

19.  
251



UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN SIMON  
FACULTAD DE MEDICINA FEBRERO 2004  
ESCUELA DE GRADUADOS Y EDUCACION CONTINUA  
HOSPITAL CLINICO VIEDMA EDUCACION CONTINUA

FACULTAD DE MEDICINA - UMSS

MED.  
TOSIS  
M 5392  
2004  
UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN SIMON  
FACULTAD DE MEDICINA  
HOSPITAL CLINICO VIEDMA  
FECHA: 02/02/04  
NOMBRE: [ ]

# ESTUDIO DE ANEMIA EN ADOLESCENTES EMBARAZADAS

COMPLEJO HOSPITALARIO VIEDMA  
MATERNIDAD GERMAN URQUIDI

La Anemia es una entidad clínica frecuente en nuestro medio. A pesar de esta aseveración, relativamente pocos estudios se han llevado a cabo para conocer la incidencia y prevalencia de anemia en diversas poblaciones de Bolivia.

En la mayoría de los estudios el parámetro más frecuente para definir este procedimiento es sólo un valor de corte normal. De ahí que aquellas cifras por debajo de este nivel de corte sean consideradas anormales.

En nuestro país no existe un repertorio de valores de hemoglobina normal para la población adolescente y adulta. De manera que se tome como referencia valores informados en estudios efectuados en países latinoamericanos con situación geográfica y socioeconómica similar a la boliviana.

**AUTOR : Dra. Nora E. Mendoza C.**  
**Residente 1er. Año**  
**Medicina Familiar**

**TUTOR : Dr. José Macías Abasto**  
**Médico Internista-Hematólogo**

Cochabamba - Bolivia

2004

29

COCHABAMBA, FEBRERO 2004

ESCUELA DE GRADUADOS Y EDUCACION CONTINUA

FACULTAD DE MEDICINA – UMSS

## I.- INTRODUCCION.

### **DETERMINACION DEL PROBLEMA:**

El embarazo en la adolescente se caracteriza por tener diferentes factores capaces de alterar su desarrollo, especialmente el estado nutricional de la embarazada al momento de comenzar su gestación.

### **JUSTIFICACION:**

La Anemia es una entidad clínica frecuente en nuestro medio. A pesar de esta aseveración, relativamente pocos estudios se han llevado a cabo para conocer la incidencia y prevalencia de anemia en diversas poblaciones de Bolivia.

En la mayoría de los estudios, la cuantificación de la hemoglobina ha sido el parámetro más frecuente para definir anemia; sin embargo este procedimiento es sólo un valor de corte de una población supuestamente normal. De ahí que aquellas cifras por debajo de este nivel de corte sean consideradas anormales.

En nuestro país no existe un reporte de los valores de referencia de la hemoglobina normal para la población adolescente y adulta. De manera que se toma como referencia valores informados en estudios efectuados en países latinoamericanos con situación geográfica y socioeconómica similar a la boliviana.

Por esta razón este estudio pretende identificar este grupo de riesgo con la

Los valores de referencia de la hemoglobina normal se han establecido en 15.5 gr/dl para varones adultos, 12.5 gr/dl para mujeres adultas y 11 gr/dl para embarazadas y niños que residen a nivel del mar. Conforme aumenta la altitud, se observan variaciones en la cuantificación de la hemoglobina de un valor promedio de 1 gr/dl en altitudes que oscilan entre 1860 y 2670 metros sobre el nivel del mar.

Situaciones como el embarazo y la desnutrición aumentan el riesgo de desarrollar anemia por varios factores y causas.

De hecho la deficiencia de hierro es la forma más común de carencia nutricional en países desarrollados y en desarrollo. En gran parte de la población rural y suburbana de Bolivia, la dieta básica esta constituida por granos y vegetales, donde la fuente de hierro tiene que ser transformada para su absorción, y el hierro hémico (carnes rojas) esta prácticamente ausente de la dieta. Estos factores dietéticos favorecen con mucho el aumento en la prevalencia de anemia nutricional, especialmente por la deficiencia de hierro. Por otra parte en niños y adolescentes los requerimientos de este elemento aumentan debido al crecimiento acelerado de sus tejidos, el embarazo implica una mayor pérdida de reservas de hierro, de esta forma con cada embarazo la madre pierde 680 mg de hierro que equivalen a 1300 ml de sangre. Los requerimientos durante esta etapa se elevan a 2.5 mg/día y esto es aun mayor en el tercer trimestre, de 3 a 7.5 mg/día, estas cantidades son casi imposibles de alcanzar sin suplementación de este metal y más aun con alimentación deficiente. todo esto propicia el desarrollo de anemia en este periodo crítico en la vida reproductiva de toda mujer.

Se ha descrito que en el grupo de mujeres embarazadas anémicas especialmente entre las 20 y 24 semanas de gestación existe mayor morbilidad materna y fetal.

Los valores de hemoglobina comienzan también a disminuir, a partir de la 10ª semana de embarazo. Por esta razón este estudio pretende identificar este grupo de riesgo con la finalidad de establecer a futuro un programa efectivo de prevención a fin de minimizar la anemia y modificar este factor de morbilidad materno-fetal.

## **II.- OBJETIVO.**

a) **Objetivo Preciso:** conocer la incidencia, etiología y gravedad de la Anemia en pacientes adolescentes según el estado nutricional y periodo de embarazo en mujeres que acuden a consulta externa en la maternidad German Urquidi

b) **Preguntas que se pretenden responder:**

Cual la incidencia y prevalencia de Anemia en pacientes adolescentes embarazadas en la consulta externa en la maternidad German Urquidi entre Noviembre 2003 a Enero 2004?

## **III.- MARCO CONCEPTUAL.**

### **ANEMIA Y EMBARAZO**

La necesidad de abastecer el nuevo territorio hemático originado por la placenta provoca, durante la gravidez, una elevación progresiva del volumen sanguíneo, a expensas del plasma, que comienza a partir de la 10ª semana hasta las 30 a 34 semanas, estabilizándose luego hasta el término. Esta "hidremia fisiológica" produce hemodilución de los elementos figurados, con disminución de los valores absolutos del hematocrito inferior al 32%, y cuyos niveles de hemoglobina no alcancen los 11 g%, con concentración hemoglobina corpuscular media (CHCM) inferior al 30%.

El hematocrito cae del 40% a valores entre el 33 y el 36%.

Los valores de hemoglobina comienzan también a disminuir, a partir de la semana 10<sup>a</sup>, dependiendo sobre todo de las reservas de hierro del organismo.

El hierro es uno de los elementos orgánicos de más difícil reposición. Es por ello que existen importantes depósitos de hierro en el organismo y delicados mecanismos de recuperación.

Diariamente se ingieren con los alimentos de 12 a 15 mg de hierro, como hierro trivalente, que reduce en el estómago a su forma ferrosa bivalente para absorberse finalmente en el duodeno solo 0,5 a 1,5 mg. En las embarazadas la absorción intestinal está aumentada, por lo que estas cifras alcanzan valores entre 1.5 y 2.6 mg. En su metabolismo intervienen además el ácido fólico y la vitamina B12.

El incremento de las necesidades férricas de la unidad fetoplacentaria determina una constante explotación materna del hierro, de unos 1200 mg que no alcanzan a ser cubiertos por la ingesta. Esto obliga, normalmente, a la embarazada a utilizar los depósitos férricos existentes.

De esta manera se considera anémica a toda embarazada cuyo recuento de eritrocitos de valores por debajo de 3 500 000 por mm<sup>3</sup>, con hematocrito inferior al 32%, y cuyos niveles de hemoglobina no alcancen los 11 g %, con concentración hemoglobina corpuscular media (CHCM) inferior al 30%.

- Pacientes con Hemoglobina menor a 11 g/dl.

La importancia de la anemia que ocurre durante el embarazo radica en la frecuencia con la que se presenta ya que, dependiendo fundamentalmente del medio socioeconómico de la gestante, varía entre el 10 y 70% de los embarazos, esta variación se debe a :

- . Estado socioeconómico.
- . Tipo de alimentación de la paciente.
- . Raza.
- . Religión.
- . Numero considerable de embarazos.

#### **IV.- DISEÑO METODOLÓGICO.**

##### **TIPO DE INVESTIGACIÓN:**

La presente investigación se realiza tomando un enfoque mixto entre lo prospectivo, transversal, descriptivo ya que se considera que esta combinación permitiera lograr una mayor riqueza de la información.

##### **SELECCIÓN DE PACIENTES:**

###### **A que población pertenece?**

Todos las pacientes adolescentes embarazadas que acuden a la consulta externa en el servicio de obstetricia de la Maternidad German Urquidí.

###### **Criterios de inclusión:**

- Todos las pacientes mayores de 10 años embarazadas que acuden a la consulta externa en la maternidad German Urquidí
- Pacientes con Hemoglobina menor a 11 g/dl.