



Acta Colombiana de Cuidado Intensivo

www.elsevier.es/acci



ORIGINAL

Prevalencia del uso de alarmas en monitoreo no invasivo en una unidad de cuidado intensivo en Colombia respecto a la realidad internacional



José David Posada Aguilar^{a,*}, Ruben D. Camargo R.^b, Jair Asir Villanueva Padilla^c
y Cindy María García García^d

^a Magíster en Ingeniería Mecánica, Programa de Ingeniería Electrónica y Telecomunicaciones, Universidad Autónoma del Caribe, Barranquilla, Atlántico, Colombia

^b Magíster en Bioética, Especialización en Medicina Interna-Cuidado Intensivo, Director Científico, Unidad de Cuidados Intensivos, Clínica General del Norte, Atlántico, Colombia

^c Magíster en Ingeniería Biomédica, Programa de Ingeniería Electrónica y Telecomunicaciones, Universidad Autónoma del Caribe, Barranquilla, Atlántico, Colombia

^d Ingeniero Electrónico y de Telecomunicaciones, Semillero de Investigación Programa de Ingeniería Electrónica y Telecomunicaciones, Universidad Autónoma del Caribe, Barranquilla, Atlántico, Colombia

Recibido el 13 de agosto de 2014; aceptado el 20 de noviembre de 2014

PALABRAS CLAVE

Monitores multiparámetros;
Monitoreo no invasivo;
Pacientes críticamente enfermos

Resumen

Introducción: El contexto internacional establece que las alarmas de los monitores multiparámetros utilizados en una UCI presentan un 90% de falsos positivos, por lo que son percibidas como de poca relevancia médica, causando insensibilidad en el personal médico y asistencial, el cual apaga o silencia las alarmas en la mayoría de las ocasiones.

Materiales y métodos: Se realizó un estudio exploratorio en una Unidad de Cuidado Intensivo Adulto en Colombia para establecer si dicha realidad internacional se estaba cumpliendo en el contexto nacional. Se extrajeron los datos de 45 monitores multiparamétricos relacionados con el ajuste de las alarmas, datos de los 45 pacientes que estaban usando los equipos, y se realizó una encuesta a los 21 miembros del personal médico presentes el día de la inspección para determinar su percepción acerca de las alarmas.

Resultados: Se estableció que el 62% de las alarmas se encontraban apagadas y que el personal médico y asistencial presenta confusión acerca del establecimiento de los límites de dichas alarmas y su utilidad.

© 2015 Asociación Colombiana de Medicina Crítica y Cuidado Intensivo. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: jdposa@gmail.com (J.D. Posada).

KEYWORDS

Multiparameter monitors;
Non-invasive monitoring;
Critically ill patients

Prevalence in the use of alarms in non-invasive monitoring in an Intensive Care Unit in Colombia compared to that reported in other countries

Abstract

Introduction: The international medical context shows that 90% of the alarms of the multi parameter monitors used on an Intensive Care Unit are false positives, thus they are perceived as alarms without a significant medical relevance, causing desensitization of the medical and care staff, who ends up turning off or silencing the alarms.

Materials and methods: An exploratory study was conducted in an ICU on Colombia, in order to establish if the previously mentioned international reality was also happening in the national context. Data related with the alarms settings was extracted from 45 multi parameter monitors along with information of the 45 patients that were using them, a survey was applied on the 21 members of the medical staff that were present in the day of the inspection with the purpose of establishing their perception towards alarms in ICU.

Results: Results showed that 62% of the alarms were off and that the medical and care staff is confused regarding alarm limits settings and their usefulness.

© 2015 Asociación Colombiana de Medicina Crítica y Cuidado Intensivo. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

Introducción

Como herramientas de apoyo disponibles para el personal médico y asistencial en una Unidad de Cuidado Intensivo (UCI) se utiliza una amplia variedad de equipos médicos para el monitoreo y control de los parámetros fisiológicos de un paciente. Estos equipos permiten realizar mediciones continuas de los parámetros fisiológicos que determinan el estado de salud de los pacientes que ingresan a este servicio clínico. Para establecer si una variable está por fuera del rango normal establecido, los equipos están dotados de un sistema de alarmas visuales o audibles que indican cuándo un parámetro fisiológico ha alcanzado su valor límite o umbral.

La revisión de literatura especializada muestra que el número de falsos positivos que se presentan en las alarmas que se activan en una UCI es mayor al 90%¹, causando que el personal médico y asistencial atienda situaciones con poca relevancia médica y que no requieren de una atención prioritaria^{2,3}. Así mismo, la cantidad de alarmas activadas simultáneamente causa cierta incomodidad al personal, especialmente cuando el personal o los pacientes necesitan dormir^{1,2,4,5}, razón por la cual en muchas ocasiones las desactivan o simplemente disminuyen su volumen. En Koski et al.⁶ se realizó un estudio donde se interrogó a 23 anestesiólogos cardíacos y cirujanos cardíacos acerca de cuál era la manera en que debía manejarse el monitoreo de las alarmas de los pacientes, y estos coincidieron en que solo tenían relevancia las alarmas de ritmo cardíaco y presión arterial, y sugirieron que todas las demás alarmas cardiovasculares fuesen desactivadas. Aun así, los límites de las alarmas que ellos consideraron relevantes fueron fijados en valores muy amplios para que solamente situaciones definitivamente peligrosas resultaran en la activación de una alarma, y en todo caso, el personal médico toleraba una alarma por más de 10 minutos antes de intervenir.

El propósito de este estudio descriptivo cualitativo es comprobar cuál es el estado o prevalencia del uso de las alarmas dentro de una Institución de Salud en la ciudad de Barranquilla respecto a la realidad internacional.

Metodología

El estudio descriptivo cualitativo se inició con una inspección en la Unidad de Cuidado Intensivo Adulto en una Institución de Salud ubicada en la ciudad de Barranquilla, Colombia. Dicha UCI está conformada por una unidad polivalente, una intermedia y una unidad coronaria y cardiovascular. La UCI donde se realizó el estudio cuenta con un total de 47 camas, de las cuales dos no se encontraban en servicio en el momento en el que se realizó la recolección de información. El procedimiento realizado consistió en tomar los datos de cada uno de los monitores multiparámetros referentes a los valores límites en los cuales se encontraban cada una de las alarmas disponibles en el equipo. Así mismo se recolectó la información relacionada con el último diagnóstico de cada uno de los pacientes residentes en esa unidad.

De igual manera, previo a la recolección de la información de los monitores, se realizó una encuesta al personal médico asistencial con el fin de determinar la percepción y el uso de las alarmas por parte de los mismos. El total de encuestados fueron 21 personas. El resumen de la información recolectada en la unidad se muestra en la tabla 1.

Toda la información relacionada con los pacientes fue recolectada de forma anónima tal que se pudiese garantizar la confidencialidad. Para el caso de la encuesta realizada al personal médico y asistencial, esta también se realizó de forma anónima con el fin de promover la veracidad en las respuestas recolectadas. Así mismo la entrevista se hizo uno a uno de forma que las respuestas de cada quien no se vieses afectadas por las respuestas de los colegas presentes.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/3103959>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/3103959>

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