# Anemia en niños y niñas de 6 a menos de 24 meses Sub registro de casos Área de salud de Liberia, 2014

Vega M., Neyskmi. nvegam@ccss.sa.cr Caja Costarricense de Seguro Social.

Resumen. La anemia en los niños y niñas de 6 a menos de 24 meses desde el 2010 representa en Costa Rica un problema de salud pública moderado, según los resultados de la Evaluación de los Servicios de Salud (EPSS) de la Caja Costarricense de Seguro Social (CCSS). Sin embargo, el número total de casos registrados con diagnóstico de anemia por una hemoglobina menor a 11 g/dL en los sistemas de información de la institución es menor al número de casos esperados según las estimaciones que se realizan a partir de la proporción de niños con anemia (PNA)<sup>1</sup>. Este detalle hace pensar que la magnitud problema de anemia en ésta población sea mayor al señalado en años anteriores, por lo que se decide determinar número de niños y niñas de 6 a menos de 24 meses con anemia comparando los registros del laboratorio clínico con los registros por diagnóstico en el sistema integrado de información en salud (SIIS) del área de salud de Liberia durante el 2014.

El estudio evidencia una brecha de más de 10 veces entre lo reportado por diagnóstico y lo encontrado en los datos de laboratorio clínico, la cual se puede relacionar al subdiagnóstico o sub-registro de casos por la no valoración oportuna de resultados disponibles y/o el no registro diagnóstico de anemia o D50 de la Codificación Internacional de Enfermedades en su décima versión (CIE-10).

*Índice de términos*. Sistemas de información, registro de datos, anemia en niños y niñas de 6 a menos de 24 meses.

# I. INTRODUCCIÓN

La anemia es aquel estado patológico donde la concentración de hemoglobina es menor a los niveles considerados normales para la edad, sexo, estado fisiológico y altura sobre el nivel del mar (WHO, 2001) (Coutinho & et. al, 2005).

<sup>1</sup> La PNA corresponde a la proporción de niños y niñas de 6 a menos de 24 meses de la muestra evaluada del indicador de tamizaje 2-04-01 (Niños (as) de 6 a menos de 24 meses a quienes se les realiza una hemoglobina) con un reporte de hemoglobina menor a 11 g/dL.

Esta condición se ha convertido en uno de los problemas nutricionales de mayor magnitud en el mundo y está determinado por un amplio número de factores que impactan el desarrollo cognitivo y bajo rendimiento escolar (Lozoff, 1996).

En Costa Rica, los resultados de la EPSS desde el 2011 evidencian que la anemia es un problema de salud pública moderado en los niños y niñas de 6 a menos de 24 meses, ya que se mantiene entre un 20 y un 39.9% (Ajú & Vega, 2014).

La CCSS da seguimiento a este problema evaluando indicadores orientados a la detección oportuna en niños y niñas de 6 a menos de 24 meses con anemia y su respectivo abordaje en el primer nivel de atención (DCSS, 2013).

Además, con los resultados de estas evaluaciones se puede estimar un número de niños y niñas de 6 a menos de 24 con anemia a partir de la PNA<sup>1</sup> de cada área de salud, el cual debe ser semejante al número de casos registrados con el código dignóstico D50 de la CIE-1 en el sistema de información de atenciones en salud (Barrantes, 2011).

Sin embargo, desde el 2011, el número de casos reportados con diagnóstico D50 en el área de salud de Liberia de la Región Chorotega es mucho menor al total de casos esperados a partir de la PNA.

Este hallazgo debe ser analizado ante la posibilidad de un sub registro o sub diagnóstico de casos de anemia en niños y niñas de 6 a menos de 24 meses, en riesgo de sufrir alteraciones en el desarrollo psicomotor, cognitivo, bajo rendimiento escolar y el retardo mental (Rivera A, 1996).

Por tanto, se realiza un estudio en el área de salud de Liberia, en el cual se compara el número de atenciones en salud registradas por edad y diagnóstico en el SIIS, con el número de reportes de hemoglobinas registrados en el sistema de información del laboratorio clínico, para determinar el número de niños y niñas de 6 a menos de 24 meses con anemia durante el 2014.

## II. MÉTODOS

El estudio es de tipo descriptivo y utilizó como fuente los sistemas de información del laboratorio clínico y del sistema integrado de información en salud del área de salud de Liberia del 2014.

Las variables que se utilizaron fueron: centro de salud, identificación, nombre completo del menor, fecha de nacimiento, edad en meses, fecha de consulta o atención por edad y fecha de toma de la muestra sanguínea o atención por laboratorio con su respectivo resultado o valor en g/dL cuando corresponde.

Esta información se obtuvo en línea mediante la herramienta Microsoft Lync y se consolidó en un archivo Microsoft Excel 2010.

El primer sistema que se accedió fue el SIIS, del cual se exportó el listado de atenciones por edad para identificar el número de niños y niñas de 6 a menos de 24 meses a quienes se les registró al menos una atención en salud durante el año.

De este mismo sistema también se obtuvo el listado de atenciones por diagnóstico para identificar el número de niños y niñas de 6 a menos de 24 meses a quienes se les registró al menos una atención en salud con el diagnóstico D50 durante el año.

Luego, mediante el lync, se accedió al sistema de información del laboratorio clínico para generar el listado de atenciones por laboratorio para identificar el número de niños y niñas de 6 a menos de 24

meses a quienes se les reportó una hemoglobina durante el mismo año, con su respectivo valor.

De este listado se seleccionó el número de niños y niñas de 6 a menos de 24 meses a quienes se les reportó un resultado menor a 11 g/dL durante el 2014 para identificar el número de menores con anemia según el reporte de laboratorio.

Estos datos se compararon con los del listado de atenciones por diagnóstico obtenidos del SIIS, mediante frecuencias simples y cruces, para obtener el número de niños y niñas de 6 a menos de 24 meses con anemia en el área de salud de Liberia.

Con lo anterior se evidenció el número de los niños y niñas de 6 a menos de 24 meses registrados con un diagnóstico D50 y aquellos que aunque no tiene dicho registro, tenían disponible una hemoglobina menor a 11 g/dL en 2014.

Posteriormente, para estimar el número de casos esperados de niños con anemia en el área de salud durante el año, se calculó la PNA que corresponde al porcentaje de niños y niñas de 6 a menos de 24 meses de la muestra evaluada del indicador de tamizaje 2-04-01 con un reporte de hemoglobina menor a 11 g/dL de la EPSS 2014 del área de salud de Liberia y se multiplica por el total de niños y niñas de 6 a menos de 24 meses obtenido del listado atenciones por edad.

Con estos <del>los</del> resultados se determinó si la estimación del número de niños y niñas de 6 a menos de 24 meses con anemia a partir de la muestra es semejante al número de menores que tienen disponible un resultado de hemoglobina menor a 11 g/dL en el área de salud de Liberia en el 2014.

### III. RESULTADOS

Se identificaron 1487 niños y niñas de 6 a menos de 24 meses con al menos una atención en salud durante el 2014 en el listado de atenciones por edad del SIIS del área de salud de Liberia.

Además, en el listado de atenciones por laboratorio

del área se registraron 1767 hemoglobinas realizadas a un total de 1246 niños y niñas de 6 a menos de 24 meses, de los cuales, 877 tienen un solo reporte y 369 más de uno durante el año.

Entre estos resultados se identificaron 509 niños y niñas de 6 a menos de 24 meses con al menos un reporte de hemoglobina menor a 11 g/dL.

En contraste, en el listado de atenciones por diagnóstico del SIIS, se evidencian 36 niños y niñas de 6 a menos de 24 meses atendidos de primera vez en el 2014 con el diagnóstico D50.

CENTRO DE SALUD	SIIS	LABORATORIO
	D50	ANEMIA
Cañas Dulces	20	37
San Roque	8	79
Moracia	4	34
Guardia	3	22
Pueblo Nuevo	1	54
Corazón de Jesús	0	48
Nazareth	0	83
Condega	0	43
La Victoria	0	22
Guadalupe	0	34
Los Ángeles	0	53
ÁREA DE SALUD	36	509

Al comparar ambos reportes 509 niños y niñas de 6 a menos de 24 meses con una hemoglobina menor a 11 g/dl, 487 no tienen registrado el diagnóstico D50 en el área de salud.

Por otra parte, con los datos de la muestra evaluada del indicador de tamizaje 2-04-01 de la EPSS 2014 se calculó una PNA de 39.3% para el área de salud y se estimaron 584 casos de niños con anemia.

## IV. DISCUSIÓN

Los resultados muestran que el número de niños y niñas de 6 a menos de 24 meses con una

hemoglobina menor a 11 g/dL disponible del sistema de laboratorio clínico es cercano al número estimado de casos con anemia a partir de la PNA de la EPSS 2014.

Además, se detectó una brecha de más de 10 veces entre lo reportado por diagnóstico en el SIIS y lo registrado por el laboratorio clínico. Este sub registro o sub diagnóstico casos de niños y niñas de 6 a menos de 24 meses con anemia no permite determinar con exactitud la magnitud del problema en el área durante la EPSS.

Por tanto, la no valoración de un resultado disponible se convierte en un posible factor que limita el registro por diagnóstico de los casos de anemia, básicamente por la gestión propia de archivo del reporte.

Este proceso de archivo, por lo general se concreta a incorporar el documento en los expedientes o en ampos, sin quizá mediar, una valoración preliminar del resultado por parte del médico a cargo.

Esta acción dificulta la identificación oportuna de los niños y niñas de 6 a menos de 24 meses con un reporte disponible de hemoglobina menor a 11 g/dL y por ende, el diagnóstico oportuno y registro de la atención en salud correspondiente.

Asimismo, influye la omisión de la valoración del resultado disponible en el expediente al momento de la atención en salud, cuando media un motivo de consulta que no está relacionado con ese detalle; junto con la no consignación del diagnóstico en la nota médica o el no registro del D50 en el sistema de información disponible para el registro de la atención en salud.

#### V. CONCLUSIONES

El estudio evidencia que el área de salud de Liberia no cuenta con el registro por diagnóstico D50 del 96% de los niños y niñas de 6 a menos de 24 meses que disponen de al menos un reporte de hemoglobina menor a 11 g/dL en el 2014.

Además, que el acceso al servicio de laboratorio

clínico para el tamizaje en el área es mayor al acceso a los servicios de atención en salud para la valoración, diagnóstico y seguimiento de los resultados. De modo que, el proceso tamizaje entre los 6 y 24 meses de edad que se gesta en el área para la detección oportuna de la anemia, no logra el impacto deseable en cuanto al diagnóstico y manejo adecuado del problema, dado el número de oportunidades pérdidas documentadas.

Esta condición de sub registro o sub diagnóstico de casos, posiblemente no es exclusiva del área de salud Liberia, por tanto la magnitud real del problema de anemia en niños y niñas de 6 a menos de 24 meses en Costa Rica, puede ser mayor a lo señalado en años anteriores, lo que justifica la implementación de controles eficientes en la detección oportuna y manejo del problema.

Con lo expuesto, la notificación obligatoria de los resultados alterados y la la valoración de las pruebas de laboratorio clínicas realizadas en el área de salud antes de ser archivadas, se convierten en estrategias a considerar para fortalecer la identificación oportuna de niños y niñas de 6 a menos de 24 meses con anemia y el respectivo registro diagnóstico.

Asimismo, el monitoreo o control de las bases de datos proporcionaría información oportuna y clave para la toma de decisiones en el primer nivel de atención y por ende en la mejora de la prestación de los servicios de salud.

#### REFERENCIAS

- Ajú, W., & Vega, N. (2014). Anemia y exclusión social: seguimiento a la situación de los niños y niñas entre 6 y 24 meses de edad según áreas de salud en Costa Rcia. San José: CCSS-DCSS.
- Barrantes, A. A. (2011). Anemia y exclusión social: la situación de los niños y niños entre 6 y 24 meses de edad, según áreas de salud en Costa Rica. San José: CCSS-DCSS.
- Coutinho, G., & etal. (2005). Iron deficiency anemia in children: a challenge for public health and form society. Sao Paulo Med J, 123(2):88-92.
- DCSS. (2013). Intranet Institucional. Obtenido de http://intranet/Organizacion/GA/DCSS/AREAS/SitePages/Inter\_continuidad.aspx

- Lozoff, B. W. (1996). Iron-deficiency anemia and infant development: Effects of extended oral iron therapy. The Journal of pediatrics, 129(3), 382-389.
- Rivera A, F. y. (1996). Efecto de la anemia ferropriva en el lactante sobre el desarrollo psicológico del escolar. Rev. chil. pediatr. (online), vol.67, n.4, 141-147.
- WHO. (2001). Iron Deficiency Anaemia: Assessment, Prevention, and Control. Geneva: WHO.