

fatales<sup>1</sup>, pero su uso generalizado puede dar lugar a falsos positivos conducentes a su vez a investigaciones extensas que suponen una carga para la familia y los sistemas de salud. Por lo tanto, sería aconsejable considerar la posibilidad de una alteración de la hemoglobina en pacientes con lecturas bajas de SpO<sub>2</sub> en ausencia de otras manifestaciones clínicas.

## Bibliografía

1. Sánchez Luna M, Pérez Munuzuri A, Sanz López E, Leante Castellanos JL, Benavente Fernández I, Ruiz Campillo CW, et al. Cribado de cardiopatías congénitas críticas en el periodo neonatal. *Recomendación de la Sociedad Española de Neonatología. An Pediatr (Barc)*. 2018;88:112.e1–6.
2. Abecasis F, Marques I, Bento C, Ferrão A. A novel haemoglobin variant mimicking cyanotic congenital heart disease. *BMJ Case Rep*. 2016;2016, <http://dx.doi.org/10.1136/bcr-2015-213615>
3. Sinex JE. Pulse oximetry: Principles and limitations. *Am J Emerg Med*. 1999;17:59–67.
4. Verhovsek M, Henderson MPA, Cox G, Luo H, Steinberg MH, Chu DHK. Unexpectedly low pulse oximetry measurements associated

with variant hemoglobins: A systematic review. *Am J Hematol*. 2010;85:882–5.

Sylvia Jacob<sup>a,\*</sup>, Maria José Teles<sup>b,d</sup>, Gustavo Rocha<sup>a</sup>, Fátima Ferreira<sup>c</sup> y Hercília Guimarães<sup>a,d</sup>

<sup>a</sup> *Servicio de Neonatología, Centro Hospitalar de São João, Oporto, Portugal*

<sup>b</sup> *Departamento de Patología Clínica, Centro Hospitalar de São João, Oporto, Portugal*

<sup>c</sup> *Servicio de Hematología, Centro Hospitalar de São João, Oporto, Portugal*

<sup>d</sup> *Facultad de Medicina, Universidad de Oporto, Oporto, Portugal*

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [sylviamhelder@gmail.com](mailto:sylviamhelder@gmail.com) (S. Jacob).

<https://doi.org/10.1016/j.anpedi.2017.12.007>

1695-4033/

© 2017 Asociación Española de Pediatría. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

## Cribado de cardiopatías congénitas críticas en el periodo neonatal. Recomendación de la Sociedad Española de Neonatología. En respuesta al editor



### Pulse oximetry screening of critical congenital heart defects in the neonatal period. The Spanish National Neonatal Society recommendation. In response to the editor

Sr. Editor:

Hemos leído con interés el caso clínico de falsa hipoxia en un neonato causada por un polimorfismo de la hemoglobina F, que presentó como falso positivo durante el cribado de los defectos cardíacos congénitos críticos (DCCC) realizado mediante la pulsioximetría (PO) en el periodo neonatal<sup>1</sup>. Este caso clínico subraya la importancia de realizar el cribado a pesar de la posibilidad de falsos positivos, pues la saturación baja de oxígeno no siempre es detectable en base a manifestaciones clínicas. Este caso acontecido en un neonato asintomático se pudo detectar gracias al cribado. Es sabido que el uso de la PO puede dar lugar a falsos positivos, cuya frecuencia aumenta cuando el cribado se realiza a edades más tempranas, aunque por otro lado la mayoría de los falsos positivos reflejan situaciones asociadas a «otros» problemas, no necesariamente cardiopatías congénitas; en muchos casos, la PO identifica enfermedades no cardíacas importantes, como enfermedades respiratorias, infecciones o hipertensión pulmonar, lo que podría considerarse un valor añadido del cribado.

A nuestro parecer, la detección en neonatos de valores bajos de la saturación periférica durante el cribado de la PO no tiene por qué suponer una carga a las familias o los sistemas de salud; además, se ha demostrado ampliamente que el cribado mediante la PO puede prevenir no solo retrasos en el diagnóstico de cardiopatías severas, sino también el colapso y la muerte. A ello hay que sumar que la presencia de un falso positivo puede evitar retrasos en el diagnóstico de otras enfermedades graves no cardíacas en el neonato. El cribado mediante la PO es lo que permitió el diagnóstico de una hemoglobinopatía rara en un neonato sin manifestaciones clínicas. Los beneficios del cribado mediante la PO compensan ampliamente sus falsos positivos y han de sopesarse teniendo en cuenta la posible presencia de problemas médicos leves. Conviene tener en cuenta la importancia de un programa de cribado, no solo para el personal sanitario sino también para las familias, a las que hay que informar sobre el cribado, la metodología de la PO, los beneficios de la detección temprana de posibles enfermedades graves, ya sean cardíacas o de otro tipo, y los riesgos de un verdadero falso positivo. Se ha demostrado que, con la aplicación de las normas de la buena práctica clínica, la mayoría de las madres se declara muy satisfecha con el cribado, no registrándose diferencias significativas en cuanto a grado de ansiedad entre madres de bebés con falsos positivos y madres de bebés con verdaderos negativos<sup>2</sup>.

También es importante recordar que el cribado mediante la PO se realiza en neonatos sanos asintomáticos que no requieren hospitalización, y que un resultado positivo no lleva a la realización urgente de ecocardiografía, sino a atención médica adicional<sup>3</sup>.

La evidencia que apoya el uso de la PO para el cribado de los DCCC continúa aumentando a pesar del riesgo de falsos positivos por la posible presencia de otras enfermedades, en las que el cribado también podría ser ventajoso.

Consideramos esencial la implantación de un programa nacional de cribado, ya que la PO ofrece todas las posibles ventajas de los programas de cribado sin efectos negativos para las familias o los sistemas de salud<sup>4</sup>.

## Bibliografía

1. Jacob S, Teles MJ, Rocha G, Ferreira F, Guimaraes H. Falsa hipoxia en neonato causada por un polimorfismo de la hemoglobina F. *An Pediatr (Barc)*. 2018;88:234–5.
2. Ewer AK, Furmston AT, Middleton LJ, Deeks JJ, Daniels JP, Pattison HM, et al. Pulse oximetry as a screening test for congenital heart defects in newborn infants: A test accuracy study with evaluation of acceptability and cost-effectiveness. *Health Technol Assess*. 2012;16:1–184.
3. Singh AS, Rasiah SV, Ewer AK. The impact of routine pre-discharge pulse oximetry screening in a regional neonatal unit. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed*. 2014;99:F297–302.
4. Manzoni P, Martin GR, Sanchez Luna M, Mestrovic J, Simeoni U, Zimmermann L, et al. Pulse oximetry screening for critical

[congenital heart defects: A European consensus statement. \*Lancet Child Adolesc Health\*. 2017;1:88–90.](#)

Manuel Sánchez Luna<sup>a,\*</sup> y Alejandro Pérez Muñuzuri<sup>b</sup>, en representación del Comité de Estándares de la Sociedad Española de Neonatología

<sup>a</sup> *Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Universidad Complutense, Madrid, España*

<sup>b</sup> *Hospital Clínico Universitario, Santiago de Compostela, La Coruña, España*

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [msluna@salud.madrid.org](mailto:msluna@salud.madrid.org)  
(M. Sánchez Luna).

<https://doi.org/10.1016/j.anpedi.2018.01.018>  
1695-4033/

© 2018 Asociación Española de Pediatría. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.