



Original

Estrategias para aumentar la seguridad del paciente en hemodiálisis: Aplicación del sistema de análisis modal de fallos y efectos (sistema AMFE)

María Dolores Arenas Jiménez^{a,*}, Gabriel Ferre^b y Fernando Álvarez-Ude^c

^a Servicio de Nefrología, Vithas Hospital Internacional Perpetuo, Alicante, España

^b Unidad de Cuidados Intensivos, Vithas Hospital internacional Perpetuo, Alicante, España

^c Sección de Nefrología, Hospital General, Segovia, España

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:

Recibido el 26 de octubre de 2016

Aceptado el 5 de abril de 2017

Palabras clave:

Seguridad

Hemodiálisis

Sistema de análisis modal de fallos y efectos

Eventos adversos

Errores

RESUMEN

Antecedentes: La población en hemodiálisis (HD) es de alto riesgo. En estos pacientes un fallo puede tener consecuencias catastróficas, por lo que son necesarios sistemas que garanticen su seguridad en un entorno con alta tecnología y gran interacción del factor humano.

Objetivos: Mostrar una sistemática de trabajo, reproducible en cualquier unidad de HD, que consiste en registrar las complicaciones y fallos ocurridos durante la sesión, definir cuáles de estas complicaciones podrían ser consideradas eventos adversos (EA) y, por tanto, prevenibles y realizar un análisis sistemático tanto de ellos como de los fallos reales o potenciales subyacentes, evaluando su gravedad, frecuencia y detección, y estableciendo prioridades de actuación (sistema de análisis modal de fallos y efectos [AMFE]).

Métodos: Examen retrospectivo de las gráficas de diálisis de todas las sesiones practicadas durante un mes (octubre de 2015) en 97 pacientes, y análisis de las complicaciones registradas. La consideración de estas complicaciones como EA se basó en el consenso entre 13 profesionales y 2 pacientes. Se valoró la severidad, frecuencia y detección de cada fallo real o potencial mediante el sistema AMFE.

Resultados: Se practicaron 1.303 sesiones de HD en 97 pacientes en las que se registraron un total de 383 complicaciones (1 cada 3,4 tratamientos). De ellas, el 87,9% fueron consideradas EA y el 23,7% complicaciones relacionadas con la enfermedad de base. Se detectó un EA cada 3,8 tratamientos. Los EA más frecuentes fueron la hipertensión y la hipotensión (42,7 y 27,5% del total de EA registrados, respectivamente). Los EA relacionados con el acceso vascular fueron uno de cada 68,5 tratamientos. Se registraron un total de 21 fallos en la asistencia (1 cada 62 tratamientos), los cuales estaban relacionados con fallos en la aplicación de la técnica y en la administración de la medicación. El mayor número de prioridad de riesgo lo

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: arenasd@vithas.es (M.D. Arenas Jiménez).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.nefro.2017.04.007>

0211-6995/© 2017 Sociedad Española de Nefrología. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

obtuvieron los fallos relacionados con errores en el peso, disfunción o rotura del catéter y salida de agujas.

Conclusiones: Las complicaciones en HD son frecuentes y la consideración de algunas de ellas como EA podría mejorar la seguridad en la asistencia, al poner en marcha medidas preventivas. La implementación del sistema AMFE permite estratificar y priorizar los posibles fallos de las unidades de diálisis, y actuar con mayor o menor premura, desarrollando las acciones de mejora necesarias.

© 2017 Sociedad Española de Nefrología. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Strategies to increase patient safety in Hemodialysis: Application of the modal analysis system of errors and effects (FEMA system)

A B S T R A C T

Keywords:

Safety
Haemodialysis
Failure modal and effects analysis systems
Adverse events
Errors

Background: Haemodialysis (HD) patients are a high-risk population group. For these patients, an error could have catastrophic consequences. Therefore, systems that ensure the safety of these patients in an environment with high technology and great interaction of the human factor is a requirement.

Objectives: To show a systematic working approach, reproducible in any HD unit, which consists of recording the complications and errors that occurred during the HD session; defining which of those complications could be considered adverse event (AE), and therefore preventable; and carrying out a systematic analysis of them, as well as of underlying real or potential errors, evaluating their severity, frequency and detection; as well as establishing priorities for action (Failure Mode and Effects Analysis system [FMEA system]).

Methods: Retrospective analysis of the graphs of all HD sessions performed during one month (October 2015) on 97 patients, analysing all recorded complications. The consideration of these complications as AEs was based on a consensus among 13 health professionals and 2 patients. The severity, frequency and detection of each AE was evaluated by the FMEA system.

Results: We analysed 1303 HD treatments in 97 patients. A total of 383 complications (1 every 3.4 HD treatments) were recorded. Approximately 87.9% of them was deemed AEs and 23.7% complications related with patients' underlying pathology. There was one AE every 3.8 HD treatments. Hypertension and hypotension were the most frequent AEs (42.7 and 27.5% of all AEs recorded, respectively). Vascular-access related AEs were one every 68.5 HD treatments. A total of 21 errors (1 every 62 HD treatments), mainly related to the HD technique and to the administration of prescribed medication, were registered. The highest risk priority number, according to the FMEA, corresponded to errors related to patient body weight; dysfunction/rupture of the catheter; and needle extravasation.

Conclusions: HD complications are frequent. Consideration of some of them as AEs could improve safety by facilitating the implementation of preventive measures. The application of the FMEA system allows stratifying real and potential errors in dialysis units and acting with the appropriate degree of urgency, developing and implementing the necessary preventive and improvement measures.

© 2017 Sociedad Española de Nefrología. Published by Elsevier España, S.L.U. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Introducción

La seguridad de los pacientes es un tema de interés creciente y un componente de la calidad asistencial. Pacientes, familiares, gestores y profesionales sanitarios exigen recibir y ofrecer una asistencia sanitaria segura, efectiva y eficiente^{1,2}. Los efectos no deseados derivados de la atención sanitaria representan una causa no despreciable de morbilidad y suponen un

elevado coste sanitario. Se ha descrito una incidencia media de eventos adversos (EA) asociados a la hospitalización del 9,2% (IC 95%: 4,6-12,4%), de los cuales el 43,5% (IC 95%: 39,4-49,6%) podría haberse evitado³.

El incremento de la seguridad del paciente en hemodiálisis (HD) requiere, en primer lugar, conocer qué complicaciones cumplen los requisitos para ser consideradas EA y, por tanto, deben registrarse para el análisis de sus causas y su prevención y, en segundo lugar, la implementación de prácticas seguras

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/8774678>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/8774678>

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