



Revista de Calidad Asistencial

www.elsevier.es/calasis



ORIGINAL

Análisis modal de fallos y efectos en las prescripciones farmacológicas informatizadas



J.A. Paredes-Atenciano^{a,*}, J.P. Roldán-Aviña^b, Mercedes González-García^c,
M.C. Blanco-Sánchez^a, M.A. Pinto-Melero^d, C. Pérez-Ramírez^e,
Miguel Calvo Rubio-Burgos^f, F.J. Osuna-Navarro^g y A.M. Jurado-Carmona^h

^a Departamento de Hospitalización, Hospital de Alta Resolución de Écija (Agencia Sanitaria Bajo Guadalquivir), Écija, Sevilla, España

^b F. E. en Cirugía General, Hospital de Alta Resolución de Écija (Agencia Sanitaria Bajo Guadalquivir), Écija, Sevilla, España

^c F.E. de Farmacia Hospitalaria, Hospital de Alta Resolución de Écija (Agencia Sanitaria Bajo Guadalquivir), Écija, Sevilla, España

^d Departamento de Enfermería Bloque Quirúrgico, Hospital de Alta Resolución de Écija (Agencia Sanitaria Bajo Guadalquivir), Écija, Sevilla, España

^e Servicio de Anestesiología, Hospital de Alta Resolución de Écija (Agencia Sanitaria Bajo Guadalquivir), Écija, Sevilla, España

^f F. E. en Ginecología, Hospital de Alta Resolución de Écija (Agencia Sanitaria Bajo Guadalquivir), Écija, Sevilla, España

^g Departamento de Urgencias, Hospital de Alta Resolución de Écija (Agencia Sanitaria Bajo Guadalquivir), Écija, Sevilla, España

^h F.E. de Urgencias, Hospital de Alta Resolución de Écija (Agencia Sanitaria Bajo Guadalquivir), Écija, Sevilla, España

Recibido el 3 de mayo de 2014; aceptado el 1 de diciembre de 2014

Disponible en Internet el 4 de junio de 2015

PALABRAS CLAVE

Error de prescripción del medicamento;
Historia clínica electrónica;
Análisis modal de fallos y efectos;
Calidad;
Seguridad

Resumen

Objetivo: Determinar y analizar los errores en las prescripciones farmacológicas de pacientes asistidos en un hospital de alta resolución mediante la aplicación de un análisis modal de fallos y efectos (AMFE).

Material y métodos: Un grupo multidisciplinar de distintas especialidades médicas y de enfermería analizó historias clínicas, en las que las prescripciones farmacológicas se realizaban en formato de texto libre. Se desarrolló un AMFE en el que el índice de prioridad de riesgos (IPR) se obtuvo a partir de un estudio observacional transversal, mediante una auditoría de historias clínicas realizada en 2 fases: 1) verificación previa a la intervención y 2) evaluación de las acciones de mejora después del primer análisis. El tamaño muestral auditable, calculado con técnica de muestreo estratificado y selección aleatoria de episodios clínicos, fue de 679 historias clínicas.

Resultados: Se incluyó a 2.096 pacientes. Los errores de prescripción respecto del total de prescripciones descendieron en la segunda fase un 22,2%. En las variables con IPR mayor («vía de administración no especificada» y «dosificación no especificada») no se observaron descensos significativos en la segunda fase, durante la cual no se detectó «pauta horaria incorrecta», «contraindicación del fármaco por alergia», «paciente incorrecto» ni «duplicidad de prescripción», lo que redundó en la mejora de las prescripciones.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: japaredes22@hotmail.com (J.A. Paredes-Atenciano).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.cali.2014.12.011>

1134-282X/© 2014 SECA. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

Conclusiones: Se han determinado y analizado errores de prescripciones farmacológicas mediante la metodología AMFE, mejorando la seguridad clínica de dichas prescripciones. La herramienta permite monitorizar actualizaciones del sistema de prescripción electrónica. Para evitar dichos errores se requeriría que todos los apartados de una prescripción fueran de registro obligado.

© 2014 SECA. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

KEYWORDS

Drug prescription errors;
Electronic medical records;
Failure modes and effects analysis;
Quality of health care;
Patient safety

Failure mode and effects analysis on computerized drug prescriptions

Abstract

Objective: To identify and analyze errors in drug prescriptions of patients treated in a «high resolution» hospital by applying a Failure mode and effects analysis (FMEA). Material and methods A multidisciplinary group of medical specialties and nursing analyzed medical records where drug prescriptions were held in free text format. An FMEA was developed in which the risk priority index (RPI) was obtained from a cross-sectional observational study using an audit of the medical records, carried out in 2 phases: 1) Pre-intervention testing, and (2) evaluation of improvement actions after the first analysis. An audit sample size of 679 medical records from a total of 2,096 patients was calculated using stratified sampling and random selection of clinical events.

Results: Prescription errors decreased by 22.2% in the second phase. FMEA showed a greater RPI in «unspecified route of administration» and «dosage unspecified», with no significant decreases observed in the second phase, although it did detect, «incorrect dosing time», «contraindication due to drug allergy», «wrong patient» or «duplicate prescription», which resulted in the improvement of prescriptions.

Conclusions: Drug prescription errors have been identified and analyzed by FMEA methodology, improving the clinical safety of these prescriptions. This tool allows updates of electronic prescribing to be monitored. To avoid such errors would require the mandatory completion of all sections of a prescription.

© 2014 SECA. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

Introducción

Distintos estudios de investigación ponen de manifiesto la morbimortalidad atribuida al uso de medicamentos en los pacientes hospitalizados, debida a errores en cualquier fase del proceso¹⁻⁴ (selección y gestión de medicamentos, indicación de la prescripción y posterior registro, validación y verificación de la misma, preparación y dispensación de los fármacos, administración de la medicación y seguimiento del tratamiento en el curso evolutivo clínico del paciente)⁵⁻⁷.

Gran parte de ellos abordan el análisis de las causas de los errores de medicación en pacientes hospitalizados desde la perspectiva del sistema, que encuentra implícito el error humano, pero que también son resultado de fallos sistemáticos en el uso de medicamentos^{7,8}.

En España se han puesto en marcha estrategias en seguridad del paciente² y un *Estudio nacional sobre efectos adversos en pacientes hospitalizados*³, en el que los acontecimientos adversos ligados a la medicación supusieron el 37,4%.

Otros estudios han puesto de manifiesto que, de los errores de medicación, la prescripción de medicamentos es lo que origina mayor número de eventos adversos (56% de eventos adversos relacionados con los errores de medicación)⁹⁻¹².

La metodología Análisis Modal de Fallos y Efectos (AMFE) se utiliza para la identificación y valoración de riesgos relacionados con la atención sanitaria como herramienta para mejorar la seguridad del paciente^{7,13,14}. Con dicha metodología se pueden definir los tipos de fallos, sus posibles causas, efectos y métodos de detección, valorando los riesgos en función de la gravedad del error, su ocurrencia y su nivel de detectabilidad. También permite priorizar, según los índices obtenidos, el desarrollo de las acciones de mejora para evitar o disminuir la prevalencia de los errores^{7,15}.

El objetivo del trabajo fue determinar y analizar los errores en la prescripción de medicamentos en la historia clínica electrónica (registrados en formato de texto libre) mediante la metodología AMFE.

Material y métodos

El ámbito del estudio fue un centro hospitalario de alta resolución.

Se creó un grupo multidisciplinar de profesionales (médicos, enfermeros y farmacéuticos) con formación en seguridad del paciente. El estudio se desarrolló mediante interrelación activa del grupo de investigadores y con unidad de criterios entre sus componentes. Se eligió un coordinador con formación complementaria en metodología AMFE.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/1090964>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/1090964>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)