



## ORIGINAL

# Aplicación del análisis modal de fallos y sus efectos a la fase preanalítica de un laboratorio clínico<sup>☆</sup>

Ángeles Giménez Marín<sup>a,\*</sup>, Pedro Molina Mendoza<sup>a</sup>, José Joaquín Ruiz Arredondo<sup>b</sup>, Federico Acosta González<sup>c</sup>, Marisa López Pérez<sup>a</sup>, Manolo Jiménez Cueva<sup>a</sup>, Teresa Cueto Santamaría<sup>d</sup>, Rosa Olmedo Sánchez<sup>d</sup>, Mercedes López Somosierras<sup>e</sup>, Francisco Rivas Ruiz<sup>f</sup> y María del Mar Pérez Hidalgo<sup>g</sup>

<sup>a</sup>Laboratorio Clínico, Hospital de Antequera, Málaga, España

<sup>b</sup>Hematología, Laboratorio Clínico, Hospital de Antequera, Málaga, España

<sup>c</sup>Microbiología, Laboratorio Clínico, Hospital de Antequera, Málaga, España

<sup>d</sup>Enfermería de Hospital y Primaria, Laboratorio Clínico, Hospital de Antequera, Málaga, España

<sup>e</sup>Laboratorio Clínico, Hospital de Antequera, Málaga, España

<sup>f</sup>Unidad de Investigación del Hospital Costa del Sol, Laboratorio Clínico, Hospital de Antequera, Málaga, España

<sup>g</sup>Documentación, Hospital de Antequera, Málaga, España

Recibido el 16 de noviembre de 2009; aceptado el 25 de junio de 2010

### PALABRAS CLAVE

Análisis modal de fallos y sus efectos;  
Seguridad del paciente;  
Errores en el laboratorio clínico;  
Fase preanalítica;  
Eventos adversos

### Resumen

**Introducción:** La seguridad es una condición dinámica y debe ser la filosofía que sustente la mejora de la calidad en el ámbito sanitario. Las estrategias para reducir incidentes pasan por abordarlos desde un enfoque general para soluciones generales a largo plazo, admitir que los errores se producen (cultura), se notifican (sacan a la luz), y se analizan los factores causales, todo ello desde una actitud proactiva, preventiva y sistemática.

**Material y método:** El Laboratorio Clínico del Hospital de Antequera propuso en el año 2006 realizar un análisis descriptivo modal de su fase preanalítica, proceso de alto riesgo para la seguridad del paciente, en el que se genera el mayor porcentaje de errores y dónde intervienen un importante número de profesionales, la mayoría ajenos al laboratorio cuya contribución al resultado final es decisivo; aplicando el análisis modal de fallos y sus efectos (AMFE).

**Resultados:** En función del número de prioridad de riesgo, se propusieron acciones de mejora, rediseñaron procesos, se realizaron procedimientos e instrucciones y se implementaron indicadores para medir resultados en el tiempo y evaluar las actuaciones para una mejora continua.

<sup>☆</sup> I Premio AEFA en Calidad e Innovación 2009.

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: angeles.gimenez.sspa@juntadeandalucia.es (A. Giménez Marín).

**KEYWORDS**

Failure mode and effects analysis;  
Patient safety;  
Errors in clinical laboratory;  
Pre-analytical phase;  
Adverse events

*Conclusiones:* Lo importante, al hablar de seguridad en los laboratorios, es la fiabilidad en cuanto a ausencia de errores, y la utilidad de la información que generamos. En este sentido, el AMFE resulta ser una fuente de información importante para detectar fallos activos y los latentes del sistema. Además, la participación y difusión de este tipo de trabajos fomenta el compromiso y la responsabilidad de los profesionales en la seguridad. © 2009 AEBM, AEFA y SEQC. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

### Application of failure mode and effects analysis of the pre-analytical phase in a clinical laboratory

**Abstract**

*Introduction:* Safety dynamics should be the philosophy that supports improved quality in the healthcare environment. Strategies to reduce incidents have been undertaken for long-term solutions, to identify that errors occur (culture) are highlighted and the causal factors are pro-actively, preventively and systematically analysed.

*Material and methods:* In 2006 the Clinical Laboratory of Antequera Hospital proposed to carry out a descriptive analytical model to address the risk assessment for the safety of the high-risk patient, as this is the group in which the majority of errors is generated and study how this affects the professionals working in the laboratory, whose contribution to the final results is decisive, by applying the failure mode and effect analysis (FMEA).

*Results:* Considering the number of risk priorities, improvement actions were proposed, processes re-designed and indicators, procedures and instructions were implemented to measure the results in order to evaluate and establish methods for continuous improvement within the laboratory.

*Conclusions:* When looking at safety in the laboratory, the most important factors are the absence of adverse events (errors), reliability of the methods and the use of the information generated. As a result, the FMEA's findings are an important source of information in detecting active and latent failures of the system. In addition, the participation and dissemination of this type of knowledge promotes the commitment and responsibility of the professionals in safety issues.

© 2009 AEBM, AEFA and SEQC. Published by Elsevier España, S.L. All rights reserved.

## Introducción

El acceso a una atención sanitaria segura es un derecho básico del ciudadano y debe reconocerse como uno de los fundamentos de la calidad en cualquier ámbito sanitario. Hablar de seguridad del paciente implica practicar una atención sanitaria libre de daños evitables, es decir, ausencia de accidentes, lesiones o complicaciones, producidas como consecuencia de la atención a la salud recibida, difícil de obtener ya que todo proceso lleva asociado un cierto grado de inseguridad intrínseca y la asociación de procesos, cada vez más complejos, tecnología e interacciones humanas, favorece el riesgo de incidentes.

En resultados, la gran mayoría de los procesos de la atención sanitaria son de alta calidad científica técnica y fallos graves son relativamente poco frecuentes si se comparan con el gran número de intervenciones que diariamente tienen lugar en cualquier entorno sanitario.

Los laboratorios clínicos se han caracterizado siempre, dentro del mundo sanitario, por ser pioneros en promover la calidad de su producto introduciendo conceptos como «control de la calidad», «garantía de la calidad», «gestión de la calidad», lo que nos ha permitido junto con la definición de indicadores de calidad analítica (imprecisión y error sistemático entre otros), tener aceptablemente bien controlada la fase analítica. Las tecnologías de la información, han

contribuido a que logremos un producto final, informe analítico, rápido y fiable con alta calidad científica técnica. Si bien esto es así, no es menos cierto que nos hemos limitado a la esfera de indicadores internos de la calidad: tiempos de respuesta, calidad analítica, productividad, costes etc., y el nuevo entorno sanitario nos exige seguridad del paciente, es decir, ausencia de errores evitables.

Errores en la práctica se recogen habitualmente en todos los laboratorios clínicos y hasta hace escasos años, la mayoría de los estudios se basaban en describir tasas de errores, su clasificación según la fase analítica<sup>1-3</sup>, causas, magnitud del daño y parte responsable del laboratorio<sup>3-7</sup> (para revisión, véase Bonini et al<sup>8</sup>). Todos los estudios coinciden en que son en las fases extraanalíticas donde sucede el mayor número de errores, y más concretamente en la preanalítica, siendo además en ella, los más críticos<sup>2-4,9,10</sup>. En los últimos años los estudios se han centrado en el análisis de las tasas de errores recopilados, relacionados con los ensayos del laboratorio y su impacto en la atención del paciente y proponiendo medidas de actuación<sup>4-7,10,11</sup>, siempre con carácter retrospectivo, es decir los incidentes ya han ocurrido, y en ningún caso desde una óptica proactiva.

El Laboratorio Clínico del Hospital de Antequera propuso en el año 2006, como estrategia preventiva, realizar un análisis modal de fallos y efectos (AMFE) de su fase preanalítica, al tratarse de un proceso de alto riesgo para

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/2578362>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/2578362>

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