

# **Relación del Estado Nutricional y la Anemia Ferropénica de las gestantes atendidas en el hospital San Juan de Lurigancho de noviembre del 2013 a enero del 2014**

## ***Relationship of Nutritional Status and Iron Deficiency Anemia in pregnant women at the San Juan de Lurigancho November 2013 to January 2014 hospital***

**Lic. Alipia Arnalda Morales Agurto(1), Lic. Roxana Carla Fernández Condori (2)**

### **Resumen**

La anemia ferropénica constituye un problema de salud pública a nivel nacional e internacional. En el Perú es un problema severo, su prevalencia es mayor en los grupos con bajo nivel económico que afecta a los niños menores de 5 años, gestantes y madres lactantes. Entre las causas más comunes se encuentran la deficiente nutrición, baja ingesta de hierro e inadecuado consumo del suplemento ferrosopor falta de información nutricional. Este estudio tuvo como objetivodeterminar la relación que existe entre el estado nutricional y la anemia ferropénica, permitió obtener información más precisa referida a la salud de las gestantes. La metodología realizada fue de tipo descriptivo transversal, correccional y de diseño no experimental, y se llevó a cabo entre noviembre del 2013 y enero del 2014, con una muestra de 70 gestantes. Se utilizaron indicadores antropométricos, bioquímicos, factores alimenticios y económicos; en cuanto a la evaluación nutricional se consideró el nivel de hemoglobina. También se elaboró y aplicó una encuesta sobre las preferencias en el consumo de alimentos ricos en hierro y la adherencia del sulfato ferroso. En los resultados obtenidos el 52% de gestantes presentó un inadecuado estado nutricional, 54% anemia ferropénica, 47% baja ganancia de peso, 71% indicaron haber ingerido algunas veces sulfato ferroso y el 63% respondieron no haber consumido alimentos ricos en hierro. Al análisis de los resultados se concluye que existe una relación entre el estado nutricional y la anemia ferropénica en las gestantes que se atienden en el hospital San Juan de Lurigancho.

**Palabras claves:** Estado nutricional y anemia ferropénica.

### **Abstract**

Iron deficiency anemia is a public health problem at the national and international level. In Peru it is a severe problem, especially prevalent in the groups with low economic status that affects children under 5 years, pregnant and lactating mothers. Among the most common causes include poor nutrition, low iron intake and inadequate supplementation ferrous lack of nutritional information. This study aims to determine the relationship between nutritional status and iron deficiency anemia, which will allow more accurate information of the picture of the health status of pregnant women. The methodology employed was cross, correctional and non-experimental design, conducted November 2013 to January 2014, with a sample of 70 pregnant descriptive. Drawing on anthropometric, biochemical, nutritional and economic factors; a nutritional assessment was carried out, considering the level of hemoglobin, a preference survey of consumption of foods rich in iron and ferrous sulfate adherence was applied. In the results, 52% of pregnant women with poor nutritional status, 54% with iron deficiency anemia, 47% with low weight gain, 71% indicated sometimes ingesting ferrous sulfate and 63% respondents were found not to have consumed iron-rich foods. When analyzing the results it is concluded that there is a relationship between nutritional status and iron deficiency anemia in pregnant women who receive services at the Hospital San Juan de Lurigancho.

**Keywords:** Nutritional status and iron deficiency anemia.

1 Licenciada en Nutrición Humana – Hospital Nacional San Juan de Lurigancho. E-mail: alipiamorales@yahoo.es

2 Licenciada en Nutrición y Dietética – Docente Investigador de la Universidad Alas Peruanas. E-mail: roxananutricion@yahoo.com

## **INTRODUCCIÓN**

En el Perú 28% de las gestantes presentan problemas de anemia ferropénica. Con una mayor incidencia en las regiones de la zona central, debido a la deficiencia en el consumo de hierro.

Según el Análisis de la Situación de Salud (ASÍS) 2011 de la Dirección de Salud IV Lima Este el 21.8 % de gestantes padecen de anemia ferropénica y a nivel del distrito de San Juan de Lurigancho, según el Sistema de Información del Estado Nutricional (SIEM) 2012 un 20% de ellas presenta esta deficiencia. Situación que pone en riesgo la salud de la madre y del niño porque la anemia está directamente relacionada con la precocidad del parto.

Sin embargo, se puede prevenir y recuperar a las gestantes a través de una alimentación adecuada, el cumplimiento estricto en el consumo del sulfato ferroso y siguiendo los controles prenatales establecidos.

Por ello, este estudio tuvo como objetivo relacionar el estado nutricional y el nivel de hemoglobina, que dio una mejor visión sobre la situación de salud en las gestantes. Así como formular estrategias promocionales que contribuyan a disminuir la prevalencia de la anemia ferropénica y

mejorar el nivel nutricional de la gestante y el niño que se atienden en el hospital San Juan de Lurigancho.

## **MATERIALES Y MÉTODOS**

Se realizó un estudio descriptivo transversal, correlacional y de diseño no experimental. La población total fue de 700 gestantes que se atendieron en el hospital San Juan de Lurigancho, quienes según el Seguro Integral de Salud (SIS) se encuentran categorizadas en un nivel socio económico bajo. Se consideró el 10% de las gestantes atendidas en el hospital de San Juan de Lurigancho de noviembre del 2013 a enero del 2014. Fueron incluidas aquellas que se encontraban en el 3er trimestre de gestación y se excluyó gestantes con sida, diabetes e hipertensión.

El hospital San Juan de Lurigancho facilitó los equipos con los que se realizaron las actividades como fueron: Tallmetro, balanza, tablas de clasificación del estado nutricional, tablas de recomendaciones de ganancia de peso durante la gestación, fichas de gráficas de los estados nutricionales y el Manual de Evaluación del Ministerio de Salud (MINSA).

En el análisis estadístico se hizo uso del programa Excel.

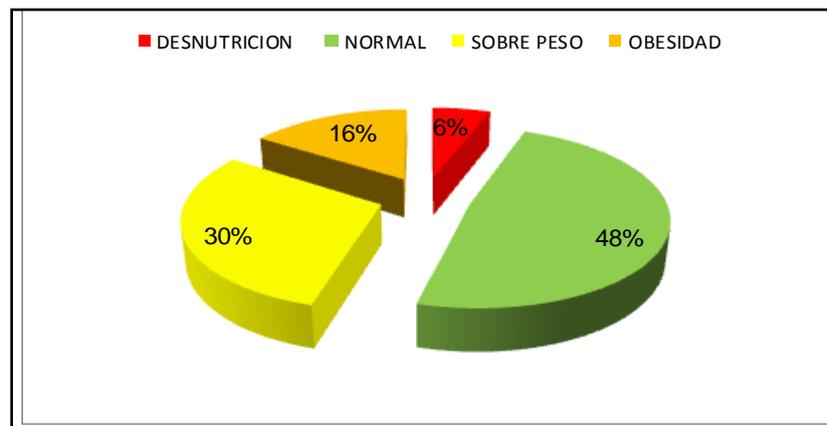
Para la evaluación nutricional se utilizó un equipo antropométrico:

- Una balanza mecánica de plataforma con resolución de 100 g y con capacidad máxima de 140 kg.
- Tallimetro fijo de madera, según especificaciones técnicas.
- Tablas de clasificación del estado nutricional de la gestante.

Para clasificar el Índice Masa Corporal (IMC) pre gestacional y la ganancia de

## RESULTADOS

**Gráfico 1: Evaluación del estado nutricional de las gestantes atendidas en el hospital San Juan de Lurigancho de noviembre del 2013 a enero del 2014.**



Del 100%

de los casos de estudio, el 48% presentaron estado nutricional normal, el 30% sobre peso, el 16% obesidad y el 6% bajo peso. Como se observa el 52% presentan estados nutricionales inadecuados (sobre peso, obesidad y bajo peso respectivamente).

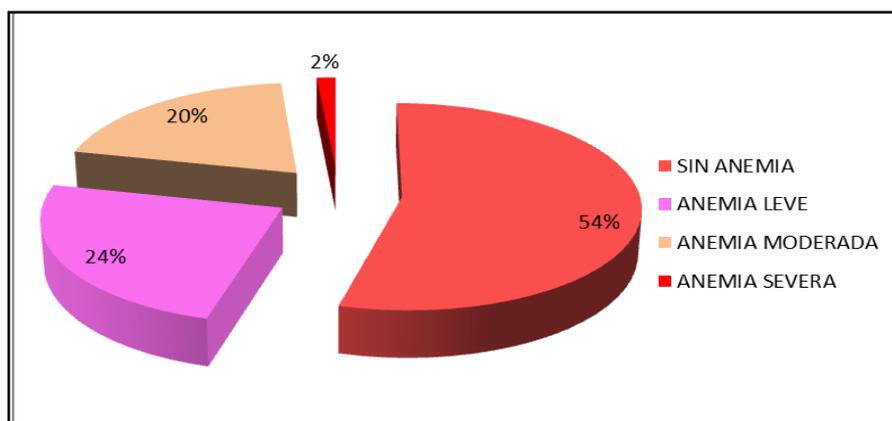
**Gráfico 2: Grados de anemia de las gestantes atendidas en el Hospital San Juan de Lurigancho de noviembre del 2013 a enero del 2014.**

peso se utilizó las tablas de recomendaciones de ganancia de peso.

Para determinar los grados de anemia se consideró los parámetros del Ministerio de Salud (MINSA).

Se aplicó un cuestionario para explorar la adherencia del sulfato ferroso, y la frecuencia del consumo de alimentos ricos en hierro.

Se aplicó una ficha para recabar datos de edad, ocupación, evaluación socio económica o y nivel educativo



*Fuentes: Datos obtenidos del trabajo de investigación*

En el gráfico presenta 54% de gestantes sin anemia, 24% de anemia leve, 20% de anemia moderada y 6% de anemia severa. Como se observa 46% de las gestantes presentan anemia ferropénica.

**Tabla 1: Relación de la ganancia de peso entre la anemia ferropénica de las gestantes que se atienden en el hospital San Juan de Lurigancho de noviembre 2013 a enero del 2014.**

Ganancia de peso	SIN ANEMIA		CON ANEMIA		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%
Baja ganancia	17	24%	16	23%	33	47%
Ganancia normal	10	14%	11	16%	21	30%
Alta ganancia	11	16%	6	7%	17	23%
<b>TOTAL</b>	<b>38</b>	<b>54%</b>	<b>33</b>	<b>46%</b>	<b>71</b>	<b>100%</b>

*Fuentes: Datos obtenidos del trabajo de investigación*

Del 100% de los casos el 47% de gestantes que tienen baja ganancia de peso, de los cuales el 23% con anemia; Según el análisis existe relación entre la anemia y la ganancia de peso.

**Tabla 2: Relación de la anemia y el consumo de sulfato ferroso de las gestantes atendidas en el Hospital San Juan de Lurigancho de noviembre del 2013 a enero del 2014**

<b>Consumo de sulfato ferroso</b>	<b>SIN ANEMIA</b>		<b>CON ANEMIA</b>		<b>TOTAL</b>	
<b>Algunas veces</b>	<b>28</b>	<b>40%</b>	<b>22</b>	<b>31%</b>	<b>50</b>	<b>71%</b>
<b>Casi siempre</b>	<b>10</b>	<b>14%</b>	<b>10</b>	<b>14%</b>	<b>20</b>	<b>29%</b>
<b>Total</b>	<b>38</b>	<b>54%</b>	<b>32</b>	<b>45%</b>	<b>70</b>	<b>100%</b>

*Fuentes: Datos obtenidos del trabajo de investigación*

Del 100% de la muestra, 71 % referían consumir algunas veces el sulfato ferroso de los cuales el 31% tienen anemia y el 29% referían consumir casi siempre alimentos ricos en hierro. Se observa que hay mayor porcentaje de gestantes que no consumieron el sulfato ferroso adecuadamente.

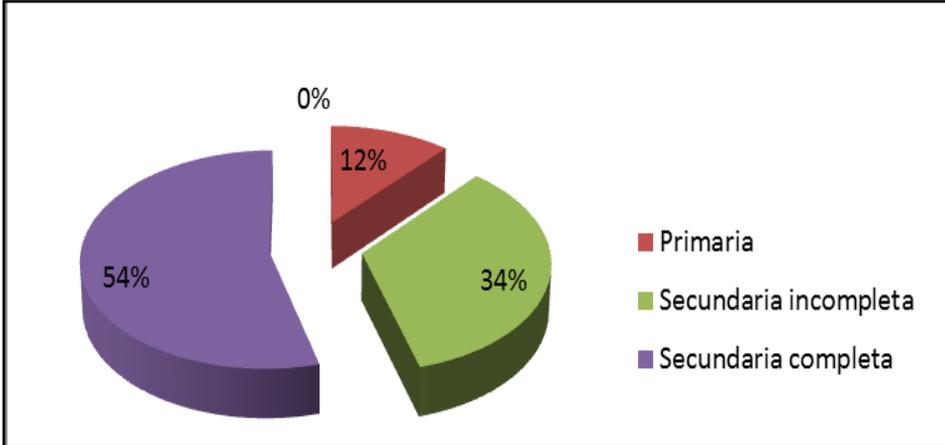
**Tabla 3: Relación de la anemia ferropénica con el consumo de alimentos de alimentos hierro de las gestantes atendidas en el Hospital San Juan de Lurigancho de noviembre del 2013 a enero del 2014.**

<b>CONSUMO DE DIETAS</b>	<b>SIN ANEMIA</b>	<b>CON ANEMIA</b>	<b>TOTAL</b>
<b>Alimentos ricos en hierro</b>	<b>24%</b>	<b>13%</b>	<b>37%</b>
<b>Alimentos pobres en hierro</b>	<b>36%</b>	<b>27%</b>	<b>63%</b>
<b>Total</b>	<b>60%</b>	<b>40%</b>	<b>100%</b>

*Fuentes: Datos obtenidos del trabajo de investigación*

Del 100% de los casos el 37% refirieron consumir alimentos ricos en hierro; el 63% refirieron no consumir alimentos ricos en hierro, de los cuales 27 % padecen anemia. Según se puede observar en los resultados de la tabla presentada es mayor el porcentaje de gestantes que no consumen alimentos ricos en hierro.

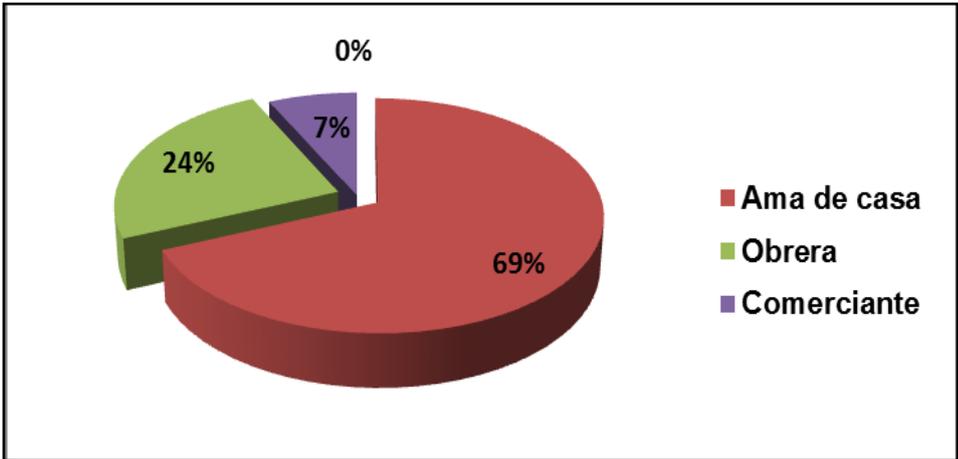
**Gráfico 4: Nivel educativo de las gestantes atendidas en el hospital San Juan de Lurigancho de noviembre del 2013 a enero del 2014.**



*Fuentes: Datos obtenidos del trabajo de investigación*

En el gráfico se observa que 54% de gestantes presentan educación secundaria completa, 34% secundaria incompleta y el 12% primaria. Encontrando mayor porcentaje de gestantes con secundaria completa y no se observa educación superior.

**Gráfico 5: Ocupaciones de las gestantes atendidas en el hospital San Juan de Lurigancho de noviembre del 2013 a enero del 2014.**



*Fuentes: Datos obtenidos del trabajo de investigación*

En la gráfica se muestra 69% de gestantes son amas de casa, 24% obreras y 7% comerciantes.

**Tabla 3: Relación entre el estado nutricional y la anemia ferropénica de las gestantes del hospital de San Juan de Lurigancho de noviembre del 2013 a enero del 2014**

Estado nutricional	Sin anemia		Con anemia		Total	
	n	%	n	%	N	%
Bajo peso	0	0%	4	6%	4	6%
Normal	16	23%	18	26%	34	49%
Sobre peso	14	20%	7	10%	21	30%
Obesidad	8	11%	3	4%	11	15%
<b>Total</b>	<b>38</b>	<b>54%</b>	<b>32</b>	<b>46%</b>	<b>70</b>	<b>100%</b>

*Fuentes: Datos obtenidos del trabajo de investigación*

Del 100% de la muestra el 6% presentaron bajo peso y anemia; el 49% presentaron estado nutricional normal, de los cuales 26% tenían anemia; el 30% se encontraban con sobre peso, de los cuales 10% con anemia y el 15% con obesidad de los cuales 4% con anemia. En esta gráfica se observa un alto porcentaje de anemia y su relación con los estados nutricionales.

## DISCUSIÓN

En este estudio se encontró 54% de gestantes con anemia ferropénica dentro de los cuales 24% presenta anemia leve, 20%, moderada y 2% severa; y en otro estudio similar realizado a nivel nacional por el Ministerio de salud en el 2011, encontraron 28% de anemia ferropénica; donde el 25.1% fueron anemia leve, 2.6% moderada y 0.2% grave. Asimismo se observa un mayor porcentaje de gestantes afectadas con anemia ferropénica

en relación al estudio presentado por MINSA, sin embargo, en ambos se observó mayor porcentaje de anemia leve. En un estudio realizado en Colombia en el 2005, se observa 37.1% de gestantes afectadas con anemia ferropénica.

Al analizar los resultados de la evaluación nutricional; se encontró 52% de gestantes con un inadecuado estado nutricional, similar al estudio realizado en Colombia, en el que se observa un 54,1% de estado

nutricional inadecuado, predominando en ambos el sobrepeso.

Al comparar los resultados con otros estudios, se puede observar una corta diferencia en los porcentajes obtenidos. Se concluye que existe relación entre el estado nutricional inadecuado y de la anemia ferropénica. Por ello se recomienda vigilar el estado nutricional y el nivel de hemoglobina de las gestantes del Hospital de San de Juan de Lurigancho.

## CONCLUSIONES

- En el presente estudio se encontró el 52% de gestantes en un inadecuado estado nutricional, con mayor proporción de sobre peso y obesidad.
- Al analizar el nivel de hemoglobina los resultados arrojaron un 54% con anemia ferropénica, presentando un mayor porcentaje la anemia leve y moderada.
- Al relacionar la ganancia de peso con la anemia ferropénica se determinó que el 47% presentaba baja ganancia de peso, de los cuales 23% tenían anemia.
- En el aspecto educativo el 54% de gestantes tenían educación secundaria completa, el 34% secundaria incompleta, 12%

primaria y no se encontró gestantes con educación superior.

- En el aspecto ocupacional el 69% de gestantes son amas de casa, 24% obreras y 7% comerciantes de condición económica baja.
- El 71% refirieron haber consumido algunas veces el sulfato ferroso, asimismo el 63% indicaron no haber consumido alimentos ricos en hierro.
- Al análisis de los resultados se puede indicar que la prevalencia de la anemia está relacionada con el estado nutricional y otros factores determinantes como son la baja ganancia de peso, desconocimiento de la importancia del consumo del sulfato ferroso y alimentos que contengan hierro.
- Se concluye que existe una relación entre el estado nutricional y la anemia ferropénica en las gestantes que se atienden en el hospital San Juan de Lurigancho por los factores determinantes encontrados en el estudio.

## RECOMENDACIONES

- Se recomienda realizar consejería nutricional sobre la importancia de consumir alimentación balanceada

durante el embarazo, para mejorar el estado nutricional.

- Se sugiere programar charlas periódicamente a efectos de sensibilizar al personal de salud con la problemática referida a la anemia en las gestantes y se formulen estrategias promocionales que contribuyan a reducir la anemia ferropénica.
- Plantear estrategias para realizar seguimiento de las evaluaciones de ganancia de peso y el control de la hemoglobina en las gestantes.

- Sería conveniente que al entregar la suplementación ferroso, se oriente a las gestantes respecto a los beneficios y los efectos colaterales del sulfato ferroso en su salud.
- Realizar sesiones educativas y demostrativas de las combinaciones adecuadas con alimentos ricos en hierro para nivelar la concentración de la hemoglobina de las madres gestantes que pertenecen a la jurisdicción del hospital San Juan de Lurigancho.

## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- 1) MINISTERIO DE SALUD 2011, Ministerio de Salud Perú; 2011
- 2) ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE SALUD, Lineamientos, Organización Mundial de Salud 2008, Organización Mundial de Salud Perú; 2008
- 3) ENCUESTA DEMOGRÁFICA DE LA SALUD FAMILIAR ENDES 2011, Encuesta demográfica de la salud familiar Perú; 2011
- 4) ANÁLISIS SITUACIONAL DE LA SALUD 2011, San Juan de Lurigancho Análisis situacional de la salud Perú; 2011
- 5) SISTEMA DE INFORMACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL 2012, Red de salud de SJL Perú; 2012.
- 6) MINSA Ministerio de salud Lima Perú 2009, Estudio de adherencia a la suplementación con hierro durante la gestación en las direcciones de salud de Apurímac y Ayacucho, Lima Perú; 2009
- 7) VALLADOLID, YUCATÁN. Artículo de prevalencia ferropénica, artículo de gineco-obstetricia , México; 2005

- 8) NORMA TÉCNICA DE SALUD -MINSA / INS – CENAN . V.01 norma técnica de salud para la valoración nutricional antropométrica durante la gestación. CENAN 2005
- 9) R2 et all1. Artículo “Prevalencia de anemia ferropénica en mujeres embarazadas rurales en México”; 2009.
- 10) De Vía R2 et all1. Relación de la anemia con el estado nutricional y factores determinantes en gestantes de Colombia; 2005.
- 11) Mu G<sup>2</sup> et all<sup>1</sup>. Estudio Niveles de hemoglobina en gestantes atendidas en establecimientos del Ministerio de Salud del Perú; 2011.
- 12) ALEJOS ,Acciones educativas de enfermería en pacientes embarazadas , revista cubana de medicina integral ; Cuba 2007
- 13) RESOLUCIÓN MINISTERIAL 208-2011 – lineamientos de gestión de la estrategia nacional de alimentación y nutrición saludable MINSA - Perú 2011
- 14) RESOLUCIÓN MINISTERIAL N<sup>o</sup> 005-99-SA/DM – Norma técnica para prevención y control de deficiencia de micronutrientes. MINSA –Perú 2008.

#### **FUENTES DE INTERNET:**

- 1) BRADHAM, J et al. Guía sobre anemia nutricional (en línea) Suecia; 2007.  
[http://www.sgthandlife.org/fileadmin/data/Books/guidebook\\_spanish](http://www.sgthandlife.org/fileadmin/data/Books/guidebook_spanish)
- 2) [www.spa.com.pe/nutrición/mujeres\\_gestantes.htm](http://www.spa.com.pe/nutrición/mujeres_gestantes.htm) 13 .02, 2014
- 3) [wikipedia.org/wiki/Anemia](http://wikipedia.org/wiki/Anemia) consultado día 11 de diciembre del 2013
- 4) [www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/000584.htm](http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/000584.htm). consultado día 12 de diciembre.)
- 5) Licala M, El Hierro en la nutrición México; 2011. Pág. Zonadiet. Consultado 16 diciembre del 2013. Disponible en <http://www.25-30>
- 6) Escuela de Medicina, Nutrición Materna y Embarazo – [www.escuela.med.puc.cl/paginas/departamentos/obstetricia/.../nutricion.htm](http://www.escuela.med.puc.cl/paginas/departamentos/obstetricia/.../nutricion.htm) 12 de revisado febrero del 2014