

0

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
SECRETARÍA DE GRADUADOS
MAESTRÍA EN SALUD MATERNO INFANTIL**

**PRÁCTICAS ALIMENTARIAS QUE FAVORECEN LA
ABSORCIÓN DEL HIERRO EN EMBARAZADAS
HOSP. "MARIA J. BECKER" CIUDAD DE LA PUNTA -
SAN LUIS
ENERO – FEBRERO 2013**

INFORME FINAL

Autor: Lic. Mariana Virginia Gómez

Director: Mgtr. María Inés Sánchez

CÓRDOBA, Abril de 2015

A Dios y a mi mamá; Silvia

RESUMEN

Título: “Prácticas alimentarias que favorecen o la absorción del hierro en embarazadas”

Autora: Lic. Mariana Virginia Gómez

Introducción: El tema de la presente investigación es “Prácticas alimentarias que favorecen la absorción del hierro en embarazadas”.

El objetivo fue identificar prácticas alimentarias que contribuyen a la absorción del hierro no heme, favoreciendo la prevención de la anemia ferropénica en mujeres embarazadas.

Resultados y conclusiones: En base a lo analizado podemos concluir que las prácticas alimentarias que favorecen la absorción del hierro no heme de los alimentos realizadas por este grupo de embarazadas son: El no consumo de café y té luego de las comidas; El tiempo de guardado de los vegetales por menos de una semana; y El lugar de guardado de vegetales en la heladera; En cambio, las prácticas que no se llevan a cabo, por lo que se dificulta la absorción del hierro no heme son: Consumo diario de carnes; Elección del vapor como método de cocción; El consumo de verduras amarillas, anaranjadas, blancas y rojas diario; El guardado de vegetales en bolsas o papel para evitar la oxidación de los nutrientes; y La combinación de legumbres y vegetales verdes con cítricos para asegurar una completa absorción del hierro no heme.

Tratándose de prácticas tan específicas y básicas, no siendo influenciadas por las condiciones de la mujer embarazada, resultando fáciles transmitir con consejos y recomendaciones en la consulta obstétrica-nutricional, podemos plantearnos que lo que habría que analizar es el grado de incorporación de las herramientas brindadas en consejería alimentaria-nutricional, o bien, si realmente se brindan estas herramientas en el consultorio, junto con la indicación de consumir el suplemento de hierro desde el primer control.

Title: "Feeding practices that favor or iron absorption in pregnant"

Author: Virginia Mariana Gomez Lic.

Introduction: The subject of this research is "Feeding practices that favor the absorption of iron in pregnant".

The aim was to identify dietary practices that contribute to the absorption of non heme iron, favoring the prevention of iron deficiency anemia in pregnant women.

Results and conclusions: Based on the analyzed can conclude that dietary practices that promote the absorption of nonheme food made by this group of pregnant are: no drinking coffee and tea after meals; The time saved from vegetable for less than a week; The storage location and vegetables in the refrigerator; Instead, the practices are not carried out, so that iron absorption is difficult not heme are meat daily consumption; Election of steam as a cooking method; The consumption of yellow vegetables, orange, white and red dairy; The plant kept in bags or paper to prevent oxidation of nutrients; Combining legumes and green vegetables and citrus to ensure complete absorption of nonheme iron.

In the case of so specific and basic practices, not being influenced by the conditions of the pregnant woman, being easy to transmit with advice and recommendations on nutritional obstetric-consultation, we can ask what should analyze the degree of incorporation of the observations made available tools nutritional or Alimentaria counseling, if you really these tools are provided in the office, together with an indication of consuming iron supplementation from the first control.

INDICE

Detalle	Pág.
• Agradecimientos	02
• Resumen	03
• Introducción	05
• Marco teórico	11
• Identificación de variables	25
• Definición de términos	28
• Hipótesis	29
• Objetivo	30
• Material y método	31
• Resultados – Discusión	34
• Conclusiones	62
• Bibliografía	67
• Anexo 1	69
• Anexo 2	71

INTRODUCCIÓN

El tema de la presente investigación es “Prácticas alimentarias que favorecen la absorción del hierro en embarazadas”.

El objetivo fue identificar prácticas alimentarias que contribuyen a la absorción del hierro no heme, favoreciendo la prevención de la anemia ferropénica en mujeres embarazadas.

Una adecuada alimentación durante el embarazo es de vital importancia tanto para la mujer embarazada como para el bebé en gestación, la misma, contribuirá a disminuir el riesgo de bajo peso al nacer, prematuridad, inadecuaciones nutricionales de la madre y el feto, etc. Por otra parte, un estado nutricional inadecuado, tanto preconcepcional como durante el embarazo, impactará de forma negativa sobre la capacidad de llevar adelante ese embarazo y sobre la salud de la madre y el niño.

El hierro es un mineral indispensable para la formación de los glóbulos rojos y consecuentemente, la prevención de la anemia ferropénica. En nuestro país el 30% de las mujeres embarazadas tienen anemia, situación que hacia el tercer trimestre se acentúa llegando a 35%. Adicionalmente, se observó que un 20% de las mujeres en edad fértil no consumen suficiente hierro alimentario, situación que aumenta a casi 60% durante el embarazo. (ENNyS, 2006)¹

La mujer que transita su embarazo anémica, va a tener más chances de sufrir un parto prematuro, de dar a luz un niño de bajo peso, de padecer anemia postparto y de tener menor respuesta frente a una crisis durante el parto.

¹ MINISTERIO DE SALUD DE LA NACIÓN. Encuesta Nacional de Nutrición y Salud (Ennys) 2006.

Por todo esto, frente a la situación epidemiológica de la Argentina en relación a la prevalencia de anemia y consumo de hierro, es indispensable que se suplemente (con hierro medicamentoso) a todas las mujeres embarazadas desde el primer control hasta el término del embarazo. (Ministerio de Salud de la Nación, 2012)²

Además de la suplementación con hierro, se recomienda indagar sobre el consumo de alimentos ricos en hierro y sobre las prácticas que favorecen la absorción del hierro no heme. Entonces, en la práctica diaria podemos afirmar que las mujeres embarazadas reciben a modo preventivo suplemento de hierro desde el primer control obstétrico. Lo que no podemos apreciar, es; si en cada uno de los momentos del proceso de alimentación, se realizan las prácticas básicas para preservar el hierro no heme proveniente de los alimentos.

El cumplimiento de estas acciones simples pero específicas, durante el proceso preparatorio de los alimentos podría hacer variar los guarismos de un modo favorable a la prevención de la anemia ferropénica en el embarazo.

A pesar que se conocen tanto su etiología como la forma de enfrentarla y que las intervenciones son de bajo costo, aún no se ha podido resolver este problema.

La absorción del hierro, o biodisponibilidad es la cantidad del mineral que es utilizado por el organismo, aquí, factores dietéticos, favorecen o inhiben la absorción

Por esto, la autora propone esta investigación para conocer mas a fondo la realidad del la realización de prácticas alimentarias que favorecen la absorción del hierro no heme en embarazadas que concurren a un hospital de la Provincia de San Luis, para así poder enfrentar la problemática desde las causas que la provocan.

² MINISTERIO DE SALUD DE LA NACIÓN. Nutrición y Embarazo. Recomendaciones en Nutrición para los equipos de salud – Dirección Nacional de Maternidad e Infancia. Buenos Aires: Ministerio de Salud, 2012.

Para recolectar los datos en esta investigación se utilizaron fuentes primarias y secundarias, compuestas por encuestas que se realizaron a todas las embarazadas que asistieron al control nutricional, se tomaron datos de las historias clínicas de cada una, en el hospital “María Juliana Becker” sito en Ciudad de la Punta, Provincia de San Luis durante los meses de enero y febrero del año 2013.

Teorías en las que se encuadra el problema:

El embarazo resulta un estado vital en el que las necesidades de hierro se duplican con respecto a las necesidades de la mujer en edad fértil debido a una máxima expansión de la masa de glóbulos rojos entre las semanas 20 y 25, habiendo una mayor captación de hierro por parte del feto durante el tercer trimestre de embarazo.

La suma de los requerimientos para el feto y la placenta, la necesidad de expansión del volumen sanguíneo materno y la previsión de las pérdidas de sangre durante el parto hacen que la necesidad de hierro sea máxima en un breve período de tiempo. Ninguna dieta aporta la suficiente cantidad de hierro como para satisfacer los elevados requerimientos de una embarazada. Por tal motivo y en caso de no haber tenido reservas suficientes previas a su embarazo, la consecuencia natural será que al finalizarlo se encuentre anémica.

Las prácticas alimentarias incluyen todo lo referido a elecciones de consumo, combinaciones, métodos de cocción, conservación y almacenamiento de alimentos, en relación a los factores educativos y antropométricos de las personas estudiadas.

En tal caso, existen prácticas alimentarias favorecedoras de la absorción del hierro no heme proveniente de la dieta que las mujeres embarazadas deberían conocer y llevar a la acción.

Antecedentes

Luego de consultar la bibliografía e investigaciones sobre el tema, se destacan los siguientes trabajos:

- BECERRA, E. y Otros: “Prevalencia de anemia en gestantes, hospital regional de Pucalpa, Perú.” Rev. Panam. Salud Publica/Pan Am J public Health 3 (5), 1998. . Los resultados indican que la alta prevalencia de anemia en las gestantes de Pucallpa no se asocia con un bajo peso al nacer ni con una alta mortalidad perinatal. Este trabajo se utilizó para la elaboración del marco teórico del presente proyecto.
- BUYS, M.C. y GUERRERA L. y Otros: “Deficiencia de hierro en embarazadas y sus recién nacidos” Arch. Arg. De pediatría 2001;99(5)/392 Los resultados confirman que la población estudiada constituye un grupo de riesgo. La detección temprana de la deficiencia de hierro contribuirá a un mejor desarrollo físico e intelectual de los adolescentes. Son necesarias políticas sanitarias adecuadas para su prevención. Este trabajo se utilizó para la elaboración del marco teórico del presente proyecto.
- LAZARATE, S. e ISSE, B. “Prevalencia y etiología de anemia en el embarazo. Estudio observacional descriptivo en el Instituto de maternidad de Tucumán.” Rev. Argent Salud Pública, 2011; 2(8):28-35. : El diagnóstico de Anemia por déficit de hierro debería comprender la determinación de hemoglobina y ferritina para poder brindar a la gestante el tratamiento adecuado. Este trabajo se utilizó para la elaboración del marco teórico del presente proyecto.
- PEREGO, M. y BRIOZZO, G. “Estudio bioquímico nutricional en la gestación temprana en la maternidad Sardá en Buenos Aires” La plata marzo – junio 2005. El 14% de las embarazadas estaban anémicas y el 39% no tenía reservas de hierro, alcanzando una respuesta reticulocitaria adecuada solamente el 24%. Además, un tercio presentaba niveles bajos de proteínas, 20,5% de albúmina y

61,4% de calcio, mientras que cerca de la mitad no alcanzó niveles mínimos de folato y vitamina B12. Estos resultados podrían repercutir negativamente sobre el desarrollo fetal, mayor incidencia de parto prematuro y menores reservas de hierro del recién nacido.

- REBOZO, J.G. y RIVERO, M. y Otros: “Ingesta dietética y estado de nutrición del hierro en embarazadas según índice de masa corporal”. Rev. Cubana Aliment. Nutr. 2000:14(1):33-8. Todas las embarazadas tuvieron una ingesta de hierro inferior a la cantidad recomendada. Se concluyó que no hubo diferencias significativas en las variables bioquímicas y dietéticas estudiadas en los dos grupos. Este trabajo se utilizó para la elaboración del marco teórico del presente proyecto.
- REVEIZ, L. GYTE, G. y CUERVO L, G. “Tratamientos para la anemia ferropénica en el embarazo”. Reveiz L, Gyte GML, Cuervo LG. Tratamientos para la anemia ferropénica en el embarazo (Revisión Cochrane traducida). En: *La Biblioteca Cochrane Plus*, 2008 Número 4. Oxford: Update Software Ltd. Disponible en: <http://www.update-software.com>. (Traducida de *The Cochrane Library*, 2008 Issue 3. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd.). El tratamiento con hierro oral diario mejora los índices hematológicos pero provoca efectos adversos gastrointestinales frecuentes. El hierro parenteral (intramuscular e intravenoso) mejora la respuesta hematológica comparado con el hierro oral, pero existe preocupación por los posibles efectos adversos importantes. Se necesitan ensayos grandes de buena calidad que evalúen las medidas de resultado clínicas (incluidos los efectos adversos). Este trabajo se utilizó para la elaboración del marco teórico del presente proyecto.

Este trabajo se centró en investigar a embarazadas de todas las edades y edad gestacional que asistieron al control nutricional del Hospital María Juliana Becker de Ciudad de La Punta durante los meses de enero y febrero del 2013 y de ellas se indagó

sobre la realización de prácticas alimentarias que intervienen en la absorción del hierro no heme.

El presente trabajo está dividido en tres partes, en la primera se presenta el marco teórico desde el cual se analizarán o interpretarán los resultados como así mismo se identifican y definen las variables de estudio; en la segunda parte, material y método, se caracteriza a la población bajo estudio, estableciéndose los criterios de inclusión como así mismo se presenta el instrumento con el cual se recabó la información; se establece el sistema estadístico utilizado para el análisis de los datos. En la tercer parte se presentan los datos y se realiza el análisis estadístico de los mismos según lo permitan las escalas en que fueron medidas las variables; para finalmente, presentar las conclusiones arribadas y las sugerencias que de ellas se desprendan.

MARCO TEÓRICO

Embarazo y anemia ferropénica

El embarazo impone a la mujer a un aumento en la necesidad de nutrientes. Los objetivos que deben guiar las intervenciones nutricionales destinadas a las gestantes se basan en un correcto aporte de nutrientes que asegure el crecimiento materno fetal, que favorezca la lactancia y que conserve un satisfactorio estado nutricional durante los intervalos inter genésicos.

“la anemia es un trastorno caracterizado por la disminución de la hemoglobina sanguínea hasta concentraciones inferiores a los límites normales, provocando una disminución en la capacidad de los eritrocitos para transportar oxígeno” (Torresani, Somoza 2005; 88)³

Denominamos “anemia ferropénica” a la que se produce exclusivamente por déficit de hierro (hipocrómica – microcítica)⁴

El hierro es un mineral indispensable para la formación de los glóbulos rojos y consecuentemente, la prevención de la anemia ferropénica.

Podemos diferenciar dos tipos de hierro alimentario; *“el hierro heme, y el hierro no heme”*.

A la entrada de los alimentos al intestino, el hierro no heme y el heme son absorbidos por mecanismos distintos. El hierro no heme, consiste fundamentalmente, en sales de hierro que se encuentran en los vegetales y productos lácteos, y representa la mayor parte del elemento en la dieta, en general, mas del 85%. La absorción del hierro no heme, depende en gran medida de su solubilidad en la parte alta del intestino

³ TORRESANI. SOMOZA. “Cuidado nutricional pediátrico” editorial Eudeba. Marzo de 2007.

⁴ Existen otros tipos de anemia, a saber; por déficit de ácido fólico, por déficit de vitamina B12, sideroblástica, y talasemia.

delgado, lo que, a su vez, está relacionado con la forma en que la comida, en su conjunto, afecta a la solubilidad del metal; y es proporcional a la cantidad de potenciadores e inhibidores de la solubilidad que se consumen durante una misma comida.

El hierro heme, procede, fundamentalmente de la hemoglobina y de la mioglobina de la carne, las aves y el pescado. Aunque la proporción de este en la dieta es menor que la del no heme, su absorción es dos o tres veces más fácil que la del último y depende menos de los demás componentes de la comida.

En cuanto a la absorción o biodisponibilidad del *hierro no heme*, existen dos tipos de prácticas alimentarias, aquellas que lo favorecen y aquellas que lo dificultan

La anemia es la más frecuente de las enfermedades que pueden coincidir con el embarazo o ser producidas por éste, ya que aumentan las necesidades del consumo de hierro elemental para el desarrollo del feto y la placenta.

La anemia del embarazo no es fácil de definir, puesto que durante dicho estado se produce un aumento sustancial del volumen total de sangre y se incrementa la producción eritrocitaria.

El aumento del volumen plasmático llega a un promedio de 1000 ml, necesario para llenar la vascularización expandida de los tejidos maternos hipertrofiados y la circulación feto-placentaria.

El grado de aumento del volumen plasmático se correlaciona con el tamaño del feto. También hay un aumento de masa eritrocitaria circulante, en un promedio de 300 a 400 ml para el feto único.

La hemodilución relativa consecuente al aumento promedio de sólo 300 ml del volumen eritrocitario en comparación con los 1 000 ml del volumen plasmático,

da como resultado una disminución promedio del hematócrito de 41 a 37,5 % y de la hemoglobina, de 140 a 110 g/l hacia el tercer trimestre de la gestación.

Por lo tanto, se considera como anemia durante el embarazo cuando la cifra de hemoglobina está por debajo de 110 g/l de sangre y el hematocrito menor que 33 % durante el tercer trimestre de la gestación.

Se entiende que si la cifra de hemoglobina es menor que 95 g/L, la anemia es intensa.

La anemia empeora el pronóstico de las mujeres que sangran durante el embarazo, por lo que contribuye a la morbilidad y mortalidad de las madres. También, aunque durante el embarazo hay una distribución preferencial del hierro hacia el feto, la anemia severa de la madre se encuentra asociada con el bajo peso al nacer y parto pretérmino.

El concepto de alimentación saludable se relaciona con aquella que previene enfermedades por carencia de nutrientes, siendo una de ellas, la anemia ferropénica.

La presencia de esta condición carencial en la población de mujeres de edad fértil y embarazadas es reflejo de vulnerabilidad y/o inseguridad alimentaria, conceptos relacionados con inequidades en salud.

Requerimientos de hierro en el embarazo

Las cantidades requeridas de hierro para una mujer embarazada son un 50% mayores en relación a la mujer no embarazada resultando casi imposible cubrir esa cantidad sólo con alimentos.

Por ese motivo, y frente a la situación epidemiológica de Argentina en relación a la prevalencia de anemia y consumo de hierro, es indispensable que se suplemente (con

hierro medicamentoso) a *todas las mujeres embarazadas desde el primer control hasta el término del embarazo.*

La dosis farmacológica recomendada diaria es de 60mg de hierro elemental (como sulfato ferroso) más 0.5mg de ácido fólico durante el segundo y tercer trimestre.

Se recomienda consumir el suplemento lejos de las comidas para evitar la acción de sustancias inhibitoras de su absorción. En caso de que produzca intolerancias manifestadas como náuseas, dolores epigástricos, diarrea o constipación se podrá dividir la dosis en dos tomas diarias o consumir el suplemento junto con las comidas.

En Argentina se ha detectado que sólo un 24% de las embarazadas consume (Ministerio de Salud de la Nación 2012.)⁵

La asimilación del hierro de los suplementos es mayor en las personas con deficiencias de hierro, pues esta es inversamente proporcional a los depósitos del metal. Dicho elemento se absorbe 2 veces mejor cuando se administra entre las comidas y no con estas, y lo mismo sucede cuando se toma con agua o jugo, en lugar de tomarlo con té,

Cuanto menor sea la dosis y más grave la anemia, mayor será el porcentaje de hierro absorbido. Al cabo de 1 mes, la respuesta al tratamiento debe ser evidente, con corrección parcial del déficit de hemoglobina y ascenso de su valor por encima de 100g/L. Aunque la respuesta haya sido buena, deberá mantenerse la administración de hierro durante otros 2 ó 3 meses. Si después de 1 mes de tratamiento la anemia no se hubiera corregido, debe indicarse un estudio de laboratorio más amplio (puede ser con ferritina sérica) para confirmar la presencia de deficiencia de hierro o determinar otras causas de anemia. La absorción de hierro interactúa con la del zinc (Zn), cobre (Cu), cobalto (Co), calcio (Ca) y otros; una ingesta excesiva de dicho mineral, como

⁵ MINISTERIO DE SALUD DE LA NACIÓN. Nutrición y Embarazo. Recomendaciones en Nutrición para los equipos de salud – Dirección Nacional de Maternidad e Infancia. Buenos Aires: Ministerio de Salud, 2012.

suplemento farmacéutico, puede ocasionar una deficiencia de zinc y ser antagonista del cobre, por lo que debe evitarse su consumo exagerado en forma de preparación medicamentosa. (Torresani, Somoza, 2005)⁶

Prácticas alimentarias

“Las prácticas alimenticias que un determinado grupo social lleva a cabo, serán un referente social, económico, político e ideológico siendo el sustento de otras series de prácticas y sistemas. Por medio del establecimiento de reglas y pautas, las distintas maneras de producción, reproducción y consumo de los alimentos van obteniendo simbolismos, reforzando la organización establecida, lo que nos permite percibir una determinada óptica del mundo y realidad” (Franch, 2008)⁸

Las prácticas alimentarias son reflejo de cultura e identidad de una comunidad.

Prácticas alimentarias adecuadas puestas en marcha en la cotidianeidad, representan capacidad para contribuir a la *seguridad alimentaria*; sabemos que; *“Existe seguridad alimentaria cuando todas las personas tienen en todo momento acceso físico y económico a suficientes alimentos inocuos y nutritivos para satisfacer sus necesidades alimenticias y sus preferencias en cuanto a los alimentos a fin de llevar una vida sana y activa”*. (Cumbre Mundial de la alimentación, 1996)⁹

Entonces, podemos afirmar que el hecho de que la mujer embarazada pueda responder satisfactoriamente a las necesidades aumentadas de hierro, refleja su situación social, económica, ambiental y educacional. Sus saberes, ideologías e interés por el auto cuidado y de su descendencia.

⁶ TORRESANI, SOMOZA. “Cuidado nutricional pediátrico” editorial Eudeba. Marzo de 2007

⁸ FRANCH, C. “Identidad y prácticas alimenticias: Construcción cultural del cuerpo en mujeres de clase alta de la ciudad de Santiago”. Universidad de Chile. Facultad de Ciencias Sociales. Santiago, 2008

Resulta la puesta en práctica de las teorías populares y/o individuales.

“Las prácticas alimentarias abarcan complejas interacciones o relaciones del orden bioquímico, termodinámico, metabólico, pero también psicológico, y sobre todo social y cultural.” (Uribe. José. 2006)¹⁰

Necesitamos comer para vivir. Sin embargo, la comida es más que una fuente de energía y nutrientes que resultan esenciales para el cuidado de nuestra salud. Representa; lo que comemos, cómo lo comemos y cuando. La complejidad de amplias disposiciones culturales acerca de los alimentos y las prácticas alimentarias. El cómo se organizan los sistemas alimentarios y las políticas sociales existentes.

Las prácticas alimentarias incluyen todo lo referido a elecciones de consumo y combinaciones. Procuran definir un perfil de las opiniones y actitudes en relación a la alimentación, métodos de cocción, conservación, almacenamiento de alimentos y factores socioambientales de las personas.

En cuanto a la absorción o biodisponibilidad del hierro no heme, existen dos tipos de prácticas alimentarias concretas, que al ser tan específicas, reflejan el conocimiento y experiencia en cuanto a la realización de acciones preventivas de la anemia ferropénica en la vida diaria, durante el proceso de preparación y consumo de los alimentos: *aquellas que favorecen la absorción del hierro no heme y aquellas que lo dificultan.*

¹⁰ URIBE, M. JOSÉ, F. 2006. “Las prácticas alimentarias relacionadas con la búsqueda del ideal corporal. El caso de la ciudad de Medellín, Colombia.” En: Boletín de antropología, Universidad de Antioquia. Vol 20 num. 37, pp. 227 – 250.
Piaggio, Solans. “Enfoques socioculturales de la alimentación” 1. Ed. Buenos aires: librería akadia editorial, 2014.

Entre las primeras, podemos mencionar:

- Almacenar los vegetales y frutas durante el menor tiempo posible (menos de una semana)
- Colocar los vegetales limpios en paños húmedos, bolsas de polietileno o papel dentro del refrigerador para mantenerlos secos y limpios.
- No exponer los vegetales al sol.
- Guardar en congelación los vegetales que no van a hacer consumidos a corto plazo.
- Descongelar los vegetales colocándolos directamente en el agua de cocción.
- Picar los vegetales en pedazos grandes antes de cocinarlos para evitar la oxidación.
- Preferir el cocinado al vapor. La freidura es el método que más destruye las vitaminas.
- Mantener los recipientes tapados durante la cocción y con la menor cantidad de agua posible.
- Remover, si es necesario, los alimentos dentro del recipiente de cocción y hacerlo, preferentemente, con utensilios de madera.
- Elaborar los jugos de frutas inmediatamente antes de consumirlos.
- Colocar los vegetales y las papas al fuego en el agua ya hirviendo para inactivar las enzimas que destruyen la vitamina C.

- Finalizar la cocción de los alimentos poco antes de su ingestión para disminuir las pérdidas de vitaminas.
- Dar prioridad a la ingestión de frutas frescas y ensaladas crudas.
- Consumir tomates y pimientos con su piel y pepinos con cáscaras, al igual que las frutas que lo admitan.
- No adicionar bicarbonato en la cocción de los vegetales, ya que destruye la vitamina C.
- Adicionar perejil picado, cebolla, pimientos, col, entre otros, a las sopas o caldos después de terminados, con vista a elevar el valor nutricional de estos.
- Cortar el tomate para ensaladas en secciones longitudinales para evitar pérdidas del jugo.
- Preparar las ensaladas crudas inmediatamente antes de consumirlas, adicionar rápidamente jugo de limón, vinagre o jugo de naranja. El medio ácido protege la vitamina C.
- Cuando se consumen suplementos de hierro para corregir una deficiencia o una anemia, es conveniente que se acompañen de jugos cítricos, por el aporte de vitamina C y lejos de infusiones con aporte de taninos.

ACIDO ASCORBICO: Alimentos con más contenidos en vitamina C en el almuerzo o cena, más que en el desayuno o merienda.

HIERRO HEM: carnes, productos elaborados con sangre (morcillas y otros embutidos).

Los factores existentes en la carne (factor cárnico) favorecen la absorción de hierro no heme, mientras que la absorción de hierro de comidas formadas por cereales integrales y legumbres tiende a ser escasa.

La absorción de hierro no heme de una comida que contenga, carne, pescado o pollo es aproximadamente cuatro veces mayor que la que se logra con porciones equivalentes de leche, quesos o huevos.

La adición de cantidades incluso relativamente pequeñas de carne o vitamina C a los alimentos aumenta la absorción de hierro a partir de la totalidad de la comida.

Y las prácticas alimentarias que *dificultan la absorción*, resultan de la no realización de las anteriores y de combinar alimentos ricos en hierro no heme con:

FOSFATOS: huevo, lecitina de soja

FIBRA DIETETICA: semillas de frutas secas, tallos de sostén, raíces de algunas hortalizas, vegetales de hoja.

FITATOS: cereales integrales.

TANINOS: café, té, vino tinto, cerveza oscura.

SUSTANCIAS ALCALINAS: bicarbonato de sodio

OXALATOS: verduras de hoja color verde.

POLIFENOLES: en el té y algunos vegetales

FOSFATO CÁLCICO: Leche Bovina

El efecto inhibitorio de los fitatos y polifenoles puede contrarrestarse al añadir ácido ascórbico a la comida. (Torresani, Somoza. 2005; 98)¹¹

La FAO/OMS, EN 1985 diferenció 3 tipos de dietas según su capacidad de absorción (biodisponibilidad) de hierro: “*baja, intermedia o alta*”; con una absorción media de hierro, aproximadamente, de 5, 10 y 15 %, respectivamente:

- Biodisponibilidad baja: una dieta monótona, compuesta por cereales, raíces, tubérculos y cantidades insignificantes de carnes, pescado o alimentos ricos en ácido ascórbico.
- Biodisponibilidad intermedia: compuesta principalmente por cereales, raíces, tubérculos y cantidades moderadas de ácidos ascórbico, carnes o pescados. Una dieta de biodisponibilidad baja puede convertirse en intermedia, si se aumenta la ingesta de alimentos que mejoren la absorción del hierro y, por el contrario, una de intermedia puede convertirse en baja, si se consumen, regularmente, en una misma comida del día, cantidades mayores de inhibidores de la absorción del hierro, como el té o café.
- Biodisponibilidad alta: dieta diversificada que contenga cantidades amplias de carnes, aves, pescado y alimentos ricos en ácido ascórbico.

Situación de Argentina

Durante los años 2004 y 2005 se realizó en Argentina la primera “Encuesta Nacional de Nutrición y Salud (ENNyS)” para obtener información sobre el estado de nutrición y salud de niños entre 6 meses y 5 años, de mujeres de 10 a 49 años y embarazadas, cuantificar la magnitud y distribución de los principales problemas

¹¹ TORRESANI. SOMOZA. “Cuidado nutricional pediátrico” editorial Eudeba. Marzo de 2007.

nutricionales y evaluar los factores asociados a los diferentes perfiles de estado nutricional en las poblaciones estudiadas, con el fin de contribuir a la construcción y ajuste de políticas de estado en torno a la nutrición, salud y alimentación a nivel provincial, regional y nacional.

En el presente estudio, se hará referencia a los datos obtenidos del grupo de embarazadas, en relación a la prevalencia de anemia ferropénica, datos socioeducativos y parámetros del estado nutricional.

En relación con el nivel educativo alcanzado por la entrevistada, 44,6% completó el nivel Educación General Básica (EGB), en tanto que un 55,3% superó ese nivel.

La edad de las mujeres en el momento de la encuesta fue de 13,7 a 44,9 años. El 87,6% tenía 19 o más años y en ellas la estatura media fue de 157,4 cm, correspondiente al percentil 29,5 de las curvas de la Sociedad Argentina de Pediatría (SAP).

La edad gestacional al momento de la encuesta correspondió en 12,1% de los casos a una edad menor de 16 semanas, 34,5% entre 16 y 27 semanas, y 53,4% 28 semanas o más.

La proporción de mujeres embarazadas con sobrepeso y obesidad es elevada, con valores de 19,7% y 24,4% respectivamente. En el otro extremo, 24,9% presentó bajo peso.

Ingesta de nutrientes: se obtuvieron datos del consumo de energía, ácidos grasos saturados, ácidos poliinsaturados, proteínas, hierro, calcio, zinc, vitamina A, vitamina C, folatos, vitamina B12, tiamina, riboflavina, fibra y colesterol.

Haciendo referencia al hierro, como el mineral fundamental para prevenir la anemia ferropénica, los datos fueron: mediana de ingesta de hierro a nivel nacional de

17,61 mg, en tanto que el porcentaje de mujeres embarazadas con ingesta por debajo de lo recomendado fue de 59,3%.

Además de la ingesta de hierro total, se estimó el consumo de hierro hemínico, cuya mediana nacional fue de 0,90 mg.

Asimismo se calculó el hierro biodisponible contenido en la dieta que mostró un valor de mediana de 0,89 mg.

No se registraron diferencias significativas en relación con el consumo de suplementos de hierro, al caracterizar los hogares donde residían las mujeres según los indicadores NBI ni LP/LI considerados.

Como se mencionó anteriormente, la vitamina C o ácido ascórbico favorece la absorción de hierro no heme proveniente de la dieta, en este caso, la mediana de ingesta de vitamina C fue de 40,76 mg. En el 67% de las embarazadas, la ingesta de vitamina C fue inferior al valor de requerimiento considerado.

La prevalencia de anemia en la población de mujeres embarazadas fue menor en la que se reportó ingesta de suplementos de hierro, respecto de la población que no ingirió suplementos.

Anemia y deficiencia de hierro constituyen alteraciones del estado nutricional prevalentes en este grupo etario. Si bien presentan variaciones en su prevalencia entre provincias o regiones, constituyen situaciones que se observan en todo el país.

Ciudad de La Punta

Ciudad que está emplazada en el Departamento Juan Martín de Pueyrredón, provincia de San Luis, Argentina. Se encuentra a 20 km al norte de la capital, San Luis.

Fue fundada en 2003 por la gobernadora María Alicia Lemme. Por iniciativa del ex gobernador Adolfo Rodríguez Saá,

Se estima que actualmente habitan la ciudad unas 13.182 personas. (INDEC, 2010). Según la tabla de proporción de habitantes por edad, se destaca como dato general una población muy joven en la ciudad.

La población potencialmente activa de La Punta, que va de los 15 a 64 años es muy importante, con 57,05% de varones y con 61,24% de mujeres.

El clima en invierno es frío en las mañanas especialmente y en verano hay brisas frescas de las quebradas del Suyuque. Se observa al este las Sierras de San Luis, y al oeste un horizonte amplísimo. Después de la lluvia, se despeja y en los atardeceres claros se alcanzan a ver algunos de los picos más altos de la cordillera de Los Andes.

La superficie del ejido de la ciudad comprende un total de 23271 hs. Los espacios verdes constituyen el 60% de las más de 6000 hs, con la particularidad de que los distintos módulos o licitaciones (barrios) están separados por espacios verdes con vegetación del lugar.

Las viviendas se agrupan en 30 módulos o licitaciones (barrios) cada uno de los cuales tiene un número variable de entre 4 y 12 manzanas. A su vez cada una de las

manzanas está constituida por aproximadamente 20-22 viviendas, las cuales se identifican con un número correlativo de 1 a 20-22.

El único centro asistencial que existe en la ciudad es el Hospital María J. Becker, centro de primer nivel de atención con servicios de: medicina general, pediatría, tocoginecología, radiología, odontología (adultos y niños), servicio social, psicología, fonoaudiología, kinesiología, nutricionista, agentes sanitarios, laboratorio, enfermería, mantenimiento, limpieza y guardia de 24 hs. sumando un total de 110 personas que se encuentran en diferentes regímenes laborales. Los consultorios externos atienden mañana y tarde. El hospital se ocupa de atender las necesidades de salud o enfermedad de la población de la ciudad de La Punta y a la zona de influencia que llega a unos 30 km más con pueblos y parajes en zona serrana y rural.

El hospital atiende en consultorio externo: control de niños sano y controles anuales de salud escolar, control de embarazo, salud sexual y reproductiva, enfermedades prevalentes, enfermedades no transmisibles. La mujer consulta con mayor frecuencia que el hombre por su salud personal, pero a su vez lo hace ante algún malestar específico, siendo menores las consultas preventivas, como también la adherencia al tratamiento y la repetición de la consulta si se lo indican.

La escuela Rosenda Quiroga tiene para cada año lectivo aproximadamente 2000 inscriptos desde jardín de infantes a 6° año. La escuela posee 3 edificios, ubicados en diferentes zonas de la ciudad, en uno de ellos funciona el jardín de infantes, en otro desde 1° a 6° grado y el otro de 1° a 6° año. Es de destacar la considerable distancia que deben recorrer los chicos que asisten a la escuela secundaria ya que se encuentra alejada de todos los barrios. Además de las actividades escolares, el edificio de la escuela se destina a otras actividades comunitarias ya que cuenta con un salón de usos múltiples apropiado para ellas y que es además el único en la ciudad. Existe otro número menor de niños/as y adolescentes que asisten a escuelas de la ciudad capital, ya que optan por otras orientaciones que no posee la escuela local.

Las características demográficas de la comunidad muestran una tendencia al desarrollo de una población joven: muchos niños, pocos ancianos y continúa el recambio permanente de la población. (Sanchez, 2005)¹²

¹² SÁNCHEZ M. I. “La salud de la mujer beneficiaria del Plan de Inclusión Social. Ciudad de La Punta. San Luis. 2005-2006”
Universidad Nacional de Córdoba. Tesis de Maestría en Salud Materno Infantil.

IDENTIFICACIÓN DE LAS VARIABLES

Edad	En años	
Estado civil	Soltera Casada Divorciada Viuda	
Nivel educativo	Analfabeta Primario incompleto Primario completo Secundario incompleto Secundario completo Terciario incompleto Terciario completo	
Estado nutricional	Bajo peso Normal Sobrepeso/Obesidad	
Prácticas alimentarias	Consumo de carnes	Todos los días Dos/tres veces por semana Una vez por semana Nunca
	Método habitual de cocción	Al vapor Horno Hervido Frito
	Consumo de verduras anaranjadas amarillas blancas y rojas	Todos los días Dos/tres veces por semana Una vez por semana Nunca
	Consumo de café luego de las comidas	Sí No
	Consumo de té luego de las comidas	Sí No
	Consumo de vino tinto o cerveza con las comidas	Sí No
	Consumo de legumbres y	Sí No

	vegetales verdes con cítricos de postre	
	Modo de conser- vación de vegetales	Sueltos en heladera/ Lavados En bolsas de polietileno o papel Congelados
	Tiempo de conservación de vegetales	Menos de una semana Más de una semana
	Lugar de conservación de vegetales	En la heladera Fuera de la heladera

DEFINICIÓN DE TÉRMINOS

- Estado civil: El estado civil es la situación de las personas físicas determinada por sus relaciones de familia, provenientes del matrimonio o del parentesco, que establece ciertos derechos y deberes. Situación de pareja de la embarazada, la que puede ser, soltera, casada, viuda o divorciada.
- Nivel educativo: Condiciones culturales de vida de un grupo determinado de una nación. Nivel de escolaridad (Grados) alcanzados por la embarazada. Analfabeta, Primario incompleto, Primario completo, Secundario incompleto, Secundario completo, Terciario incompleto, Terciario Completo.
- Estado nutricional es la situación en la que se encuentra una persona en relación con la ingesta y adaptaciones fisiológicas que tienen lugar tras el ingreso de nutrientes. Adecuación del peso y la talla según la edad gestacional en el momento de la medición. Bajo peso, normal o sobrepeso/obesidad.¹³
- Prácticas alimentarias: Las prácticas alimentarias incluyen todo lo referido a elecciones de consumo y combinaciones alimentarias. Métodos de cocción, conservación y almacenamiento de alimentos, en relación a los factores socioeconómicos de las personas estudiadas. Respuesta afirmativa ante la pregunta de realización o no, de las siguientes prácticas alimentarias que favorecen o dificultan la absorción del hierro: Consumo de carnes. Método de cocción habitual. Consumo de verduras anaranjadas, amarillas, blancas y rojas. Consumo de café, té, vino tinto o cerveza con las comidas o inmediatamente después de éstas. Consumo de legumbres con cítricos de postre. Conservación de vegetales; lugar, tiempo y modo.

¹³ Ver anexo 2

HIPÓTESIS

“Las embarazadas que concurren al control obstétrico nutricional en el Hospital María Juliana Becker de la Ciudad de la Punta San Luis reciben suplemento de hierro para la prevención o control de la anemia ferropenia pero no cumplen con la realización de la prácticas alimentarias adecuadas para favorecer la absorción del hierro no heme proveniente de los alimentos.”

OBJETIVO

Identificar prácticas alimentarias que favorecen la absorción del hierro no heme, para contribuir a la prevención de la anemia ferropénica en mujeres embarazadas

MATERIAL Y MÉTODO

Población y muestra

La población con la que se trabajó en esta investigación está conformada por las mujeres embarazadas de diferentes grupos etarios que concurrieron al control nutricional en el hospital “María Juliana Becker”, sito en Ciudad de La Punta, en la provincia de San Luis, durante el mes de enero y febrero de 2013.

Dada la magnitud de la población, no se trabajó con muestra alguna.

Tipo de investigación

Descriptivo Simple: estos estudios se destacan por identificar en forma sistemática e integrada las características diferenciadoras de objetos o fenómenos, registrar las distribuciones absolutas y relativas de las categorías o valores de las variables, sus relaciones con el medio ambiente y con otros elementos.

Transversal: se estudian las variables como se presentan en el momento de la investigación, hacen un corte el tiempo para cada una de ellas.

Retrospectivo: estudio longitudinal en el tiempo que se analiza en el presente, pero con datos del pasado. Su inicio es posterior a los hechos estudiados.

Cuali – Cuantitativo: contiene variables que se identifican porque sus elementos de variación no son numéricos, sino cualidades (estado civil, estado nutricional, nivel educativo y prácticas alimentarias) y elementos de variación con carácter numérico. (Edad)

Técnicas e instrumentos de recolección de datos

La recolección de datos se llevó a cabo en el consultorio nutricional para embarazadas, del Hospital María Juliana Becker de la Ciudad de La Punta, que funcionaba los días martes y jueves de 7:00 a 14:00 hs.

Los datos se recolectaron mediante la técnica de encuesta con preguntas cerradas que fue administrada por la autora del presente estudio durante la consulta nutricional utilizándose como instrumento el cuestionario que figura en el anexo número 1.

Los datos relativos al estado nutricional de la encuestada se tomaron de la libreta de salud de cada una de ellas.

Las embarazadas recibieron información adecuada acerca de los objetivos, métodos, de la investigación, aclarando su derecho a no participar de la misma. Además se les aclaró que la información es anónima y confidencial.

Técnicas de procesamiento estadístico de datos

Los datos de las variables en estudio, volcados en soporte magnético fueron analizados mediante la versión actualizada del programa Statistic Packaged for Social Science (Software estadístico SPSS) y ordenados en tablas frecuenciales simples y de contingencia que facilitan el entrecruzamiento de variables.

Los análisis se realizaron teniendo en cuenta los estadísticos posibles de calcular (medidas de tendencia central, de variabilidad, prueba de hipótesis, entre otras) según lo permitieron las escalas en que fueron medidas las variables bajo estudio. La interpretación de los datos se hizo teniendo en cuenta el marco teórico, los interrogantes planteados y los objetivos propuestos para esta investigación.

Las variables que se cruzaron fueron:

Edad, estado civil, estado nutricional y nivel educativo con:

- Consumo diario de carnes
- Método de cocción
- Consumo de verduras amarillas, anaranjadas, blancas y rojas
- Consumo de café luego de las comidas
- Consumo de té luego de las comidas
- Consumo de legumbres ó vegetales verdes con cítricos de postre
- Modo de conservación de vegetales
- Lugar de conservación de vegetales
- Tiempo de conservación de vegetales.

RESULTADOS – DISCUSIÓN

Un total de 53 mujeres embarazadas fueron encuestadas. Como podemos observar en la tabla número 1, es una población de adultas jóvenes, ya que la mayoría (43%) se encuentran en el rango etáreo entre 20 a 39 años y las demás edades se distribuyen en formas iguales en los grupos de 15 a 19 años y de 20 a 39 años.

TABLA N° 1: “Distribución de embarazadas según edad”

Fuente: entrevista a embarazadas. Hospital María J. Becker. Enero – febrero 2013

Edad	Frec.	Porc.
15 a 19	15	28,3
20 a 29	23	43,4
30 a 39	15	28,3
Total	53	100

Mo: 20 A 29 años

En cuanto al estado civil, se observamos en la tabla número 2 que la mayoría es de solteras (81,1%). Luego siguen en cantidad las casadas (18,9%) pero con una gran diferencia. No hay viudas ni divorciadas.

TABLA N° 2: “Distribución de embarazadas según estado civil”

Fuente: entrevista a embarazadas. Hospital María J. Becker. Enero – febrero 2013

Estado civil	Frec	Porc
soltera	43	81,1
casada	10	18,9
Total	53	100

Mo: “soltera”

La mayoría de solteras podría deberse a la elección de concubinato o de madres sin pareja presente que existe en la actualidad.

En cuanto a la prescripción de suplemento de hierro, todas las encuestadas tenían indicación médica del mismo, más allá de la existencia de anemia ferropénica, tal como lo indican las reglamentaciones vigentes del Ministerio de Salud de la Nación.

TABLA N° 3: “Distribución de embarazadas según nivel educativo”

Fuente: entrevista a embarazadas. Hospital María J. Becker. Enero – febrero 2013

Nivel educativo	Frec.	Porc.
Analfabeta	1	1,9
Primario completo	2	3,8
Secundario incompleto	27	50,9
Secundario completo	17	32,1
Terciario incompleto	3	5,7
Terciario completo	3	5,7
Total	53	100,0

(Mo) : “secundario completo”

En la tabla precedente, se observa que la mayoría de las embarazadas cuenta con secundario completo y en segundo lugar están quienes no lo terminaron. Esto datos se igualan con los de la bibliografía recabada para el marco teórico, donde se analizó la situación educativa de las mujeres y se determinó que la mayoría tiene EGB completo y un 55% llegó al secundario. Es posible que estos resultados se deban a la imposibilidad de continuar con carreras terciarias durante el embarazo y las facilidades que existen en la actualidad para terminar el secundario.

TABLA N° 4: “Distribución de embarazadas según estado nutricional”

Fuente: entrevista a embarazadas. Hospital María J. Becker. Enero – febrero 2013

Estado nutricional	Frec.	Porc.
Bajo peso	11	20,8
Normal	24	45,3
Sobrepeso/obesidad	18	34,0
Total	53	100,0

Moda: “Normal”

En la tabla número 4, vemos que la mayoría de las mujeres (45%) gozan de un estado nutricional normal. El resto, se distribuye entre bajo peso y sobrepeso, con mayor porcentaje en la segunda categoría. Esto se contrapone con los resultados de la ENNyS expuestos en el marco teórico que nos muestran que la mayoría de las embarazadas se encuentran en los extremos de bajo peso y sobrepeso. Estos valores (estado nutricional normal) podrían deberse a que todas las embarazadas asisten al control médico – nutricional por lo menos una vez, recibiendo allí, consejería en alimentación saludable, control de peso y talla y suplementos nutricionales.

En cuanto al consumo de carnes, (tabla número 5) se observa que las embarazadas consumen este alimento dos a tres veces por semana en la mayoría de los casos, y el menor porcentaje es el de las que nunca consumen carne. Esto se relaciona con que un buen control nutricional de la embarazada favorece la adquisición de buenas prácticas alimentarias (consumo de carne diario durante el embarazo), también, con que al inicio del embarazo comienzan los controles y la consejería nutricional, en donde se hace hincapié en ésta práctica y/o a que en nuestro país la carne es de consumo habitual por los individuos.

TABLA N° 5: “Distribución de embarazadas según consumo de carnes”

Fuente: entrevista a embarazadas. Hospital María J. Becker. Enero – febrero - 2013

Consumo de carnes	Frec.	Porc.
Todos los días	21	39,6
2 a 3 veces por semana	29	54,7
1 vez por semana	2	3,8
nunca	1	1,9
Total	53	100,0

Mo: “2 a 3 veces por semana”

En la tabla número 6: “consumo de carnes según edad” podemos observar que en todos los rangos etarios la opción más elegida por las embarazadas es la de consumir carnes de 2 a 3 veces en la semana.

Se podría interpretar que la edad no es un factor que hace variar la frecuencia de consumo de carnes. ($p: 0,481$) Lo mismo sucede con las variables que hacen referencia a la edad y el método de cocción elegido, como se dijo anteriormente, las mujeres optan por hervir los alimentos, sin observarse prácticas diferentes según la edad. ($p: 0,123$) (Tabla número 8)

TABLA N° 6: “Distribución de embarazadas según edad y consumo de carnes”

Fuente: entrevista a embarazadas. Hospital María J. Becker. Enero – febrero - 2013

Consumo de carnes	Edad			
	15 a 19	20 a 29	30 a 39	Total
	f	f	f	f
Todos los días	8	8	5	21
2 a 3 veces por semana	7	12	10	29
1 vez por semana	0	2	0	2
Nunca	0	1	0	1
Total	15	23	15	53

$\chi^2: 5,507$; gl: 6; $p: 0,481$

TABLA N° 7: “Distribución de embarazadas según edad y método de cocción”

Fuente: entrevista a embarazadas. Hospital María J. Becker. Enero - febrero 2013

Edad	Método de cocción			
	Horno	Hervido	Frito	vapor
	f	f	f	f
15 A 19	4	6	5	0
20 A 29	5	15	1	2
30 A 39	6	7	2	0
Total	15	28	8	2

χ^2 : 10,038; gl: 6; p : 0,123

TABLA N° 8: “Distribución de embarazadas según estado civil y consumo de carnes”

Fuente: entrevista a embarazadas. Hospital María J. Becker. Enero - febrero 2013

Consumo de carnes	Estado civil		
	Soltera	casada	Total
	f	f	f
Todos los días	16	5	21
2 a 3 veces por semana	25	4	29
1 vez por semana	2	0	2
Nunca	0	1	1
Total	43	10	53

χ^2 : 5,588; gl: 3; p : 0,133

En la tabla número 8 observamos que sigue siendo la frecuencia de consumo de carnes más elegida “2 a 3 veces por semana” y que el estado civil no hace variar dicha frecuencia. (p : 0,133).

TABLA N° 10:“Distribución de embarazadas según estado nutricional y consumo de carnes”

Fuente: entrevista a embarazadas. Hospital María J. Becker. Enero – febrero 2013

Consumo de carnes	Estado nutricional		
	Bajo peso	Normal	Sobr/ Obes
	f	f	f
Todos los días	3	12	6
2 a 3 veces por semana	7	11	11
1 vez por semana	1	0	1
nunca	0	1	0
total	11	24	18

χ^2 : 4,986; gl: 6; p : 1,546

En la tabla anterior, observamos que el consumo de carnes sigue siendo de 2 a 3 veces por semana sin variar por estado nutricional. (p : 1,546) Salvo en un mediano porcentaje de embarazadas de estado nutricional normal (12%), que eligen consumirla todos los días.

TABLA N° 11:“Distribución de embarazadas según Nivel educativo y consumo de carnes”

(Fuente: entrevista a embarazadas. Hospital María J. Becker. Enero – febrero 2013)

Consumo de carnes	Nivel educativo					
	Analf.	Prim. C.	Sec. Inc. f	Sec. Co.	Terc. Inc.	Terc.c.
	f	f	f	f	f	f
Todos los días	0	0	13	5	2	1
2 a 3 veces por semana	1	2	14	9	1	2
1 vez por semana	0	0	0	2	0	0
nunca	0	0	0	1	0	0
Total	1	2	27	17	3	3

χ^2 : 10,572; gl: 15; p : 0,782

En la tabla número 11, podemos observar que el consumo de carne no es influenciado por el nivel educativo de las embarazadas. ($p: 0,782$). La elección de consumo de carnes es de 2 a 3 veces por semana, y en segundo lugar, todos los días.

TABLA N° 12: “Distribución de embarazadas según método habitual de cocción”

Fuente: entrevista a embarazadas. Hospital María J. Becker. Enero – febrero 2013

Método de cocción habitual	Frec.	Porc.
vapor	15	28,3
hervido	28	52,8
fritura	8	15,1
horno	2	3,8
total	53	100,0

Mo: “hervido”

En la tabla anterior, podemos observar que la práctica más utilizada por las embarazadas es hervir los alimentos o prepararlos al vapor. Estos guarismos determinan una práctica saludable en cuanto al no uso de grasas para la cocción, pero no es saludable en cuanto a la conservación del hierro no heme, ya que éste se pierde con el agua de cocción, según la bibliografía consultada.

La escasa proporción de embarazadas que consumen frituras es notoria, ya que en la bibliografía consultada, se habla de un elevado consumo de grasas saturadas, y sobre todo en las más jóvenes.

En cuanto al método de cocción según estado civil, (Tabla número 13) las opciones de hervir los alimentos y freírlos, se repiten más en las solteras que en las casadas y, siendo las frituras, prácticas que no favorece la conservación del hierro no heme. De igual modo, el estado civil no hace variar significativamente la frecuencia de método de cocción. ($p: 0,594$)

TABLA N° 13: “Distribución de embarazadas según estado civil y método de cocción”

Fuente: entrevista a embarazadas. Hospital María J. Becker. Enero – febrero 2013

Estado civil	Método de cocción			
	horno	hervido	frito	vapor
soltera	13	22	7	1
casada	12	6	1	1
total	15	28	8	2

χ^2 1,898; gl: 3; p: 0,594

En las variables “estado nutricional y método de cocción” representadas en la tabla número 14, observamos que las mujeres cualquiera sea su estado nutricional, utilizan como práctica más frecuente el hervido de las verduras, no favoreciendo el mantenimiento del hierro en éstos alimentos.

TABLA N° 14: “Distribución de embarazadas según estado nutricional y método de cocción”

Fuente: entrevista a embarazadas. Hospital María J. Becker. Enero – febrero 2013

Estado civil	Método de cocción			
	horno	hervido	frito	vapor
Bajo peso	4	5	1	1
normal	5	14	4	1
Sobrepeso/obesidad	6	9	3	0
total	15	29	8	2

χ^2 3,009; gl: 6; p: 0,808

En cuanto al método de cocción elegido según nivel educativo, se observó que el método de cocción elegido en todos los grupos es el hervido de los alimentos. (p : 0,808).

En la tabla 15, “frecuencia de consumo de verduras amarillas, anaranjadas, blancas y rojas”, los resultados muestran que se consumen en su mayoría “2 a 3 veces por semana” siendo el consumo de “una vez por semana” el menos elegido. Este resultado puede deberse a que en la comunidad no está instaurado el hábito del consumo de verduras todos los días, y se desconoce su importancia, reemplazándolas con cereales y harinas para acompañar las carnes.

TABLA N° 15: “Distribución de embarazadas según consumo de verduras. Anaranjadas, amarillas, blancas, o rojas”

Fuente: entrevista a embarazadas. Hospital María J. Becker. Enero – febrero 2013

Consumo de verduras anaranjadas amarillas blancas o rojas	Frec.	Porc.
Todos los días	19	35,8
2 a 3 veces por semana	32	60,4
Una vez por semana	2	3,8
Total	53	100

Mo: “2 a 3 veces por semana”

TABLA N° 16: “Distribución de embarazadas según edad y consumo de verduras. Anaranjadas, amarillas, blancas, o rojas”

Fuente: entrevista a embarazadas. Hospital María J. Becker. Enero – febrero 2013

Consumo de verduras anaranjadas amarillas blancas o rojas	Edad			
	15 a 19	20 a 29	30 a 39	Total
	f	f	f	f
Todos los días	5	9	5	10
2 a 3 veces por semana	9	13	19	32
1 vez por semana	1	1	0	2
Nunca	0	0	0	0
Total	15	23	24	53

χ^2 : 1,196; gl: 4; p: 0,879

En la tabla precedente podemos observar que consumen con frecuencia de 2 o 3 veces por semana o todos los días, verduras amarillas blancas y rojas. Estos guarismos reflejan que el consumo de verduras de varios colores no varía con la edad de la embarazada. ($p: 0,879$)

En el cruce de variables “estado civil y consumo de verduras anaranjadas, amarillas blancas y rojas”, en la tabla 17, observamos que las solteras consumen más verduras que las casadas, sin ser significativa la relación de las variables. ($p: 0,503$)

TABLA N° 17: “Distribución de embarazadas según estado civil y consumo de verduras anaranjadas, amarillas, blancas, o rojas”

Fuente: entrevista a embarazadas. Hospital María J. Becker. Enero – febrero 2013

Consumo de verduras anaranjadas amarillas blancas o rojas	Estado civil		
	soltera	Casada	Total
	f	f	f
Todos los días	14	5	19
2 a 3 veces por semana	27	5	32
1 vez por semana	2	0	2
Total	43	10	53

χ^2 1,373; gl: 2; p : 0,503

Esto podría deberse al mayor cuidado que las mujeres pueden proveerse cuando no tienen que atender las necesidades de su familia.

En el cruce de las variables consumo de verduras de todos colores según estado nutricional (bajo peso, normal, sobrepeso y obesidad) de la tabla número 18, la opción más elegida es de 2 a 3 veces por semana sin distinción según estado nutricional. ($p: 0,429$) Pero quienes más eligieron esta opción fueron las de bajo peso. Este resultado podría deberse al mayor control obstétrico – nutricional que recibirían estas madres, al llevar un embarazo de riesgo.

TABLA N° 18: “Distribución de embarazadas según estado nutricional y consumo de verduras anaranjadas, amarillas, blancas, o rojas”

Fuente: entrevista a embarazadas. Hospital María J. Becker. Enero – febrero 2013

Consumo de verduras anaranjadas amarillas blancas o rojas	Estado nutricional		
	Bajo peso	Normal	sobrepeso
	f	f	f
Todos los días	4	10	5
2 a 3 veces por semana	7	12	13
1 vez por semana	0	2	0
Total	11	24	18

χ^2 : 3,837; gl: 4; p: 0,429

En la siguiente tabla: “nivel educativo y consumo de verduras amarillas, anaranjadas, blancas y rojas” observamos que el consumo de verduras de todos colores es de 2 a 3 veces por semana sin variar según nivel educativo. (p : 0,392)

TABLA N° 19: “Distribución de embarazadas según estado nutricional y consumo de verduras anaranjadas, amarillas, blancas, o rojas”

Fuente: entrevista a embarazadas. Hospital María J. Becker. Enero – febrero 2013

Nivel educativo	Consumo de verduras anaranjadas amarillas blancas o rojas		
	Todos los días	2 a 3 veces por semana	1 vez por semana
	f	f	f
Analfabeta	0	1	0
Primario completo	0	2	0
Secundario incompleto	8	17	2
Secundario completo	6	11	0
Terciario incompleto	3	0	0
Terciario completo	2	1	0
Total	19	32	2

χ^2 : 10,570; gl: 10; p : 0,392

Se interpreta que a pesar de haber embarazadas sin primario o secundario completo, existe acceso a educación alimentaria en los controles prenatales o en los medios de comunicación masiva.

TABLA N° 20: “Distribución de embarazadas según consumo de café luego de las comidas ”

Fuente: entrevista a embarazadas. Hospital María J. Becker. Enero – febrero 2013

Café luego de las comidas	Frec.	Porc.
si	5	9,4
no	48	90,6
Total	53	100,0

Mo: “No”

La tabla anterior nos muestra que no es habitual el consumo de café, con un pequeño porcentaje de madres que sí lo consumen (5%). Habría que analizar estos resultados en otra época del año, ya que las encuestas se tomaron en verano, siendo una época poco propicia para el consumo de café.

TABLA N° 21: “Distribución de embarazadas según consumo de té luego de las comidas ”

Fuente: entrevista a embarazadas. Hospital María J. Becker. Enero – febrero 2013

Té luego de las comidas	Frec.	Porc.
si	11	20,8
no	42	79,2
Total	53	100,0

Mo: “No”

En la tabla número 21 observamos que no es una costumbre de esta población el consumo de té. Podemos destacar que existen más consumidoras de té que de café, no coincidiendo esto con los antecedentes consultados que nos hablan de un consumo excesivo de café en la población.

TABLA N° 22: “Distribución de embarazadas según edad y consumo de café luego de las comidas”

Fuente: entrevista a embarazadas. Hospital María J. Becker. Enero – febrero 2013

Consumo de café luego de las comidas	Edad			
	15 a 19	20 a 29	30 a 39	Total
	f	f	f	f
si	0	4	1	5
no	15	19	14	48
Total	15	23	15	53

χ^2 : 3,401; gl: 4; p : 0,183

En la variable “consumo de café luego de las comidas según edad” en la tabla 22, se observa que sigue siendo la opción “no consume” la más elegida sin estar influenciada por la edad. (p : 0,183) Se interpreta que la edad no influye en el consumo de café.

TABLA N° 23: “Distribución de embarazadas según edad y consumo de té luego de las comidas”

Fuente: entrevista a embarazadas. Hospital María J. Becker. Enero – febrero 2013

Consumo de té luego de las comidas	Edad			
	15 a 19	20 a 29	30 a 39	Total
	f	f	f	f
si	5	4	2	11
no	10	19	13	42
Total	15	23	15	53

χ^2 : 2,104; gl: 2 ; p : 0,349

En la tabla número 23 observamos que si bien se consume más té que café, sigue siendo el “no” la opción más elegida (42%). Observamos que no hay relación significativa entre edad y consumo de té luego de las comidas. (p : 0,349)

La población estudiada muestra resultados diferentes en cuanto a los antecedentes que hablan de un elevado consumo de infusiones en las poblaciones estudiadas.

Y cruzando el consumo de café con el estado civil, en la tabla número 24, se observa si bien la mayoría de las embarazadas no consume café después de las comidas hay un mayor número de solteras que si lo hace. Podemos determinar que en este caso también, no existe relación significativa de las variables ($p: 0,946$).

TABLA N° 24: “Distribución de embarazadas según estado civil y consumo de café luego las comida”

Fuente: entrevista a embarazadas. Hospital María J. Becker. Enero – febrero 2013

Consumo de café luego de las comidas	Estado civil		
	soltera	casada	Total
	f	f	f
si	4	1	5
no	1	9	10
Total	5	10	15

$\chi^2: 0,005$; gl: 1; $p: 0,946$

Esta diferencia podría deberse a que la práctica del consumo de café, no es realizada por familias donde hay niños, porque según las recomendaciones pediátricas, no se recomienda su consumo en los mismos.

En el cruce de las variables, representado en la tabla 25, “estado nutricional y consumo de café luego de las comidas”, se observó que es mínimo el consumo de café luego de las comidas, y que las que gozan de estado nutricional normal son quienes lo eligen. De igual modo, como podemos observar en la tabla número 26, se determina que las variables mencionadas no se relacionan significativamente. ($p: 0,747$) Y en cuanto al

té se observa que éste es más elegido que el café sin variar según estado nutricional. (p : 0,792).

TABLA N° 25: “Distribución de embarazadas según estado nutricional y consumo de café luego las comidas”

Fuente: entrevista a embarazadas. Hospital María J. Becker. Enero – febrero 2013

Consumo de café luego de las comidas	Estado nutricional		
	Bajo peso	Normal	Sobrepeso/obesidad
	f	f	f
si	1	3	1
No	10	21	17
Total	11	24	18

X^2 0,582; gl: 2 ; p :0,747

TABLA N° 26: “Distribución de embarazadas según estado nutricional y consumo de té luego las comidas”

Fuente: entrevista a embarazadas. Hospital María J. Becker. Enero – febrero 2013

Consumo de té luego de las comidas	Estado nutricional		
	Bajo peso	Normal	Sobrepeso/obesidad
	f	f	f
si	3	5	3
No	8	19	15
Total	11	24	18

X^2 0,467; gl: 2 ; p :0,792

En la tabla número 27, observamos que cuanto al consumo de café luego de las comidas y nivel educativo, se observó que no se elige consumir café luego de las comidas, sin distinción por grados de escolaridad alcanzados. (p : 0,415)

TABLA N° 27: “Distribución de embarazadas según nivel educativo y consumo de café luego las comidas”

Fuente: entrevista a embarazadas. Hospital María J. Becker. Enero – febrero 2013

Nivel educativo	Consumo de café luego de las comidas		
	sí	no	total
Analfabeta	0	1	1
Primario completo	0	2	2
Secundario incompleto	1	26	27
Secundario completo	3	14	17
Terciario incompleto	1	2	2
Terciario completo	0	3	3

χ^2 : 5,010; gl: 5 ; p:0,415

Luego, en cuanto al consumo de té según nivel educativo, se determina que el té es más elegido que el café, sobre todo en embarazadas con secundario incompleto y completo pero no hay diferencia significativa.

(p: 0,744) (Tabla 28)

TABLA N° 28: “Distribución de embarazadas según nivel educativo y consumo de té luego las comidas”

Fuente: entrevista a embarazadas. Hospital María J. Becker. Enero – febrero 2013

Nivel educativo	Consumo de té luego de las comidas		
	sí	no	total
Analfabeta	0	1	1
Primario completo	0	2	2
Secundario incompleto	4	23	27
Secundario completo	5	12	17
Terciario incompleto	1	2	3
Terciario completo	1	2	3

χ^2 : 2,717; gl: 5 ; p: 0,744

TABLA N° 29: “Distribución de embarazadas según consumo de legumbres y vegetales verdes con cítricos de postre”

Fuente: entrevista a embarazadas. Hospital María J. Becker. Enero – febrero 2013

legumbres y vegetales verdes con cítricos	Frec.	Porc.
si	3	5,7
no	50	94,3
Total	53	100,0

Mo: “No”

En la tabla anterior podemos observar que las mujeres no consumen legumbres y vegetales verdes con un facilitador de la absorción del hierro no heme como la vitamina C presente en los cítricos, sólo un pequeño porcentaje sí las consumen (5,7%). Aquí podemos comenzar a interpretar que no se estarían realizando prácticas favorecedoras de la absorción del hierro no heme.

TABLA N° 30: “Distribución de embarazadas según edad y consumo de legumbres y vegetales verdes con cítricos de postre”

Fuente: entrevista a embarazadas. Hospital María J. Becker. Enero – febrero 2013

Consumo de legumbres con cítricos de postre	Edad			
	15 a 19	20 a 29	30 a 39	Total
	f	f	f	f
si	1	1	1	3
no	14	22	14	50
Total	15	23	15	53

χ^2 : 0,131; gl: 2; p : 0,937

En la tabla número 30, se observa que en todas las edades hay un mínimo porcentaje de embarazadas que consumen legumbres y vegetales verdes con cítricos de postre. (p : 0,937) Esto podría deberse a la falta de información sobre formas de combinar los alimentos para favorecer la absorción de hierro no heme en todas las

edades. También, con prácticas arraigadas de selección de alimentos en función del gusto, cultura, costumbre, precio etc. Pero no por la biodisponibilidad de nutrientes que el alimento o la combinación de alimentos tenga.

En cuanto a la práctica de combinar legumbres y vegetales con cítricos en relación al estado civil, en la tabla número 31, ésta no es muy conocida, salvo por un pequeño porcentaje de solteras.

TABLA N° 31: “Distribución de embarazadas según estado civil y consumo de legumbres y vegetales verdes con cítricos de postre”

Fuente: entrevista a embarazadas. Hospital María J. Becker. Enero – febrero 2013

Consumo de legumbres y vegetales verdes con cítricos de postre	Estado civil		
	soltera	casada	total
	f	f	f
si	3	0	3
no	40	10	50
Total	43	10	53

χ^2 : 0,740; gl: 1; p : 0,390

Se estima que esto puede deberse porque pueden dedicarse solo a su embarazo, informándose, preguntando y utilizando métodos culinarios que favorecen la absorción del hierro no heme. Sin embargo, los guarismos nos muestran, que no hay relación significativa entre éstas variables. (p : 0,390)

TABLA N° 32: “Distribución de embarazadas según estado nutricional y consumo de legumbres y vegetales verdes con cítricos de postre”
Fuente: entrevista a embarazadas. Hospital María J. Becker. Enero – febrero 2013

Consumo de legumbres y vegetales verdes con cítricos de postre	Estado nutricional		
	Bajo peso	Normal	Sobrepeso/obes
	f	f	f
si	2	0	1
no	9	24	17
Total	11	24	18

χ^2 : 4,670; gl: 2; p : 0,097

En la tabla número 32, observamos que la práctica de combinar legumbres y vegetales verdes con cítricos varía en un pequeño porcentaje en el caso de las embarazadas con bajo peso. Esta variación podría deberse a la mayor información que estas madres reciben por su embarazo de riesgo. De igual modo, observamos que la variación no es significativa. (p : 0,097)

En cuanto a la edad, en la tabla número 38, se determina que no hay variación de la realización de la práctica. (p : 0,937)

TABLA N° 33: “Distribución de embarazadas según edad y consumo de legumbres y vegetales verdes con cítricos de postre”
Fuente: entrevista a embarazadas. Hospital María J. Becker. Enero – febrero 2013

Consumo de legumbres y vegetales verdes con cítricos de postre	Edad			total
	f	f	f	
	15 a 19	20 a 29	30 a 39	
si	1	1	1	3
no	14	22	14	50
total	15	23	15	53

χ^2 : 0,131; gl: 2; p : 0,937

TABLA N° 34: “Distribución de embarazadas según Nivel educativo y consumo de legumbres y vegetales verdes con cítricos de postre”
Fuente: entrevista a embarazadas. Hospital María J. Becker. Enero – febrero 2013)

Consumo de legumbres y vegetales verdes con cítricos de postre	Nivel educativo					
	Analf.	Prim. Comp.	Sec. Inc.	Sec. Comp.	Terc. Inc.	Terc. Comp.
	f	f	f	f	f	f
si	0	0	0	3	0	0
no	1	2	27	14	3	3
total	1	2	27	17	3	3

X²: 6,734; gl: 5; p: 0,241

En la tabla número 34, podemos observar que la práctica de combinar legumbres y vegetales verdes con cítricos no se lleva a cabo por ninguna embarazada salvo por tres con secundario completo. Sin variar según nivel educativo (p : 0,241)

Cuando analizamos la variable “modo de conservación de vegetales” en la tabla número 35, podemos observar que la práctica más utilizada es conservar los vegetales lavados y sueltos. (73,6%). De ésta forma no evitan la oxidación y por lo tanto los alimentos que conservan pierden los nutrientes.

TABLA N° 35: “Distribución de embarazadas según modo de conservación de vegetales”
(Fuente: entrevista a embarazadas. Hospital María J. Becker. Enero – febrero 2013)

Modo de conservación de vegetales	Frec	Porc
Sueltos en heladera/Lavados	39	73,6
En bolsas	13	24,5
Congelados	1	1,9
Total	53	100

Mo: “lavados”

En cambio, en la tabla número 36, al analizar el lugar en donde conservan los alimentos, se observa que adoptan una práctica favorecedora, ya que los conservan en la heladera y durante un tiempo apropiado para que los alimentos no pierdan los nutrientes (menos de una semana).

TABLA N° 36: “Distribución de embarazadas según lugar de conservación de vegetales”

(Fuente: entrevista a embarazadas. Hospital María J. Becker. Enero – febrero 2013)

Modo de conservación de vegetales	Frec	Porc
En la heladera	52	98,1
Fuera de la heladera	1	1,9
Total	53	100

Mo: “en la heladera”

Estos datos determinan que esta práctica favorecedora de la conservación del hierro no heme, sería cumplida por las gestantes.

TABLA N° 37: “Distribución de embarazadas según edad y modo de conservación de vegetales”

Fuente: entrevista a embarazadas. Hospital María J. Becker. Enero – febrero 2013

Modo de conservación de vegetales	Edad			
	15 a 19	20 a 29	30 a 39	Total
	f	f	f	f
Sueltos/ Lavados	8	19	12	39
En bolsas	7	3	3	13
Congelados	0	1	0	1
Total	15	23	15	53

χ^2 6,838 gl: 4 p : 0,145.

En la tabla “modo de conservación de vegetales según edad” se observa si bien la opción elegida era la de guardar los vegetales lavados y sueltos, en la distribución por

edades se evidencia que quienes más realizan esta práctica son las mujeres de 30 a 39 años pero sin existir variación significativa por edad. ($p: 0,145$).

Esto podría deberse a los saberes acumulados en controles prenatales de embarazos anteriores habiendo acumulado experiencia.

En cuanto al lugar de conservación de vegetales, en la tabla 43, se observa la mayoría de las embarazadas guardan las verduras en la heladera, sin variar según edad y coincidiendo con las recomendaciones para favorecer la biodisponibilidad del hierro no heme. ($p: 0,275$)

TABLA N° 38: “Distribución de embarazadas según edad y lugar de conservación de vegetales”

Fuente: entrevista a embarazadas. Hospital María J. Becker. Enero – febrero 2013

Lugar de conservación de vegetales	Edad			
	15 a 19	20 a 29	30 a 39	Total
	f	f	f	f
En la heladera	14	23	15	52
Fuera de la heladera	1	0	0	1
Total	15	23	15	53

$\chi^2 2,582$; gl: 2 $p:0,275$

Y en relación al tiempo de conservación vegetales y la edad en tabla 38 se observa que las mujeres de 20 a 29 años son las que más almacenan los vegetales por poco tiempo, coincidiendo con las recomendaciones expuestas en el marco teórico de diferentes autores, pero sin haber relación significativa entre las variables. ($p: 0,171$)

TABLA N° 39: “Distribución de embarazadas según edad y tiempo de conservación de vegetales”

Fuente: entrevista a embarazadas. Hospital María J. Becker. Enero – febrero 2013

Tiempo de conservación de vegetales	Edad			
	15 a 19	20 a 29	30 a 39	Total
	f	f	f	f
Menos de una semana	12	21	15	48
Más de una semana	3	2	0	5
Total	15	23	15	53

χ^2 : 3, 537; gl: 2; p 0,171

Cuándo se considera el estado civil en relación al tiempo,(tabla 40; p :0,204) modo (tabla 41; p :0,109) y lugar (tabla 42; p :0,626) de conservación de vegetales se determina que tanto las solteras como las casadas guardan los vegetales en la heladera lavados y por menos de una semana, interpretándose que no existe relación significativa entre las variables.

TABLA N° 40: “Distribución de embarazadas según estado civil y tiempo de conservación de vegetales”

Fuente: entrevista a embarazadas. Hospital María J. Becker. Enero – febrero 2013

Tiempo de conservación de vegetales	Estado civil		
	Soltera	Casada	Total
	f	f	f
Menos de una semana	40	8	48
Más de una semana	3	2	5
Total	43	10	53

χ^2 : 1,611; gl: 1; p : 0,204

TABLA N° 41: “Distribución de embarazadas según estado civil y modo de conservación de vegetales”

Fuente: entrevista a embarazadas. Hospital María J. Becker. Enero – febrero 2013

Modo de conservación de vegetales	Estado civil		
	Soltera	Casada	Total
	f	f	f
Lavados	32	7	39
En bolsas	11	2	13
Congelados	0	1	1

χ^2 : 4,425; gl: 2; p: 0,109

TABLA N° 42: “Distribución de embarazadas según estado civil y lugar de conservación de vegetales”

Fuente: entrevista a embarazadas. Hospital María J. Becker. Enero – febrero 2013

Lugar de conservación de vegetales	Estado civil		
	Soltera	Casada	Total
	f	f	f
En la heladera	42	10	52
Fuera de la heladera	1	0	1
Total	43	11	53

χ^2 : 0,237; gl: 1; p: 0,626

Esto podría deberse a que el dato de que es importante que se mantengan en un lugar fresco está muy difundido.

Finalmente observamos que hay mayor porcentaje de embarazadas casadas que de solteras, que dejan los vegetales en la heladera por más de una semana. Sin embargo la opción más elegida fue “menos de una semana” tanto en solteras como en casadas.

Cuando relacionamos estado nutricional con lugar (tabla 43; p : 0,143), tiempo (tabla 44; p : 0,480) y modo (tabla 45; p : 0,394) de conservación de vegetales, se

observa que la práctica más adoptada es la de guardar los vegetales lavados, en la heladera y por menos de una semana” sin variar según estado nutricional. (Bajo peso, normal, sobrepeso y obesidad)

TABLA N° 43: “Distribución de embarazadas según estado nutricional y lugar de conservación de vegetales”

Fuente: entrevista a embarazadas. Hospital María J. Becker. Enero – febrero 2013

Lugar de conservación de vegetales	Estado nutricional		
	Bajo peso	Normal	Sobrepeso/ob.
	f	f	f
En la heladera	10	24	18
Fuera de la heladera	1	0	0
Total	11	24	18

χ^2 : 3,892; gl: 2; p: 0,143

TABLA N° 44: “Distribución de embarazadas según estado nutricional y tiempo de conservación de vegetales”

Fuente: entrevista a embarazadas. Hospital María J. Becker. Enero – febrero 2013

Tiempo de conservación de vegetales	Estado nutricional		
	Bajo peso	Normal	Sobrepeso/ob.
	f	f	f
Menos de una semana	11	21	16
Más de una semana	0	3	2
Total	11	24	18

χ^2 : 2,469; gl: 2; p: 0,480

TABLA N° 45: “Distribución de embarazadas según estado nutricional y modo de conservación de vegetales”

Fuente: entrevista a embarazadas. Hospital María J. Becker. Enero – febrero 2013

Modo de conservación de vegetales	Estado nutricional		
	Bajo peso	Normal	Sobrepeso/ob.
	f	f	f
Lavados	9	19	11
En bolsas	2	4	7
Congelados	0	1	0
Total	11	24	18

$\chi^2:4,091$; gl: 4; p: 0,394

Cuando cruzamos la variable “Nivel educativo” con “modo” en la tabla 46; p: 0,662), con “lugar” en la tabla 47; (p: 0,964) y con “tiempo” en la tabla 48 de conservación de vegetales” observamos que la práctica realizada por esta población es la de lavar los vegetales, en la mayoría de las embarazadas en todos los rangos de nivel educativo. Solo un pequeño porcentaje de embarazadas con secundario completo e incompleto lo almacenan en bolsas, pero la relación entre las variables no resultó significativa.

TABLA N° 46: “Distribución de embarazadas según nivel educativo y modo de conservación de vegetales”

Fuente: entrevista a embarazadas. Hospital María J. Becker. Enero – febrero

Nivel educativo	Modo de conservación de vegetales		
	Lavados	Congelados	En bolsas
	f	f	f
Analfabeta	0	0	1
Primario completo	2	0	0
Secundario incompleto	19	0	8
Secundario completo	13	1	3
Terciario incompleto	2	0	1
Terciario completo	3	0	0
Total	39	1	13

$\chi^2:7,662$; gl:10 ; p:0,662

TABLA N° 47: “Distribución de embarazadas según nivel educativo y lugar de conservación de vegetales”

Fuente: entrevista a embarazadas. Hospital María J. Becker. Enero – febrero 2013

Nivel educativo	Lugar de conservación de vegetales		
	En la heladera	Fuera de la heladera	Total
	f	f	f
Analfabeta	1	0	1
Primario completo	2	0	2
Secundario incompleto	26	1	27
Secundario completo	17	0	17
Terciario incompleto	3	0	3
Terciario completo	3	0	3
Total	52	1	53

$\chi^2:0,981$; gl:5; p:0,964

TABLA N° 48: “Distribución de embarazadas según nivel educativo y tiempo de conservación de vegetales”

Fuente: entrevista a embarazadas. Hospital María J. Becker. Enero – febrero 2013

Nivel educativo	Tiempo de conservación de vegetales		
	Menos de una semana	Más de una semana	Total
	f	f	f
Analfabeta	1	0	1
Primario completo	2	0	2
Secundario incompleto	24	3	27
Secundario completo	16	1	17
Terciario incompleto	3	0	3
Terciario completo	2	1	3
Total	48	5	53

χ^2 : 2,970; gl:5; p:0,705

CONCLUSIONES

Teniendo en cuenta el análisis e interpretación de datos antes realizada, se llegó a las siguientes conclusiones:

Como se mencionó anteriormente, las prácticas alimentarias incluyen todo lo referido a elecciones de consumo y combinaciones. Procuran definir un perfil de las opiniones y actitudes en relación a la alimentación, métodos de cocción, conservación, almacenamiento de alimentos y factores socioambientales de las personas.

Siendo las prácticas alimentarias reflejo de la cultura, costumbres y situación de salud y socio ambiental de un grupo; el presente estudio propuso que la no realización de la mismas corresponde a corta edad, escasa capacidad de acceso a alimentos traducido en deficiente estado nutricional y bajo nivel de instrucción.

Entonces, se procuró conocer el grado de realización de las prácticas alimentarias que favorecen la absorción del hierro no heme y la forma en que varían los resultados según edad, nivel educativo, estado nutricional y estado civil de las embarazadas encuestadas.

En base a lo analizado podemos concluir que las prácticas alimentarias que favorecen la absorción del hierro no heme de los alimentos realizadas por éste grupo de embarazadas son:

- El no consumo de café y té luego de las comidas;
- El tiempo de guardado de los vegetales por menos de una semana; y
- El lugar de guardado de vegetales en la heladera;

En cambio, las prácticas que no se llevan a cabo, por lo que se dificulta la absorción del hierro no heme son:

- Consumo diario de carnes;

- Elección del vapor como método de cocción;
- El consumo de verduras amarillas, anaranjadas, blancas y rojas diario;
- El guardado de vegetales en bolsas o papel para evitar la oxidación de los nutrientes; y
- La combinación de legumbres y vegetales verdes con cítricos para asegurar una completa absorción del hierro no heme.

En relación al nivel de educativo alcanzado por las embarazadas encuestadas, tomando los grados de escolaridad alcanzados, se observa que un 32,1 % finalizó el secundario. Es decir, menos de la mitad de las mujeres embarazadas pudo terminar el secundario, siendo más desfavorable éste resultado que el de la ENNyS en el año 2006, que describe un 55% de mujeres con secundario completo.

La mayoría de las mujeres embarazadas (45%) gozan de un estado nutricional normal. Estos valores podrían deberse a que todas las embarazadas asisten al control médico – nutricional por lo menos una vez. Recibiendo allí, consejería en alimentación saludable, control de peso y talla y suplementos nutricionales.

En cuanto al consumo de carne diario: las respuestas no varían según edad, nivel educativo, estado nutricional y estado civil, las casadas consumen más carnes que las solteras, pero esto no representa una diferencia significativa. Esto podría deberse a que en los controles prenatales se recomienda el consumo de carnes, y/o a que en nuestro país la carne es de consumo habitual por los individuos. Sin embargo, para la correcta absorción del hierro no heme, se recomienda el *consumo de carnes diario*, que es una práctica no adoptada por las embarazadas, lo consumen tres veces por semana, medida que puede haber sido tomada por el elevado costo que ha alcanzado la carne en el último tiempo.

El método de cocción elegido por ésta población de embarazadas es el hervido, no varía según la edad, nivel educativo ni estado civil, y es una práctica no favorecedora de la absorción del hierro no heme, ya que la recomendada es el vapor. En éste caso,

sòlo bastaría con simples indicaciones sobre el modo de cocinar los alimentos al vapor, ya que es una técnica simple de llevar a cabo diariamente pero evidentemente resultan poco conocidos sus beneficios para preservar el hierro no heme.

El consumo de verduras de variados colores la opción más elegida fue “2 a 3 veces por semana” no teniendo relación con la edad de la embarazada, ni con el nivel educativo, ni con el estado civil ni con el estado nutricional (las solteras y las de bajo peso consumen más verduras que las casadas pero esto no representa una diferencia significativa) y siendo ésta una práctica no favorecedora de la absorción del hierro no heme, ya que la recomendación es la de consumirlas todos los días.

El consumo de café y de té luego de las comidas, no varía según edad, en general no se consume, siendo ésta una práctica favorecedora de la absorción del hierro no heme, salvo por un pequeño porcentaje de embarazadas de 20 a 29 años que sí lo consumen. En cuanto al estado civil, las solteras lo eligen más, en cuanto al nivel educativo las que cuentan con secundario completo consumen más café y en cuanto al estado nutricional, es más consumido por quienes cuentan con un estado nutricional normal. Pero según los guarismos obtenidos en el cruce de las variables estudiadas, estas variaciones no son significativas.

En cuanto al modo de conservación de vegetales, la mayoría de las embarazadas prefieren guardarlos lavados y sueltos en la parte inferior de la heladera. Estos datos muestran que la población estudiada adopta prácticas que no corresponden con las recomendaciones recabadas para el marco teórico, que recomiendan guardarlos en bolsas o papel, para evitar la oxidación con pérdida de nutrientes. La realización de ésta práctica no varía según estado nutricional, estado civil, nivel educativo, ni edad.

En cuanto el tiempo de conservación de vegetales las mujeres encuestadas mantienen los alimentos en la heladera durante “menos de una semana” esto determina que esta práctica favorecedora de la conservación del hierro no heme, sería cumplida por las gestantes. Se observa que las de 20 a 29 años y las de bajo peso son las que más

almacenan los vegetales por poco tiempo, pero no significando esto, una asociación entre las variables. Esta variable no es influenciada por el estado civil de la embarazada ni por su nivel educativo.

Cuando se indaga sobre el lugar de conservación de los vegetales, la práctica más adoptada fue la de guardar los vegetales en la heladera, sin variar según edad, estado civil, nivel educativo ni estado nutricional, siendo ésta una práctica favorecedora de la absorción del hierro no heme

Cuando analizamos la práctica de combinar legumbres y vegetales verdes con cítricos para favorecer la absorción del hierro no heme, observamos que ésta no es llevada a cabo por la mayoría de las gestantes, salvo por un pequeño porcentaje de solteras, gestantes de bajo peso y una pocas con secundario completo, que no representan una variación significativa entre las variables.

Entonces; podemos concluir que: las practicas alimentarias que favorecen la absorción del hierro no heme no son realizadas por las embarazadas del presente estudio, resultado que concuerda con la hipótesis propuesta: *“Las embarazadas que concurren al control obstétrico nutricional en el Hospital María Juliana Becker de la Ciudad de la Punta San Luis reciben suplemento de hierro para la prevención o control de la anemia ferropenia pero no cumplen con la realización de la prácticas alimentarias adecuadas para favorecer la absorción del hierro no heme proveniente de los alimentos.”*

lo que no se pudo comprobar, es, si la no realización de éstas practicas, se debe a una situación socio ambiental desfavorable : *“la no realización de la mismas corresponde a corta edad, escasa capacidad de acceso a alimentos traducido en deficiente estado nutricional y bajo nivel de instrucción”*.

Por lo tanto; tratándose de prácticas tan específicas y básicas, no siendo influenciadas por las condiciones de la mujer embarazada, resultando fáciles transmitir con consejos y recomendaciones en la consulta obstétrico- nutricional, podemos

plantearnos que lo que habría que analizar es el grado de incorporación de las herramientas brindadas en consejería alimentaria- nutricional, o bien, si realmente se brindan estas herramientas en el consultorio, junto con la indicación de consumir el suplemento de hierro desde el primer control.

Debería conocerse más en profundidad, en el contexto de otra investigación, como se están llevando a cabo las consultas de control obstétrico-nutricional, si se transmiten la simplicidad y forma de llevar a cabo estas prácticas, si existe acompañamiento para la mujer durante cada etapa del embarazo, momento en el que va adquiriendo conocimientos sobre el cuidado necesario para ella y su hijo.

Son de máxima importancia las acciones de consejería a embarazadas que no sólo recomienden “consumir hierro” sino que se haga hincapié en facilitar la absorción del mismo, utilizando técnicas favorecedoras y evitando las inhibidoras de este proceso. Es posible reforzar la consejería realizando talleres de cocina con preparaciones para tratar o prevenir la anemia, y favorecer la biodisponibilidad del hierro no heme. En estos espacios es fundamental reforzar el seguimiento en el momento de almacenamiento, preparación y consumo de los alimentos También realizando campañas publicitarias que aconsejen se adopten las prácticas que aún no son conocidas. Y, finalmente, el refuerzo de consejería y control en la consulta, todo con el objetivo de *seguir buscando y atacando las causas de la aun prevalente anemia ferropénica en la embarazada que sigue siendo preocupante ya que se sostiene a pesar de que se conocen sus causas y la forma de prevenirla.*

BIBLIOGRAFIA

BECERRA, E. y Otros: “Prevalencia de anemia en gestantes, hospital regional de Pucalpa, Perú.” Rev. Panam. Salud Publica/Pan Am J public Health. 1998.

BUYS, M.C. y GUERRERA L. y Otros: “Deficiencia de hierro en embarazadas y sus recién nacidos” Arch. Arg. De pediatría 2001.

FRANCH, C. “Identidad y prácticas alimenticias: Construcción cultural del cuerpo en mujeres de clase alta de la ciudad de Santiago”. Universidad de Chile. Facultad de Ciencias Sociales. Santiago, 2008

LAZARATE, S. e ISSE, B. “Prevalencia y etiología de anemia en el embarazo. Estudio observacional descriptivo en el Instituto de maternidad de Tucumán.” Rev Argent Salud Pública, 2011.

LONGO, E. y NAVARRO, E. “Técnica dietoterápica” Editorial “El ateneo”. 2006.

LOPEZ SUAREZ, L. y SUAREZ, M. “Fundamentos de nutrición normal”. Editorial “El ateneo”. 2003

MINISTERIO DE SALUD DE LA NACIÓN. Nutrición y Embarazo. Recomendaciones en Nutrición para los equipos de salud –Dirección Nacional de Maternidad e Infancia. Buenos Aires: Ministerio de Salud, 2012.

MINISTERIO DE SALUD DE LA NACIÓN. Encuesta Nacional de Nutrición y Salud (Ennys) 2006.

PEREGO, M. y BRIOZZO, G. “Estudio bioquímico nutricional en la gestación temprana en la maternidad Sardá en Buenos Aires” La plata marzo – junio 2005.

REBOZO, J.G. y RIVERO, M. y Otros: “Ingesta dietética y estado de nutrición del hierro en embarazadas según índice de masa corporal”. Rev. Cubana Aliment. Nutr. 2000.

REVEIZ, L. GYTE, G. y CUERVO L, G. “Tratamientos para la anemia ferropénica en el embarazo”. Reveiz L, Gyte GML, Cuervo LG. Tratamientos para la anemia ferropénica en el embarazo (Revisión Cochrane traducida). En: *La Biblioteca Cochrane Plus*, 2008 Número 4. Oxford: Update Software Ltd.

SÁNCHEZ M. I. “La salud de la mujer beneficiaria del Plan de Inclusión Social. Ciudad de La Punta. San Luis. 2005-2006” Universidad Nacional de Córdoba. Tesis de Maestría en Salud Materno Infantil.

TORRESANI. SOMOZA. “Cuidado nutricional pediátrico” editorial Eudeba. Marzo de 2007.

URIBE, M. JOSÉ, F. 2006. “Las prácticas alimentarias relacionadas con la búsqueda del ideal corporal. El caso de la ciudad de Medellín, Colombia.” En: Boletín de antropología, Universidad de Antioquia. Vol 20 num. 37, pp. 227 – 250.

Piaggio, Solans. “Enfoques socioculturales de la alimentación” 1. Ed. Buenos aires: librería akadia editorial, 2014.

[www.sap.org.ar] Portal de la sociedad Argentina de Pediatría.

[www.nutrinfo.com] Comunidad Virtual para profesionales de la Nutrición.

ANEXO 1

“Cuestionario sobre prácticas alimentarias que favorecen o dificultan la absorción del hierro”
 Consigna: Con el objetivo de conocer si existen en su dieta prácticas alimentarias que favorecen o dificultan la absorción del hierro, le solicitamos responda las consignas que le voy a hacer. Gracias.

Edad: Nivel educativo: Peso: Talla: IMC:
 Estado civil:

¿Consume carnes?

Todos los días	
2 a 3 veces/sem	
1 vez/sem	
nunca	

¿Qué método de cocción realiza habitualmente?

hervido	
frito	
vapor	
horno	

¿Con que frecuencia consume de verduras anaranjadas amarillas, blancas o rojas?

Todos los días	
2 a 3 veces/sem	
1 vez/sem	
nunca	

¿Consume café luego de las comidas?

Sí	
no	

¿Consume té luego de las comidas?

Sí	
no	

¿Consume las legumbres o vegetales verdes con un cítrico de postre?

Sí	
no	

¿Cómo conserva los vegetales?

lavados	
En bolsas de polietileno o papel	
Congelando los que se consumirán mas adelante	

¿Donde conserva los vegetales?	
En la heladera	
Fuera de la heladera	
¿Por cuánto tiempo los conserva?	
Menos de una semana	
Más de una semana	

ANEXO 2

