No debe confundirse error con iatrogenia, ya que esta última es considerada toda alteración del estado del paciente producido por el médico, a diferencia del error que puede o no conllevar un daño. Sin embargo, un alto porcentaje de los actos iatrogénicos derivan de un error². En 1999, el informe "Errar es Humano" del Instituto de Medicina de EE.UU., reportó que entre 44.000 y 98.000 personas mueren cada año como resultado del error en Medicina³. Desde entonces, se han hecho numerosas investigaciones acerca del error médico, su epidemiología y formas de prevenirlo, logrando en los últimos 20 años importantes avances en la seguridad del paciente⁴.

El error de medicación es el error médico más frecuente, al cual se define como "cualquier incidente que puede prevenirse y que puede causar daño al paciente u originar un uso inadecuado de los medicamentos, cuando estos están bajo el control del personal sanitario, del paciente o cuidador"⁵, y que puede producirse en las diferentes etapas del proceso terapéutico: prescripción, preparación, conservación, distribución, administración (omisión, intervalo entre las dosis, dosificación, forma farmacéutica, técnica de administración, medicamento deteriorado, fármaco no prescripto) y monitorización de los fármacos, entre otros⁶.

En los últimos años se han incrementado los reportes acerca de los errores en internación, su epidemiología y estrategias de prevención⁴. El objetivo de este estudio es describir la prevalencia y distribución de los errores de prescripción de medi-

Dirección Postal: María Cecilia Medina. Hospital General de Niños Pedro de Elizalde. Av. Montes de Oca 40 C1270AAN Email: ceciliamedinadiodato@gmail.com

caciones de uso frecuente (antibióticos y antitérmicos) en salas de internación de clínica pediátrica.

Objetivos

Primario: estimar la prevalencia de errores de prescripción de antibióticos y antitérmicos en pacientes hospitalizados en pediatría y describir el tipo de error.

Material y método

Estudio Retrospectivo, observacional.

Se incluyeron hojas de indicación médica (IM), de pacientes internados en pediatría entre el 1° de Junio y 31 de agosto del 2012, y el 1° de Marzo y 31 de Mayo del 2013, que recibieron antibióticos y/o antitérmicos en la primera prescripción al momento de la internación.

Se excluyeron IM de pacientes internados en Unidad de Cuidados Intensivos, cirugía cardiovascular, guardia externa y neonatología. IM que no correspondiesen al período en estudio.

Procedimiento:

Se seleccionaron IM correspondientes a salas de internación polivalente donde las drogas son calculadas en mililitros según la presentación farmacológica disponible. Se revisaron de forma manual todas las historias clínicas con indicación de antibióticos y antitérmicos. En caso de observarse error en la prescripción de antibióticos y antitérmicos en una misma hoja de indicación, se consignó cada uno por separado. En caso de observarse errores en la prescripción de dos o más antibióticos y/o antitérmicos en una misma hoja de indicación, sólo se consignó el error del primer fármaco prescripto de cada uno. Se tomaron 2 épocas del año, de junio a agosto del 2012 y marzo a mayo del 2013, por sus diferencias epidemiológicas (mayor número de admisiones hospitalarias durante los meses fríos del año) y el grado de capacitación de los médicos que realizan las indicaciones (relacionado con el ingreso de los médicos en formación al sistema de residencia en el mes de junio).

Variables del estudio:

Errores de prescripción de antibióticos o antitérmicos (dosis, intervalo, dilución, vía de administración, uso de abreviaturas, nombre comercial). Se definió error en la dosis cuando la diferencia superaba el 10% con respecto a lo establecido en vademécum pediátrico⁷.

Consideraciones estadísticas:

Se realizó una descripción de las variables estudiadas utilizando porcentajes (con IC95%) para variables categóricas, y media con desvío estándar

o mediana con rango intercuartílico (según ajuste a la normalidad o no -prueba de Kolmogorov-Smirnov-) para variables continuas. Se asumió como significativo un valor de $p < 0,05$. El análisis se efectuó con IBM SPSS 22.0 para Windows.

Consideraciones éticas

Se contó con la aprobación del Comité de Ética y del Comité de Docencia e Investigación del HGN-PE y se encuentra inscripto en el Registro Público de Investigación del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires (237/13).

Resultados

En el primer período en estudio, hubo 360 admisiones y en el segundo período 348, en las dos salas seleccionadas. Se revisaron un total de 335 historias clínicas, debiendo ser excluidas 65 (19,4%) por no contar con la primera hoja de indicación médica; fueron excluidas por corresponder a otros sectores del hospital 10 (2,98%), y por no contar con indicación de antitérmicos ni antibióticos en la primera hoja de indicaciones 122 (36%). Se incluyeron 138 historias médicas donde se encontró error en 56 (40,58%, IC95% 32,3-40,2). El error más frecuente fue el cálculo de la dosis de los antibióticos (8,2%; IC95% 4-14,6), y en el caso de los antitérmicos la omisión de la concentración (45,6%; IC95% 30,9-60,9).

Discusión

En nuestro estudio se identificó 40% de error en las prescripciones analizadas. El tipo de error más frecuente fue en la prescripción de antibióticos en el cálculo de la dosis. La real prevalencia en nuestro medio de error en IM, oscila entre un 11,4% hasta 42,5%⁹.

Estudios similares como Serra et al, encontraron un error de 42,5%, siendo el error más frecuente la prescripción de antibióticos. El tipo de error fue en el intervalo de dosis en primer lugar, seguido de cálculo de dosis. No se encontró efectos adversos asociados a dicho error.

En nuestro estudio, se decidió analizar solo las indicaciones de antibióticos y antitérmicos, considerándose estos dos como medicaciones de uso más frecuente en las salas de internación de pediatría. Por otra parte, el método de recolección de datos fue manual, con el inherente error humano que se pudo haber cometido.

En los últimos tiempos se ha observado una tendencia a estudiar los errores en medicina y su epidemiología; esto conduce a tener una mayor actitud crítica y sentido de responsabilidad por el

paciente, ambos resultan favorables en el proceso de disminuir la cantidad de errores que se cometen en la práctica médica.

El presente trabajo presenta la potencial debilidad de los trabajos retrospectivos, en relación con la posibilidad de sesgos en el registro de las variables. Sin embargo, todas las indicaciones medicas fueron analizadas por los mismos revisores, respetando el vademécum pediátrico,

favoreciendo la validez interna de nuestras observaciones.

Conclusión

Se constató 40% de errores en las prescripciones médicas analizadas. El error más frecuente fue el cálculo de dosis de antibióticos y en el caso de antitérmicos, la omisión de concentración farmacológica.

Bibliografía

1. Hofer TP, Kerr EM, Hayward RA. What is an error?. *Eff Clin Pract* 2000; 3:1-10.
2. Ceriani Cernadas JM. El error en medicina: reflexiones acerca de sus causas y sobre la necesidad de una actitud más crítica en nuestra profesión. *Arch Argent pediatri* 2001; 99(6)
3. Kohn LT, Corrigan JM, Donaldson MS, eds. *To err is human: building a safer health system*. Washington, D.C.: National Academy Press, 2000.
4. Ceriani Cernadas, JM. Errores de diagnóstico en la práctica médica. *Arch Argent Pediatr* 2015;113(3):194-195 / 194
5. National Coordinating Council on Medication Error Reporting and Prevention. About medication errors. Disponible en: <http://www.ncc-merp.org/aboutMedErrors.html>.
6. Barroso Pérez C, Juárez Giménez JC, Moraga Llop FA. Errores de medicación. *An Pediatr (Barcelona)*. 2001; 55(6):501-502.
7. Taketomo, Jane H, Donna M. Kraus *Manual de prescripción pediátrica y neonatal*, año 2014
8. Otero P, Leyton A, Mariani G, Ceriani Cernadas JM, The Patient Safety Committee. Medication Errors in Pediatric Inpatients: Prevalence and Results of a Prevention Program. *Pediatrics* 2008;122:e737
9. Serra V, Pena F, Ossorio F, et al. Errores de prescripción de drogas endovenosas en una unidad de cuidados neonatales de la ciudad de Buenos Aires. *Revista de la Facultad de Ciencias Médicas* 2012; 69 (1): 15-19