

# Prevalencia de Anemia Nutricional en el Embarazo, en centros de salud Sarcobamba y Solomon Klein Enero 2010 – 2011

## Prevalence of Nutritional Anemia in pregnancy, in Sarcobamba and Solomon Klein health centers 2010 - 2011

Diego Armando Cabezas Garcia<sup>1</sup>, Lorena Balderrama Cossio<sup>1</sup>, Víctor Juan Borda Gonzales<sup>1</sup> Cesar Enrique Colque Choque<sup>1</sup>, Maritza Jiménez de Sanchez<sup>2</sup>

### RESUMEN

La anemia nutricional durante el embarazo es consecuencia de una dieta inadecuada y bajo contenido de hierro, el cual es un alto factor de riesgo para la salud materno infantil.

Con el presente estudio se determinó la prevalencia de la anemia nutricional materna en los Centros de salud Solomon Klein y el de Sarcobamba en el periodo de enero del 2010 a enero del 2011. Es un estudio retrospectivo tipo descriptivo transversal donde se utilizó las variables de niveles de hemoglobina y grado de anemia. Se revisaron 98 Historias clínicas prenatales, en el centro de Sarcobamba, 137 en el centro Solomon Klein de mujeres embarazadas que asistieron a sus tres controles y se realizaron una prueba hematológica. La prevalencia de anemia nutricional en mujeres embarazadas fue de 40,8%, los niveles de anemia fueron 65,3% anemia leve, el 28,7% anemia moderada y el 5,9% anemia grave. Por lo tanto se concluye que la anemia nutricional en el embarazo aún sigue teniendo una alta prevalencia en los centros de primer nivel y sigue siendo uno de los retos en salud materno infantil que se debe vencer en los controles prenatales con un tratamiento oportuno y eficaz.

### ABSTRACT

Nutritional anemia during pregnancy is the result of poor diet and low iron content. Which is a high risk factor for maternal and child health.

The present study determined the prevalence of maternal nutritional anemia in Solomon's Klein and Sarcobamba health centers in the period January 2010 to January 2011. This is a retrospective descriptive cross study, where we used as variables hemoglobin and degree of anemia. We reviewed 98 Pre Natal Clinic Histories in Sarcobamba center, 137 Pre natal clinic Histories in Solomon's Klein center of pregnant women attending the three controls and a hematologic test performed. Prevalence of nutritional anemia in pregnant women was 40.8%, the levels of anemia were 65.3% with mild anemia, 28.7% moderate anemia and 5.9% severe anemia. Therefore it is concluded that nutritional anemia in pregnancy still have a high prevalence in first-class facilities and remains one of the maternal and child health challenges to be overcome in prenatal care with timely and effective treatment.

### INTRODUCCIÓN

La anemia nutricional durante el embarazo es un problema de salud en los países en desarrollo, está asociada a diversos factores de riesgo entre los cuales sobresale la dieta inadecuada y bajo contenido de hierro. La anemia en el embarazo está asociada con el aumento de morbilidad y mortalidad materno-infantil y bajo peso al nacer (<2500 g).

La resolución favorable del embarazo en madres anémicas es 30-45% menos frecuente que en madres no anémicas y los hijos de madres anémicas tienen menor probabilidad de tener reservas normales de hierro, así que ellos comienzan la vida con desventaja<sup>1</sup>.

La prevalencia de esta patología es alta en países en vías de desarrollo y se conoce que las mu-

jerer que viven en zonas rurales tienen mayor riesgo de desarrollar anemia nutricional en relación a mujeres que viven en zonas urbanas a consecuencia de que los alimentos consumidos no contienen los nutrientes necesarios, debido probablemente a falta de conocimiento y por su propia cultura<sup>2</sup>.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) estima que 52% de las embarazadas en los países en desarrollo presentan anemia y que la mitad de ellas corresponde a carencias de hierro. En Bolivia los índices que maneja el Programa Nacional de Desnutrición Cero del Ministerio de Salud indican que cuatro de cada diez embarazadas son anémicas y que 37 % de las embarazadas a nivel nacional tiene anemia debido a malos hábitos ali-

<sup>1</sup> Estudiante de Medicina, Universidad Mayor de San Simón. Cochabamba, Bolivia.

<sup>2</sup> Médico Epidemiólogo, Docente de Epidemiología, Facultad de Medicina, Universidad Mayor de San Simón Cochabamba, Bolivia

#### Correspondencia a:

Diego Armando Cabezas García  
Pensador\_17\_el\_maestro@hotmail.com

**Palabras claves:** Anemia, Hemoglobina, Embarazo.

**Keywords:** Anemia, hemoglobin, Pregnancy.

**Procedencia y arbitraje:** no comisionado, sometido a arbitraje externo.

**Recibido para publicación:**  
16 de agosto de 2012  
**Aceptado para publicación:**  
26 de agosto de 2012

**Citar como:**  
Rev Cient Cienc Med  
2012;15(1): 11-13

menticios, poca información nutricional y pobreza<sup>3,4</sup>.

La anemia nutricional puede constituir un problema de salud pública en mujeres que acuden al control prenatal en Centros de Salud de primer nivel siendo el primer punto de contacto con la población materna.

Las complicaciones que pueden presentar madre e hijo en la anemia nutricional son: En la madre hay 5 a 10 veces más probabilidad de morir durante el parto y el infante se asocia principalmente con retardo del crecimiento, daño permanente en el desarrollo cerebral - cognoscitivo y una resistencia disminuida a las infecciones<sup>5, 6,9</sup>.

La anemia nutricional y sus efectos adversos son la mayor preocupación que puede tener dicha población en estudio, los cuales podrían estar expresados con un alto índice de morbilidad y mortalidad perinatal<sup>10</sup>.

Por ello el objetivo general de la presente investigación es determinar la prevalencia de la anemia nutricional e identificar los niveles de hemoglobina en las mujeres que acudieron al control prenatal del centro de salud Hospital Solomon Klein y Centro de Salud Sarcobamba durante el periodo de enero de 2010 a enero de 2011

Como Objetivos específicos son identificar a las

mujeres con anemia nutricional que asistieron al control prenatal en los Centros de salud Solomon Klein y Sarcobamba, conocer la edad más afectada y determinar el grado de anemia nutricional.

## MATERIALES Y MÉTODOS

El presente estudio es de tipo descriptivo y transversal. El universo de estudio constituyen las mujeres embarazadas que asisten a sus controles prenatales en los centros de salud "Sarcobamba y Solomon Klein". Se revisaron 98 historias clínicas prenatales (HCPN) en el centro de salud "Sarcobamba" y 137 HCPN en el centro "Solomon Klein", se tomaron todas las HCPN de las pacientes que cumplían con los criterios de inclusión.

**Criterios de inclusión del estudio:** Mujeres embarazadas que cuentan con su historia clínica prenatal que realizaron más de tres controles prenatales, con examen hematológico completo durante sus controles, que no presente alguna patología de base y pertenezca al distrito del centro de salud de Sarcobamba y Solomon Klein.

**Criterios de exclusión:** Mujeres embarazadas que no cuentan con su historial clínico prenatal, las que no realizaron tres controles prenatales, sin examen hematológico completo, que tengan alguna patología de base y no pertenecer al distrito del centro de salud.

**Fuente de la información:** Historia Clínica Prenatal del Ministerio de salud de Bolivia pertenecientes al periodo enero 2010 al 2011 y los resultados hematológicos de Laboratorio registrados en la historia prenatal.

**Instrumento de recolección de datos:** Planilla para la recolección de datos con las siguientes variables: Anemia, Nivel de hemoglobina en mg/dl. Según los criterios de la OMS/OPS consideraremos: Anemia leve: 9,5 a 10,9 mg/dl, anemia moderada: 8,0 a 9,4mg/dl, anemia grave: < 6,5mg/dl

Tipo de análisis de tipo cuantitativo; para la tabulación de datos, análisis de las variables y creación de tablas se utilizó el Programa SPSS 11.5 para Windows.

## RESULTADOS

### Centro de Salud Sarcobamba

Se encontró que 47.9% (n=47) de las mujeres tenían niveles de hemoglobina dentro lo normal, 52% (n=51) mujeres tenían hemoglobina baja, de las mujeres con anemia se encontró que 60.7% (n=31) de las mujeres presentaban anemia leve, 29.4% (n=15) presentaron anemia moderada y 9.8% (n=5) anemia grave y en cuanto a las edades encontradas el 70% son mayores de 30 años (Ver tabla 1,2 y 3)

### Centro de Salud Solomon Klein

Se encontró que 63.5% (n=87) de las mujeres te-

Abreviaturas utilizadas en este artículo:

HCPN= Historia Clínica Perinatal

Hb = Hemoglobina

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos				
Anémica	50	36,5	36,5	36,5
Normal	87	36,5	63,5	100
Total	137	100,0	100,0	

Tabla 1: Pacientes con anemia y Hb normal del Centro de Salud Solomon Klein

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
GRAVE	1	2,0	2,0	2,0
LEVE	35	70,0	70,0	72,0
MODERADO	14	28,0	28,0	100,0
Total	50	100,0	100,0	

Tabla 2: Grados de anemia de pacientes del Centro de Salud Solomon Klein

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos				
15 - 19	1	2,0	2,0	2,0
20 - 29	14	28,0	28,0	30,0
30 - 39	16	32,0	32,0	62,0
40 - 49	18	36,0	36,0	98,0
>50	1	2,0	2,0	100,0
Total	50	100,0	100,0	

Tabla 3: Grupos de Edad de pacientes con anemia del Centro de Salud Solomon Klein

nían niveles de hemoglobina dentro lo normal, 36.4% (n=50) de las mujeres tenían hemoglobina baja, de las mujeres con anemia se encontró que 70% (n=35) presentaban anemia leve, 28% (n=14) presentaron anemia moderada y 2% (n=1) anemia grave, en relación a la edad de las mujeres embarazadas se encontró que 83% eran mayores de 30 años (Ver tabla 4,5 y 6)

## DISCUSIÓN

La anemia es considerada uno de los principales desórdenes por deficiencia nutricional en gran parte de la población materna de los países subdesarrollados. La pobreza y la falta de educación sobre la importancia de la ingesta de una dieta balanceada, rica en hierro, folatos y vitamina B12 son factores predisponentes de anemia. Valores bajos de hemoglobina materna durante el embarazo están asociados con bajo peso al nacer y parto pre término<sup>7</sup>.

En el estudio se tiene una prevalencia de anemia nutricional en el embarazo del 40.9% semejante a un 37%, cifra señalada por el ministerio de salud en el 2009.

Además se refleja el predominio de anemia leve con 28%.

Se sabe que la causa de anemia nutricional es multifactorial por lo cual se necesita investigar los factores socioculturales que influyen en este problema<sup>8</sup>.

Por lo tanto, se concluye que la anemia nutricional del embarazo sigue teniendo alta prevalencia en centros de primer y segundo nivel y que el grupo de edad más afectado son mujeres mayores de 30 años, siendo un problema en salud materno infantil que debe reducirse en los controles prenatales con un tratamiento oportuno y eficaz.

## REFERENCIAS

1. Badham J, Zimmermann Michael B., Kraemer Klaus. **Guía sobre anemia nutricional**. *Sightand life* 2007: pag11
2. Fujimori Elizabeth et al. **Anemia en mujeres embarazadas de ciudades de regiones Sur y Centro-Oeste de Brasil**. *Rev. esc. enferm. USP*. 2009, vol.43, n.spe2, pp. 1204-1209. ISSN 0080-6234.
3. **Embarazo y anemia según datos del Programa Nacional de Desnutrición Cero**, Disponible en <http://saludpublica.bvsp.org.bo/>
4. Francisco Mardones S., Eliana Duran F., Luis Villarroel del P., Daniela Gattini V., Daniela Ahumada M., Felipe Oyarzún A., Karla Ramírez B. **Anemia del embarazo en la Provincia de Concepción, Chile: relación con el estado nutricional materno y el crecimiento fetal**. *ALAN* v.58 n.2 caracas jun. 2008

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Anémica	51	52,0	52,0
	Normal	47	48,0	100,0
	<b>Total</b>	<b>98</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Tabla 4: Pacientes con anemia y Hb normal del Centro de Sarcobamba

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	GRAVE	5	9,8	9,8
	LEVE	31	60,8	70,6
	MODERADO	15	29,4	100,0
	<b>Total</b>	<b>51</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Tabla 5: Grados de anemia de pacientes del Centro de Salud Sarcobamba

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	15 -19	2	3,9	3,9
	20 - 29	7	13,7	17,6
	30 - 39	18	35,3	52,9
	40 - 49	21	41,2	94,1
	> 50	3	5,9	100,0
	<b>Total</b>	<b>51</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Tabla 6: Grupos de Edad de pacientes con anemia del Centro de Salud Sarcobamba

5. Hernández Nieto L, Hernández García MT, Juncá Piera J, Vives-Corrons JL, Martín-Vega C: **Enfermedades del sistema eritrocitario: anemias**. En: Farreras Valentí P, Rozman C. (Dir.). *Medicina Interna*. Barcelona: Elsevier; 2004. p. 1644-1669
6. Blanco A, Rodríguez S, Cunningham L. **Anemias nutricionales en mujeres lactantes de Costa Rica Instituto Costarricense de Investigación y Enseñanza en Nutrición y Salud (INCIENSA)**, Tres Ríos, Costa Rica;2003.
7. Picciano MF. Embarazo y lactancia. En: Ziegler EE, Filer LJ, editores. **Conocimientos actuales sobre nutrición**. 7° edición Washington: *ILSI/OMS*;1997. p. 410-421.
8. Glader B: **Anemia: General Considerations**. En: Wintrobe's Clinical Hematology. 11th. Philadelphia: Lippincott Williams &Wilkins; 2004. p. 947-978
9. Van den broek, Letsky E A: **Etiology of anemia in pregnancy in south Malawi**. *Am J ClinNutr* 2000; 72: 247s-56s
10. Manuel olivares g, tomás walter k. **consecuencias de la deficiencia de hierro**. *rev. chil.nutr* vol. 30, n°3, diciembre 2003