



ORIGINAL

Protocolo de actuación ante valores críticos en pruebas de laboratorio en el lugar de asistencia al paciente en una unidad neonatal



Miguel Cantero Sánchez^{a,*}, M. Luisa Hortas Nieto^a, J. Antonio Ruiz Moreno^b, César Ruiz García^b y Maximino Redondo Bautista^{a,c}

^a Área Integrada de Gestión de Laboratorios Clínicos, Agencia Sanitaria Costa del Sol, Marbella, Málaga, España

^b Servicio de Pediatría, Agencia Sanitaria Costa del Sol, Marbella, Málaga, España

^c Departamento de Bioquímica, Biología Molecular e Inmunología, Universidad de Málaga, Red de Investigación en Servicios de Salud en Enfermedades Crónicas (REDISSEC), Málaga, España

Recibido el 1 de abril de 2015; aceptado el 30 de julio de 2015

Disponible en Internet el 9 de octubre de 2015

PALABRAS CLAVE

Valores críticos;
Neonato;
Seguridad de
pacientes;
Comunicación de
resultados;
Pruebas de
laboratorio

Resumen

Introducción: En las unidades asistenciales que realizan pruebas de laboratorio en el lugar de asistencia al paciente (POCT) sería recomendable establecer las mismas políticas de calidad que en el laboratorio central, entre ellas disponer de un protocolo de actuación ante valores críticos. El objetivo del estudio consistió en elaborar el listado de valores críticos para pruebas POCT realizadas en una unidad neonatal y establecer el protocolo de actuación.

Material y métodos: Las magnitudes estudiadas fueron pH, pCO₂, pO₂, saturación de oxígeno, hemoglobina, sodio, potasio, calcio ionizado, glucosa, bilirrubina y lactato. Estas magnitudes fueron determinadas en un analizador ABL90 FLEX. El listado de valores críticos se elaboró mediante revisión de la bibliografía y consenso con los neonatólogos. El protocolo de actuación se adaptó a partir del protocolo del laboratorio de urgencias. La revisión del listado preliminar se basó en la práctica clínica y en los datos de frecuencia de aparición de valores críticos.

Resultados: Se expone nuestra experiencia en la elaboración de un listado de valores críticos para POCT y en la implantación del protocolo de actuación.

Conclusiones: Para establecer el listado de valores críticos y protocolo de actuación resultó fundamental la experiencia del laboratorio central. Para conseguir la implantación de un protocolo de actuación ante valores críticos en POCT es necesaria una estrecha colaboración entre la unidad asistencial y el personal del laboratorio. La frecuencia de aparición de valores críticos y la experiencia de los clínicos son herramientas que se complementan en la revisión del listado de valores críticos.

© 2015 AEEM, AEFA y SEQC. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

* Autor para correspondencia.

Correos electrónicos: mcantero@hcs.es, mcantero@xanit.net (M. Cantero Sánchez).

KEYWORDS

Critical values;
Newborn;
Patient safety;
Result
communication;
Clinical laboratory
techniques

Critical values protocol for point of care testing in a neonatal unit**Abstract**

Introduction: Care units performing point of care testing (POCT) should have the same quality policies as the central laboratory, including having a protocol for critical values. The aim of the study was to develop a list of critical values for POCT in a neonatal unit, and set the protocol performance.

Material and methods: The tests included in the protocol were pH, pCO₂, pO₂, oxygen saturation, haemoglobin, sodium, potassium, ionized calcium, glucose, bilirubin, and lactate. These tests were determined using a POCT ABL90FLEX analyser. To prepare the list of critical values, a bibliography review was performed, as well as meetings with the neonatologists. The revision of the preliminary list was based on clinical practice and data frequency of critical values. To set the protocol, an adaptation of our emergency laboratory protocol was performed.

Results: We show our experience in the preparation of a list of critical values for POCT and the implementation of a protocol.

Conclusions: Central laboratory experience was a key element in establishing the list of critical values and action protocol. A close collaboration between health care unit and laboratory was required to achieve the implementation of a POCT critical values protocol. The frequency of critical values and clinician experience were complementary tools to revise the list of critical values.

© 2015 AEBM, AEFA y SEQC. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

Introducción

El concepto de «valor crítico» fue definido por Lundberg, y hace referencia a los resultados de pruebas de laboratorio que deben comunicarse de forma inmediata al médico responsable del paciente, ya que se considera que el paciente requiere una atención clínica urgente¹.

La política de comunicación de valores críticos es una práctica de calidad instaurada en todos los laboratorios clínicos. Desde 2005, la *Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations* ha publicado directrices para la comunicación de valores críticos en «*National Patient Safety Goals*»². Por otra parte, *Clinical Laboratory Improvement Amendments*, en su «*Survey Procedures and Interpretive Guidelines for Laboratories and Laboratory Services*»³, establece que el laboratorio debe alertar al responsable del uso de la información analítica cuando esta indica una situación que pone en peligro la vida del paciente. Finalmente, en la norma ISO EN 15189:2012 también se incluyen recomendaciones para la notificación de un valor crítico en el apartado 5.8 sobre informe de resultados⁴.

La mayoría de la bibliografía relacionada con la comunicación de valores críticos está referida a los laboratorios centrales. Sin embargo, debido al crecimiento que han experimentado en los últimos años las pruebas en el lugar de asistencia al paciente (*point of care testing* [POCT]), se recomienda que estas políticas se extiendan a las pruebas POCT⁵. En una revisión realizada por Kost y Hale⁶ con el objetivo de establecer una armonización en las políticas de comunicación de valores críticos, se insiste en la necesidad de aplicar la misma política establecida en el laboratorio a aquellas pruebas que se realizan fuera del laboratorio. Por otra parte, en pediatría, y más aún en la etapa neonatal, la condición clínica del paciente puede variar muy rápidamente, por lo que una adecuada política de comunicación

de valores críticos es incluso más necesaria y útil que en el caso de los adultos^{7,8}.

El objetivo del presente trabajo fue definir el listado de valores críticos neonatales y establecer el protocolo de actuación ante valores críticos obtenidos mediante mediciones POCT.

Material y métodos

El estudio se realizó entre julio de 2012 y noviembre de 2013 en la unidad neonatal de la Agencia Sanitaria Costa del Sol (ASCS) en Marbella (Málaga). Se incluyeron los resultados analíticos de todos los pacientes ingresados en la unidad neonatal durante este periodo.

Magnitudes biológicas y métodos analíticos

En la unidad neonatal se incluyeron en el estudio las siguientes magnitudes: pH, pCO₂, pO₂, saturación de oxígeno (SO₂), hemoglobina, sodio, potasio, calcio ionizado, glucosa, bilirrubina y lactato. Todas estas magnitudes fueron medidas en un analizador POCT ABL90 FLEX (Radiometer Medical ApS, Brønshøj, Dinamarca) instalado en marzo de 2012. Se utilizaron muestras de sangre entera con heparina sólida equilibrada con electrolitos como anticoagulante.

En el laboratorio de urgencias las magnitudes pH, pCO₂, pO₂, calcio ionizado y lactato fueron medidas en un ABL835 FLEX (Radiometer Medical ApS, Brønshøj, Dinamarca), utilizando muestras de sangre total con heparina sólida balanceada electrolíticamente como anticoagulante; el sodio, el potasio, la glucosa y la bilirrubina fueron medidos en un Dimension RxLMax (Siemens Healthcare Diagnostics, Sudbury, Reino Unido) utilizando muestras de suero, y la hemoglobina fue medida en un ADVIA 2120i (Siemens

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/2578098>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/2578098>

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