

**ORIGINAL**

**Intervención educativa para disminuir la incidencia de la anemia y sus complicaciones en lactantes del Consultorio del Médico de Familia # 1 del municipio Buey Arriba**

**Educational intervention to decrease the incidence of anemia and his complications in suckling's of the Doctor's Office # 1 of the municipality Buey Arrriba**

**Dr. Leidier Cristóbal Rosario Portilla**, Estudiante recién graduado de la carrera de Medicina,

Universidad de Ciencias Médicas de Granma, [leidier@infomed.sld.cu](mailto:leidier@infomed.sld.cu)

Recibido: 18 de marzo de 2020 / Aceptado: 23 de mayo de 2020

**Resumen**

La anemia constituye una de las afecciones más complejas de los seres humanos. La anemia es definida por la Organización Mundial de la Salud como la condición en la cual el contenido de hemoglobina en la sangre se encuentra debajo de lo normal, para determinada edad, sexo y estado fisiológico, debido a la carencia de uno o más nutrientes esenciales, entre ellos el hierro, ácido fólico, zinc, vitamina B12 y proteínas. El objetivo general de la investigación lo constituye elaborar una estrategia de intervención educativa para disminuir el índice de anemia en lactantes del área de salud del C.M.F# 1 del municipio de Buey Arriba. En el trabajo se expone el diseño de la propuesta elaborada, así como la operacionalización de las variables investigativas.

**Palabras clave:** intervención educativa; anemia; lactantes; área de salud; nutrientes esenciales.

**Abstract**

The anemia constitutes one of the most complex affections in the human beings. Anemia is defined by the World Organization of the Health like the condition in which the hemoglobin content in the blood is below what's normal for certain age, sex and physiologic state, due to the lack of one or more nutritious essentials, among them the iron, folic acid, zinc, vitamin B12 and proteins. The general objective of the investigation constitutes to elaborate a strategy of educational intervention to reduce the index of anemia in sucklings of the area of health of the Family Doctor's Dispensary #1 of the

municipality of Buey Arriba. The design of the elaborated proposal is exposed in the work, as well as the operacionalización of the investigative variables.

**Key words:** educational intervention; anemia; sucklings; health area; essential nutrients

### **Introducción**

Durante la primera infancia, sobre todo en el lactante y en el recién nacido, las anemias se observan muy frecuentemente. Varios factores explican este hecho. En primer término, la labilidad particular del equilibrio hemático (hemolabilidad), que se observa durante este período de la vida. Esta labilidad, por otra parte, no es más que un caso particular de la labilidad relativa general de los organismos jóvenes.

Ello explica la facilidad con que se producen desequilibrios, puesto que las regulaciones fisiológicas, son aún precarias. El sistema hematológico en plena evolución, aún no estabilizado, se presenta muy sensible a las agresiones. Unida a esta labilidad especial, en esta época de la vida se observan con gran frecuencia perturbaciones adquiridas, sea nutritiva o infecciosa, que actúan sobre todo el organismo y más especialmente sobre su sistema hemático. Además, deben considerarse como factores importantes la crisis fisiológica del recién nacido, el crecimiento rápido, la alimentación muy especializada, los factores prenatales.

Este conjunto de hechos hace que la anemia sea un síntoma frecuente, en el curso de las afecciones del lactante; su frecuencia es extraordinaria en el lactante hospitalizado, donde se juntan para explicarla la distrofia y la infección.

En tales circunstancias, sin embargo, la anemia es casi siempre de intensidad moderada. Contrastando con la frecuencia con que se encuentran durante la primera infancia anemias moderadas, secundarias, sintomáticas, debemos recalcar la relativa rareza con que a esta edad se presentan anemias primitivas. Las formas primitivas a, esta edad es más raras que en cualquier otra edad.

Las anemias en la primera infancia tienen aún otros caracteres particulares que les confieren unidad aparte, esto se explica por la evolución de la hematopoyesis a lo largo de la vida y el carácter de escasa diferenciación en las reacciones a esta edad.

En la práctica, el diagnóstico de anemia se establece tras la comprobación de la disminución de los niveles de la hemoglobina y/o el hematócrito por debajo de -2 desviaciones estándar (DE):

- Hemoglobina (Hb). La concentración de este pigmento eritrocitario se expresa en gramos (g) por 100 mL (dl) de sangre completa.
- Hematócrito (Hcto). Es la fracción del volumen de la masa eritrocitaria respecto del volumen sanguíneo total. Se expresa como un porcentaje.
- Edad: las cifras de Hb son máximas (16,5-18,5 g/dl) en el recién nacido y en los primeros días de vida, pueden descender hasta 9-10 g/dl entre los 2 y 6 meses, se mantienen en cifras de 12-13,5 g/dl entre los 2 y 6 años de edad y llegan a 14-14,5 g/dl en la pubertad.
- Sexo: la influencia del sexo en las cifras de Hb se hace evidente al llegar a la pubertad. En esta edad, la secreción de testosterona induce un incremento de la masa eritrocitaria y, por consiguiente, las cifras normales de Hb son más elevadas en el varón que en la mujer. En los adultos se consideran normales cifras de 13-16 g/dl en mujeres y 14-17 g/dl en varones (11,15-15,15 y 13,01-17,13 g/dl, respectivamente, según C. Sandoval en UpToDate®, 2012).
- Raza: en los niños negros pueden observarse cifras normales con aproximadamente 0,5 g/dl menos que en los de raza blanca o asiáticos de nivel socioeconómico similar.
- Altura sobre el nivel del mar: cuanto mayor es la altura sobre el nivel del mar, menor es el contenido en oxígeno del aire, ya que la hipoxia es un potente estímulo para la hematopoyesis. Los valores de la Hb se incrementan en la medida que el individuo se ubica a mayor altura sobre el nivel del mar.

Las anemias no son una entidad específica, sino una consecuencia de un proceso patológico subyacente de muy variables causas y naturaleza. Globalmente, constituyen un motivo de consulta frecuente en la consulta pediátrica.

La identificación temprana de los signos clínicos y alteraciones de laboratorios característicos de cada uno de los tipos de anemia permitirán establecer un diagnóstico y el tratamiento adecuado de forma precoz.

A pesar de que las prevalencias de anemia varían mucho según las regiones, una proporción considerable de niños de corta edad y de mujeres en edad fértil padecen anemia, principalmente en poblaciones con pocos recursos. De acuerdo con el Fondo de las Naciones Unidas para el Niño y Adolescente, el 90% de todos los tipos de anemia en el mundo se debe a la deficiencia de hierro. En América del Sur y América Central, la anemia por deficiencia de hierro afecta aproximadamente a 50% de las gestantes y de

los niños.

Estudios de prevalencia de anemia en Brasil, publicados entre 1996 y 2007, verificó que el sudeste fue la región geográfica en que más se desarrollaron investigaciones, entre tanto las regiones Norte y Centro a pesar de ser menos investigadas en relación a la presencia de la enfermedad, hubo alta prevalencia de la anemia, presente en más de la mitad de los niños evaluados.

La prevalencia en Brasil varía de 22,77% a 77%, en las diferentes regiones y esas discrepancias están relacionadas con factores socioeconómicos.

En 2005, según la Encuesta Nacional de Nutrición y Salud (ENNyS), la prevalencia de anemia en la Argentina, en niños de 6 a 23 meses de edad de todos los estratos socioeconómicos, fue 34,1%.

Estudios llevados a cabo en diferentes regiones de Venezuela entre el 2001 y el 2004, en niños de 0 a 15 años, muestran un aumento considerable de las prevalencias de anemia y de deficiencia de hierro.

Para América Latina y el Caribe se considera que entre 20%-30% de la población se encuentra infestado con uno o varios helmintos intestinales.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) calcula que en el mundo hay aproximadamente 2 000 millones de personas anémicas y que cerca de 50 % de los casos pueden atribuirse a la carencia de hierro.

La deficiencia de hierro constituye el problema nutricional más frecuente en Cuba; alrededor del 50 % de los lactantes entre 6 y 11 meses de edad y el 30% de los niños de 1 a 3 años son anémicos. El factor alimentario es fundamental, por consiguiente, se desarrolla el Plan Nacional para la Prevención y Control de la Deficiencia de Hierro y la Anemia en la Población Cubana.

Estudios realizados en diferentes provincias del país revelaron tendencias de altos porcentajes de anemia en el grupo de 6 a 24 meses de edad, al menos, desde los años 90.

En el municipio de Buey Arriba se evidencia un aumento considerable de anemia en los lactantes que se manifiesta en las etapas comprendidas 6 a 12 meses. En el escenario donde se desarrolla la investigación de 18 lactantes comprendidos en esta edad un total de 10 han presentado este tipo de alteración representando el 55.5 % de los casos

estudiados; tales razones motivan la realización de esta investigación, pues es un tema que está insuficientemente investigado en nuestro territorio. Se considera importante trabajar esta problemática con una mirada diferente a lo que tradicionalmente se realiza en el sector de la salud, en tanto la anemia en los lactantes no solo afecta al sector de la salud se convierte a la vez en una problemática psicosocial. Por otra parte, las características del contexto cubano, y sobre todo las del espacio rural aceleran el incremento que se describe en la literatura matiza esta problemática.

La investigación se fundamenta en el hecho de que anemia en lactante se comporta con una elevada morbilidad y mortalidad materno-infantil, en países tanto desarrollados como en vía de desarrollo; nuestro país, provincia y municipio no escapa de esta problemática y específicamente en nuestra área de salud, lo cual denota un insuficiente nivel de conocimiento en este grupo poblacional. La anemia en el lactante va aparejado a serias complicaciones, lo que deriva en desfavorables situaciones en los aspectos sociales y psicológicos, no solo para el bebé sino con los padres, sino para toda la familia. A pesar de los esfuerzos del país por elevar la cultura científica sobre la temática, es que se plantea el problema científico: ¿Cómo disminuir la incidencia de anemia en lactante y sus complicaciones?

Objetivo General:

- Elaborar una estrategia de intervención educativa para disminuir el índice de anemia en lactantes del área de salud del C.M.F# 1 del municipio de Buey Arriba.

Tareas de investigación:

- Prevenir la anemia en lactante del área de salud del C.M.F# 1.
- Aplicar la estrategia de intervención educativa específicamente a los padres de niños con anemia.

Aportes: científicos, prácticos y sociales.

En este estudio se estructurará metodológicamente un sistema de estrategia educativa el cual será validado según criterios de expertos. Los resultados obtenidos a partir de los análisis realizados contribuirán a enriquecer los conocimientos que se poseen hasta el momento sobre la anemia en lactante. A través de esta investigación se organizarán varios elementos de la anemia en lactante expuestos en la literatura nacional e internacional, constituyendo un instrumento de trabajo útil, fácil de aplicar y asequible a

todo el personal de salud, lo que llevará a un incremento en el nivel científico al respecto. De este modo se brindará una atención médica más integral a los lactantes lo que implica mejor calidad de vida y mejores resultados.

## **Análisis de los resultados**

### 1.1 Diseño teórico – experimental

#### Aspectos éticos

Esta investigación se regirá por los principios éticos de la investigación biomédica en seres humanos en cuyos antecedentes se encuentra, en el ámbito internacional, el código de Núremberg en 1947, lo establecido en la declaración de Helsinki, las pautas internacionales para la investigación biomédica en seres humanos propuesta en 1982 por el Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas (COICM) con la Organización Mundial de la Salud (OMS). Además se rige por las regulaciones estatales del Ministerio de Salud Pública (MINSAP), vigentes en la República de Cuba. Se cumplirá con el principio de respeto a las personas al comunicar los objetivos que se persigue con este trabajo a todos los factores encargados de la aprobación de esta investigación. Al inicio de la investigación se informará debidamente a los participantes sobre las características de la investigación, el respeto a la información que brinden y su privacidad; así como la beneficencia del estudio, y se requerirá su voluntad de participar en el mismo, la cual quedará plasmada por escrito.

#### Consentimiento informado.

Padre del lactante: \_\_\_\_\_

Se informa debidamente por el investigador sobre las características del estudio realizando, una investigación para evaluar el nivel de conocimiento de los padres de los lactantes pertenecientes al CMF# 1 del municipio de Buey Arriba. Me ha explicado en que consiste y su importancia para contribuir a la prevención de la anemia del lactante. Por todo lo anterior, no tengo inconvenientes en dar mi consentimiento para que se me incluya en la muestra de estudio.

---

Firma.

Criterios de inclusión

- Voluntariedad de los padres para participar en el programa.

- Padre de lactantes de 6 meses a 1 año que pertenezcan al consultorio.

Criterios de exclusión

- Los padres que no den su consentimiento para participar en el estudio.

Criterios de salida

- Que no deseen seguir participando.
- El traslado durante el período de la investigación a otro consultorio.

Operacionalización de las variables

Conceptualización de la variable dependiente: Nivel de conocimiento sobre la anemia en el lactante y sus complicaciones.

Es la cultura histórica o el conocimiento que poseen los padres sobre la definición de anemia, factores de riesgos de la anemia, complicaciones de la misma: incluyendo las biológicas, psicológicas y sociales.

- 1) Conceptualización de anemia.
- 2) Factores de riesgo de la anemia en el lactante.
- 3) Edad adecuada para iniciar la alimentación complementada.
- 4) Complicaciones de la anemia en el lactante.
- 5) Implicaciones sociales del mismo.

Operacionalización de la variable para el diagnóstico inicial.

Para la evaluación de la variable se tendrá en cuenta el conocimiento del encuestado se obtendrá a partir de la sumatoria del total de los puntos alcanzados en cada pregunta (antes y después de la intervención educativa) considerando las categorías alto, medio y bajo, se considera una persona con conocimiento a los que están en las categorías de medio y alto, teniendo en cuenta la siguiente escala:

- ❖ Alto: cuando se obtuvo 51 o más puntos.
- ❖ Medio: cuando se obtuvo entre 32 y 50 puntos.
- ❖ Bajo: obtuvo 31 puntos o menos.

Variable Independiente: Intervención Educativa.

Conceptualización de la variable independiente.

Intervención Educativa: Sistema de acciones educativas e instructivas, planificadas, organizadas y sistemáticas que modifican el modo de actuación de las personas.

Operacionalización de la Variable.

La intervención educativa será dimensionada a través de los siguientes aspectos:

- ❖ La concepción teórica y práctica sobre la base de los principios teóricos que la sustentan.
- ❖ Concepción estructural y metodológica para elevar el nivel de conocimiento de los padres para prevenir la anemia en el lactante.
- ❖ Requerimientos técnicos.
- ❖ Aceptación del programa como solución del problema y posibilidades reales de su generalización en la práctica social.
- ❖ Contribución que realiza el programa a la prevención y control de la problemática planteada en la población de lactantes.

Conceptualización:

Edad: Años cumplidos en el momento de realizar la investigación.

Operacionalización: (Cuantitativa continua): se trabajó como discreta al considerarla en años cumplidos.

- 15 - 20 años.
- 21 - 25 años.
- 26- 30 años.
- 31- 35 años.
- 36 -40 años.

Conceptualización:

Sexo: Sexo biológico de pertenencia de cada uno de los participantes en la investigación.

Operacionalización: (Cualitativa nominal dicotómica): masculino y femenino.

## 1.2 Estrategia general de la intervención educativa

La Intervención se sustentó en 3 elementos:

- a) Diagnóstico.
- b) Capacitación.
- c) Evaluación.

### Fase diagnóstica:

Esta es una etapa de aplicación de un cuestionario y evaluación del conocimiento que tienen los padres sobre la anemia en los lactantes a través de una encuesta para evaluar las respuestas.

Encuesta:

1. Edad:
2. Marque con una cruz (x) lo que considera como anemia:
  - Cifras de hemoglobina por debajo de 10 gramos por litro.
  - Cifras de hemoglobina por debajo de 12 gramos por litro.
  - Cifras de hemoglobina por encima de 10 gramos por litro.
3. ¿Cuáles de las siguientes opciones usted considera que son métodos de prevención de la anemia en los lactantes?
  - Correcta preparación de la leche en polvo.
  - Adecuado régimen de lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses de edad.
  - Comenzar la alimentación complementada luego de los 6 meses de edad.
  - \_\_\_ Brindar alimentos cargados excesivamente de azúcares.
  - Ofrecer variedad de proteínas en la alimentación complementada.
4. De las edades que se encuentran a continuación marque con una cruz (x) la que usted considera como la edad ideal para comenzar la alimentación complementada.
  - 4 meses
  - 6 meses
  - 5 meses
  - 2 meses
  - 1 mes
5. A continuación, se exponen una serie de complicaciones. Marque con una cruz (x) las que considere que corresponden con la anemia del lactante.
  - Enlentecimiento del desarrollo psicomotor del lactante.
  - Marcado aumento de crecimiento
  - Deficiencias de la maduración del pensamiento en edades tempranas.
  - Retardo para la adquisición de nuevas habilidades afectivas.
  - Incremento exagerado de peso.
6. A continuación, se exponen una serie de implicaciones sociales. Marque con una cruz (x) las que considera que corresponden con la anemia en lactantes.

- Aumento de gastos hospitalario por concepto de ingreso.
- Afectación económica familiar por adquisición de medicamentos.
- Disminución del rendimiento laboral de padres con lactantes anémicos.
- Sobrevaloración acerca de la aparición de enfermedades oportunistas.
- Aumento del número de consultas por este concepto.

Fase de capacitación:

Luego se les impartirán a los encuestados unos temas acerca de cómo prevenir la anemia en los lactantes. Factores de riesgo y complicaciones.

Fase de evaluación:

Se evaluará nuevamente el conocimiento adquirido por los padres, aplicando la misma encuesta para evaluar el nivel de conocimiento alcanzado por los mismos después de los temas impartidos.

Diseño del programa interventivo por sesiones:

Se estructurarán las acciones educativas de la intervención de la siguiente forma:

**Tabla # 1 Estructuración de las secciones educativas de la intervención**

Sesiones	16
Duración	1 hora cada sesión.
Temas	8
Participantes	Grupo de no más de 15
Frecuencia	Semanal
Hora	2:00 pm
Lugar	CMF #1

**INTERVENCIONES:**

Tema 1: Introducción. Presentación del grupo, del profesor y explicarle en qué consiste la intervención, organización e información del resto de las actividades.

Objetivo: Realizar el encuadre del grupo y presentar el programa en un ambiente psicológico de empatía.

Tema 2: Anemia.

Objetivo: Profundizar en los aspectos esenciales de la anemia.

Tema 3: Factores de riesgo de la anemia en lactantes.

Objetivo: Explicar las particularidades de los factores de riesgos, haciendo énfasis en cada uno.

Tema 4: Consideraciones generales acerca de la anemia en lactantes.

Objetivo: Profundizar en las causas de la anemia en lactantes.

Tema 5: Complicaciones de la anemia en lactante.

Objetivo: Profundizar en el conocimiento de las principales complicaciones de la anemia en el lactante.

Tema 6: Implicaciones sociales.

Objetivo: Profundizar en implicaciones sociales de la anemia en el lactante.

Tema 7: Edad adecuada para iniciar la alimentación complementada.

Objetivo: Profundizar en la edad adecuada para iniciar la alimentación complementada y explicar esquema de alimentación.

Tema 8: Evaluación de la eficacia.

Objetivo: La evaluación de la eficacia estará dada por la incidencia de anemia en lactantes.

- Alta: 0 a 1.
- Medio: 2 a 5
- Baja: Mas de 5

## **Conclusiones**

1. La anemia en lactantes se comporta con una elevada morbilidad y mortalidad materno-infantil, en países tanto desarrollados como en vía de desarrollo; el país, la provincia y el municipio no escapan de esta problemática y específicamente esta área de salud, lo cual denota un insuficiente nivel de conocimiento en este grupo poblacional.
2. La estrategia de intervención educativa elaborada para disminuir el índice de anemia en lactantes del área de salud del C.M.F# 1 del municipio de Buey Arriba, demostró su factibilidad en la práctica médica.

## **Referencias bibliográficas**

- De Muga, D (2005). Anemia en Pediatría. En: Brasil Marquillas J, de la Flor i Brú JE, eds. Pediatría en Atención Primaria. 2ª edición. Barcelona: Masson, SA; 2005. p. 611-6.
- Durán, P., Mangialavori, G. & Biglieri, A. (2009). Estudio descriptivo de la situación

nutricional en niños de 6-72 meses de la República Argentina. Resultados de la Encuesta Nacional de Nutrición y Salud (ENN y S). Arch Argent Pediatr 2009;107(5):397-404.

Fariñas, A. T. (2006). Reporte Técnico de Vigilancia. De la vigilancia epidemiológica a la vigilancia en salud. 2006 [citado 25 Mar 2007];11(2). Disponible en:<http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/vigilancia/fariñasvig.pdf>

Fernández, N. & González, B. (2006). Anemias en la infancia. Anemia ferropénica. Bol Pediatr. 2006; 46: 311-7.

Hernández, M. A. (2008). Anemias en la infancia. Pediatr Integral. 2008; 12(5): 445-56.

Jiménez, R. (2002). Metodología de la Investigación: Elementos Básicos para la Investigación Clínica. [CD ROM] Ciudad de la Habana: Encimed; 2002.

Kliegman, R. M, Behrman, R. E & Jenson, H. B. (2009). Tratado de Pediatría. 18ª edición. McGraw-Hill-Interamericana; 2009.

Miranda, A.S, Franceschini, S.C. & Priore, S. E, (2003) . Anemia ferropriva e estado nutricional de crianças de 12 a 60 meses no municípiodeViçosa, MG. Rev Nutr. 2003; 2):1163-9.

Sandoval, C. (2012). Approach to the child with anemia. UpToDate v. 20.2. [Actualizado el 06/07/2011; consultado el 20/02/2012]. Disponible en: [www.uptodate.com](http://www.uptodate.com)

Sevilla, J. (2010). Abordaje de la anemia microcítica; nuevas herramientas diagnósticas. En: AEPap, ed. 7º Curso de Actualización en Pediatría 2010. Madrid: Exlibris Ediciones; 2010. p. 239-9.