

## Inicio de profilaxis precoz de anemia ferropénica en el Consultorio de Niño Sano del Hospital Noel Sbarra de La Plata

*Pássaro C, Fernández Cordero M, Luna C, Burgos D, Casas M, Mamani E, Francistegui B, Ramella I, Galina P.*

Consultorio de Niño Sano del Hospital Noel Sbarra de La Plata

### RESUMEN

La anemia es el trastorno hematológico más frecuente en pediatría. Su causa es la deficiencia de hierro, siendo además la deficiencia nutricional más prevalente, por lo que se utiliza como un indicador del estado nutricional de la población a nivel de la salud pública. Este trabajo busca conocer y comparar la prevalencia de anemia a los 6–7 meses de vida, en pacientes que iniciaron profilaxis con sulfato ferroso entre los 4–5 meses, atendidos en el Consultorio de Niño Sano (CNS) del Hospital Dr. Noel H. Sbarra entre junio de 2016 y junio 2017.

Los resultados obtenidos muestran que la disminución en la prevalencia de anemia en aproximadamente un 18.4% con respecto a valores de trabajos previos, avalan la necesidad de iniciar de manera precoz con la profilaxis para anemia ferropénica en la población.

A pesar de dicha intervención en nuestra población los valores continúan siendo alarmantes, considerando la necesidad de implementar políticas públicas que acompañen el trabajo diario.

**Cómo citar:** Pássaro C, Fernández Cordero M, Luna C, Burgos D, Casas M, Mamani E, et al. Inicio de profilaxis precoz de anemia ferropénica en el Consultorio de Niño Sano del Hospital Noel Sbarra de La Plata. *Sbarra Científica* 2019; 1(1)

## INTRODUCCIÓN

La anemia es el trastorno hematológico más frecuente en pediatría. Se define anemia como la disminución de la masa de glóbulos rojos y/o de la concentración de hemoglobina por debajo del segundo desvío estándar respecto de la media para edad y sexo<sup>1</sup>. En los países en vías de desarrollo los grupos más afectados son niños y adolescentes, quienes a su vez tienen mayores requerimientos, producto de su crecimiento.

La causa más frecuente de anemia en el mundo es la deficiencia de hierro, siendo además la deficiencia nutricional más prevalente<sup>1</sup>, por lo que se utiliza como un indicador del estado nutricional de la población a nivel de la salud pública.

La anemia tiene manifestaciones clínicas propias del cuadro agudo, que en sus formas leves son muy inespecíficas como palidez cutáneo-mucosa, astenia leve, hipotonía, esplenomegalia leve, telangiectasias, alteración de tejidos epiteliales (uñas, lengua) y alteraciones óseas. Sin embargo, lo más importante es que la anemia presenta manifestaciones a mediano y largo plazo, con disminución de la actividad motora y alteración en la regulación de la temperatura corporal, alteraciones inmunológicas que favorecen las infecciones recurrentes, alteraciones gastrointestinales o hepáticas, lo más importante generan un impacto negativo en el crecimiento y desarrollo motor, sensorial e intelectual en niños de apariencia sana.

El recién nacido de término tiene reservas adecuadas de hierro suficientes para cubrir los requerimientos hasta los 4–6 meses de edad. A partir de este momento, el niño depende en gran medida de la ingesta dietética para mantener un balance adecuado de hierro, por

lo cual la anemia ferropénica en el lactante y en la primera infancia generalmente está determinada por una dieta insuficiente o mal balanceada.

Otros de los factores de riesgo para el desarrollo de la anemia en lactantes son: la prematuridad (que predispone al déficit precoz de hierro ya que es en el último trimestre de embarazo cuando aumentan los depósitos férricos en el bebé); la ligadura precoz del cordón umbilical (menor a 1 minuto), la introducción precoz de la leche de vaca y la menor duración de la lactancia materna.

Además si bien actualmente se discute la influencia de la deficiencia materna sobre el estado de hierro en el neonato, los datos más sólidos parecen indicar que los hijos de madres con anemia ferropénica nacen con depósitos disminuidos<sup>2</sup>.

Según datos de la Organización Mundial de la Salud -OMS- (2011)<sup>3</sup> casi el 25% de la población mundial presenta deficiencia de hierro. Se estima que sufren anemia aproximadamente el 50% de niños menores de 5 años.

De acuerdo con la Encuesta Nacional de Nutrición del año 2005<sup>4</sup>, en nuestro país presenta anemia el 16% de los menores de 5 años y 35% de los niños de 6–24 meses de edad. Esta prevalencia varía en las distintas regiones alcanzando valores mayores en los grupos con las peores condiciones socioeconómicas.

La detección precoz de anemia ferropénica, así como el tratamiento oportuno y la profilaxis adecuada, constituye hoy en día una prioridad en nuestro país, debido a que la reducción de la misma se reconoce como un componente importante de la Salud Pública.

Habiéndose realizado previamente un trabajo de investigación que comprobó una alta incidencia de anemia en niños que recibieron profilaxis con sulfato ferroso a partir de los 6 meses de vida en nuestro Hospital<sup>5</sup>, sumado a lo anteriormente descrito, se decidió ampliar la investigación planteando los siguientes objetivos:

### **OBJETIVOS GENERALES**

- Conocer la prevalencia de anemia ( $Hb < 11$ ) a los 6–7 meses de vida, en pacientes que iniciaron profilaxis con sulfato ferroso entre los 4–5 meses, atendidos en el Consultorio de Niño Sano (CNS) del Hospital Dr. Noel H. Sbarra entre junio de 2016 y junio 2017.
- Comparar la prevalencia de anemia en pacientes de 6-7 meses de vida, que iniciaron profilaxis a los 4 y 5 meses, respecto a muestra control que no realizó profilaxis precoz.

### **OBJETIVOS ESPECIFICOS**

- Conocer el tipo de lactancia y alimentación en niños de 6 y 7 meses y su relación con la presencia o no de anemia.
- Evaluar el estado nutricional de los pacientes anémicos.

### **POBLACION, MATERIAL Y METODOS**

Pacientes del Consultorio de Niño Sano que iniciaron profilaxis con sulfato ferroso entre los 4 y 5 meses de edad y en quienes se realizó control con hemograma entre los 6 y 7 meses de vida durante el período comprendido entre junio 2016 y junio 2017.

En el año 2014 se realizó un estudio descriptivo observacional donde se evaluó la prevalencia de anemia en niños de 6–7 meses de vida atendidos en el consultorio de niño sano, que sirvió para que en el año 2016 aplicando un nuevo protocolo de acción se puedan evaluar los objetivos aquí planteados.

Se estableció iniciar profilaxis con sulfato ferroso (1 mg/kg/día) a los 4-5 meses de vida a aquellos niños nacidos de término, y solicitar hemograma de control a los 6-7 meses de vida (niños sin patología aguda la semana previa a la extracción de sangre), para reevaluar la conducta terapéutica. Además se analizó el tipo de lactancia y el estado nutricional al momento de realizar el hemograma.

Para el diagnóstico de anemia se tomó como punto de corte una hemoglobina (Hb) menor a 11 gr /dl.

Los análisis de sangre fueron realizados en el Servicio de Laboratorio del Hospital Noel H. Sbarra con contador electrónico Coulter, asistiendo con turnos programados.

Los niños con valores superiores o iguales al punto de corte fueron considerados NO ANEMICOS y se indicó continuar con sulfato ferroso a dosis profiláctica (1 mg/kg/día) hasta cumplir el año de vida en forma diaria.

Los niños con resultados de Hb menores a 11 gr/dl fueron considerados ANEMICOS y se indicó tratamiento con sulfato ferroso a 3 mg/kg/día, dosis diaria.

A todas las familias se les otorgó información sobre lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses de vida e inicio oportuno de alimentación complementaria, haciendo hincapié en incorporación temprana de carnes y la importancia de ofrecer alimentos ricos en hierro de manera diaria. Además se entregaron por escrito las indicaciones del sulfato ferroso, resaltando la importancia de la administración media hora antes o dos horas después de la comida o la leche, para mejorar su absorción.

La revisión se realizó a través del sistema informático de historias clínicas, historias en papel y búsqueda de hemogramas en base de datos del laboratorio. La recolección de información sobre los pacientes fue gracias a la labor de médicos pediatras del Consultorio de Niño Sano, médicos residentes de Pediatría, de medicina general y personal de laboratorio.

## **RESULTADOS**

Se analizaron los datos obtenidos de los registros de los controles de salud correspondientes a 106 niños y niñas entre 4 y 7 meses (inclusive). La muestra inicialmente fue de 174 pacientes de los cuales se eliminaron de protocolo 68 ya que no cumplen criterios de inclusión.

La prevalencia de anemia de niños que iniciaron profilaxis a los 4- 5 meses de vida y realizaron hemograma de control a los 6-7 meses de vida fue de 40.6 % (43/ 106), siendo el valor promedio de hemoglobina del total de nuestra población de 11.1 gr/dl. La prevalencia de anemia según el sexo fue mayor en mujeres 51% (22/43).

Del Total de los pacientes el 54.7% (58/106) recibía lactancia materna, 10.4% (11/106) leche de fórmula, 32.1 % (34/106) lactancia materna asociada con leche de fórmula y 2.8 % (3/106) lactancia materna más leche de vaca entera al momento de realizar el hemograma.

De los pacientes ANÉMICOS, 53.5% (23/43) se les administraba leche materna, 11.6% (5/43) solo leche de fórmula, 32.6% (14/43) leche materna más leche de fórmula, 2.3% (1/43) leche materna más leche de vaca.

De los pacientes NO ANEMICOS, el 55.6% (35/63) recibía leche materna, 9.5 % (6/63) leche de fórmula, 31.7 % (20/63) leche materna más leche de formula y 3.2% (2/63) leche de vaca más leche materna.

En ninguno de los grupos se encontró pacientes alimentados con leche de vaca solamente.

Al evaluar el estado nutricional se encontró que de los pacientes anémicos: 2 de 43 presentaban peso mayor a + 2 Desvío Estándar (DS) según las tablas OMS (con respecto a edad y sexo) y de los no anémicos 2 de 63 pacientes presentaban peso mayor a +2 DS y 1 de 63 mostró peso -3 DS.

## **DISCUSION**

En comparación con el estudio realizado en 2014 donde la prevalencia de anemia a los 6-7 meses de vida fue del 56%, se observa que la administración de profilaxis temprana (4 y 5 meses) con sulfato ferroso redujo la población anémica a 40,6%. Estos resultados

coinciden con la bibliografía de diferentes sociedades científicas, siendo aún una patología con alta prevalencia.

Teniendo en cuenta dichos resultados, sería beneficioso para nuestra población, establecer como edad de inicio de la profilaxis los 4 meses de vida.

En cuanto al tipo de alimentación no se observaron diferencias significativas entre pacientes anémicos y no anémicos. Siendo la lactancia materna la alimentación predominante en nuestra población.

Con respecto al estado nutricional según parámetros de crecimiento (curvas OMS) no se encontraron pacientes con desnutrición.

## **CONCLUSIONES**

La anemia es un problema de salud pública que afecta en mayor porcentaje a población de bajos recursos, a la que además se asocian otros factores de riesgo nutricionales que pueden determinar un impacto en el crecimiento y desarrollo de niños y niñas. Es por esto que debemos incrementar nuestros esfuerzos a fin de lograr la disminución de los niveles de anemia, promoviendo acciones tendientes a mejorar el estado de salud de nuestra comunidad.

La disminución en la prevalencia de anemia en aproximadamente un 18.4% con respecto a valores de nuestro trabajo previo, avalan la necesidad de iniciar de manera precoz con la profilaxis para anemia ferropénica en nuestra población.

A pesar de dicha intervención en nuestra población los valores continúan siendo alarmantes, considerando la necesidad de implementar políticas públicas que acompañen nuestro trabajo diario.

El consultorio de niño sano continua siendo el ámbito propicio para el seguimiento de niños y niñas a largo plazo, permitiendo medir los impactos positivos de las medidas de promoción y protección de la salud así como también ir modificando nuestro accionar

médico en post de una mejor calidad de atención, donde nuestro objetivo primordial es alcanzar el estado de bienestar físico, psíquico y social en cada niño para optimizar su funcionalidad en los distintos aspectos de la vida cotidiana.

#### **BIBLIOGRAFIA CONSULTADA**

- Organización Mundial de la Salud. Concentraciones de hemoglobina para diagnosticar la anemia y evaluar su gravedad. Ginebra: OMS, 2011. Disponible en: [http://www.who.int/vmnis/indicators/haemoglobin\\_es.pdf](http://www.who.int/vmnis/indicators/haemoglobin_es.pdf). Acceso: sept. 2017.
- Organización Panamericana de la Salud. Anemia ferropénica: investigación para soluciones eficientes y viables. Acceso: sept. 2017. Disponible en: [http://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=11679%3Airon-deficiency-anemia-research-on-iron-fortification-for-efficient-feasible-solutions&catid=6601%3Acase-studies&Itemid=40275&lang=es](http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=11679%3Airon-deficiency-anemia-research-on-iron-fortification-for-efficient-feasible-solutions&catid=6601%3Acase-studies&Itemid=40275&lang=es).

#### **BIBLIOGRAFIA CITADA**

1. Sociedad Argentina de Pediatría. Comité Nacional de Hematología, Oncología y Medicina Transfusional y Comité Nacional de Nutrición. Deficiencia de hierro y anemia ferropénica: guía para su prevención, diagnóstico y tratamiento. *Arch Argent Pediatr* 2017; 115 (4): 68-82. Acceso: sept. 2017. Disponible en: [https://www.sap.org.ar/uploads/consensos/consensos\\_deficiencia-de-hierro-y-anemia-ferropenica-guia-para-su-prevencion-diagnostico-y-tratamiento--71.pdf](https://www.sap.org.ar/uploads/consensos/consensos_deficiencia-de-hierro-y-anemia-ferropenica-guia-para-su-prevencion-diagnostico-y-tratamiento--71.pdf)
2. Sociedad Argentina de Pediatría. Comité Nacional de Hematología. Anemia ferropénica: guía de diagnóstico y tratamiento. *Arch Argent Pediatr* 2009; 107 (4): 353-361. Disponible en: <https://www.sap.org.ar/uploads/consensos/anemia-ferropenica-guia-diagnostico-y-tratamiento.pdf> Acceso: sept. 2017.



3. The global prevalence of anemia in 2011. Geneva: World Health Organization 2015.  
Acceso: sept. 2017. Disponible en:  
[http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/177094/1/9789241564960\\_eng.pdf?ua=1&ua=1](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/177094/1/9789241564960_eng.pdf?ua=1&ua=1).
4. Argentina Ministerio de Salud. La alimentación de los niños menores de 2 años: resultados de la Encuesta Nacional de Nutrición y Salud (ENNyS). Buenos Aires: Ministerio de Salud de la Nación, 2010. Acceso: sept. 2017. Disponible en:  
<http://www.msal.gob.ar/images/stories/bes/graficos/0000000258cnt-a09-alimentacion-de-ninos-menores-de-2-anos.pdf>
5. Hospital Zonal Especializado “Dr. Noel H. Sbarra”. Residencia de Clínica Pediátrica. Anemia en el consultorio de niño sano. La Plata: Hospital Sbarra, Junio 2014.