

Universidad de Concepción del Uruguay
LICENCIATURA EN NUTRICIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS "DR. BARTOLOME VASSALLO"



“Relación que hay entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional de adolescentes de entre 10 y 19 años que estén transcurriendo su segundo y tercer trimestre de embarazo, y concurren al Equipo de Adolescencia del Hospital J.J. de Urquiza de la ciudad de Concepción del Uruguay”

Alumnas: Delaloye Sol Abril, Kaufmann Bárbara

Directora: Lic. Hernández Rocío

Año lectivo: 2022

Concepción del Uruguay, Entre Ríos, Argentina

“Relación que hay entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional de adolescentes de entre 10 y 19 años que estén transcurriendo su segundo y tercer trimestre de embarazo, y concurren al Equipo de Adolescencia del Hospital J.J. de Urquiza de la ciudad de Concepción del Uruguay”

Delaloye Sol Abril; Kaufmann Bárbara Sofía

Índice

Introducción	5
Población a investigar.....	6
Campo de acción.....	6
¿Cuál es el problema?.....	7
Objetivos.....	7
General.....	7
Específicos.....	7
Hipótesis.....	9
Antecedentes.....	10
Marco Teórico.....	18
Capítulo I: Hábitos Alimentarios.....	18
Guías Alimentarias para la Población Argentina.....	20
Capítulo II: Adolescencia	23
Crecimiento físico y desarrollo normales.....	25
Necesidades nutricionales.....	27
Energía y nutrientes en adolescentes	28
Riesgos nutricionales de los adolescentes	34
Alteraciones del patrón alimentario	34
Capítulo III: Embarazo	36
Ganancia de peso	39
Necesidades de nutrientes.....	43
Embarazo en situaciones especiales.....	64
Embarazo adolescente	64
Riesgos en el embarazo adolescente	65
Factores predisponentes del embarazo adolescente	67
Prevención.....	68
Los embarazos no intencionales, una crisis mundial	69

“Relación que hay entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional de adolescentes de entre 10 y 19 años que estén transcurriendo su segundo y tercer trimestre de embarazo, y concurren al Equipo de Adolescencia del Hospital J.J. de Urquiza de la ciudad de Concepción del Uruguay”

Delaloye Sol Abril; Kaufmann Bárbara Sofía

Principales hallazgos: la desigualdad de género y el estancamiento del desarrollo se traducen en altas tasas de embarazos no intencionales	70
Los embarazos no intencionales en argentina	71
Con la llegada de una crisis los embarazos no intencionales aumentan	71
Método de recolección de datos	72
Recolección de Datos	74
Discusión	112
Conclusión	117
Recomendaciones	119
Anexo	120
Bibliografía.....	124

“Relación que hay entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional de adolescentes de entre 10 y 19 años que estén transcurriendo su segundo y tercer trimestre de embarazo, y concurren al Equipo de Adolescencia del Hospital J.J. de Urquiza de la ciudad de Concepción del Uruguay”

Delaloye Sol Abril; Kaufmann Bárbara Sofía

Palabras Claves: embarazo, adolescencia, embarazo adolescente, hábitos alimentarios

Introducción

Las tesistas desean investigar sobre la situación nutricional en embarazos adolescentes, buscan conocer acerca del estado nutricional, que factores están en juego y cuáles su incidencia para determinar los defectos nutricionales de las adolescentes que asisten al Hospital Justo José de Urquiza, en el mes de noviembre 2022.

El **embarazo** es una etapa fisiológica de la vida femenina que presenta ciertas necesidades nutricionales específicas. Desde el primer momento se van a producir cambios en el organismo encaminados para lograr el crecimiento, tanto anatómico como funcional óptimo del feto.

Si hablamos de **adolescentes** que gestan antes de cumplir su crecimiento y desarrollo, tanto biológico como cronológico, vemos requerimientos nutricionales mayores a los de una mujer adulta embarazada; ya que aparecen dos tipos de demandas; las del feto y las de la madre que todavía está creciendo.

El **estado nutricional** previo al embarazo y durante el mismo, es un factor determinante para la salud materna, fetal y neonatal.

Estas tesistas indagarán sobre el tema en la ciudad de Concepción del Uruguay, abordando el estudio del estado nutricional de las **embarazadas adolescentes**; teniendo en cuenta los ingresos económicos, el ámbito en el que viven, su nivel social y educativo; integrando el contexto en el que se encuentran dichos factores que influyen directamente en la alimentación de las embarazadas.

A la hora de realizar el estudio, las investigadoras, indagaron si la ciudad cuenta con algún equipo de trabajo que aborde el tema, llegando así al Hospital Justo José de Urquiza, donde se encuentra el “Equipo de Adolescencia”; compuesto por ginecólogos, obstetras, nutricionistas, psicólogos, urólogos,

“Relación que hay entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional de adolescentes de entre 10 y 19 años que estén transcurriendo su segundo y tercer trimestre de embarazo, y concurren al Equipo de Adolescencia del Hospital J.J. de Urquiza de la ciudad de Concepción del Uruguay”

Delaloye Sol Abril; Kaufmann Bárbara Sofía

entre otros. Es el único equipo de carácter multidisciplinario en la ciudad de Concepción del Uruguay.

Es a partir de dicha introducción, que se decide llevar a cabo la investigación.

Población a investigar

Adolescentes embarazadas entre 10 y 19 años de edad.

Campo de acción

“Equipo de Adolescencia” situado en el Hospital J.J. Urquiza. Concepción del Uruguay, Entre Ríos, Argentina.

Figura 1: Ubicación geográfica Hospital J. J. Urquiza



Foto de Google Maps

“Relación que hay entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional de adolescentes de entre 10 y 19 años que estén transcurriendo su segundo y tercer trimestre de embarazo, y concurren al Equipo de Adolescencia del Hospital J.J. de Urquiza de la ciudad de Concepción del Uruguay”

Delaloye Sol Abril; Kaufmann Bárbara Sofía

Figura 2: Frente del Hospital J. J. Urquiza



Foto de Google

¿Cuál es el problema?

Estado nutricional de las adolescentes embarazadas que concurren al Hospital J. J. Urquiza; y sus hábitos alimentarios.

Objetivos

General

- Conocer los hábitos alimentarios y el estado nutricional de las adolescentes que concurren al “Equipo de Adolescencia” del Hospital J.J. Urquiza.

Específicos

- Reconocer y determinar el estado nutricional de adolescentes embarazadas que concurren al “Equipo de adolescencia”.

“Relación que hay entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional de adolescentes de entre 10 y 19 años que estén transcurriendo su segundo y tercer trimestre de embarazo, y concurren al Equipo de Adolescencia del Hospital J.J. de Urquiza de la ciudad de Concepción del Uruguay”

Delaloye Sol Abril; Kaufmann Bárbara Sofía

- Determinar los factores culturales que conllevan al estado nutricional de las embarazadas adolescentes y relacionarlos con sus hábitos alimentarios.
- Relacionar la situación socioeconómica de las adolescentes embarazadas con sus hábitos alimentarios.

“Relación que hay entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional de adolescentes de entre 10 y 19 años que estén transcurriendo su segundo y tercer trimestre de embarazo, y concurren al Equipo de Adolescencia del Hospital J.J. de Urquiza de la ciudad de Concepción del Uruguay”

Delaloye Sol Abril; Kaufmann Bárbara Sofía

Hipótesis

Los hábitos alimentarios poco saludables conllevan a las adolescentes gestantes que concurren al Equipo de Adolescencia del Hospital J.J de Urquiza, a un estado nutricional deficitario y/o no favorable para el correcto crecimiento y desarrollo tanto del feto como de la madre.

Antecedentes

→ *Evaluación dietética de adolescentes embarazadas durante el primer, segundo y tercer trimestre.*

Evelyn Peña, Armando Sánchez, Zulay Portillo y Liseti Solano

Año: 2003

Venezuela- Valencia

Objetivo: identificar el riesgo de un aporte inadecuado de nutrientes, se evaluó el consumo (energía y nutrientes) por trimestre en 75 adolescentes (14-18 años) embarazadas (12 semanas al ingreso), de bajos recursos y aparentemente sanas, de una Maternidad de Valencia, Venezuela.

Materiales y métodos: Las estadísticas descriptivas fueron generadas usando SPSSX (versión 8.0, Chicago 1988). Los valores se expresaron como media y desviación estándar según grupos. Se utilizó la prueba de t de Student para muestras repetidas e identificar diferencias entre medias, análisis de frecuencia para establecer proporción de riesgo de deficiencia y ANOVA (diferencias entre grupos), con un nivel de significancia de $p < 0,05$. La normalidad de las variables energía y nutrientes fue revisada con la prueba de Kolmogorov-Smirnov.

Resultados: La edad promedio fue de $16 \pm 1,2$ años, con una edad gestacional promedio de $12 \pm 2,3$ semanas en el primer trimestre; de $22 \pm 2,3$ semanas en el segundo trimestre y de $33 \pm 2,2$ semanas en el tercer trimestre. Las gestantes se encontraron dentro de la clasificación de pobreza (estrato social IV y V), siendo el 84% madres solteras, con bajo nivel educativo (84%) y desempeñándose actualmente como amas de casa (81,3%). Cabe destacar que el 80% fueron primíparas y que solo el 38,6% refirió estar recibiendo suplementación (con hierro, ácido fólico y vitaminas). El promedio de peso de las adolescentes antes del embarazo y basado en el recordatorio fue de $51,9 \pm 7,5$ (rango de 38 a 75 kgs) y la estatura fue de $156,9 \pm 5,5$ cms (rango de 145 a 175 cms). Según el IMC, el 34,6% inició su embarazo con bajo peso y

solo el 5,3% tenía exceso de peso. Los datos sociales obtenidos de las adolescentes revelan la homogeneidad del grupo.

Conclusión: Debido a la ausencia de datos nacionales sobre el consumo de energía y nutrientes en este grupo de población, se consideró apropiado comparar con resultados de otros estudios en poblaciones de características similares, observándose coincidencias en el aporte de energía provenientes de estudios en México, entre mujeres adolescentes y adultas en edad reproductiva (23) y en embarazadas adolescentes y adultas de EEUU (24), pero por debajo de las recomendaciones y resultados de otros estudios (25-27), lo que les indica que las adolescentes y en especial durante el embarazo presentan una alta variabilidad en el aporte de energía y nutrientes según los diferentes trimestres de gestación.

Conclusión personal: A partir de lo analizado anteriormente, distinguimos, que el factor en común predominante, es la situación de pobreza y desempleo. El mayor porcentaje de la muestra estudiada, no estaba suplementada ni recibía atención médica, por lo tanto, se ve directamente afectado su estado nutricional, presentando bajo peso (34,6%) y, en menor medida (5,3%) exceso de peso. Desde nuestro criterio resaltamos la importancia de la educación nutricional en este grupo poblacional teniendo en cuenta la adecuación de la misma a los recursos y situación social a la que están expuestas.

→ *Estado nutricional de las adolescentes embarazadas: relación con el crecimiento fetal*

Drs. Nataly Svetla Cedillo D, José Elías Dellán B, Judith Toro Merlo

Año: 2006

Venezuela- Caracas

Objetivo: Determinar la relación del estado nutricional de las adolescentes embarazadas y crecimiento fetal.

Materiales y métodos: estudio prospectivo, descriptivo y correlacional, en el cual se evaluaron 80 pacientes adolescentes primigestas, a quienes se les

tomaron medidas antropométricas y mediciones séricas nutricionales en el primer, segundo y tercer trimestre de la gestación. Posteriormente se evaluaron el peso y la talla de sus recién nacidos.

Resultados: El 41 % de las pacientes estuvo en el grupo entre 17 y 18 años, se encontró que el 82,5 % de las adolescentes presentaron pesos adecuados según el cálculo del peso teórico ideal ajustado a la edad gestacional; en el 10 % se determinó desnutrición y el 8 % con obesidad. El 79 % de las adolescentes con anemia presentaron valores bajos de ferritina sérica. El 36,4 % de éstas tuvieron niveles altos de transferrina. No hubo correlación entre el peso teórico ideal ajustado a la edad gestacional y el porcentaje de anemia en el segundo trimestre del embarazo, no se encontró asociación al correlacionar peso teórico ideal con el peso al nacer.

Conclusión: Las adolescentes presentaron un estado nutricional adecuado, y parieron recién nacidos con crecimiento fetal satisfactorio. Además, se encontró que las adolescentes con anemia tienen bajos niveles de ferritina y altos niveles de transferrina.

Conclusión personal: En esta investigación destacamos que el grupo poblacional estudiado presentó una homogeneidad en cuanto a su peso, siendo el mismo adecuado para el cálculo del PI (peso ideal) según la evaluación realizada. Sin embargo, los resultados de las mediciones séricas de ferritina develaron la presencia de anemia, pero sin tener relación con el resultado referido al peso, así mismo, tampoco se encontró conexión entre el peso teórico ideal con el peso al nacer.

“Relación que hay entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional de adolescentes de entre 10 y 19 años que estén transcurriendo su segundo y tercer trimestre de embarazo, y concurren al Equipo de Adolescencia del Hospital J.J. de Urquiza de la ciudad de Concepción del Uruguay”

Delaloye Sol Abril; Kaufmann Bárbara Sofía

→ *Hábitos de alimentación y factores culturales en adolescentes embarazadas*

Claudia Carolina Herrera-Suárez, Edgar M. Vásquez-Garibay, Enrique Romero-Velarde, Hiliana P. Romo-Huerta, Javier E. García De Alba García, Rogelio Troyo-Sanromán

Año: 2008

México Guadalajara

Objetivo: Identificar hábitos de alimentación en adolescentes embarazadas y sus conceptos culturales con mayor influencia.

Materiales y métodos: En un estudio descriptivo y transversal se incluyeron 54 adolescentes embarazadas de 12 a 19 años de edad que acudieron a la consulta externa de Obstetricia del Hospital Civil de Guadalajara “Dr. Juan I. Menchaca” en el primer trimestre. Se estratificaron las adolescentes en tres etapas: temprana (10 a 13 años); media (14 a 16 años) y tardía (17 a 19 años de edad), se incluyeron, además, datos socio-económicos y educacionales.

Resultados: La edad promedio fue de $16,3 \pm 1,6$ años con límites entre 12 y 19. La mayoría de las adolescentes en etapa temprana/media (69%) vivían con sus padres en familias nucleares, ampliadas o compuestas. Por el contrario, 68% de las adolescentes tardías vivían con las familias de los padres de la pareja. Fue más común que las adolescentes tardías trabajaran fuera de casa (24%) que las adolescentes en etapa temprana/media (7%) ($p = 0,07$) y más probable que las adolescentes en etapa tardía estuvieran casadas y/o en unión libre (80%) que en la etapa temprana/media (52%). Los padres y madres de las adolescentes eran relativamente jóvenes. Destaca el antecedente de una madre adolescente en 70% de las adolescentes embarazadas estudiadas. Un alto porcentaje de padres y madres tenían escolaridad máxima de primaria.

Conclusión: La estratificación conformada en etapas temprana/media y tardías de las adolescentes embarazadas permitió identificar asociaciones significativas y un carácter diferenciado entre los dos grupos. El hecho de que un gran número de adolescentes embarazadas estuviera ya casada o en unión

libre, 80% en la etapa tardía, plantearía un riesgo nutricional mayor de la díada madre-hijo considerando su inmadurez biológica, psicológica y emocional y la carga impositiva de responsabilidades de todo tipo para las que no estarían preparadas. De los rasgos socio demográficos se ha destacado que 70% de las adolescentes procedía del embarazo de una madre adolescente. Este hallazgo supone cierto patrón de conducta familiar de embarazos prematuros (26,27) y tendría profundas implicaciones socio antropológicas que requieren ser consideradas en otros estudios. Los embarazos se presentaron en un porcentaje mayor (40%), en hijas de madres que trabajaban fuera de los hogares pertenecientes a un estrato social bajo en donde es más común que la madre se dedique al hogar (80%).

Conclusión personal: Se observó la presencia de variadas situaciones socio-económicas, siendo las adolescentes embarazadas casadas o en unión libre, las más propensas a padecer riesgo nutricional materno-infantil. Otro factor a destacar es que el 70% de este grupo biológico, deviene de madres adolescentes, resultando este antecedente un patrón a seguir. En cuanto a las adolescentes hijas de madres que trabajan fuera del hogar, fueron de mayor porcentaje los embarazos, en comparación con las adolescentes hijas de madres amas de casa, lo cual es más habitual en dicho contexto social.

→ *Embarazo adolescente: características maternas y su asociación con el peso al nacer del neonato*

Sandra Lucía Restrepo-Mesa, Natalia Zapata López, Beatriz Elena Parra Sosa, Luz Estela Escudero Vásquez, Eduardo Atalah

Año: 2014

Escuela de Nutrición y Dietética, Universidad de Antioquia. Colombia.

Objetivo: evaluar las características sociodemográficas, económicas, de seguridad alimentaria, de salud y del estado nutricional materno mediante medidas antropométricas en un grupo de adolescentes embarazadas de

Medellín-Colombia en el tercer trimestre del embarazo y asociarlas con el peso del recién nacido.

Métodos y materiales: Se realizó un estudio analítico de corte transversal con 294 gestantes (semana 27 a 40), participantes del programa de control prenatal de la red de hospitales públicos de Medellín-Colombia. Se buscó asociación del peso al nacer con las variables explicativas.

Resultados: el bajo peso en gestantes se presentó en familias que tenían ingresos salariales inferiores al Salario Mínimo Estandarizado –SMWI–, las adolescentes menores de 15 años y las que tenían edad ginecológica menor de cinco años. En los recién nacidos, la mayor proporción de niños pequeños para la edad del embarazo se encontró en las madres que presentaron infecciones, bajo peso del embarazo y bajo ingreso familiar inferior al salario mínimo. Para aquellas cuya remuneración fue menor al ingreso mínimo el peso del recién nacido disminuyó 118g (IC95%: -2,5 a - 234,7), además, por cada kilogramo que incrementó el peso previo al embarazo, el peso del recién nacido aumentó en 10,26g (IC95%:1,98 a -18,5).

Conclusiones: el embarazo de bajo peso y los recién nacidos de bajo peso se asocian con bajos ingresos familiares.

Conclusión personal: En el estudio realizado, se observó que los bajos ingresos están asociados de forma directa respecto al peso tanto de las embarazadas como de los recién nacidos. A su vez se comprobó que el aumento de peso previo al embarazo, mejora el peso del recién nacidos.

→ *Anemia y su asociación con el peso del recién nacido en gestantes adolescentes: ¿mito o realidad?*

Pedro M. Arango-Ochante, Nélide Pinto, Carlos Gonzales-Medina, Félix Ayala-Peralta, Antonio Quispe

Año: 2018

Instituto Nacional Materno Perinatal, Lima, Perú

Objetivo: determinar la relación existente entre la hemoglobina materna de gestantes adolescentes y el peso de los recién nacidos en el Instituto Nacional Materno Perinatal (INMP).

Material y métodos: Transversalmente se analizaron 914 gestantes seleccionadas mediante criterios de inclusión y exclusión de 2729 partos de adolescentes atendidas en el INMP correspondiente al año 2017. Los datos se recogieron del registro de partos y las historias clínicas, las variables de interés fueron la hemoglobina materna y el peso del recién nacido.

Resultados: de los 914 partos 299 madres (32%) presentaron anemia y 615 (68%) no la presentaron, el grupo etario predominante fueron las adolescentes en la etapa tardía 73% (con anemia) y 71% (sin anemia). En el control prenatal predominó los insuficiente o sin control 74% (con anemia) y 73% (sin anemia). Las solteras fueron el grupo mayoritario, 91% (con anemia) y 93% (sin anemia). La procedencia de los distritos con quintiles IV y V fue el 90% (con anemia) y el 87% (sin anemia). No se encontró asociación entre el peso del recién nacido y la hemoglobina del tercer trimestre de la madre (r de Pearson = -0,0141; valor p = 0,6702).

Conclusiones: No encontramos relación entre la hemoglobina materna baja y el peso al nacimiento de gestaciones a término de adolescentes, esto podría deberse a que en el control del peso fetal existirían múltiples factores que podrían ser más influyentes en este grupo de gestantes adolescentes.

Conclusión personal: En el estudio se puede observar que de la totalidad de los partos solo un 32% presentó anemia, siendo las adolescentes el grupo etario

predominante. No obstante, dentro de este porcentaje no se encontró relación entre la anemia, de embarazadas que cursaban su tercer trimestre, y el bajo peso al nacer.

→ *Efecto del peso pregestacional y la ganancia de peso en el embarazo sobre el peso del recién nacido en embarazadas adolescentes.*

Ximena Isabel Paredes Villarroel Universidad de Aysén- Chile

Año: 2021

objetivo: evaluar el efecto del peso pregestacional mediado por la ganancia de peso gestacional sobre el peso del recién nacido.

El análisis de los datos incluyó estadística descriptiva utilizando chi² y Mann Whitney. Para evaluar el efecto directo y/o mediado de las variables, peso habitual de la embarazada (peso previo al embarazo) y ganancia de peso gestacional sobre el peso del recién nacido, se utilizaron modelos de ecuaciones estructurales.

Resultados: De manera directa el peso habitual de la mujer afecta el peso del recién nacido, de modo que, por cada kilo de aumento materno, el peso del niño aumenta 9,7 gramos. Adicionalmente, se pudo encontrar que, por cada kilogramo de ganancia de peso materno, el peso del niño aumentó 17,47 gramos.

Conclusiones: Los hallazgos son de gran importancia, ya que si bien, iniciar la gestación con un peso materno adecuado es importante para el bienestar del recién nacido, este estudio sugiere que el impacto de la alimentación en el proceso es mayor, por lo que dirigir estrategias de adecuada alimentación en la gestación es primordial.

Conclusión personal: tanto el peso al inicio del embarazo como la ganancia de peso durante el transcurso del mismo, influyen de manera directa en el peso del recién nacido. Por este motivo es de gran importancia llevar un control adecuado desde el inicio de la gestación.

“Relación que hay entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional de adolescentes de entre 10 y 19 años que estén transcurriendo su segundo y tercer trimestre de embarazo, y concurren al Equipo de Adolescencia del Hospital J.J. de Urquiza de la ciudad de Concepción del Uruguay”

Delaloye Sol Abril; Kaufmann Bárbara Sofía

Marco Teórico

Capítulo I: Hábitos Alimentarios

Hábitos alimentarios

Según la RAE (Real Academia Española) se define como hábito a aquel modo especial de proceder o conducirse adquirido por repetición de actos iguales o semejantes, u originado por tendencias instintivas.

Se puede definir como hábitos alimentarios al conjunto de conductas adquiridas por un individuo, por la repetición de actos en cuanto a la selección, la preparación y el consumo de alimentos. Los hábitos alimentarios se relacionan principalmente con las características sociales, económicas y culturales de una población o región determinada. Los hábitos generalizados de una comunidad suelen llamarse costumbres. Las conductas igualmente tienen como función manejar la tensión emocional del individuo desde los primeros años, durante la lactancia y hasta el último momento de la vida. *(Barriguete Meléndez et al. 2017)*

La adolescencia es considerada una etapa crítica ya que se atraviesan grandes cambios, en cuanto a nivel físico, emocional, familiar y social; los cuales influyen directamente en la adquisición de los hábitos alimentarios y estilos de vida que perduraran hasta la edad adulta, pudiendo ser saludables o perjudiciales para su salud. Se ha demostrado que es más simple modificar ciertos hábitos en esta etapa que en la edad adulta; por lo que se considera fundamental fomentar una correcta educación nutricional en temprana edad y que sea un pilar básico en la prevención del sobrepeso y obesidad. *(Barriguete Meléndez et al. 2017)*

Con el transcurso del tiempo los hábitos alimentarios se han ido modificando por diferentes factores que alteran la dinámica e interacción familiar; uno de ellos corresponde a la situación económica que afecta los patrones de consumo tanto de los niños y adolescentes como de los adultos, la menor dedicación y falta de tiempo para cocinar, lo que provoca que las

familias adopten nuevas formas de cocina y de organización y la pérdida de autoridad de los padres en la actualidad que ha ocasionado que muchos niños y adolescentes coman cuando, como y lo que quieran. (*Barriguete Meléndez et al. 2017*)

Actualmente se observa el consumo de alimentos ultra procesados, los cuales son fáciles de preparar y rápidos de consumir. Predominan los ricos en grasas, sal, azúcar; con el consecuente incremento de grasas saturadas y colesterol que son agregados a la dieta. (*Barriguete Meléndez et al. 2017*)

Guías Alimentarias para la Población Argentina

Las GAPA (Guías Alimentarias para la Población Argentina) promueve la incorporación de alimentos variados y frescos. Dirigidas a toda la población argentina mayor de dos años.

El objetivo de las mismas es adaptar el conocimiento científico nutricional a mensajes prácticos que otorguen herramientas a la población para facilitar y promover la adaptación de hábitos saludable. Además de la promoción de la salud y prevención de enfermedades crónicas no transmisibles; como lo son: diabetes, enfermedades cardiovasculares, enfermedad renal, respiratoria, entre otras. Y brindar herramientas para diversas formas de malnutrición: anemia, desnutrición, sobrepeso, obesidad.

Mensajes

Para lograr una alimentación saludable y facilitar la adhesión de buenos hábitos alimenticios podemos poner en práctica las siguientes 10 recomendaciones.

- 1- Incorporar a diario alimentos de todos los grupos y realizar al menos 30 minutos de actividad física
- 2- Tomar a diario 8 vasos de agua segura

- 3- Consumir a diario 5 porciones de frutas y verduras en variedad de tipos y colores
- 4- Reducir el uso de sal y el consumo de alimentos con alto contenido de sodio
- 5- Limitar el consumo de bebidas azucaradas y de alimentos con elevado contenido de grasas, azúcar y sal
- 6- Consumir diariamente leche, yogurt o queso, preferentemente descremados
- 7- Al consumir carne quitarle la grasa visible, aumentar el consumo de pescado e incluir huevo
- 8- Consumir legumbres, cereales preferentemente integrales, papa, batata, choclo, mandioca
- 9- Consumir aceite crudo como condimento, frutas secas o semillas
- 10- El consumo de bebidas alcohólicas debe ser responsable. Los niños, adolescentes y mujeres embarazadas no deben consumirlo. Evitarlas siempre al conducir

“Relación que hay entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional de adolescentes de entre 10 y 19 años que estén transcurriendo su segundo y tercer trimestre de embarazo, y concurren al Equipo de Adolescencia del Hospital J.J. de Urquiza de la ciudad de Concepción del Uruguay”

Delaloye Sol Abril; Kaufmann Bárbara Sofía

Figura 3: Gráfica de Alimentación Saludable



Foto de Google

“Relación que hay entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional de adolescentes de entre 10 y 19 años que estén transcurriendo su segundo y tercer trimestre de embarazo, y concurren al Equipo de Adolescencia del Hospital J.J. de Urquiza de la ciudad de Concepción del Uruguay”

Delaloye Sol Abril; Kaufmann Bárbara Sofía

Capítulo II: Adolescencia

Adolescencia

La adolescencia desde la antropología

El periodo generacional denominado adolescencia desde la antropología social reflexiona sobre la construcción cultural de las diversas etapas de edades que cada cultura establece en su organización y jerarquización social.

Esto afirma que la adolescencia como se entiende en la actualidad no existe en muchas culturas, ni se ha definido como ahora lo hacemos en nuestra propia sociedad. Por otro lado, también varían entre una cultura y otra las edades consideradas propias de la adolescencia y, además, difieren los rasgos y valores que se le adjudican a esta etapa. Esto reafirma como está construida la adolescencia y como cambia según factores influyentes como son la cultura, valores sociales, entre otros.

Entonces desde un punto de vista antropológico, analizar la adolescencia exige profundizar acerca de los valores de los adolescentes, el culto al cuerpo, las representaciones ideológicas hegemónicas sobre la juventud, los códigos normalizados de comportamientos, sus lenguajes, los tipos de sociabilidad adolescente, la identidad desde un punto de vista cultural, su visión, las relaciones afectivas-sexuales y las relaciones e identidades de género, entre otros aspectos.

Son diversas las categorizaciones o “etiquetas”, en un individuo, que socialmente los demás le adscriben y que él o ella se adscribe igualmente para categorizarse en relación a los demás. Estas categorizaciones a veces dependen de su sexo, edad, color de piel, origen étnico, orientación sexual, profesión, clase social, nivel de estudios, estado civil, religión, etc. Algunas dependen de sus roles adscritos (sexo, color de piel, etc.) y otras de los roles adquiridos y por tanto cambiante a lo largo de sus vidas. (*Anastacia Tellez Infantes, 2013*)

“Relación que hay entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional de adolescentes de entre 10 y 19 años que estén transcurriendo su segundo y tercer trimestre de embarazo, y concurren al Equipo de Adolescencia del Hospital J.J. de Urquiza de la ciudad de Concepción del Uruguay”

Delaloye Sol Abril; Kaufmann Bárbara Sofía

La adolescencia según la OMS (Organización Mundial de la Salud)

La OMS definió, en el año 1965, a la adolescencia como el periodo de crecimiento y desarrollo humano que se produce después de la niñez y antes de la edad adulta, entre los 10 y los 19 años. Teniendo este concepto vigencia en la actualidad.

Se trata de una de las etapas de transición más importante en la vida de un ser humano, caracterizado por un ritmo acelerado de crecimiento y de cambios biológicos, emocionales, sociales y cognitivos, ya que es un periodo de preparación para la edad adulta.

En la etapa de adolescencia existen tres estadios;

- Temprana: con una edad promedio de entre 10 a 13 años. Cuyos cambios producidos son físicos y biológicos.
- Media: con una edad promedio entre 14 y 16 años. Esta etapa es un periodo de transición.
- Tardía: comprende desde los 17 hasta los 21 años. En esta etapa comienzan a parecerse al adulto. *(Unicef)*

Las tareas de la adolescencia, incluyen el desarrollo de una identidad personal y un sistema de valores independiente del paterno y familiar; la lucha por la independencia personal, acompañada de la necesidad de apoyo familiar, económico y emocional, y la adaptación a un nuevo cuerpo que cambia de forma, tamaño y capacidad fisiológica. *(Unicef)*

Crecimiento físico y desarrollo normales

La adolescencia temprana abarca la aparición de la pubertad, que es la transformación física de un niño a un adulto joven. Los cambios biológicos que ocurren durante la pubertad incluyen la madurez sexual, aumentos de talla y peso, acumulación de masa esquelética y cambios en la composición corporal.

Aunque la secuencia de estos sucesos durante la pubertad es consistente entre los adolescentes, la edad de comienzo, duración y sincronía

“Relación que hay entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional de adolescentes de entre 10 y 19 años que estén transcurriendo su segundo y tercer trimestre de embarazo, y concurren al Equipo de Adolescencia del Hospital J.J. de Urquiza de la ciudad de Concepción del Uruguay”

Delaloye Sol Abril; Kaufmann Bárbara Sofía

de los mismos varía en gran medida de un individuo a otro. Estas variaciones afectan directamente las necesidades de nutrición.

El índice de madurez sexual o estadio de Tanner, constituye una escala de las características sexuales secundarias para valorar el grado de madurez de la pubertad en adolescentes, sin importar la edad cronológica.

En mujeres, el índice de madurez sexual se basa en el desarrollo de la mama y el aspecto del vello púbico. (Brown, 2014)

Índice de madures sexual en niñas

Estadios	Desarrollo de la mama	Crecimiento del vello púbico
1	Prepúber; solo elevación del pezón	Prepúber; sin vello púbico
2	Pequeño brote mamario	Crecimiento escaso del vello a lo largo de los labios
3	Aumento general de la elevación de mama y areola	Pigmentación, engrosamiento y rizado, con aumento de la cantidad
4	Mayor crecimiento con proyección de areola y pezón como montículo secundario	Vello semejante al tipo adulto, pero sin abarcar la parte medial de los muslos
5	Contorno adulto y maduro, con areola en el mismo contorno de la mama y solo proyección del pezón	Tipo y cantidad adultos que abarca la parte medial de los muslos

Fuente: Brown,2014,355p

La madurez sexual se correlaciona en gran medida con el crecimiento lineal, cambios en el peso, la composición corporal, y modificaciones hormonales.

Algunos de los cambios que pueden comenzar a aparecer son; aceleración de la velocidad del crecimiento, desarrollo de las mamas (telarca), desarrollo del vello pubiano (pubarca), desarrollo del vello axilar (axilarca), menarca.

“Relación que hay entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional de adolescentes de entre 10 y 19 años que estén transcurriendo su segundo y tercer trimestre de embarazo, y concurren al Equipo de Adolescencia del Hospital J.J. de Urquiza de la ciudad de Concepción del Uruguay”

Delaloye Sol Abril; Kaufmann Bárbara Sofía

En cuanto a la menarca puede haber distinta valoración en relación a las edades; (Brown, 2014)

Valoración madurez	Edad menarca
Media (13 años)	+/- 1 año de la edad promedio (12 a14 años)
Temprana	9 a 11 años
Precoz	< 9 años
Tardía o retrasada	>15 años

Necesidades nutricionales

Los cambios biológicos, psicosociales y cognitivos relacionados con la adolescencia afectan directamente el estado nutricional. El crecimiento y desarrollo acelerado que experimentan los adolescentes aumentan a gran escala sus necesidades de energía, proteínas, vitaminas y minerales. Sin embargo, la búsqueda de la independencia que caracteriza el desarrollo psicosocial del adolescente suele originar conductas alimenticias que afectan la salud, tales como; (Brown, 2014)

- Alimentación desordenada
- Tendencia a saltarse comidas
- Mayor ingesta en la cena
- Alto consumo de comidas rápidas, golosinas o bebidas azucaradas
- Bajo consumo de calcio
- Escaso control y conocimiento por parte de los padres
- Consumo de alcohol

Estas conductas se vuelven oportunidades para cambiar en un momento en que los comportamientos de salud de la edad adulta se encuentran en formación; y es por esto que resulta de suma relevancia intervenir a través de la EAN (Educación Alimentaria Nutricional), para evitar este tipo de

comportamientos y generar un cambio de hábitos saludables que persistan en el tiempo, convirtiéndose en un estilo de vida. (Brown, 2014)

Energía y nutrientes en adolescentes

El aumento de masa magra, masa esquelética y grasa corporal que se observa durante la pubertad produce necesidades de energía y nutrientes mayores a las de cualquier otro momento de la vida. Durante la adolescencia, los requerimientos de energía y nutrientes corresponden al grado de maduración alcanzado. (Brown, 2014)

Energía: la cantidad de actividad física, el índice metabólico basal y el aumento de las necesidades para apoyar el crecimiento y desarrollo de la pubertad influyen en las necesidades de energía de los adolescentes. El índice metabólico basal se relaciona con la cantidad de masa magra de los individuos. Debido a que los adolescentes masculinos experimentan mayores aumentos de talla, peso y masa magra, sus requerimientos calóricos son mayores que en las mujeres.

Debido a la gran variabilidad en el momento de crecimiento y maduración entre adolescentes, la determinación de necesidades energéticas con base en la velocidad de crecimiento proporciona una mejor estimación que la basada en la edad cronológica. (Brown, 2014)

Macronutrientes

Proteínas: en las necesidades proteicas influyen tanto la cantidad de proteínas requeridas para mantener la masa magra existente como la cantidad necesaria para acumular masa corporal magra adicional durante el periodo de aceleración de crecimiento. La proteína necesaria para adolescentes es de 0,85g/kg de peso/día.

Debido a que las necesidades de proteínas varían con el grado de crecimiento y desarrollo, cuando se basan en la edad de desarrollo tienen mayor precisión que las recomendaciones basadas en la edad cronológica.

Las necesidades de proteínas son mayores en mujeres de 11 a 14 años de edad y en varones de 15 a 18 años cuando el crecimiento se encuentra en el límite superior. *(Brown, 2014)*

Alimentos fuentes de proteínas: carnes (cerdo, vaca, pollo, pescado), huevo, lácteos (leche, yogurt, queso), legumbres.

Carbohidratos: son la principal fuente de energía proveniente de la dieta para el organismo. Los alimentos ricos en carbohidratos como la fruta, vegetales, granos completos y legumbres, también son fuente principal de fibra dietética. El consumo recomendado de carbohidratos para adolescentes es de 130g/día o 45 a 65% de las necesidades energéticas diarias.

Las bebidas carbonatadas, los dulces, los productos horneados y otras bebidas endulzadas son las fuentes principales de azúcares agregados en las dietas de adolescentes (21%) *(Brown, 2014)*

Fibra dietética: es importante para la función intestinal normal y participa en la prevención de enfermedades crónicas. Su consumo adecuado; reduce las concentraciones de colesterol, regula la glucemia y disminuye el riesgo de obesidad.

La Asociación Argentina de Pediatría (AAP), en el año 2014, recomienda un consumo de fibra dietética de 0,5g/kg peso en niños y adolescentes; también recomienda que el consumo no supere los 35g/día, debido a que el consumo en exceso puede reducir la biodisponibilidad de algunos minerales. La información a nivel nacional indica que los adolescentes consumen cifras menores que las recomendadas por la AAP; el consumo bajo de frutas y vegetales, combinado con un consumo promedio de granos completos menor a

una porción por día, contribuye al bajo consumo de fibra en este grupo de edad. (Brown, 2014)

Grasas: se sugiere que del 100% del consumo de energía y macronutrientes en adolescentes, el 32% de las calorías totales deriven de la grasa. Casi dos tercios de los adolescentes cumplen con las recomendaciones para grasa total y grasa saturada. Las guías dietéticas nacionales también sugieren que los adolescentes no consuman más de 300mg de colesterol total al día. Las recomendaciones diarias proponen un consumo específico de ácido linoleico para apoyar el crecimiento y desarrollo óptimos. (Brown, 2014)

Alimentos fuentes de grasas

- Grasas saturadas: grasas lácteas, carne vacuna, cerdo, cordero, piel de pollo, aceite de coco, aceite de palma, cacao.
- Grasas mono insaturados: aceite de oliva, canola, soja, frutos secos, palta, aceitunas, yema de huevo, maní.
- Grasas poli insaturadas: OMEGA 3: nueces, almendras, pistacho, maní, avellana, semillas de lino, chía, amapola, amaranto, aceite de canola, soja, tofu, pescados azules (atún, arenque, salmón, sardina, caballa), palta. OMEGA 6: palta, frutos secos, semillas de girasol activadas, aceites vegetales, yema de huevo, cereales integrales, quinoa, trigo burgol.

Micronutrientes

Calcio: un consumo adecuado de calcio durante la adolescencia es crucial para el crecimiento y desarrollo físico. El calcio representa el principal constituyente de la masa ósea. Debido a que alrededor de la mitad de la cifra máxima de masa ósea se acumula durante la adolescencia, el consumo de calcio es de gran importancia para el desarrollo de masa ósea densa y la reducción del riesgo de fracturas y osteoporosis a lo largo de la vida. Además,

la necesidad de calcio y los índices de absorción son más elevados durante la adolescencia que en otros momentos. *(Brown, 2014)*

El consumo de referencia de calcio en sujetos de 1 a 18 años de edad es de 1300mg/día. *(Brown, 2014, cuadro 14.7)*

Hierro: el rápido índice de crecimiento lineal, el aumento del volumen sanguíneo y comienzo de la menarca durante la adolescencia incrementan las necesidades de hierro. Las recomendaciones se basan en el consumo de hierro dietético necesario para mantener una cifra adecuada de almacenamiento de hierro con cantidades adicionales para cubrir el rápido crecimiento lineal y el comienzo de la menstruación que ocurre en mujeres. Si bien el consumo de referencia se basa en la edad cronológica, las necesidades reales de hierro en adolescentes se basan en el grado de maduración sexual. Las necesidades de hierro son mayores durante la etapa de aceleración de crecimiento en varones y después de la menarca en mujer.

Los consumos de hierro se calculan en 17mg/día de los 9 a 13 años de edad y 19mg/día de los 14 a los 18 años en varones; y en 13,7mg/día de los 9 a 13 años de edad y 13,3mg/día de los 14 a los 18 años en mujeres. *(Brown, 2014, cuadro 14.8)*

Mientras que la deficiencia de hierro es frecuente en todos los adolescentes, la anemia por deficiencia de hierro ocurre casi de manera exclusiva en mujeres.

La disponibilidad de hierro dietético para absorción y utilización corporal varía por su forma. Los dos tipos de hierro dietético son el hierro hem, que se encuentra en productos de origen animal, y el hierro no hem, que se encuentra tanto en productos de origen animal como en los de origen vegetal. El hierro hemo presenta biodisponibilidad elevada, mientras que la del no hem es mucho menor. *(Brown, 2014)*

Zinc: durante la adolescencia, el cinc es muy importante debido a la función que desempeña en la síntesis del ARN y proteínas, y como factor contribuyente en más de 200 enzimas. Las necesidades corporales de zinc, junto con la capacidad del organismo para retenerlo, aumentan en gran medida durante el periodo de aceleración del crecimiento de la adolescencia. El zinc es necesario para que ocurra la madurez sexual. Los varones con deficiencia de cinc experimentan retraso en el crecimiento y el desarrollo sexual.

La biodisponibilidad del cinc proveniente de fuentes dietéticas depende en gran medida de la fuente alimenticia. El cinc proveniente de fuentes de origen animal es más biodisponible que el de fuentes vegetales. Las fibras no digeribles encontradas en muchas fuentes de origen vegetal de cinc llegan a inhibir su absorción por parte del cuerpo. El cinc y el hierro compiten por la absorción, por lo que el consumo elevado de uno quizá reduzca la absorción del otro.

El consumo dietético de cinc varía desde 9,5 a 9,8mg/día en mujeres adolescentes hasta 13 a 15,2mg/día en varones. *(Brown, 2014, cuadro 14.8)*

Los vegetarianos, en especial los que siguen dietas estrictas, y los adolescentes q no consumen muchos productos de origen animal, están en mayor riesgo de consumo bajo de zinc. *(Brown, 2014)*

Folato: es parte integral del ADN y el ARN y la síntesis de proteínas. Los adolescentes tienen mayores necesidades de folato durante la pubertad. El ácido fólico es la forma de folato que se agrega a los cereales enriquecidos, panes y otros productos de grano refinado.

Las recomendaciones dietéticas diarias son de 300mg/día en hombres y mujeres entre 9 y 13 años y 400mg/día en hombres y mujeres entre 14 y 18 años.*(Brown, 2014, cuadro 14.7)*

La deficiencia grave de folato conduce al desarrollo de anemia megaloblástica, aunque es rara en adolescentes.

En mujeres, las concentraciones séricas de folato disminuyen a medida que avanza la madurez sexual, lo cual sugiere que no se cubren las necesidades incrementadas de folato durante el crecimiento y desarrollo. Por esta razón se debe utilizar el grado de maduración sexual para identificar las necesidades de folato, en oposición a la edad cronológica.

Además, el estado deficiente de folato en adolescentes plantea un problema relacionado con la reproducción. Se ha demostrado que el consumo adecuado de folato antes del embarazo reduce la incidencia de espina bífida y otras anomalías congénitas específicas, y puede reducir también el síndrome de Down.

Los adolescentes que omiten el desayuno o no consumen a menudo jugo de naranja o cereal instantáneo tienen mayor riesgo de presentar bajo consumo de folato. *(Brown, 2014)*

Vitamina A: el consumo bajo de frutas, vegetales, leche y derivados lácteos en adolescentes contribuye a un consumo inferior al óptimo de Vitamina A. Las recomendaciones diarias son en mujeres y varones de entre 9 y 13 años 600mg/día y de 700mg/día entre los 14 y 18 años en mujeres y varones. *(Brown, 2014, cuadro 14.8)*

Vitamina E: la vitamina E es muy conocida por sus propiedades antioxidantes función que se vuelve cada vez más importante en la adolescencia a medida que la masa corporal se expande.

Casi todos los adolescentes consumen menos vitamina E que la indicada en las necesidades estimadas promedio; estas son en hombres y mujeres de entre 9 a 13 años de 11mg/día y entre 14 y 18 años de 15mg/día. *(Brown, 2014, cuadro 14.8)*

Vitamina C: participa en la síntesis de colágeno y otros tejidos conectivos. Por esta razón desempeña una función importante en el crecimiento y desarrollo del adolescente.

La vitamina C funciona como antioxidante. El tabaquismo aumenta la necesidad de este antioxidante en el cuerpo porque consume vitamina C en las reacciones de anti oxidación como resultado, el tabaquismo produce reducción de las concentraciones séricas de vitamina C. El consumo recomendado de vitamina C es mayor en fumadores; en general los adolescentes que usan tabaco y otras sustancias tienen dietas de mala calidad y consumen menos frutas y verduras que son las fuentes primarias de vitamina C.

Las recomendaciones diarias son en hombres y mujeres de 9 a 13 años de 45mg/día, en hombres de 14 a 18 años 75mg/día y en mujeres de 14 a 18 años 65mg/día. *(Brown, 2014, cuadro 14.8)*

Riesgos nutricionales de los adolescentes

Como ya se ha comentado la adolescencia se caracteriza por importantes cambios fisiológicos y psicológicos. El adolescente tiene un profundo deseo de ejercer su independencia, de búsqueda de su propia identidad, que le lleva con frecuencia a no aceptar los valores existentes y a querer experimentar nuevos estilos de vida, incluidos los patrones alimentarios. En esta etapa, los amigos, los medios de comunicación y la moda ejercen mucha más influencia que los padres u otros adultos sobre la selección de alimentos y los hábitos dietéticos, y es fácil que lleven a los adolescentes a conductas alimentarias absurdas o erráticas que pueden comprometer su estado nutricional. *(Jordi Salas Salvadó, et. al., 2008)*

Alteraciones del patrón alimentario

Una de las alteraciones más frecuentes del patrón alimentario consiste en el hábito de *saltarse comidas*. Generalmente ocurre con el desayuno que se sustituye o se elimina. *Omitir el desayuno* tiene importancia nutricional. El

desayuno debe aportar el 20 a 25% de las calorías diarias y se ha comprobado que su omisión influye negativamente en la capacidad de atención y el rendimiento escolar y físico. La omisión del desayuno también significa un mayor riesgo de deficiencia de calcio.

El *consumo de snacks o el picoteo entre comidas* forma parte del estilo de vida de los adolescentes. Se trata a menudo de alimentos ricos en grasas y azúcares, de gran aceptación, pero escaso valor nutricional. Estos alimentos suelen tener un alto valor energético y con frecuencia contribuyen a un exceso de sodio. Estas comidas ligeras o snacks pueden compensar el déficit energético originado por la omisión de alguna comida. Sin embargo, al tener una escasa densidad nutricional favorecen situaciones de deficiencia de calcio, hierro y vitaminas.

Los *refrescos, colas y otras bebidas no alcohólicas* representan otra forma frecuente de comida ligera que modifica el patrón alimentario. Estas bebidas suelen ocupar el lugar de la leche y, por lo tanto, modifican sensiblemente la calidad de la dieta, contienen azúcar que, en exceso, se han relacionado con el desarrollo de la obesidad y las caries dentales. Muchas de estas bebidas contienen también cafeína, que en altas cantidades puede ejercer efectos negativos sobre el sistema nervioso central. (Jordi Salas Salvadó, et. al., 2008)

“Relación que hay entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional de adolescentes de entre 10 y 19 años que estén transcurriendo su segundo y tercer trimestre de embarazo, y concurren al Equipo de Adolescencia del Hospital J.J. de Urquiza de la ciudad de Concepción del Uruguay”

Delaloye Sol Abril; Kaufmann Bárbara Sofía

Capítulo III: Embarazo

Embarazo

El embarazo impone a la mujer un aumento en la necesidad de nutrientes. Es de gran importancia un correcto aporte de nutrientes que asegure el crecimiento materno fetal, que favorezca la lactancia y que conserve un satisfactorio estado nutricional durante toda la gestación; impacta además en el desarrollo de enfermedades crónicas no transmisibles en periodos posteriores de la vida. (López y Suarez, 2017)

Algunos de los principales cambios que se producen en el embarazo son los siguientes:

- Volumen plasmático: comienza a aumentar hacia el tercer mes del embarazo. El aumento representa aproximadamente el 50% del volumen plasmático de la mujer no embarazada.
- Volumen de eritrocitos: el aumento de volumen de los eritrocitos se produce en forma lineal desde fines del primer trimestre hacia el término del embarazo. Este aumento constituye aproximadamente un 18% del volumen de los glóbulos rojos en la mujer no embarazada. Debido a que este aumento es proporcionalmente menor al aumento del volumen plasmático, la concentración de eritrocitos en la sangre disminuye, con una consecuente disminución en la concentración de la hemoglobina. Esta situación fisiológica es denominada “anemia fisiológica del embarazo”.
- Leucocitos: durante la gestación aumenta el índice fagocitario debido a una mayor concentración plasmática de leucocitos.
- Proteínas plasmáticas: es notable la disminución en la concentración total de proteínas plasmáticas durante la gestación.

Este cambio se debe fundamentalmente a un descenso en las cifras de albumina, que declinan al comienzo del embarazo. La reducción de la albumina sérica condiciona una mayor acumulación de líquido extracelular. La fracción de las globulinas aumenta, especialmente las beta-globulinas. Estos cambios se han interpretado como

adaptaciones necesarias relacionadas con el transporte de hormonas y nutrientes.

- Lípidos plasmáticos: tanto el colesterol como las demás fracciones lipídicas del plasma aumentan durante el embarazo. El colesterol se eleva progresivamente hasta cifras de 250 a 300mg/dl.
- Cambios cardíacos: el corazón crece durante la gestación y el diafragma lo empuja hacia arriba y lo hace girar hacia adelante, lo que produce un cuadro clínico y radiológico característico.
- Renales: todo el sistema renal, desde el riñón hasta la vejiga se encuentra dilatado y con cierto grado de atonicidad durante el embarazo. El índice de filtración glomerular aumenta debido al incremento del volumen sanguíneo. Es común la presencia de edema en piernas y tobillos ya que existe una disminución en la capacidad para eliminar agua.
- Aparato digestivo: en algunas mujeres puede aumentar desde los primeros meses el apetito y también es frecuente observar que se incrementa la sed. Otros síntomas reiterados son las náuseas que aparecen al principio del embarazo y generalmente por la mañana. La secreción excesiva de saliva suele, ocasionalmente, acompañar a los estados nauseosos. En el embarazo la motilidad gástrica puede estar disminuida, a causa del incremento en la concentración de progesterona; el consecuente vaciamiento más lento del estómago facilitaría la digestión, pero también condicionaría el estado nauseoso. La acidez es también frecuente ya que el cardias se encuentra relajado, por lo que el contenido gástrico llega más fácilmente al esófago. La presión del útero sobre el intestino contribuye a disminuir la motilidad, por lo que la constipación es habitual durante la gestación. Aunque el volumen de las secreciones intestinales se encuentra disminuido, la absorción de nutrientes aumenta.(López y Suarez, 2017)

“Relación que hay entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional de adolescentes de entre 10 y 19 años que estén transcurriendo su segundo y tercer trimestre de embarazo, y concurren al Equipo de Adolescencia del Hospital J.J. de Urquiza de la ciudad de Concepción del Uruguay”

Delaloye Sol Abril; Kaufmann Bárbara Sofía

Figura 4: Cambios fisiológicos normales en el embarazo

Aumento del volumen sanguíneo	<ul style="list-style-type: none"> • Incremento de 20% en el volumen sanguíneo • Elevación de 50% en el volumen plasma • Edema (se presenta 60/75% de las mujeres)
Hemodilución	<ul style="list-style-type: none"> • Disminución de las concentraciones de la mayor parte de vitaminas y minerales en la sangre
Niveles de lípidos en sangre	<ul style="list-style-type: none"> • Aumento de la resistencia a la insulina (elevación de niveles plasmáticos de glucosa e insulina)
Niveles de glucosa sanguínea	<ul style="list-style-type: none"> • Aumento de la resistencia a la insulina
Crecimiento de órganos y tejidos maternos	<ul style="list-style-type: none"> • Corazón, tiroides, hígado, riñones, útero, senos y tejido adiposo
Sistema circulatorio	<ul style="list-style-type: none"> • Aumento del gasto cardíaco debido al aumento de la frecuencia cardíaca y volumen de los latidos • Disminución de la presión arterial en la primera mitad del embarazo
Sistema respiratorio	<ul style="list-style-type: none"> • Aumento del volumen de flujo (cantidad de aire exhalado e inhalado) • Aumento en el consumo de oxígeno
Ingesta de Alimentos	<ul style="list-style-type: none"> • Aumento del apetito, aumento de la ingesta e incremento de peso • Cambios en el sentido del gusto y del olfato • Modificación de la preferencia de algunos alimentos • Incremento de la sed
Cambios gastrointestinales	<ul style="list-style-type: none"> • Aumento del tiempo de tránsito gástrico e intestinal • Náuseas y vómitos • Acidez estomacal • Estreñimiento
Cambios renales	<ul style="list-style-type: none"> • Aumento del índice de filtración glomerular (50-60%) • Aumento en la conservación de sodio • Aumento en la eliminación de nutrientes en la orina, la proteína se conserva • Aumento del riesgo de infección del tracto urinario
Sistema inmunitario	<ul style="list-style-type: none"> • Inmunidad restringida • Aumento del riesgo de infección del tracto urinario y reproductivo
Metabolismo basal	<ul style="list-style-type: none"> • Aumento del índice metabólico basal en la segunda mitad del embarazo • Aumento de la temperatura corporal
Hormonas	<ul style="list-style-type: none"> • Secreciones plasmáticas de grandes cantidades de hormonas necesarias para apoyar los cambios fisiológicos del embarazo

Ministerio de Salud Gobierno de Entre Rios; 2021

Ganancia de peso

El concepto actual es que la ganancia ideal de peso debe establecerse en forma individual, ya que depende de factores como la talla materna y el peso previo a la gestación. (López y Suarez, 2017)

Durante el primer trimestre el aumento de peso es mínimo y corresponde fundamentalmente a los tejidos maternos. Al finalizar el tercer trimestre el total de incremento de peso que corresponde al compartimiento feto placentario es de aproximadamente 5kg y el compartimiento materno le corresponde alrededor de 6,8kg del total de la ganancia de peso.

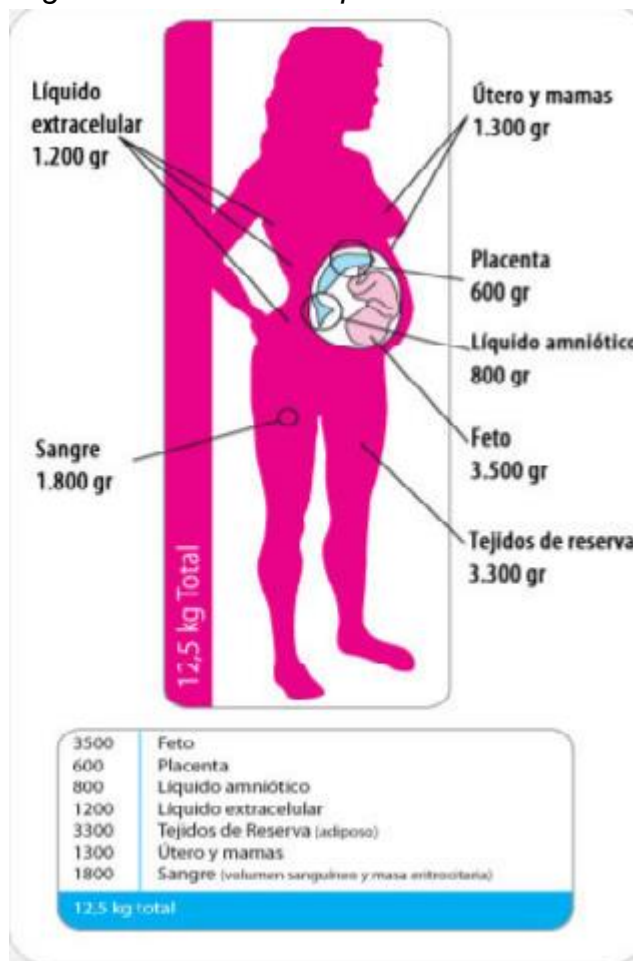
El depósito de grasa en los tejidos maternos sirve como reserva energética, especialmente durante el periodo de lactancia y es el más variable de todos los componentes del aumento de peso. En mujeres con un estado

“Relación que hay entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional de adolescentes de entre 10 y 19 años que estén transcurriendo su segundo y tercer trimestre de embarazo, y concurren al Equipo de Adolescencia del Hospital J.J. de Urquiza de la ciudad de Concepción del Uruguay”

Delaloye Sol Abril; Kaufmann Bárbara Sofía

nutricional inadecuado, esta reserva puede estar considerablemente disminuida. (López y Suarez, 2017)

Figura 5: Ganancia de peso en el embarazo



Ministerio de Salud Gobierno de Entre Ríos; 2021

Valores promedio de los componentes de la ganancia de peso en la gestación

“Relación que hay entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional de adolescentes de entre 10 y 19 años que estén transcurriendo su segundo y tercer trimestre de embarazo, y concurren al Equipo de Adolescencia del Hospital J.J. de Urquiza de la ciudad de Concepción del Uruguay”

Delaloye Sol Abril; Kaufmann Bárbara Sofía

	Primer trimestre (kg)	Segundo trimestre (kg)	Tercer trimestre (kg)
Feto	Insignificante	1	3,4
Placenta	Insignificante	0,3	0,6
Líquido amniótico (subtotal fetal)	Insignificante	1,7	5
Aumento del útero	0,3	0,8	1
Aumento de las mamas	0,1	0,3	0,5
Hipervolemia	0,3	1,3	1,5
Aumento del líquido extracelular	0	0	1,5
Deposito grasa (subtotal materno)	0,7	2,4	6,8
Ganancia total	0,7	4,1	11,8

Fuente: López y Suarez, 2017, 422p

Las embarazadas con bajo peso deber aumentar más kilogramos para recuperar su estado nutricional, mientras que las embarazadas que comienzan la gestación con exceso de peso deben limitar el aumento, aunque no se aconseja un incremento menor a 6kg en casos de obesidad. Para las embarazadas de baja talla (menos de 157cm) se sugieren como ideales los límites inferiores de los intervalos de ganancia de peso, mientras que para las gestantes adolescentes y de raza negra los limites superiores serían los aconsejados. (Minjares et. al., 2013)

Rangos de ganancia de peso propuestos según IMC al inicio del embarazo

“Relación que hay entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional de adolescentes de entre 10 y 19 años que estén transcurriendo su segundo y tercer trimestre de embarazo, y concurren al Equipo de Adolescencia del Hospital J.J. de Urquiza de la ciudad de Concepción del Uruguay”

Delaloye Sol Abril; Kaufmann Bárbara Sofía

Índice de Masa Corporal inicial (kg/m²)	Condición	Rangos de ganancia de peso total (kg)	Velocidad de ganancia en segundo y tercer trimestre. Promedio y rango (kg/semana)
<18,5	Bajo peso	12,5-18	0,51 (0,44-0,58)
18,5 – 24,9	Normal	11,5-16	0,42 (0,35-0,50)
25 – 29,9	Sobrepeso	7-11,5	0,28 (0,23-0,33)
>= 30	Obesidad	5-9	0,22 (0,17-0,27)

Fuente: López y Suarez, 2017,423p

Graficas Argentinas de IMC según edad gestacional

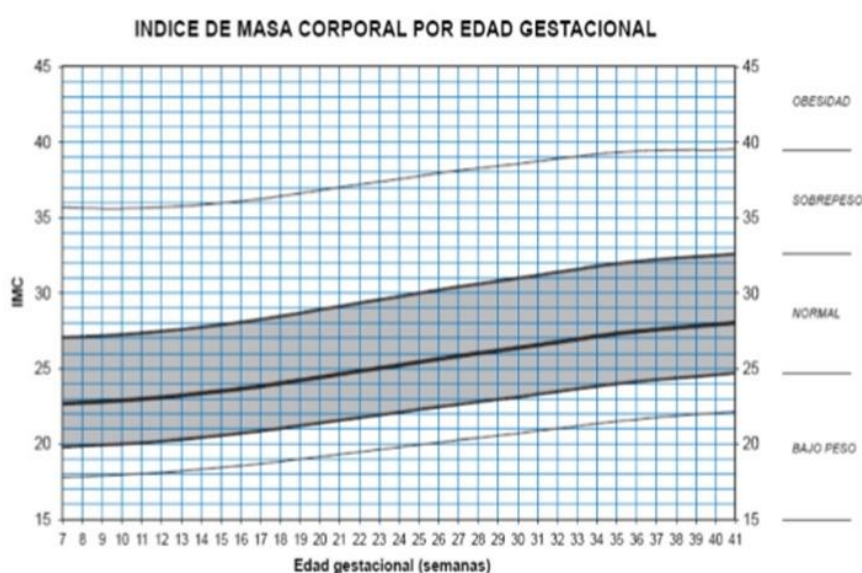
Para la evaluación del estado nutricional de las embarazadas, la Dirección Nacional de Maternidad e Infancia del Ministerio de Salud de la Argentina propone utilizar un instrumento de realización local, basado en el IMC según la edad gestacional, que fue desarrollado a partir del seguimiento longitudinal de una cohorte de 1090 mujeres argentinas en condiciones adecuadas de salud y que dieron a luz niños con peso al nacer entre 2500 y 4000 gramos. La herramienta se confecciono incluyendo embarazadas sin patologías concomitantes con embarazos de feto único y paridad de 0 a 5, con una edad gestacional al inicio del estudio menor a 12 semanas y que fueron seguidas con controles mensuales hasta el parto. El área normal es la sombreada y está delimitada por las curvas de -1 y +1 desvío. Aquellas embarazadas cuyo IMC se encuentra por debajo de -1 desvío estándar tienen un peso bajo y presentan un riesgo aumentado de tener un niño de bajo peso, en tanto que las que se encuentran por encima del +1 desvío estándar presentan sobrepeso y tienen mayores probabilidades de tener un niño con alto peso al nacer. (López y Suarez, 2017)

Estas curvas basadas en IMC para la edad gestacional presentan ventajas para el seguimiento prenatal, dado que las mujeres pueden ser

“Relación que hay entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional de adolescentes de entre 10 y 19 años que estén transcurriendo su segundo y tercer trimestre de embarazo, y concurren al Equipo de Adolescencia del Hospital J.J. de Urquiza de la ciudad de Concepción del Uruguay”

Delaloye Sol Abril; Kaufmann Bárbara Sofía

evaluadas aun cuando inicien tardíamente el control; lo que sí requieren es una estimación precisa de la edad gestacional. Los casos en que se detecte tanto bajo peso como sobrepeso y en aquellas gestantes en las que se observa un cruce de líneas hacia arriba o hacia abajo acercándose a los límites, deben considerarse como riesgo nutricional y se debe realizar el control y seguimiento con frecuencia mensual y sugerir pautas de alimentación y cuidados para mantener la ganancia de peso dentro de los límites normales. (López y Suarez, 2017)



Fuente: López y Suarez, 2017, 424p

Necesidades de nutrientes

Energía: la FAO consideran apropiadas ingestas calóricas extras de 85kcal en el primer trimestre, 285kcal/día en el segundo y 475 en el tercer trimestre. Como es poco probable que en los países en vías de desarrollo se logre la atención prenatal desde el comienzo del embarazo, se podría estimar

un aumento de 360kcal en el segundo trimestre y 475kcal en el tercero, valores que son aplicables solo a nivel poblacional y no individual. (FAO, 2001)

La restricción energética condiciona una mayor susceptibilidad a la cetosis que ya está aumentada durante el embarazo. Los cuerpos cetónicos atraviesan la barrera placentaria y, en exceso, pueden ocasionar daño neurológico en el feto.

Debe tenerse presente que las necesidades energéticas basales son sumamente variables de una mujer a otra; dependen de factores como la composición corporal pregestacional, el patrón de aumento de peso y fundamentalmente de condicionantes como el estatus hormonal de cada mujer. El gasto extra se encuentra también determinado por la actividad física que realiza la gestante: en mujeres muy activas las necesidades son mayores y en mujeres muy sedentarias el gasto energético diario es también menor. Ésta marcada variabilidad hace hincapié en la problemática de formular recomendaciones prescriptivas individuales, ya que no hay manera de predecir en cada mujer la respuesta metabólica en el embarazo. Por estos motivos, un aumento de peso dentro de los parámetros esperados es un buen indicador del equilibrio energético en la mayoría de las gestantes y en líneas generales una alimentación debería aportar entre 2300 a 2700 kcal diarias. (López y Suarez, 2017)

Macronutrientes

Hidratos de carbono: podrán cubrir del 50 al 65% del total de energía, asegurando un aporte no inferior a 175g diarios durante el embarazo y a 210g durante la lactancia para evitar la cetosis. (Brown, 2014)

En cuanto a la calidad de los carbohidratos en la alimentación materna, cobran importancia la valoración del índice glucémico y la carga glucémica. El feto es altamente sensible a las modificaciones de la glucemia materna: cuando se mantienen alimentaciones que incluyen alimentos que elevan la respuesta glucémica, se estimula el hiperinsulinismo fetal, que a su vez condiciona un

incremento en vías metabólicas anabólicas como la litogénesis, responsable de efectos como el alto peso al nacer o la macrosomía fetal. Una alimentación con elevado índice glucémico y elevada carga glucémica tiene efectos adversos en la progenie, entre ellos no solamente mayor riesgo de macrosomía fetal, sino también de nacimientos con defectos del tubo neural y otras mal formaciones en el tracto digestivo y osteomoleculares.

A su vez, en la madre condiciona valores más elevados de glucemia en ayunas y, a largo plazo, se asociaría a mayor adiposidad en la infancia. (López y Suarez, 2017)

Alimentos fuentes: frutas, vegetales, granos completos y legumbres.

Proteínas: durante el embarazo se ponen en marcha una serie de adaptaciones metabólicas tendientes a garantizar un mayor aporte de aminoácidos al feto, así como una mayor disponibilidad de aminoácidos para la síntesis tisular, de manera que hay un incremento en el recambio proteico, una reducción en la síntesis de urea y una disminución en los valores de aminoácidos plasmáticos. La síntesis tisular y los depósitos proteicos son despreciables en el primer trimestre y aumentan considerablemente en el segundo y especialmente en el tercer trimestre, estimándose un depósito de aproximadamente 900g de proteínas a lo largo de toda la gestación. Los estudios de balance nitrogenado demuestran un balance positivo en las últimas etapas del embarazo, especialmente por una disminución de las pérdidas nitrogenadas. (López y Suarez, 2017)

Las necesidades se incrementan a partir del segundo trimestre en 25g diarios o 71g al día en mujeres de 14 años de edad o más, que se suman a las necesidades previas al embarazo (0,8g/kg de peso pregestacional corregidas por digestibilidad). Al aumentar el aporte energético, estas necesidades generalmente quedan cubiertas con un 15% del aporte energético proveniente de las proteínas. El aumento en 25g extras a las necesidades se mantiene durante el periodo de lactancia. (Brown, 2014)

La FAO aconseja cifras algo mayores: en el orden de lo 30g extra diarios en el tercer trimestre. (FAO 2007)

Tanto la deficiencia como el exceso proteico durante la gestación se relacionan con efectos adversos en la progenie. Una ingesta deficiente de proteínas condiciona mayores tasas de prematuridad y bajo peso para la edad gestacional. La evidencia actual revela que, en poblaciones con deficiencia, una suplementación balanceada, que aporte menos del 25% de proteínas sobre el total de energía, se asocia a una disminución del 31% en el riesgo de nacimientos con bajo peso para la edad gestacional. Por otro lado, los efectos adversos relacionados con una cuota excesiva de proteínas están asociados a un mayor riesgo de mortalidad neonatal y mayor prevalencia de obesidad en la adolescencia. (López y Suarez, 2017)

Alimentos fuentes: carnes (cerdo, vaca, pollo, pescado), huevo, lácteos (leche, queso), legumbres.

Grasas: deben consumirse no menos del 20% del total de energía. Debido a su relación con el desarrollo de estructuras a nivel del sistema nervioso fetal se sugiere estimular en las embarazadas el consumo de alimentos ricos en ácidos grasos omega 3 y omega 6.

Son relevantes los ácidos grasos poliinsaturados de la familia omega 3: el linolénico, el eicosapentaenoico (EPA) y especialmente el docosahexaenoico (DHA), que es un ácido graso vital para la neurogénesis en el feto. Además de ser necesario para el desarrollo neuronal (retina y materia gris), el DHA participa en la neurotransmisión al estimular la actividad de receptores de dopamina y serotonina, en la señalización de receptores de membranas celulares y nucleares, posibilita cambios en la fluidez y permeabilidad de las membranas celulares y es el sustrato para la síntesis de mediadores antiinflamatorios. Su necesidad aumenta en el tercer trimestre y cobra importancia sobre todo en mujeres multíparas que pueden tener reservas tisulares más bajas del DHA. La conversión endógena de ácido linolénico a

DHA estaría aumentada en el embarazo. Numerosos efectos beneficiosos se han atribuido a este ácido graso de los que se posee evidencia contundente son su rol en la prevención de nacimientos pre termino y en el desarrollo cognitivo.

Debido a que los *alimentos fuente* de omega 3 y DHA son fundamentalmente los pescados, cada vez es mayor la evidencia de que el consumo materno de pescado contribuye al óptimo desarrollo neurológico del niño; ingestas de pescado inferiores a 340g semanales se asocian a un mayor riesgo de niños con menor desarrollo cognitivo.

Teniendo en cuenta el contenido lipídico de los compartimentos materno – fetales, la FAO estima un aporte necesario promedio de 600g de ácidos grasos esenciales durante toda la gestación, es decir, aproximadamente 2,2g por día. Estas necesidades se satisfacen con una alimentación equilibrada que provea al menos un 20% del contenido energético diario como grasas y no hay evidencias que los requerimientos de grasa total o como porcentaje de la energía sean diferentes durante el embarazo. (López y Suarez, 2017)

Necesidades de ácidos grasos en el embarazo

Tipo de ácido graso	Requerimiento medio	Nivel superior de ingesta
DHA	200mg/d	1g/d
DHA + EPA	300mg/d	2,7g/d
AA		800mg/d
AG trans		Lo más bajo posible

Fuente: López y Suarez, 2017,431p

Alimentos fuentes de grasas

- Grasas saturadas: grasas lácteas, carne vacuna, cerdo, cordero, piel de pollo, aceite de coco, aceite de palma, cacao.
- Grasas mono insaturados: aceite de oliva, canola, soja, frutos secos, palta, aceitunas, yema de huevo, maní.
- Grasas poli insaturadas: OMEGA 3: nueces, almendras, pistacho, maní, avellana, semillas de lino, chía, amapola, amaranto, aceite de

canola, soja, tofu, pescados azules (atún, arenque, salmón, sardina, caballa), palta. OMEGA 6: palta, frutos secos, semillas de girasol activadas, aceites vegetales, yema de huevo, cereales integrales, quinoa, trigo burgol.

Micronutrientes

Hierro: la demanda de hierro en el embarazo es de aproximadamente 1000mg requeridos para el desarrollo del feto, la placenta, el aumento del volumen sanguíneo materno y para cubrir las necesidades basales de la madre.

Estas necesidades pueden cubrirse a expensas de la utilización del hierro de las reservas y del aporte dietético o a través de suplementos.

Si los depósitos son deficitarios, situación altamente probable en adolescentes y embarazadas multíparas, el aporte a través de la alimentación, aun con dietas con alta biodisponibilidad del mineral, resulta insuficiente, por lo que es necesario recurrir a la administración de suplementos. Los más utilizados son los de sulfato o fumarato ferroso. La administración debe realizarse alejada de las comidas principales para facilitar su absorción. Las cantidades a administrar varían de 30 a 60mg/día. En la actualidad se está evaluando la eficacia del aporte de los suplementos una o dos veces por semana, a fin de disminuir la intolerancia gastrointestinal que los mismos ocasionan (pirosis, náuseas, diarrea y dolores abdominales) y condicionar una mayor absorción.

La *anemia ferropénica* es una de las complicaciones más frecuentes asociadas al embarazo y cuando la carencia es grave aumentan la morbilidad y mortalidad maternas. Las embarazadas anémicas presentan además una mayor incidencia de partos prematuros, nacimientos de fetos muertos y mortalidad perinatal. Estudios observacionales revelan, además, que las gestantes con deficiencia de hierro registran también un mayor riesgo de

“Relación que hay entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional de adolescentes de entre 10 y 19 años que estén transcurriendo su segundo y tercer trimestre de embarazo, y concurren al Equipo de Adolescencia del Hospital J.J. de Urquiza de la ciudad de Concepción del Uruguay”

Delaloye Sol Abril; Kaufmann Bárbara Sofía

complicaciones durante el embarazo incluyendo infecciones urinarias, pielonefritis y preeclamsia.

Considerando que en el tercer trimestre de gestación gran parte de las mujeres embarazadas pueden tener depósitos insuficientes de hierro, y que la prevalencia de anemia es del 30,5%, la normativa del Ministerio de Salud de la Nación establece la provisión de 60mg de hierro elemental y de 400ug de ácido fólico desde el primer control del embarazo, así como la entrega de leche fortificada con hierro, zinc y vitamina C. (López y Suarez, 2017)

Estimación de las necesidades de hierro durante la gestación

Trimestre	Perdidas basales (mg/día)	Aumento eritrocitario mg/día (mg/trimestre)	Feto y placenta mg/día (mg/trimestre)	Hierro total absorbido (mg/día)	Absorción (%)	Requerimiento (mg/día)
Primero	0,896	-	0,27 (25)	1,2	18	6,4
Segundo	0,896	2,7 (250)	1,1 (100)	4,7	25	18,8
Tercero	0,896	2,7 (250)	2,0 (190)	5,6	25	22,4

Fuente: López y Suarez, 2017,431p

“Relación que hay entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional de adolescentes de entre 10 y 19 años que estén transcurriendo su segundo y tercer trimestre de embarazo, y concurren al Equipo de Adolescencia del Hospital J.J. de Urquiza de la ciudad de Concepción del Uruguay”

Delaloye Sol Abril; Kaufmann Bárbara Sofía

Contenido aproximado de hierro en los alimentos

Contenido en hierro (mg/100g alimento)	Alimentos
>8	Lentejas
	Higado
	Morcilla
	Berro
7,9 a 5	Porotos
	Arvejas secas
	Mejillones
4,9 a 1,5	Quinoa
	Espinaca
	Acelga
	Carne de vaca
	Carne de pollo
	Cornalitos
	Brótola

Fuente: López y Suarez, 2017,331p

Las vísceras y carnes en general (de vaca, aves, cerdo, cordero, conejo, etc.), los pescados y lo mariscos son las únicas fuentes de hierro hemínico. Las legumbres y algunas verduras de hojas verdes son ricas en hierro no hemínico. Los alimentos enriquecidos o fortificados constituyen otra alternativa para aumentar la cantidad total de hierro no hemínico en la alimentación. (López y Suarez, 2017)

Calcio: durante la gestación, el requerimiento total de calcio es aproximadamente de 25 a 30gr. La principal adaptación fisiológica que sucede en el organismo materno para hacer frente a esta mayor demanda es el aumento de la absorción intestinal del mineral. Se ha sugerido que las concentraciones séricas elevadas de vitamina D serían el principal responsable de este incremento en la absorción de calcio. En la actualidad se considera que el requerimiento diario de calcio no aumenta durante la gestación; por un lado, estudios que evaluaron el efecto de la suplementación con calcio en embarazadas no encontraron diferencias en la densidad mineral ósea entre las mujeres suplementadas y las que no recibieron suplemento. Por otro lado, no

se ha encontrado una relación directa entre el número de embarazos y la densidad mineral en las mujeres. Estas evidencias sugieren que, si se mantienen las ingestas de calcio recomendadas para la mujer no embarazada, el esqueleto materno no es utilizado para cubrir las necesidades fetales.

La cantidad, de 1000 a 1300mg/día, puede ser cubierta con la alimentación, siempre que la madre incorpore en su dieta productos lácteos. Si por gustos, hábitos o condicionantes económicos, la ingesta de lácteos es escasa o no se realiza la suplementación del mineral se hace necesaria. (López y Suarez, 2017)

Alimentos fuente de calcio

Las leches, yogures y quesos son los alimentos fuente de calcio por excelencia; cuando los patrones alimentarios no los incluyen, resulta difícil cubrir con las cantidades recomendadas. Entre los vegetales, los de hoja verde oscura poseen cantidades importantes, aunque la biodisponibilidad es menor debido a la presencia de ácido oxálico.

Las frutas secas y los pescados que se consumen con espinas como la caballa, sardinas, cornalitos, son opciones que ayudan a cubrir las necesidades. La adición de calcio a los productos alimenticios como los lácteos, los cereales y los panificados ofrece alternativas que contribuyen a la ingesta diaria y que cada vez son más abundantes en el mercado.

“Relación que hay entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional de adolescentes de entre 10 y 19 años que estén transcurriendo su segundo y tercer trimestre de embarazo, y concurren al Equipo de Adolescencia del Hospital J.J. de Urquiza de la ciudad de Concepción del Uruguay”

Delaloye Sol Abril; Kaufmann Bárbara Sofía

Contenido de calcio en algunos alimentos

Calcio (mg/100g alimento)	Alimentos
>700	Queso tipo parmesano
	Queso tipo mar del plata
	Queso tipo fontina
300 a 200	Sardinias
	Cornalitos
	Almendras
	Avellanas
	Achicoria
200 a 100	Brocoli
	Radicheta
	Leche
	Yogures
<100	Acelga
	Espinaca

Fuente: López y Suarez, 2017,299p

Zinc: el zinc es un oligoelemento esencial para la organogénesis, por lo que su aporte con la alimentación es importante desde las primeras etapas del embarazo. Se ha relacionado a la ingesta deficiente en zinc con una mayor prevalencia de retardo de crecimiento fetal, alteraciones en la neurogénesis y disminución de los mecanismos de inmunidad. Los requerimientos fetales de zinc durante el último trimestre de gestación son de 0,5 a 0,75mg/día, que, sumados a las necesidades propias de la mujer, llevan a estimar una recomendación durante toda la gestación de 15mg/día. El aumento en su absorción y la posible liberación de zinc óseo y muscular pueden ayudar a cubrir estas necesidades. La administración de un suplemento de zinc durante el embarazo en cantidades variables de 15 a 60mg/día logra como único efecto protector disminuir el número de nacimientos pretérmino. (López y Suarez, 2017)

Alimentos fuentes de Zinc

Los alimentos de origen animal, en especial las carnes rojas y los mariscos, constituyen las principales fuentes alimentarias de zinc. Entre los alimentos vegetales, los granos enteros y las semillas son los que lo contienen

“Relación que hay entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional de adolescentes de entre 10 y 19 años que estén transcurriendo su segundo y tercer trimestre de embarazo, y concurren al Equipo de Adolescencia del Hospital J.J. de Urquiza de la ciudad de Concepción del Uruguay”

Delaloye Sol Abril; Kaufmann Bárbara Sofía

en mayores cantidades, pero al encontrarse asociados al ácido fólico, su biodisponibilidad es menor. (López y Suarez, 2017)

Sodio: el sodio desempeña una función esencial en el mantenimiento del equilibrio hídrico del cuerpo, y sus requerimientos aumentan de manera sustancial durante el embarazo debido a la expansión del volumen plasmático. Sin embargo, no siempre hay necesidad de ingerir cantidades mayores de sodio durante la gestación.

La restricción de sodio durante el embarazo desgasta los mecanismos de conservación de este elemento, lo que origina pérdida excesiva.

La restricción de sodio no está indicada en el embarazo normal o para controlar el edema o hipertensión vinculados con el embarazo. (Brown, 2014)

Alimentos fuentes de sodio

La sal de mesa, o cloruro de sodio constituye el principal aporte de sodio en la alimentación; el contenido porcentual del electrolito en la molécula de cloruro de sodio es del 40%, y los alimentos ricos en sodio lo son también en cloro. Los alimentos procesados contribuyen sustancialmente al aporte diario tanto de sodio como de cloro. Naturalmente todos los alimentos contienen sodio; la mayoría de frutas y verduras tienen una muy baja cantidad, a excepción de la remolacha, apio, espinaca y acelga. (López y Suarez, 2017)

“Relación que hay entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional de adolescentes de entre 10 y 19 años que estén transcurriendo su segundo y tercer trimestre de embarazo, y concurren al Equipo de Adolescencia del Hospital J.J. de Urquiza de la ciudad de Concepción del Uruguay”

Delaloye Sol Abril; Kaufmann Bárbara Sofía

Contenido aproximado de sodio en alimentos

Contenido en sodio (mg/100g de alimentos)	Alimentos
>1000	Quesos tipo provolone, parmesano, roquefort
	Enlatados
	Fiambres
900 a 500	Alimentos de copetín
	Quesos tipo mar del plata, fontina
	Galletitas de agua y dulces
400 a 100	Panes
	Margarina
	Mayonesa
>90	Huevo
	Verduras enlatadas
	Copos de cereal
	Verduras en promedio
	Frutas en promedio
	Arroz
	Leche

Fuente: López y Suarez, 2017,397p

VITAMINAS

Vitamina A: es necesaria para el crecimiento, la diferenciación celular y el desarrollo normal del feto. Se estimó que, si las reservas maternas son adecuadas, menos de un 10% de las mismas es suficiente para cubrir con las demandas fetales, por lo que no se aconseja aumentar la ingesta de dicha vitamina. Si se presume que la embarazada no cuenta con reservas suficientes, una cantidad extra de 100ug/día son suficientes para cubrir las necesidades de acuerdo a las recomendaciones de la FAO. A diferencia de otros nutrientes, el exceso de vitamina A puede resultar adverso y provocar efectos teratogénicos en el feto. Se debe controlar la cantidad de esta vitamina cuando se administran suplementos vitamínicos y no se aconsejan dosis diarias mayores a los 3000ug. (López y Suarez, 2017)

“Relación que hay entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional de adolescentes de entre 10 y 19 años que estén transcurriendo su segundo y tercer trimestre de embarazo, y concurren al Equipo de Adolescencia del Hospital J.J. de Urquiza de la ciudad de Concepción del Uruguay”

Delaloye Sol Abril; Kaufmann Bárbara Sofía

Alimentos fuentes

La vitamina A se encuentra distribuida en forma abundante en los alimentos. Los de origen animal aportan retinol y los de origen vegetal carotenoides. También la contienen los productos que son fortificados como las leches, yogures y quesos untables. (López y Suarez, 2017)

Alimentos aportadores de retinol y de carotenos

Retinol (origen animal)	Carotenos (origen vegetal)
Leche fortificada	Vegetales de hoja verde: espinaca,, acelga, lechuga esparrago
Manteca, crema y queso	Zanahoria, zapallo y calabaza
Pescados grasos	Maíz amarillo
Aceite de hígado de pescados	Batata
Hígado	Frutas amarillas: duraznos, damascos, melones
Yema de huevo	Frutas y hortalizas rojas

Fuente: Lopéz y Suarez, 2017, 197p

Contenido aproximado de Retinol de algunos alimentos

Alimentos	Retinol (ug/100g)
Hígado vacuno	>4000
Hígado de pollo	
Menudos de ave	
Huevo entero	500-150
Crema de leche	
Quesos	
Caballa	
Atún	
Yogur	>150
Pollo	
Leche fluida	
Leche condensada	
Sardinas en lata	

Fuente: Lopéz y Suarez, 2017, 197p

“Relación que hay entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional de adolescentes de entre 10 y 19 años que estén transcurriendo su segundo y tercer trimestre de embarazo, y concurren al Equipo de Adolescencia del Hospital J.J. de Urquiza de la ciudad de Concepción del Uruguay”

Delaloye Sol Abril; Kaufmann Bárbara Sofía

Contenido aproximado de Betacarotenos en algunos alimentos

Alimentos	Betacarotenos (ug/100)
Espinaca, hinojo, perejil, batata, durazno desecado y zanahoria	4000-9300
Remolacha, ají colorado, melón, zapallo, damasco fresco, achicoria, acelga, pimiento rojo, rúcula	2200-3600
Tomate crudo, porotos frescos, apio, brócoli, jugo de tomate, puerro, lechuga, pomelo rosado	520-1300
Mandarina, ciruela pasa, ají amarillo, melón, ají verde, aceituna, albaca, ciruela, lechuga, repollito de Bruselas, esparrago y aceite de oliva	100-500
Pepino fresco, jugo de naranja, pomelo blanco, repollo colorado, manzana, palta, berenjena, uvas, kiwi, naranja, maíz amarillo, repollo blanco, durazno fresco	<100

Fuente: López y Suarez, 2017, 197p

Folatos: las necesidades de folato se incrementan sustancialmente durante el embarazo debido al aumento de las reacciones de transferencia de átomos de un carbono que ocurren para la síntesis de los nucleótidos y la división celular. Si la ingesta es inadecuada disminuyen las concentraciones de folato sérico y puede desarrollarse anemia megaloblástica. Es importante la ingesta de folatos durante las primeras 8 semanas de gestación ya que numerosos estudios han correlacionado el déficit de folatos en este periodo con una mayor prevalencia de alteraciones del tubo neural en el recién nacido. Se considera que una ingesta de 600ug de folato dietético equivalente (FDE) /día son necesarios para mantener las concentraciones normales de folatos en el glóbulo rojo. Aunque estos requerimientos podrían cubrirse con la alimentación, especialmente si incluye alimentos fortificados, se debe mantener la suplementación a lo largo de todo el embarazo, debido a que el efecto protector de esta vitamina en la prevención de los trastornos del tubo neural se demostró

“Relación que hay entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional de adolescentes de entre 10 y 19 años que estén transcurriendo su segundo y tercer trimestre de embarazo, y concurren al Equipo de Adolescencia del Hospital J.J. de Urquiza de la ciudad de Concepción del Uruguay”

Delaloye Sol Abril; Kaufmann Bárbara Sofía

únicamente para las formas sintéticas. Por otro lado se ha comprobado que la suplementación con ácido fólico durante el embarazo se asocia a mayores niveles de folatos en plasma y en glóbulo rojo, y a una menor proporción de mujeres con bajos niveles de hemoglobina al final del embarazo.

En madres con antecedentes de hijos con alteraciones del tubo neural, las cantidades a consumir deberían ser de 1000ug FDE diarias. No se recomiendan aportes superiores a los 1000ug FDE ya que el exceso de folatos puede enmascarar la presencia de anemia megaloblástica. (López y Suarez, 2017)

Alimentos fuente

El folato está muy distribuido en los alimentos: el hígado, la levadura, las verduras de hoja verde oscura, las legumbres y algunas frutas son fuentes especialmente ricas. Al igual que otras vitaminas del complejo B la industria adiciona ácido fólico a varios productos alimenticios. En argentina desde 2003, según el artículo 3° de la Ley 25630, la harina de trigo debe ser enriquecida con 2,2mg de ácido fólico por kilo. (López y Suarez, 2017)

“Relación que hay entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional de adolescentes de entre 10 y 19 años que estén transcurriendo su segundo y tercer trimestre de embarazo, y concurren al Equipo de Adolescencia del Hospital J.J. de Urquiza de la ciudad de Concepción del Uruguay”

Delaloye Sol Abril; Kaufmann Bárbara Sofía

Contenido de Folato en alimentos

Alimentos	Folatos (ug/100)
Hígado	200-100
Espinaca	
Habas	
Espárragos	
Lentejas	
Repollitos de Bruselas	
Brócoli	100-50
Palta	
Frutillas	
Lechuga	
Huevo	
Pan integral	
Maíz	50-5
Naranja	
Coliflor	
Uvas	
Melón	
Carnes	

Fuente: López y Suarez, 2017, 255p

Vitamina B6: el aumento de la ingesta diaria de proteínas se acompaña con una mayor necesidad de piridoxina. Los niveles plasmáticos de esta vitamina pueden estar disminuidos durante el embarazo, y aun no está claro si constituyen un reflejo de un aporte inadecuado o son una manifestación fisiológica normal de la gestación. Se aconseja un aumento de 0,5mg/día. (López y Suarez, 2017)

Alimentos fuente

Los alimentos que la contienen en mayores cantidades son las vísceras, frutas secas, cereales integrales y legumbres. En los vegetales, la biodisponibilidad es menor.

“Relación que hay entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional de adolescentes de entre 10 y 19 años que estén transcurriendo su segundo y tercer trimestre de embarazo, y concurren al Equipo de Adolescencia del Hospital J.J. de Urquiza de la ciudad de Concepción del Uruguay”

Delaloye Sol Abril; Kaufmann Bárbara Sofía

Contenido de Piridoxina en los alimentos

Alimentos	Piridoxina (mg/100g)
Vísceras	1,0-0,5
Carne de pollo	
Semillas de girasol	
Frutas secas	
Legumbres	
Cereales integrales	
Carne vacuna	0,5-0,1
Pescados	
Papas cocidas	
Banana	
Uva	
Verduras	
Leche	<0,1
Cereales refinados	
Frutas en general	

Fuente: López y Suarez, 2017, 240p

Vitamina C: las concentraciones de vitamina C disminuyen con el progreso de la gestación, como consecuencia de la hemodilución. La placenta adquiere de la circulación materna el ácido ascórbico y lo transfiere activamente a la circulación fetal, por lo que es necesaria una cantidad adicional de vitamina C durante el embarazo para que esta utilización fetal sea adecuada. Se ha estimado que 10mg extras de ácido ascórbico deben agregarse a las recomendaciones. Las gestantes que fuman más de 20 cigarrillos diarios o consumen alcohol o utilizan a diario aspirina tienen necesidades adicionales.

Durante el embarazo, la vitamina C, además de sus clásicas funciones antioxidantes y de cofactor enzimático, es necesaria para el desarrollo cerebral del feto. Se la requiere para la integridad vascular, las reacciones de oxido-reducción y los procesos de neuromodulación, por lo que su aporte es importante para asegurar un adecuado desarrollo neurológico. (López y Suarez, 2017)

“Relación que hay entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional de adolescentes de entre 10 y 19 años que estén transcurriendo su segundo y tercer trimestre de embarazo, y concurren al Equipo de Adolescencia del Hospital J.J. de Urquiza de la ciudad de Concepción del Uruguay”

Delaloye Sol Abril; Kaufmann Bárbara Sofía

Alimentos fuentes

Los vegetales y las frutas frescas contienen cantidades relativamente elevadas de la vitamina y su contenido depende de varios factores como el tipo y variedad de fruta o vegetal, la época de la cosecha, las condiciones y tiempo de almacenamiento antes de su consumo. Entre las infusiones, la yerba mate puede contribuir al aporte diario. Los alimentos procesados en general contienen derivados del ácido ascórbico como el ácido D-isoascórbico, que es ampliamente utilizado como antioxidante en la industria alimentaria, no obstante no posee actividad vitamínica, por lo que a veces puede sobreestimarse el aporte real de vitamina C en los alimentos industrializados.

Contenido de ácido ascórbico en los alimentos

Alimentos	Vitamina C (mg/100 de alimento)
Pimiento crudo	>100
Repollitos de Bruselas	
Kiwi	
Brócoli	100-50
Hojas de nabo	
Frutillas	
Coliflor	
Naranja	
Repollo	50-20
Pomelo	
Acelga	
Espinaca	
Frambuesa	
Tomate	
Papas	<20
Frutas no cítricas	
Zanahoria, apio, lechuga	

Fuente: López y Suarez, 2017, 283p

“Relación que hay entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional de adolescentes de entre 10 y 19 años que estén transcurriendo su segundo y tercer trimestre de embarazo, y concurren al Equipo de Adolescencia del Hospital J.J. de Urquiza de la ciudad de Concepción del Uruguay”

Delaloye Sol Abril; Kaufmann Bárbara Sofía

Recomendaciones dietéticas de vitaminas y minerales durante el embarazo para mujeres de 19 a 30 años

Nutrientes	Embarazo
Vitamina A (ug/día)	770
Vitamina D (ug/día)	5
Vitamina E (mg/día)	15
Vitamina K (ug/día)	90
Vitamina C (mg/día)	85
Tiamina B1 (mg/día)	1,4
Riboflavina B2 (mg/día)	1,4
Piridoxina B6 (mg/día)	1,9
Niacina B3 (mg/día)	18
Vitamina B12 (ug/día)	2,6
Folatos (ug FDE/día)	600
Hierro (mg/día)	27
Zinc (mg/día)	11
Selenio (mg/día)	60
Calcio (mg/día)	1000
Fosforo (mg/día)	700
Magnesio (mg/día)	350
Fluor (mg/día)	3

Fuente: López y Suarez, 2015, 345p

Efecto en el embarazo de otros componentes dietéticos

- **Alcohol:** el consumo elevado de alcohol durante el embarazo se asocia a un mayor índice de malformaciones fetales. El *síndrome alcohólico fetal* es característico en hijos de madres alcohólicas y se manifiesta con falta de crecimiento pre y posnatal, anormalidades faciales y de las articulaciones y alteraciones oculares. No existe información clara respecto a la cantidad de alcohol a partir de la cual existe riesgo de teratogenicidad, por lo tanto, se aconseja evitar el consumo o restringirlo a cantidades muy pequeñas y ocasionales ya que algunas de las características del síndrome de han observado también en hijos de madres con ingestas moderadas de alcohol. (López y Suarez, 2015)
- **Cafeína:** se recomienda disminuir el consumo de cafeína a menos de 200mg/día, debido a que la misma cruza la placenta y, aunque no

está claro su efecto en el feto, se sugiere que podría relacionarse con el bajo peso al nacer. Cuando se superan cantidades en el orden de los 200 a 300mg diarios aumenta el riesgo de parto prematuro y especialmente de retardo del crecimiento intrauterino, se aconseja moderar el consumo de té, café, mate y bebidas que contengan cafeína. También se deben evitar las infusiones de hierbas y los remedios naturales a base de plantas cuyos efectos y seguridad en la fisiología fetal no han sido del todo identificados (López y Suarez, 2015,2017)

- **Edulcorantes no nutritivos:** existen datos que indican que la sacarina puede cruzar la barrera placentaria y aunque el daño que pueda causar en dosis habituales en el feto no ha sido determinado, se aconseja evitar el consumo excesivo. El aspartamo no tiene contraindicaciones en el embarazo, excepto en mujeres fenilcetonúricas. Tanto la sucralosa como el asesulfame K y la estevia pueden ser utilizados durante el embarazo ya que los estudios llevados a cabo hasta la fecha no revelan riesgo de toxicidad.(López y Suarez, 2015, 2017)

Complicaciones frecuentes asociadas a la alimentación durante el embarazo

- **Náuseas y vómitos:** las adaptaciones hormonales de los primeros meses del embarazo predisponen frecuentemente a estados nauseosos que generalmente se presentan durante la mañana. Estas molestias, en la mayoría de los casos, ceden espontáneamente luego de la segunda mitad de la gestación. El manejo alimentario consiste en disminuir el volumen de alimentos, fraccionar la distribución de los mismos y seleccionar aquellos con hidratos de carbono de fácil digestión como galletitas de agua, pan tostado, cereales secos, etcétera; y limitar el aporte de alimentos ricos en grasas. La ingesta

de líquidos debe efectuarse entre las comidas. (López y Suarez, 2015)

La hiperémesis gravídica, aunque tiene baja prevalencia, es la forma más severa de la presentación de estos síntomas y puede tener consecuencias negativas para la salud materna y fetal. Se caracteriza por vómitos prolongados que conducen a alteraciones del equilibrio hidroelectrolítico, malnutrición y pérdida de peso de más del 5% del peso previo al embarazo, frecuentemente requiere hospitalización. (López y Suarez, 2017)

- **Pirosis:** la esofagitis por reflujo se debe a la presión del útero sobre el estómago junto con la relajación del esfínter esofágico. Debe realizarse un plan alimentario fraccionado, en pequeñas cantidades y evitar la ingesta en las 2 a 3 horas previas a acostarse. (López y Suarez, 2015)
- **Constipación:** el estreñimiento suele presentarse en los últimos meses de la gestación, por lo que es importante estimular el consumo de alimentos ricos en fibras y aumentar el volumen de la ingesta de líquidos. (López y Suarez, 2015)
- **Pica:** es un trastorno en el apetito que se caracteriza por el deseo compulsivo de consumir sustancias consideradas no nutritivas como tierra o arcilla (geofagia), hielo (pagofagia), almidón (amilofagia) y otras sustancias no comestibles. Algunos autores sugieren que la deficiencia de ciertos nutrientes como hierro, calcio o zinc condicionaría estos hábitos alimentarios alterados. Paralelamente, el consumo de estas sustancias modifica la absorción de los nutrientes, por lo que es necesario evaluar el estado nutricional de la embarazada y realizar educación alimentaria y si es preciso, suplementación. La prevalencia de pica durante el embarazo se encuentra generalmente subestimada, pudiendo afectar a un alto porcentaje de gestantes. (López y Suarez, 2015)

Embarazo en situaciones especiales

- Adolescencia: el embarazo durante la adolescencia es una situación biológica que implica un elevado requerimiento de nutrientes. A las necesidades del crecimiento materno se superponen las demandas extras de la gestación.

Cuando el embarazo se presenta en edades ginecológicas tempranas, si el aporte de nutrientes es insuficiente, el crecimiento fetal se afecta con gran riesgo de no alcanzar el peso óptimo en el momento del nacimiento. No existe un consenso internacional acerca del requerimiento energético y de nutrientes durante el embarazo del adolescente, por lo que deben tomarse como referencia las cifras propuestas para la embarazada adulta. En relación a la ganancia de peso, la misma debe ser mayor que en la gestante adulta y pueden considerarse como óptimos los rangos superiores de la ganancia de peso deseada. Las adolescentes embarazadas pueden presentar estadios de deficiencia de hierro más frecuentemente que las adultas, por lo que debería indicarse en forma preventiva un suplemento de hierro a partir de la segunda mitad del embarazo. (López y Suarez, 2015)

Embarazo adolescente

El embarazo adolescente hace referencia a toda gestación que ocurre durante la adolescencia y comprende a las mujeres de hasta 19 años.

El embarazo irrumpe en la vida de las adolescentes en momentos en que todavía no alcanzan la madurez física y mental, y a veces en circunstancias adversas como son las carencias nutricionales u otras enfermedades, y en un medio familiar generalmente poco receptivo para aceptarlo y protegerlo. (Barrozo, 2011)

Riesgos en el embarazo adolescente

La gestación no deseada en adolescentes, es uno de los mayores problemas que afectan a las sociedades a nivel mundial. La más frecuente de sus causas, es el inicio de las relaciones sexuales cada vez a más temprana edad. Este evento produce riesgos a nivel social como lo son familias con mayor número de hijos, mayor deserción escolar, desempleos o empleos mal remunerados, alta proporción de hijos ilegítimos. Repercute también en la salud de la madre y el recién nacido, aumentando el riesgo de morbilidad de ambos, y más aún cuando el embarazo se produce en cercanías de la menarquía.

Las medidas preventivas están orientadas a tres niveles: a prevenir el embarazo, a prevenir los riesgos cuando la joven ya está embarazada y al control de la evolución del niño y sus jóvenes padres.

El embarazo en la adolescencia es una crisis que se sobre impone a la crisis de la adolescencia.

El embarazo no planeado en una adolescente puede provocarle serios trastornos biológicos, sobre todo si es menor de 15 años.

Además de repercutir sobre su esfera social, se interrumpe el proyecto educativo y surge la necesidad de ingresar prematuramente a un trabajo, generalmente mal remunerado. La censura social sobre el adolescente y su familia se hacen evidentes, se desencadenan matrimonios apresurados que generalmente no duran con las subsiguientes repercusiones sociales, económicas personales y sobre la salud de los hijos.

El embarazo en la adolescencia representa un serio problema social. Se considera desde el punto de vista médico y social como una situación de riesgo.

Muchos problemas se suscitan dado que la adolescente tiene rechazo de entorno e inmadurez biopsicosocial, constituyendo un grave problema en salud pública tanto en América latina como en el resto del mundo.

A la adolescencia se la puede dividir en tres etapas con características diferentes y a su vez con formas distintas de enfrentar un embarazo:

Adolescencia temprana (10 a 12 años): ligada a su madre, negación del embarazo, la maternidad provoca depresión y aislamiento, no hay lugar para el padre. El varón está ausente en sus planes.

Adolescencia media (12 a 14 años): dramatización de la experiencia corporal y emocional, se siente posesiva en relación al feto, que a su vez es experimentado como un instrumento de la afirmación de independencia de los padres. Su actitud es ambivalente: de culpa y orgullo. El padre tiene un lugar: el varón es considerado importante como una esperanza en el futuro.

Adolescencia tardía (15 a 19 años): adaptación al impacto de la realidad, sentimientos maternales. Búsqueda de afecto y compromiso de parte del varón y establecimiento como un futuro compañero. (*Ulanowicz, Parra, Wendler, Monzón, 2006*)

Es por ello que un adolescente que se embaraza se comportará como corresponde al momento de la vida en que está transitando, sin madurar a etapas posteriores; son adolescentes embarazadas y no embarazadas muy jóvenes. (*Ulanowicz, Parra, Wendler, Monzón, 2006*)

De forma global se describe mayor morbilidad en la gestación adolescente:

- Abortos
- Anemias
- Infecciones urinarias
- Bacteriuria asintomática
- Hipertensión gestacional
- Preeclampsia – Eclampsia
- Escasa ganancia de peso
- Malnutrición materna
- Hemorragias asociadas con afecciones placentarias

“Relación que hay entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional de adolescentes de entre 10 y 19 años que estén transcurriendo su segundo y tercer trimestre de embarazo, y concurren al Equipo de Adolescencia del Hospital J.J. de Urquiza de la ciudad de Concepción del Uruguay”

Delaloye Sol Abril; Kaufmann Bárbara Sofía

- Parto prematuro
- Rotura prematura de membrana
- Desproporción cefalopélvica
- Cesaría

Factores predisponentes del embarazo adolescente

- Menarca temprana: otorga madurez reproductiva cuando aún no maneja las situaciones de riesgo
- Inicio precoz de relaciones sexuales: cuando aún no existe la madurez emocional necesaria para implementar una adecuada prevención
- Familia disfuncional: que ponen de manifiesto la necesidad de protección de una familia continente, con buen diálogo padres – hijos. Su ausencia genera carencias afectivas que impulsan a relaciones sexuales que tienen mucho más de sometimiento para recibir afecto, que genuino vínculo de amor
- Bajo nivel educativo: cuando hay un proyecto de vida que prioriza alcanzar un determinado nivel educativo y posponer la maternidad para la edad adulta, es más probable que la joven, aun teniendo relaciones sexuales, adopte una prevención efectiva del embarazo
- Pensamiento mágico: propios de esta etapa de la vida, que las lleva a creer que no se embarazarán porque no lo desean
- Fantasías de esterilidad: comienzan sus relaciones sexuales sin cuidados y, como no se embarazan por casualidad, piensan que son estériles
- Falta o distorsión de la información: es común que entre adolescentes circulen mitos respecto a relaciones sexuales o concepción que llevan a conductas inapropiadas de cuidado

- Controversias entre su sistema de valores y el de sus padres: cuando en la familia hay una severa censura hacia las relaciones sexuales entre adolescentes, muchas veces los jóvenes las tienen por rebeldía
- Aumento en número de adolescentes: alcanzando el 50% de la población femenina.
- Factores socioculturales: la evidencia del cambio de costumbres derivado de una nueva libertad sexual, que se da por igual en los diferentes niveles socioeconómicos.

(Barrozo, 2011)

Prevención

Existen tres niveles de prevención:

Prevención primaria:

- Medidas destinadas a evitar el embarazo en la adolescencia
- Información sobre fisiología reproductiva, gradual y continuada en todos los ámbitos y no solo destinada al ámbito escolar
- Utilización adecuada de los medios de comunicación
- Estimulación de los jóvenes a la reflexión grupal, sobre los problemas relacionados con cada etapa de la adolescencia
- Fomento de la comunicación entre padres o adultos responsables y los jóvenes en lugares comunes que sirvan de foro de discusión
- Entrenamiento de las personas que tienen contacto prolongado con adolescentes para la atención de aquellos adolescentes en situación de alto riesgo
- Capacitación por personal entrenado, de los jóvenes que no asisten a establecimientos educacionales ni trabajan, para su reinserción social y educación

(Ulanowicz, Parra, Wendler, Monzón, 2006)

Prevención secundaria:

- Medidas a tomar cuando la joven ya está embarazada

- Asistencia del embarazo, parto y recién nacido en programas de atención de adolescentes por personal motivado y capacitado en este tipo de atención
- Asistencia al padre del recién nacido, favoreciendo su participación y ayudándolo a asumir su rol
- Información y apoyo psicológico a la joven, si decide entregar al hijo en adopción. *(Ulanowicz, Parra, Wendler, Monzón, 2006)*

Prevención terciaria:

- Vigilancia del vínculo madre – hijo, padre – hijo
- Favorecimiento de la reinserción laboral de la madre y el padre si corresponde
- Seguimiento médico integral del joven padre sea cual fuere la situación en la que se halla ubicado frente a su compañera y su hijo
- Asesoramiento adecuado a ambos para que puedan regular su fertilidad, evitando la reiteración compulsiva de los embarazos con intervalo intergenésico corto
- Creación de pequeños hogares maternales para las jóvenes sin apoyo familiar, que además de alojarlas las capaciten para enfrentar la situación de madre soltera y la prevención de un nuevo embarazo no deseado
(Ulanowicz, Parra, Wendler, Monzón, 2006)

Los embarazos no intencionales, una crisis mundial

Casi la mitad de todos los embarazos en el mundo, un total de 121 millones, son no intencionales. Las mujeres y las niñas afectadas no pueden tomar decisiones sobre el propio cuerpo, según explica el informe El Estado de la Población Mundial 2022, publicado por el Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNFPA), el organismo dedicado a la salud sexual y reproductiva.

En Argentina, cada año hay más de 70 mil nacimientos de embarazos de niñas y adolescentes: el 70 por ciento son no intencionales. Esta problemática, impacta de forma diferenciada en niñas y adolescentes, tanto en su salud física, psíquica y social, debido a su correlación con la violencia sexual, el abuso y la coacción.

Del 60 por ciento de los embarazos no intencionales que terminan en aborto a nivel global, se estima que un 45% se realizan en condiciones inseguras y producen el 13% de todas las muertes maternas.

Con el fin de reducir los embarazos no intencionales, los abortos, las complicaciones por abortos inseguros y las muertes maternas, además de fortalecer los derechos reproductivos, en Argentina se logró la sanción de la Ley 27.610 de Acceso a la Interrupción Voluntaria del Embarazo y Atención Posaborto.

Principales hallazgos: la desigualdad de género y el estancamiento del desarrollo se traducen en altas tasas de embarazos no intencionales

A escala mundial, se estima que 257 millones de mujeres que quieren evitar un embarazo no usan métodos anticonceptivos seguros y modernos, y en aquellos casos en los que existen datos disponibles, casi una cuarta parte de todas las mujeres no pueden oponerse a tener relaciones sexuales.(UNFPA)

Algunos de los factores clave contribuyentes a los embarazos no intencionales a nivel global son los siguientes:

- La falta de información y servicios de salud sexual y reproductiva
- Opciones anticonceptivas inadecuadas para los cuerpos o circunstancias de las mujeres
- Normas perjudiciales y estigma alrededor del control por parte de las mujeres de su fecundidad y sus cuerpos
- La violencia sexual y la coerción reproductiva
- Actitudes prejuiciosas o humillación en los servicios de salud

“Relación que hay entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional de adolescentes de entre 10 y 19 años que estén transcurriendo su segundo y tercer trimestre de embarazo, y concurren al Equipo de Adolescencia del Hospital J.J. de Urquiza de la ciudad de Concepción del Uruguay”

Delaloye Sol Abril; Kaufmann Bárbara Sofía

- La pobreza y el estancamiento del desarrollo económico
- La desigualdad de género

Los embarazos no intencionales en argentina

Las estadísticas más recientes (2021) de la Dirección de Estadísticas e Información en Salud (DEIS), dependiente del Ministerio de Salud de la Nación, arrojaron los siguientes datos:

- En 2019, 69.803 adolescentes de entre 15 y 19 años y 1.938 niñas menores de 15 años tuvieron un hijo o una hija; dichos números representan el 11,5% de los nacimientos anuales en Argentina.
- Sin embargo, se ha observado una disminución del 20% en los nacimientos de hijas/os de adolescentes en el 2019 en relación al 2016, pero esta reducción se registró en los embarazos adolescentes tardíos de 15 a 18 años y no en los de menores de 15 años, que se mantuvieron.
- Por otro lado, el Sistema Informático Perinatal (SIP), que releva el 80% de las maternidades públicas del país, indica que el 29% de las adolescentes tuvo un hijo/a por segunda o tercera vez antes de los 20 años.

Con la llegada de una crisis los embarazos no intencionales aumentan

Las crisis y los conflictos privan a las mujeres de su capacidad de decidir a todos los niveles. Las mujeres usualmente pierden el acceso a métodos anticonceptivos y la violencia sexual aumenta; algunos estudios muestran que más del 20 por ciento de las mujeres y las niñas refugiadas padecerán violencia sexual. (UNFPA)

Método de recolección de datos

Las tesisistas llevarán a cabo la recolección de datos por medio de encuestas anónimas, que se les realizarán a las pacientes que asistan al “Equipo de Adolescencia” del Hospital J. J. Urquiza. Esto será una manera de obtener datos de manera sencilla y rápida.

- *Tipo de estudio:* dicho trabajo es de carácter prospectivo, descriptivo y de corte transversal. La investigación posee un enfoque cuantitativo, ya que se recolectarán y analizarán datos numéricos;
- *Universo y muestra:* la población a estudiar comprende a pacientes que asistan al Hospital J.J de Urquiza, en Concepción del Uruguay, Entre Ríos.

La muestra serán adolescentes entre 10 y 19 años embarazadas que concurren al “Equipo de Adolescencia” del Hospital J. J. Urquiza. Concepción del Uruguay, Entre Ríos. Argentina.

- *Criterios de inclusión y exclusión*

Inclusión

- Ser paciente adolescente de entre 10 y 19, embarazada entre la semana 16 y 40 de gestación, que concorra al “Equipo de adolescencia” del Hospital J.J. de Urquiza, Concepción del Uruguay, Entre Ríos.
- Que desee participar de la investigación.

Exclusión

- Paciente no embarazada
- Paciente cuya edad no abarca el rango etario establecido
- Paciente embarazada que se encuentre en su primer trimestre de embarazo (hasta semana 16)

- *Variables*

Dependiente

- Edad: se refiere al tiempo que ha vivido una persona desde el nacimiento hasta el momento en que se realiza el estudio.
Categorías: entre 10 y 19 años
- Edad gestacional: tiempo transcurrido entre la fecha de inicio del último periodo menstrual y el momento actual del embarazo.
Categorías:
 - Semana 16 a 20
 - Semana 20 a 40
- Hábitos alimentarios: conjunto de conductas adquiridas por un individuo, por la repetición de actos en cuanto a la selección, la preparación y el consumo de alimentos. Los hábitos alimentarios se relacionan principalmente con las características sociales, económicas y culturales de una población o región determinada.

Independiente

- Embarazo adolescente: es una situación biológica que implica un elevado requerimiento de nutrientes. A las necesidades del crecimiento materno se superponen las demandas extras de la gestación.
- Se realizó un diagrama de Gantt, para exponer el tiempo de dedicación que se le brindará a la realización de las encuestas y sus pasos a llevar a cabo, a lo largo de los meses de marzo, abril y mayo.

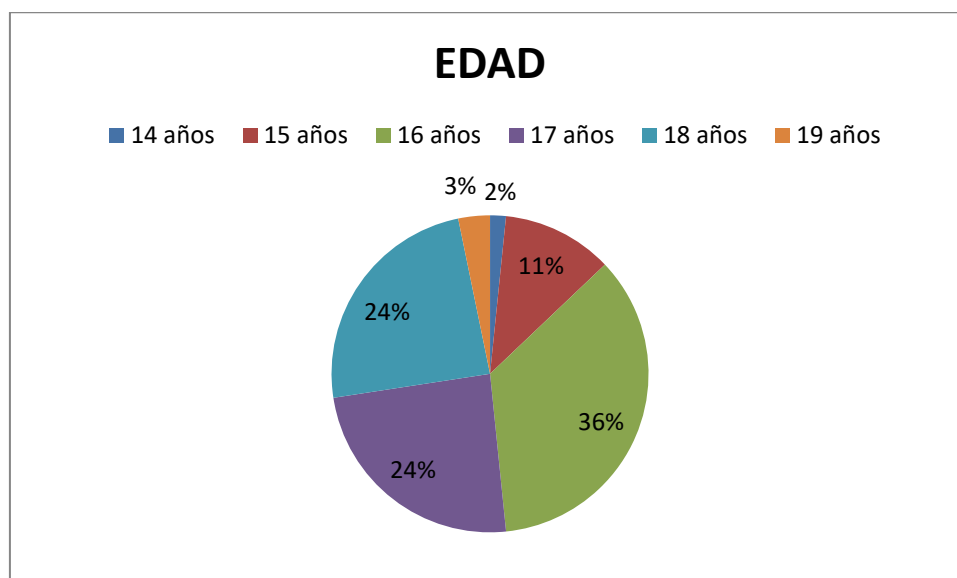
Recolección de Datos

Los resultados alcanzados se obtuvieron mediante encuestas, realizadas a 62 adolescentes embarazadas entre las semanas 16 y 40 que concurren al “Equipo de Adolescencia” del Hospital J. J. de Urquiza de la ciudad de Concepción del Uruguay, durante los meses de marzo, abril y mayo del año 2023.

Durante dichos meses se concurreó al establecimiento con el fin de recolectar información sobre los hábitos alimentarios de las pacientes encuestadas que se encontraban dentro de los criterios de inclusión.

A continuación, se presentarán en forma de gráficos los datos obtenidos.

Figura 6



En la Figura 6 podemos observar que no se encontraron dentro del rango etario de inclusión pacientes de entre 10 y 13 años. Seguidamente en forma creciente se encontró solo 1 paciente de 14 años (2%), 2 pacientes de 19 años (3%), 7 pacientes de 15 años (11%), en igual número se encontraron 15 pacientes de 17 y 18 años (24%), y las pacientes de 16 años fueron 22 correspondiendo a la mayoría de las encuestadas (36%).

“Relación que hay entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional de adolescentes de entre 10 y 19 años que estén transcurriendo su segundo y tercer trimestre de embarazo, y concurren al Equipo de Adolescencia del Hospital J.J. de Urquiza de la ciudad de Concepción del Uruguay”

Delaloye Sol Abril; Kaufmann Bárbara Sofía

Figura 7



Como se puede observar, a excepción de 1 sola encuestada (2%), los 61 restantes (98%) concurren a la consulta por control obstétrico correspondiente a las semanas de gestación.

“Relación que hay entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional de adolescentes de entre 10 y 19 años que estén transcurriendo su segundo y tercer trimestre de embarazo, y concurren al Equipo de Adolescencia del Hospital J.J. de Urquiza de la ciudad de Concepción del Uruguay”

Delaloye Sol Abril; Kaufmann Bárbara Sofía

Figura 8

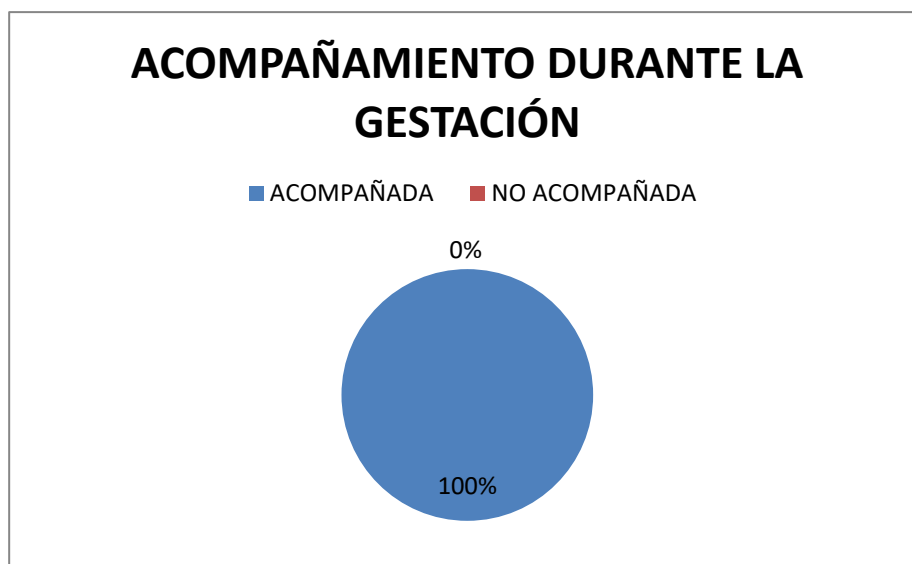


En esta figura analizamos la presencia de Enfermedades crónicas no transmisibles en las pacientes, donde el 98% (57 pacientes) no presentó ninguna enfermedad, y entre el 2% (1 paciente) y el 3% (2 paciente) presentaron diabetes, hipertensión, obesidad o resistencia a la insulina.

“Relación que hay entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional de adolescentes de entre 10 y 19 años que estén transcurriendo su segundo y tercer trimestre de embarazo, y concurren al Equipo de Adolescencia del Hospital J.J. de Urquiza de la ciudad de Concepción del Uruguay”

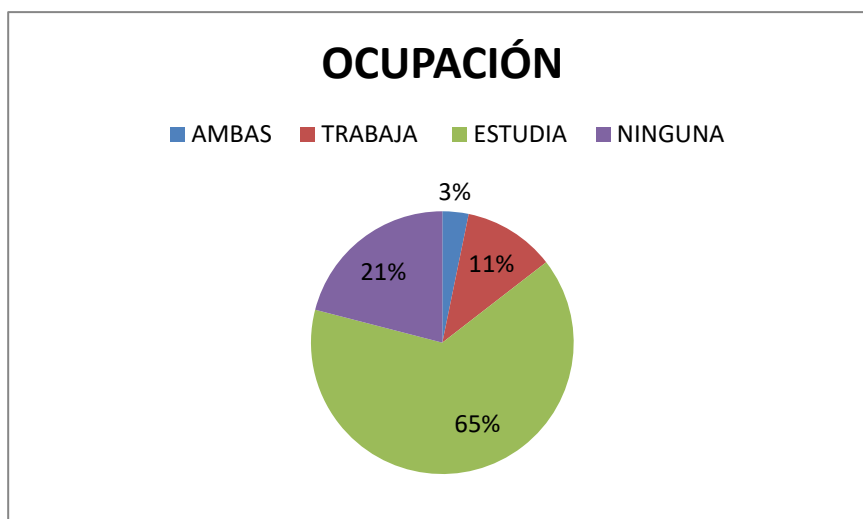
Delaloye Sol Abril; Kaufmann Bárbara Sofía

Figura 9



Indagamos acerca de la contención de la paciente durante la gestación, obteniendo como resultado que el 100% (62 pacientes) transcurría el embarazo acompañado por sus familiares o pareja.

Figura 10

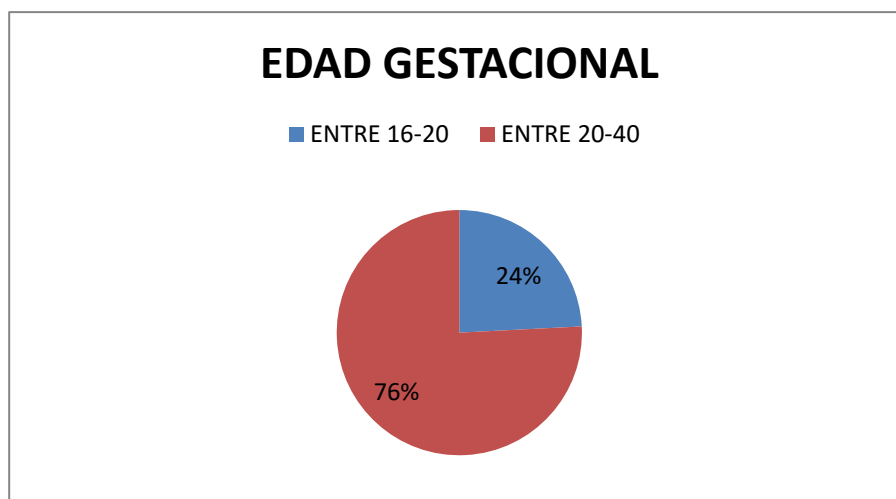


En la figura 10 se observa que 40 pacientes del total de las encuestadas (65%) se encontraba escolarizada, 13 pacientes (21%) no estudiaban ni trabajan, 7 pacientes (11%) trabajaban, mientras que 2 pacientes (3%) realizaban ambas actividades.

“Relación que hay entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional de adolescentes de entre 10 y 19 años que estén transcurriendo su segundo y tercer trimestre de embarazo, y concurren al Equipo de Adolescencia del Hospital J.J. de Urquiza de la ciudad de Concepción del Uruguay”

Delaloye Sol Abril; Kaufmann Bárbara Sofía

Figura 11

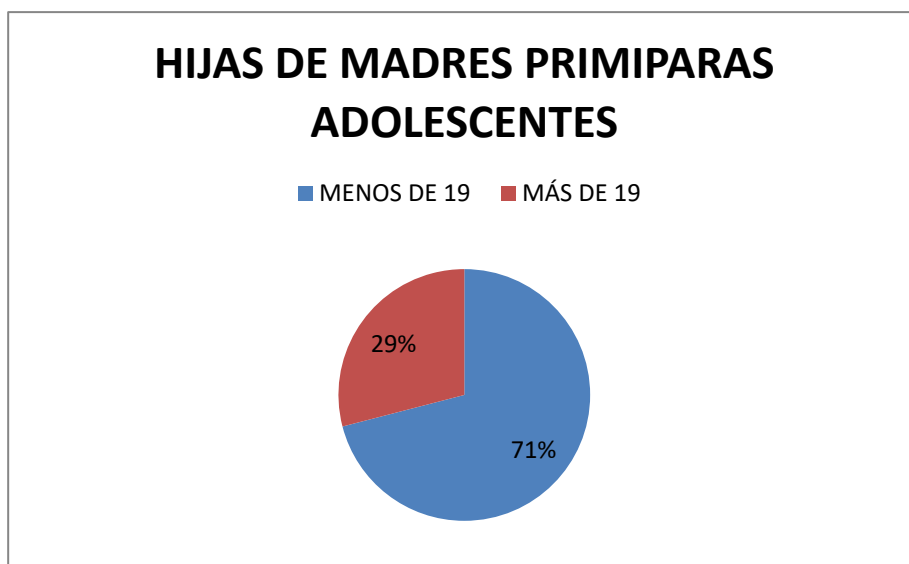


En esta figura se evidencia que en su mayoría las pacientes encuestadas se encontraban más próximas a su fecha de parto, estando 47 pacientes (76%) entre las semanas 20 a 40, y 15 pacientes (24%) entre las semanas 16 a 20.

“Relación que hay entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional de adolescentes de entre 10 y 19 años que estén transcurriendo su segundo y tercer trimestre de embarazo, y concurren al Equipo de Adolescencia del Hospital J.J. de Urquiza de la ciudad de Concepción del Uruguay”

Delaloye Sol Abril; Kaufmann Bárbara Sofía

Figura 12

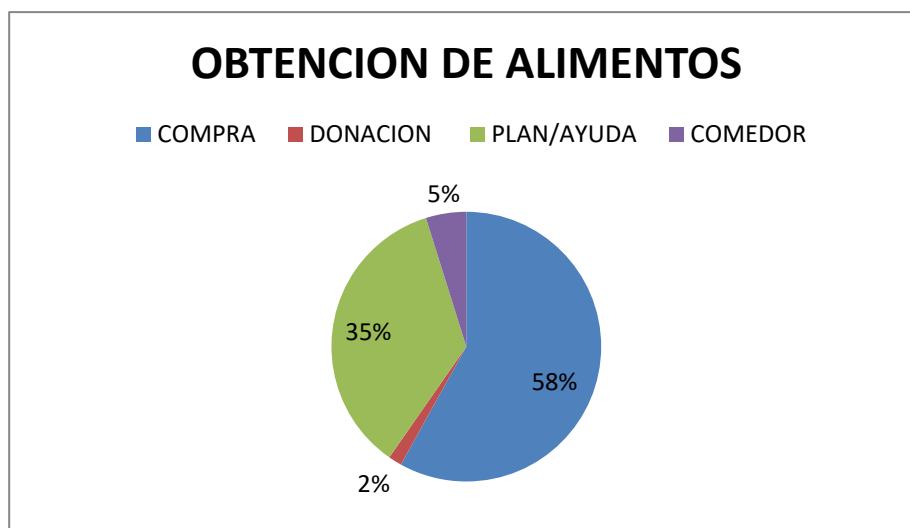


El análisis de la figura 12 representa en un 71% (44 pacientes) a aquellas adolescentes que son hijas de madres que tuvieron su primer hijo en la adolescencia, resultando ser mayoría.

“Relación que hay entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional de adolescentes de entre 10 y 19 años que estén transcurriendo su segundo y tercer trimestre de embarazo, y concurren al Equipo de Adolescencia del Hospital J.J. de Urquiza de la ciudad de Concepción del Uruguay”

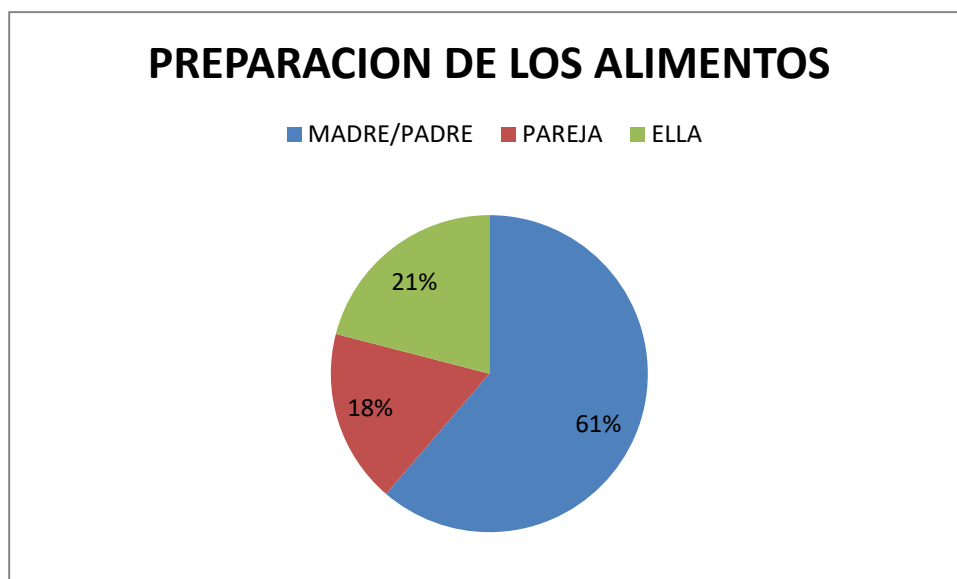
Delaloye Sol Abril; Kaufmann Bárbara Sofía

Figura 13



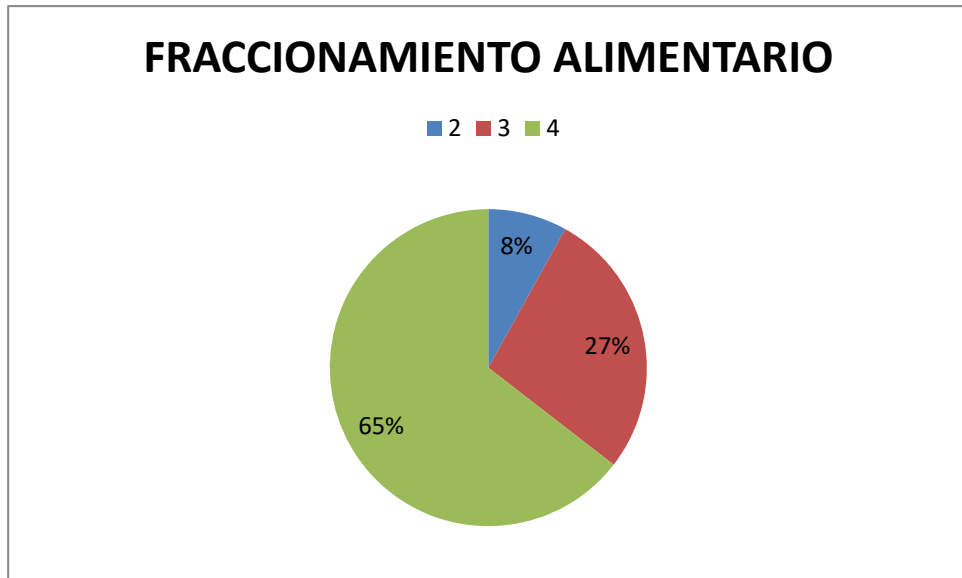
Los datos que arroja la figura 13 determinan que más de la mitad de las encuestadas (58%) obtienen los alimentos a través de compras, en un menor pero importante porcentaje (35%) los obtienen por medio de planes o ayudas sociales, y la minoría (5 y 2%) son los que asisten a comedores o reciben donación de la población.

Figura 14



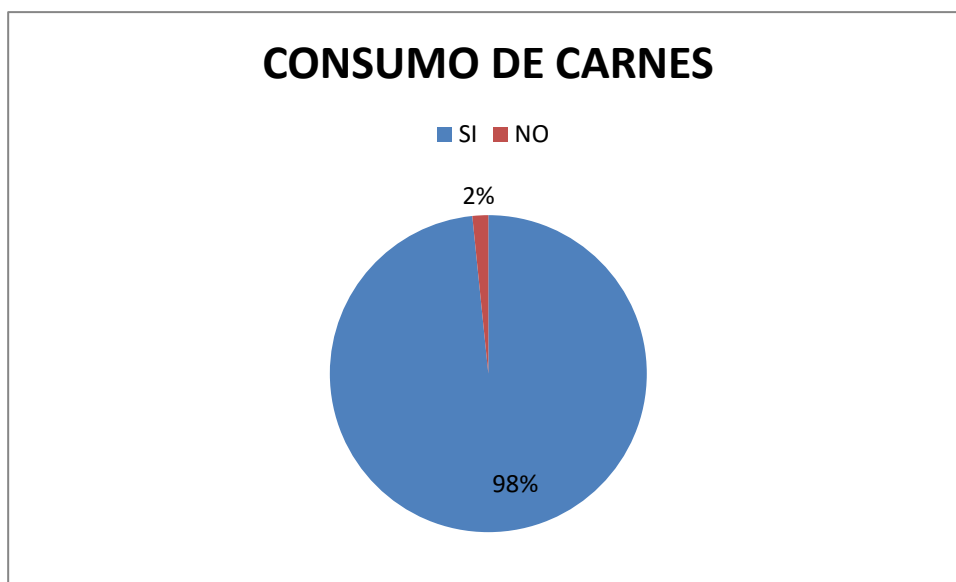
Según el análisis de esta figura 14; se observa que 38 pacientes (61%) refirieron que sus padres son los encargados de la preparación de los alimentos, 13 pacientes (21%) preparan ellas mismas los alimentos y 11 pacientes (18%) correspondientes a la minoría, relataron que quienes se encargan de la preparación de los alimentos son sus parejas.

Figura 15



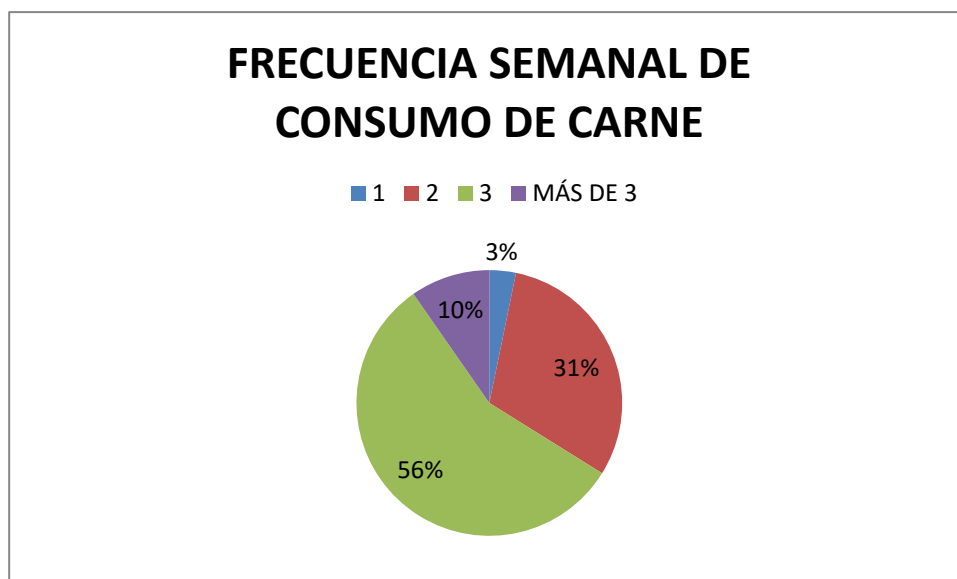
Como puede observarse en la figura 15, la mayoría de las pacientes encuestadas realizan entre 3 y 4 comidas diarias. Solo un 8% refiere realizar 2 comidas al día.

Figura 16



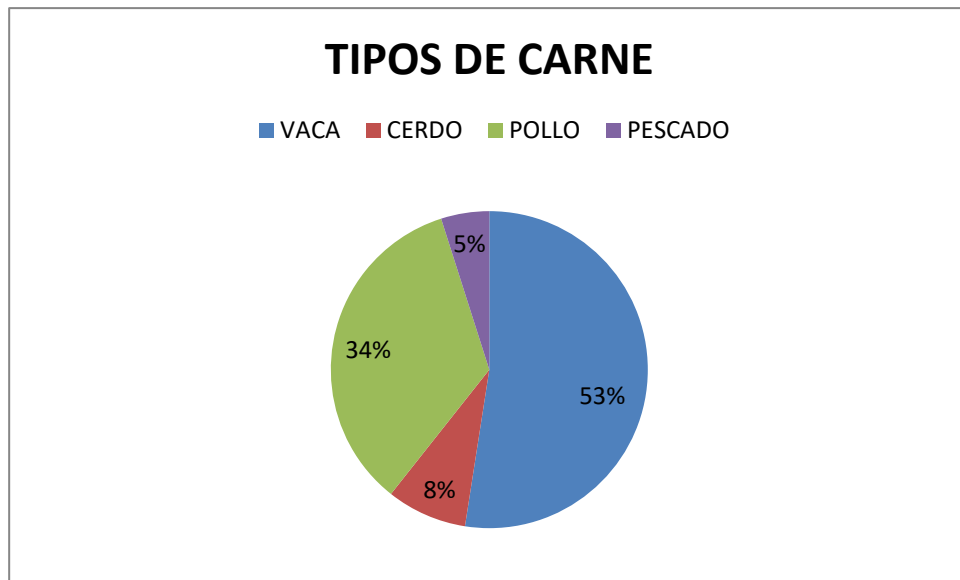
Para realizar una investigación más profunda, se indagó acerca del consumo de ciertos grupos de alimentos. En el caso de las carnes se encontró que solo 1 (2%) de las encuestadas no consume carne de ningún tipo.

Figura 17



De las 61 pacientes que consumen carne, el 56% (35 encuestadas) consume carne 3 veces a la semana, seguido por el 31% (19 encuestadas) que refirió comer 2 veces a la semana, un 10% (6 pacientes) ingiere carnes más de 3 veces a la semana y solamente un 3% (2 pacientes) lo hace 1 vez a la semana.

Figura 18



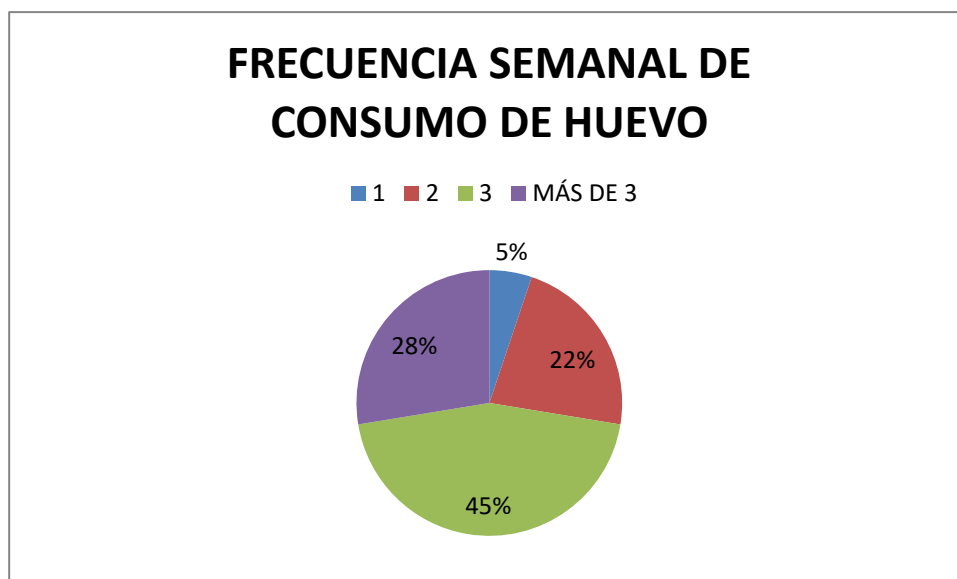
Se observó que los tipos de carne con más consumo entre las encuestadas son la carne de vaca con un 53% y la carne de pollo con un 34%, seguido de la carne de cerdo en un 8% y la de pescado en un 5%.

Figura 19



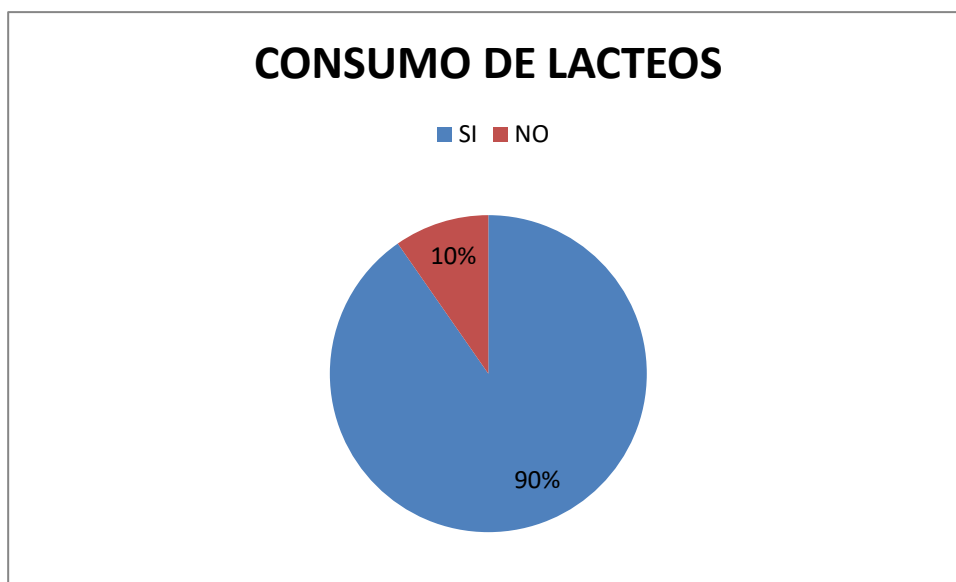
En lo que respecta al consumo de huevo la gran mayoría de las pacientes (94%) consumen huevo en forma habitual, siendo solamente 4 pacientes las que no lo consumen.

Figura 20



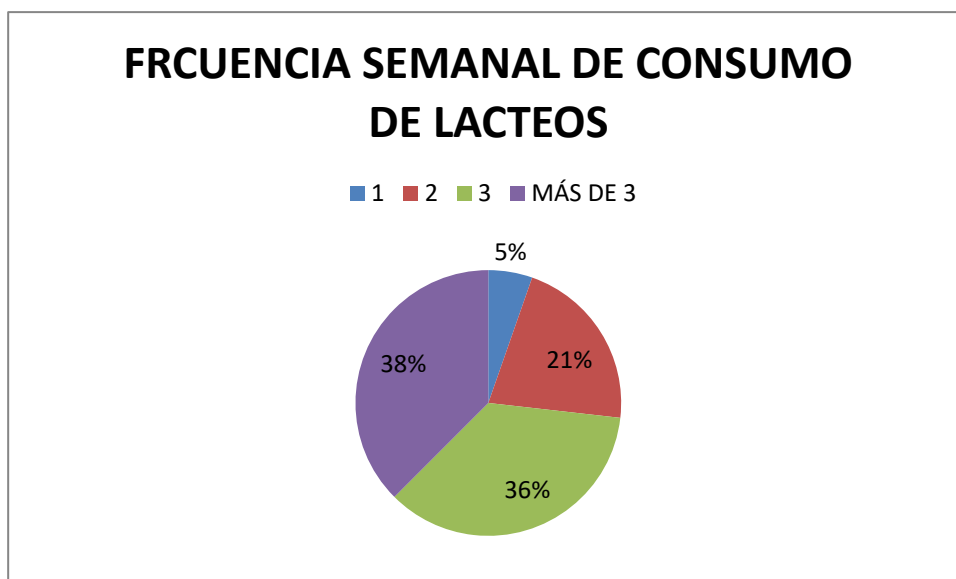
De las 58 pacientes encuestadas que consumen huevo, un 45% (26 pacientes) consume 3 veces en la semana, un 28% (16 pacientes) más de 3 veces, un 22% (13 pacientes) realiza un consumo de 2 veces semanales y solamente un 5% (3 pacientes) consume 1 vez en la semana.

Figura 21



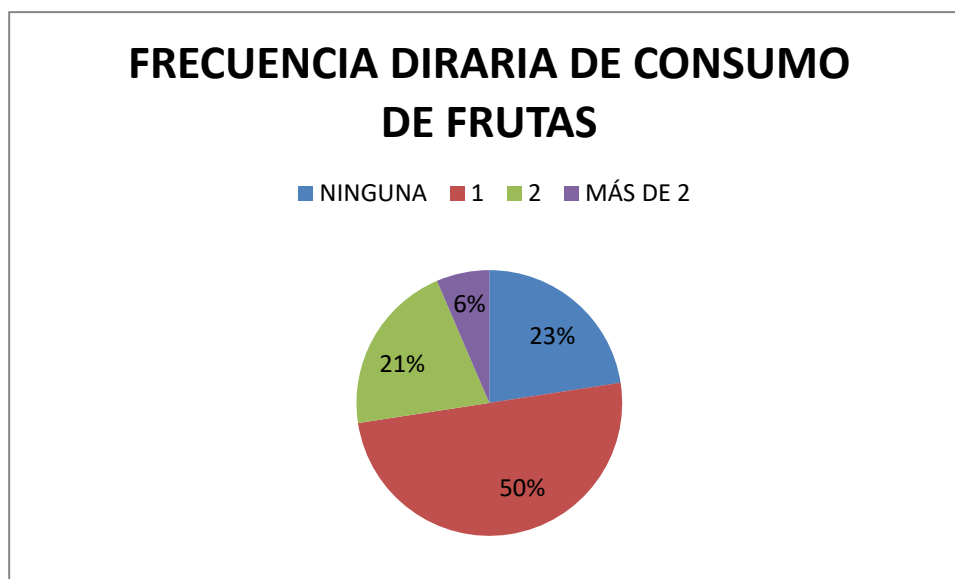
Como representa la figura, el consumo de lácteos (leche, yogurt, queso) es habitual en el 90% (56 pacientes) representando solamente en un 10% (6 pacientes) los que no lo consumen.

Figura 22



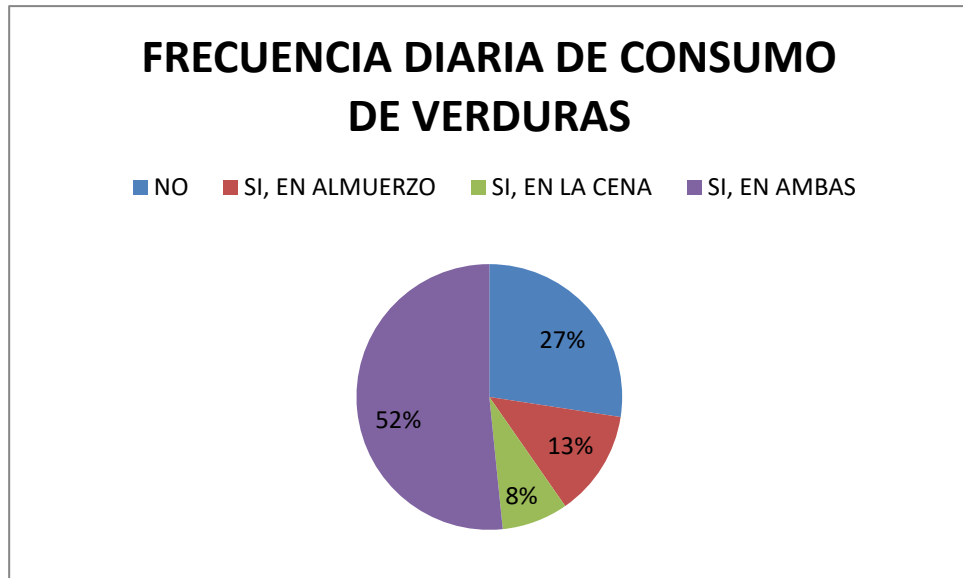
Del total de pacientes encuestadas que consumen lácteos, las frecuencias de consumo predominantes son entre 3 y más de 3 veces a la semana con un 36 y 38% respectivamente, en menor medida el consumo es de 2 veces a la semana con un 21%, y una minoría representada por el 5% refiere consumir lácteos 1 vez a la semana.

Figura 23



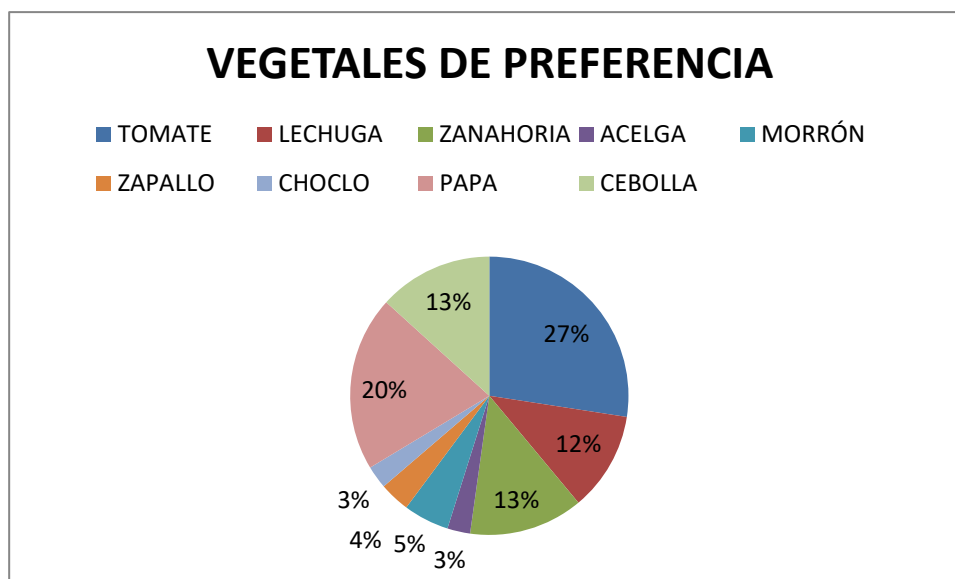
En la figura 23 se representa el consumo diario de frutas, donde se observa un escaso consumo por parte de las encuestadas. El 50% (31 pacientes) consume fruta solo 1 vez al día, el 23% (14 pacientes) refirieron no consumir ninguna fruta en el día, el 21% (13 pacientes) son las que consumen 2 frutas diarias y siendo el 6% (4 paciente) las que consumen más de 2 al día.

Figura 24



Continuando con el grupo de las verduras, un 52% (32 personas) refirió consumir verduras en almuerzo y cena, seguido por un 27% (17 personas) que no consume en ninguna de las comidas, y entre un 13 (8 personas) y 8% (5 personas) consumen verduras una sola vez al día (almuerzo o cena).

Figura 25

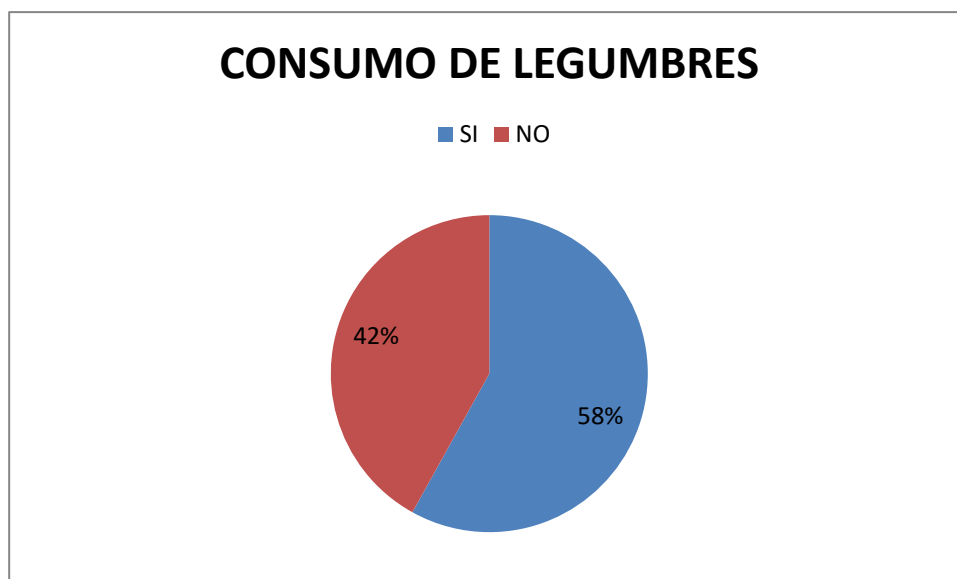


En dicha encuesta se solicitó a las pacientes que nombrasen los vegetales de su consumo habitual, para conocer las variables de las verduras dentro de su alimentación. En base al gráfico representativo de dicha pregunta, observamos que los vegetales predominantes fueron en primer lugar el tomate en un 27%, la papa en un 20%, la zanahoria, la cebolla y la lechuga entre un 13 y 12%, y en menores porcentajes fueron nombrados el morrón, el zapallo, el choclo y la acelga.

“Relación que hay entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional de adolescentes de entre 10 y 19 años que estén transcurriendo su segundo y tercer trimestre de embarazo, y concurren al Equipo de Adolescencia del Hospital J.J. de Urquiza de la ciudad de Concepción del Uruguay”

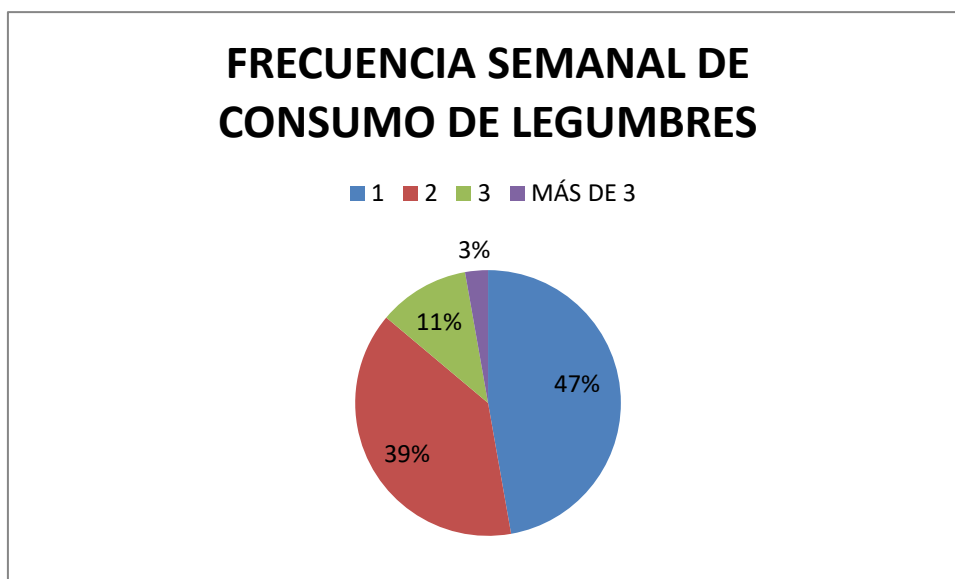
Delaloye Sol Abril; Kaufmann Bárbara Sofía

Figura 26



Con respecto al consumo de legumbres, se percibió una mínima diferencia en los porcentajes entre las encuestadas que consumen legumbre y las que no, siendo 36 pacientes (58%) las que si consumen y 26 (42%) las que no.

Figura 27

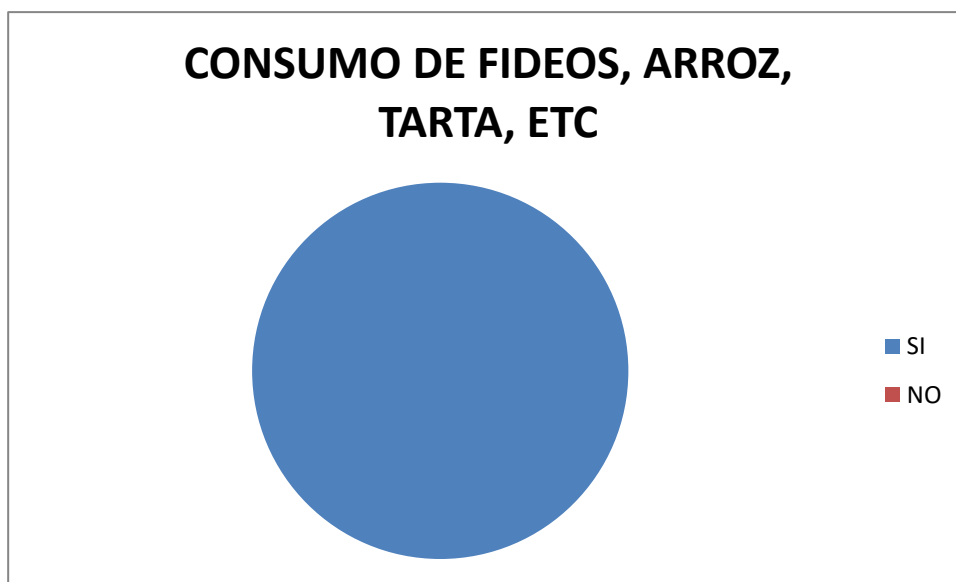


De las 36 pacientes encuestadas que consumen legumbres, el 47% lo hace 1 sola vez a la semana, el 39% 2 veces, el 11% 3 veces y una minoría representada por el 3% consume legumbres más de 3 veces en la semana.

“Relación que hay entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional de adolescentes de entre 10 y 19 años que estén transcurriendo su segundo y tercer trimestre de embarazo, y concurren al Equipo de Adolescencia del Hospital J.J. de Urquiza de la ciudad de Concepción del Uruguay”

Delaloye Sol Abril; Kaufmann Bárbara Sofía

Figura 28

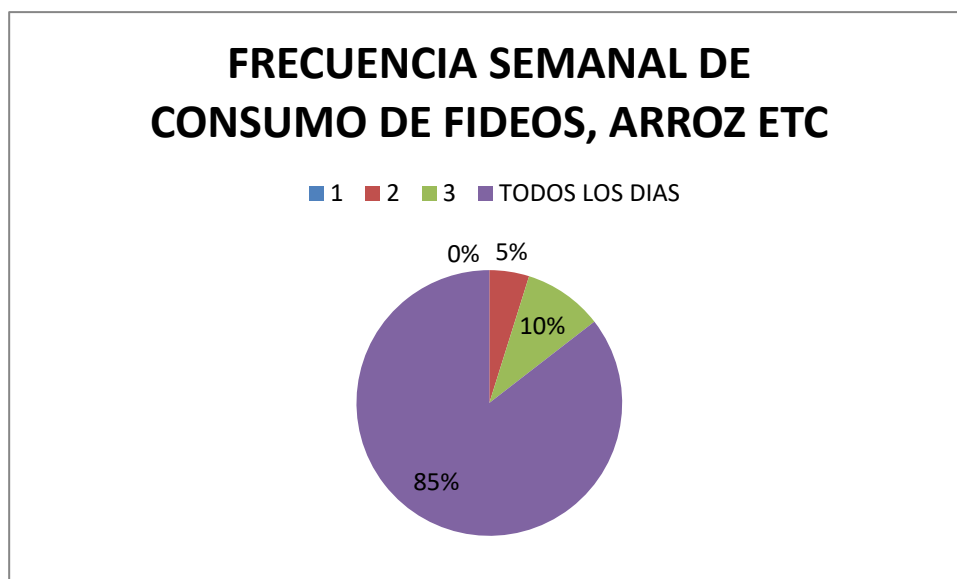


Dicho grafico representa el consumo de alimentos como fideos, arroz, tarta, sándwich, pizza, empanadas, entre otros de consumo habitual en la población. En este caso la totalidad de las encuestadas afirmaron consumir dichos alimentos.

“Relación que hay entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional de adolescentes de entre 10 y 19 años que estén transcurriendo su segundo y tercer trimestre de embarazo, y concurren al Equipo de Adolescencia del Hospital J.J. de Urquiza de la ciudad de Concepción del Uruguay”

Delaloye Sol Abril; Kaufmann Bárbara Sofía

Figura 29

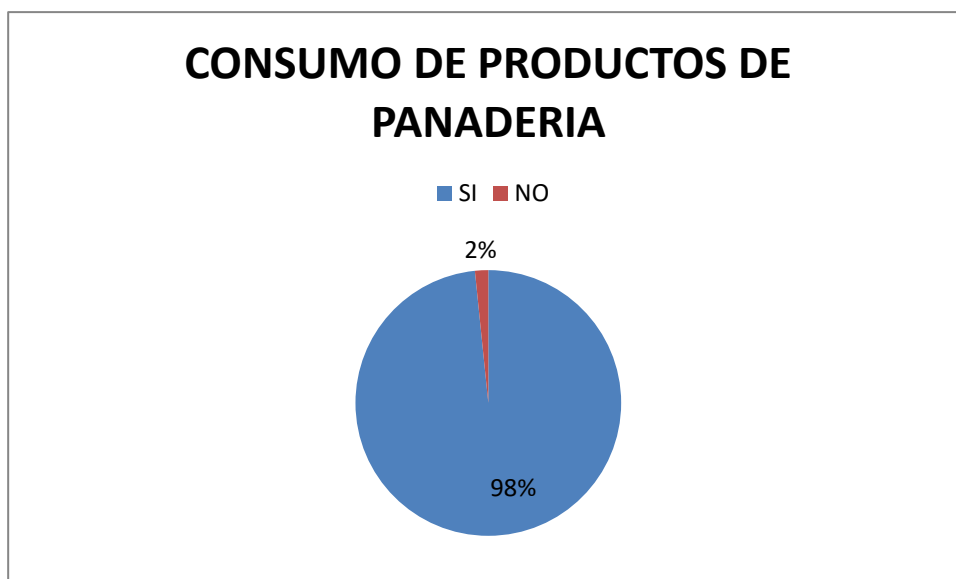


La gran mayoría, representada por un 85% consume estos alimentos todos los días, mientras que en un 10 y 5% los consumen entre 3 y 2 veces en la semana.

“Relación que hay entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional de adolescentes de entre 10 y 19 años que estén transcurriendo su segundo y tercer trimestre de embarazo, y concurren al Equipo de Adolescencia del Hospital J.J. de Urquiza de la ciudad de Concepción del Uruguay”

Delaloye Sol Abril; Kaufmann Bárbara Sofía

Figura 30

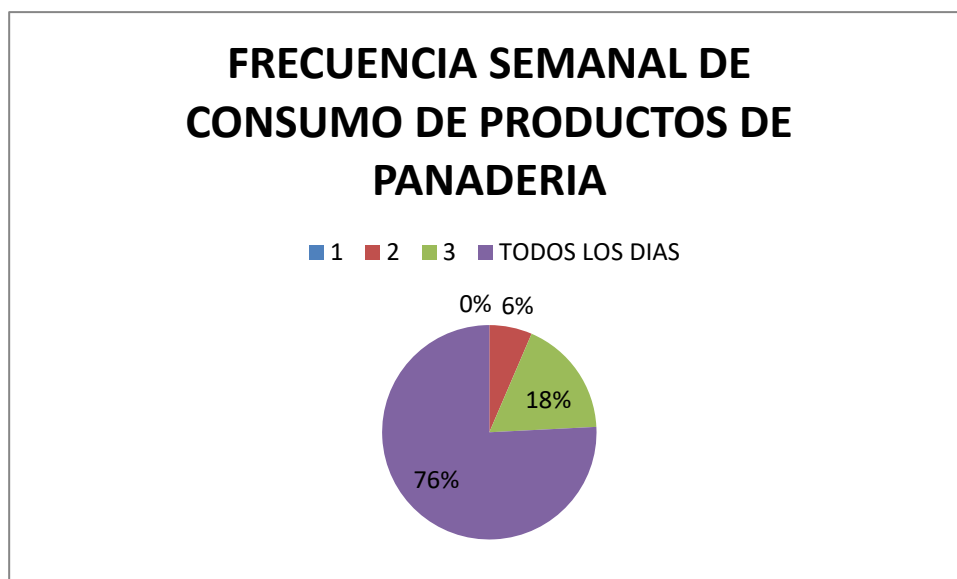


La figura 29 representa el consumo de productos de panadería como pan, bizcochos, facturas, entre otros; donde solo 1 de las encuestadas refirió no consumirlos.

“Relación que hay entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional de adolescentes de entre 10 y 19 años que estén transcurriendo su segundo y tercer trimestre de embarazo, y concurren al Equipo de Adolescencia del Hospital J.J. de Urquiza de la ciudad de Concepción del Uruguay”

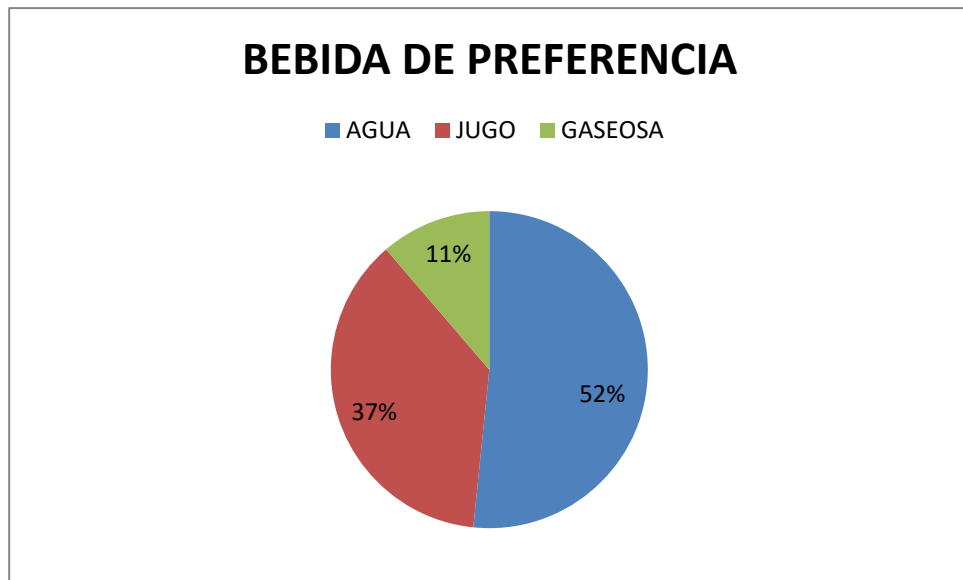
Delaloye Sol Abril; Kaufmann Bárbara Sofía

Figura 31



Con respecto a la frecuencia de consumo de productos de panadería, el 76% correspondiente a la mayoría refiere hacer consumo diario de dichos productos, seguido por el 18% quienes lo hacen 3 veces en la semana, y un mínimo de 6% que solo consumen 2 veces a la semana.

Figura 32



La figura 31 hace referencia al consumo de bebidas según preferencia de las encuetadas, siendo mayoría representada por el 52% las pacientes que consumen agua, seguido por un 37% correspondiente al consumo de jugo y el 11% restante representa el consumo de gaseosa como bebida habitual.

“Relación que hay entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional de adolescentes de entre 10 y 19 años que estén transcurriendo su segundo y tercer trimestre de embarazo, y concurren al Equipo de Adolescencia del Hospital J.J. de Urquiza de la ciudad de Concepción del Uruguay”

Delaloye Sol Abril; Kaufmann Bárbara Sofía

Figura 33



En dicha encuesta se indagó sobre el consumo de alcohol durante la gestación, obteniendo un resultado positivo ya que solo 1 de las pacientes encuestadas refirió consumir alcohol.

“Relación que hay entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional de adolescentes de entre 10 y 19 años que estén transcurriendo su segundo y tercer trimestre de embarazo, y concurren al Equipo de Adolescencia del Hospital J.J. de Urquiza de la ciudad de Concepción del Uruguay”

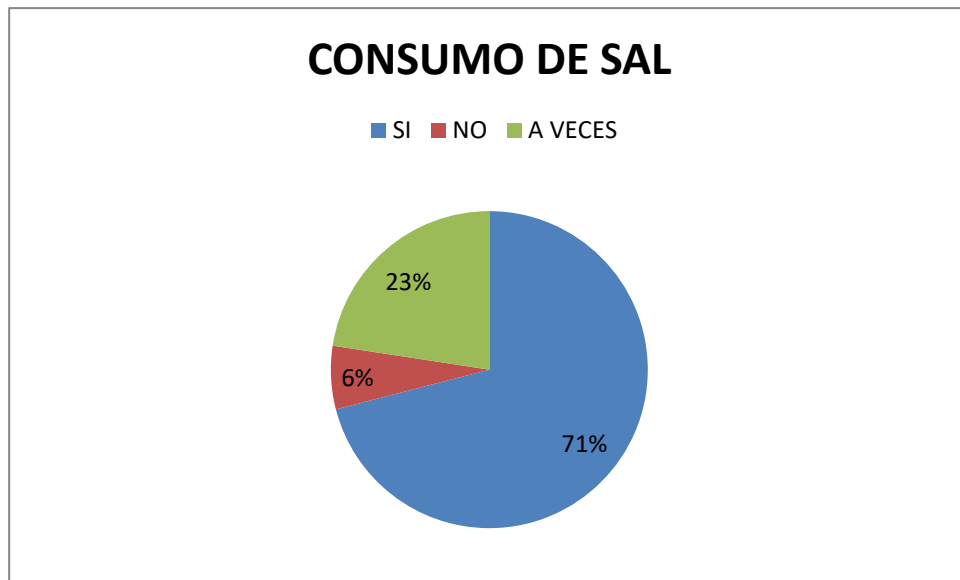
Delaloye Sol Abril; Kaufmann Bárbara Sofía

Figura 33



Dicho gráfico representa la frecuencia semanal de consumo de la única paciente que consume alcohol, quien refirió hacerlo 1 vez en la semana.

Figura 34

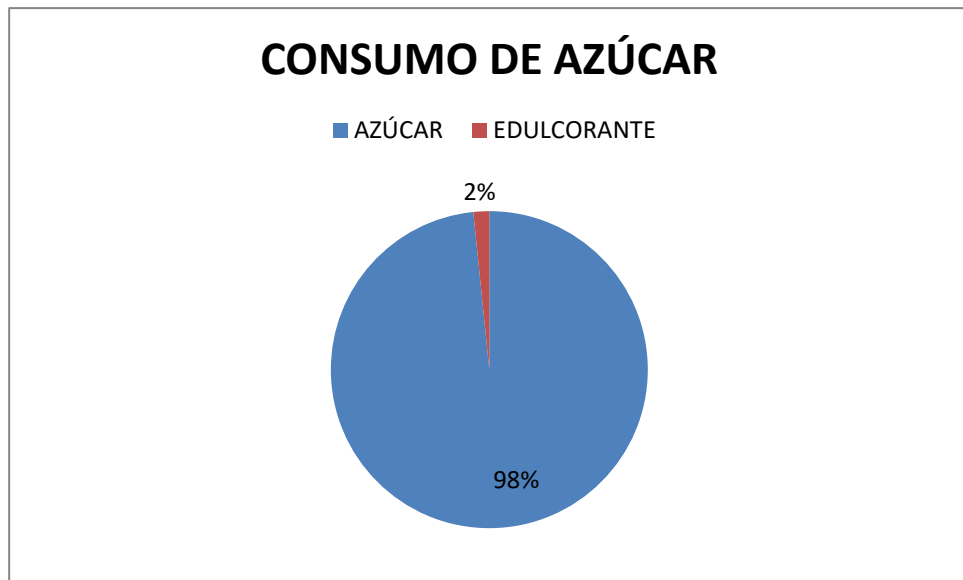


Se consultó a las encuestadas sobre el agregado de sal en las comidas, donde el 71% (44 pacientes) respondió que siempre agrega sal a las comidas, en menor medida con un 23% (14 pacientes) respondieron hacerlo solo a veces y el porcentaje restante, 6% (4 pacientes) no agregan sal en sus comidas.

“Relación que hay entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional de adolescentes de entre 10 y 19 años que estén transcurriendo su segundo y tercer trimestre de embarazo, y concurren al Equipo de Adolescencia del Hospital J.J. de Urquiza de la ciudad de Concepción del Uruguay”

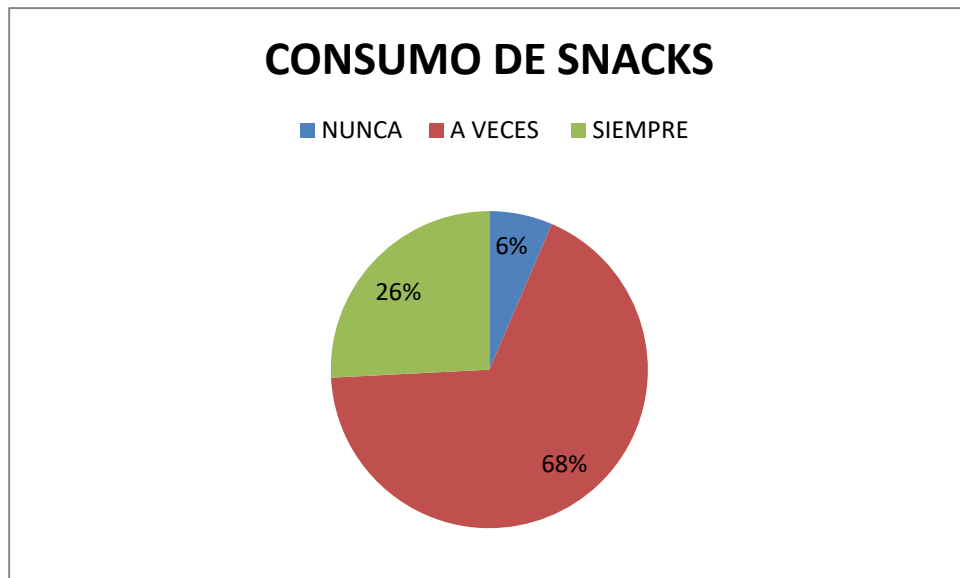
Delaloye Sol Abril; Kaufmann Bárbara Sofía

Figura 35



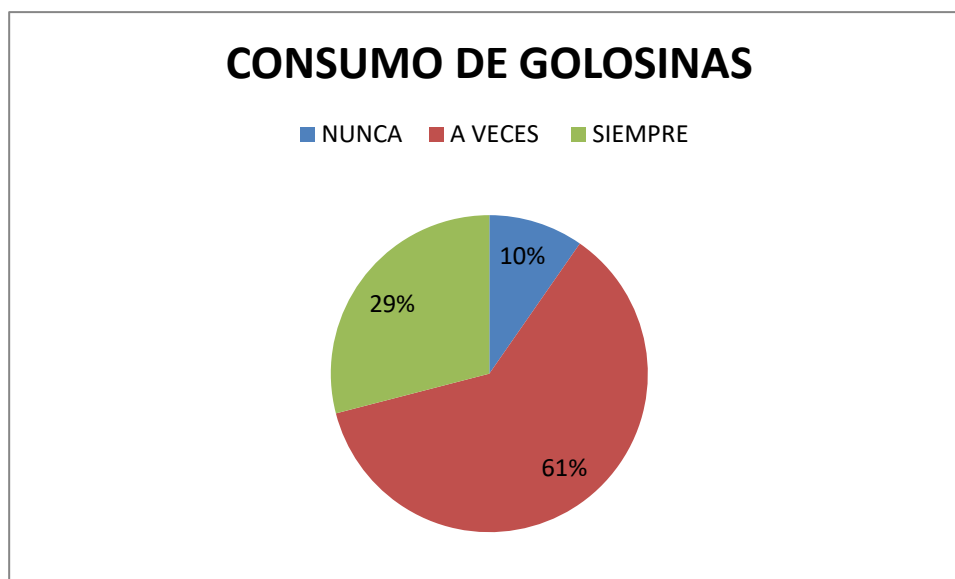
En la figura 34 se puede observar que solo 1 de las encuestadas (2%) agrega edulcorante para endulzar las preparaciones o infusiones, mientras que los 61 restantes (98%) utilizan el azúcar como endulzante.

Figura 36



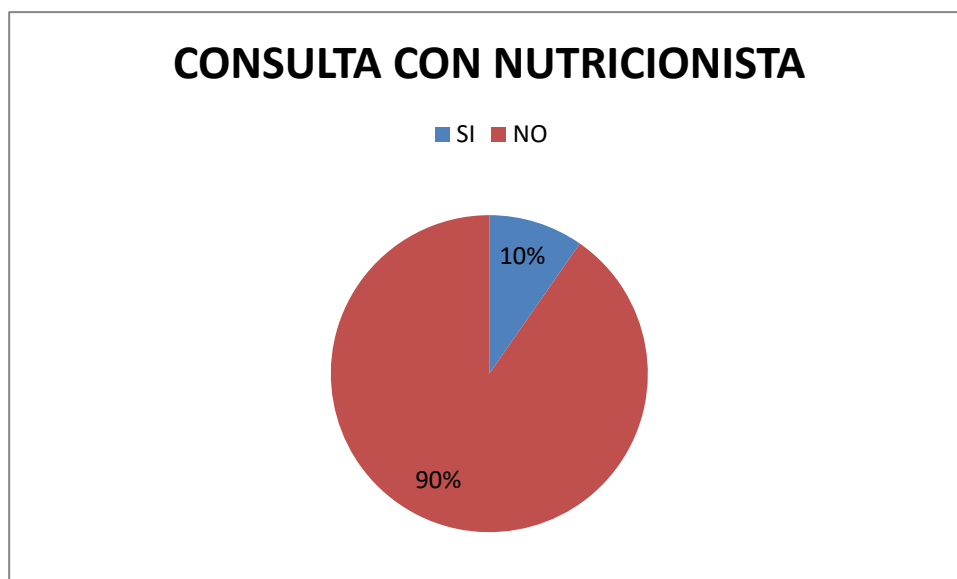
Se indagó acerca del consumo de snacks, como papas fritas, chizitos, palitos, conitos, rueditas, entre otros. Resultado para la gran mayoría de consumo eventual, siendo representada por un 68% (42 pacientes), seguido por el 26% (16 personas) quienes consumen diariamente estos productos y solamente un 6% (4 personas) no los consumen.

Figura 37



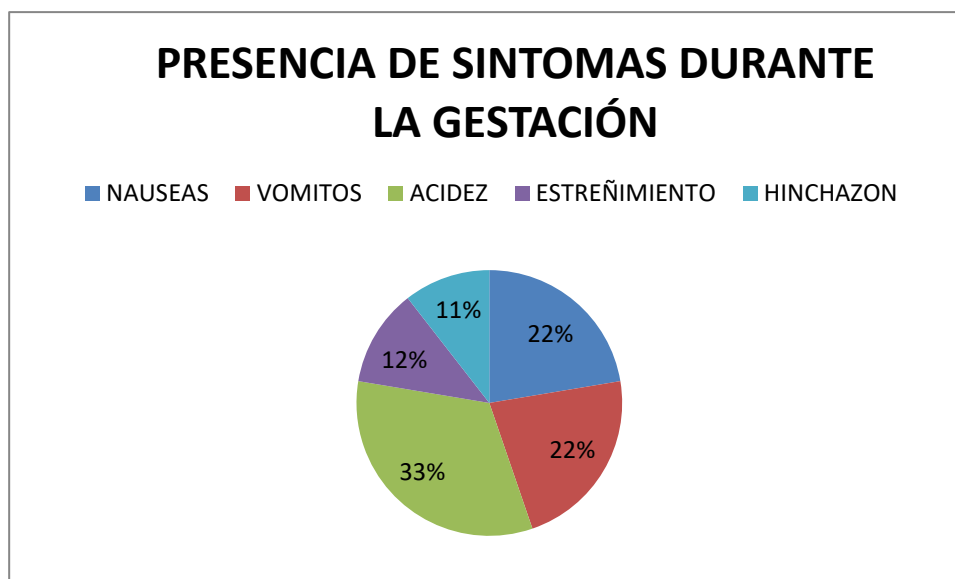
En cuanto a las golosinas, se puede observar que dicho gráfico arroja datos similares a los porcentajes representativos del consumo de snacks; habiendo referido el 61% consumir golosinas a veces, el 29% consume diariamente golosinas y un 10% no lo consume nunca.

Figura 38



En la figura 37 podemos observar que gran parte de las encuestadas, 90% (56 personas), no realizó un control con nutricionista durante la gestación, en cambio el 10% (6 personas) refirió haber consultado a un nutricionista durante su embarazo a causa de diversas situaciones especiales.

Figura 39

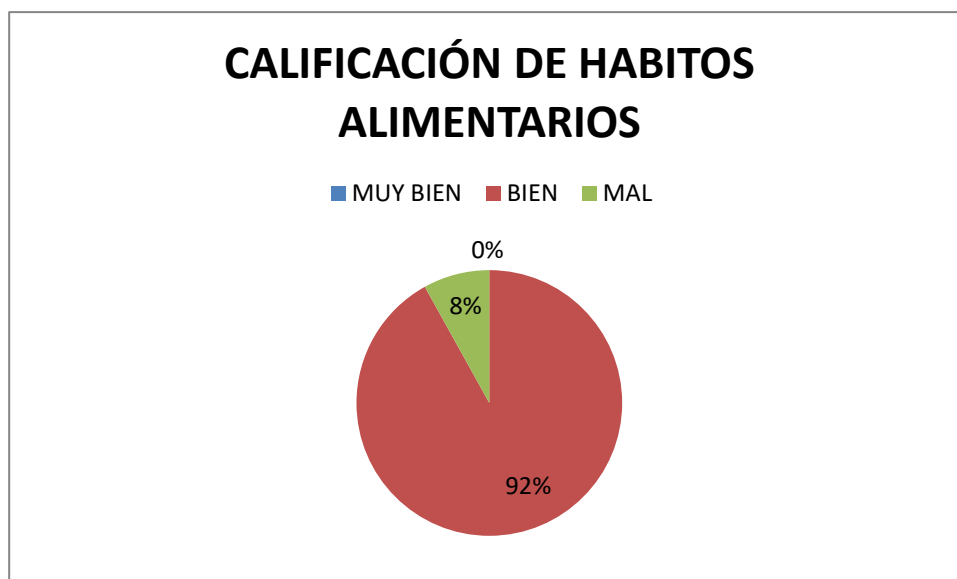


Se indagó sobre los síntomas más frecuentes en el embarazo, los cuales pueden afectar la alimentación de la gestante. Se encontraron variantes con respecto a los síntomas entre una paciente y otra, sin embargo, los más relevantes fueron acidez representada con un 33%, seguido en un 22% náuseas y vómitos, y por último con 12 y 11% estreñimiento e hinchazón respectivamente.

“Relación que hay entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional de adolescentes de entre 10 y 19 años que estén transcurriendo su segundo y tercer trimestre de embarazo, y concurren al Equipo de Adolescencia del Hospital J.J. de Urquiza de la ciudad de Concepción del Uruguay”

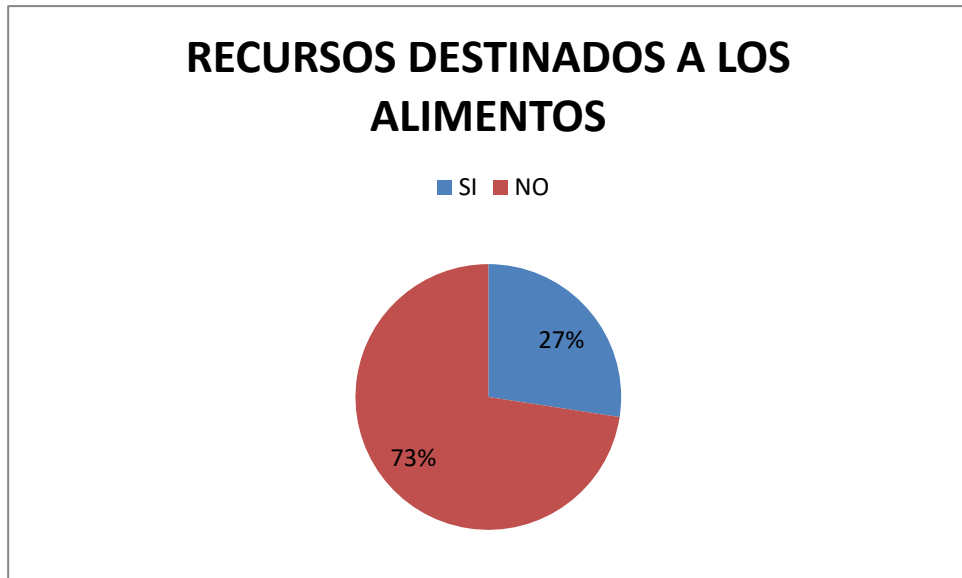
Delaloye Sol Abril; Kaufmann Bárbara Sofía

Figura 40



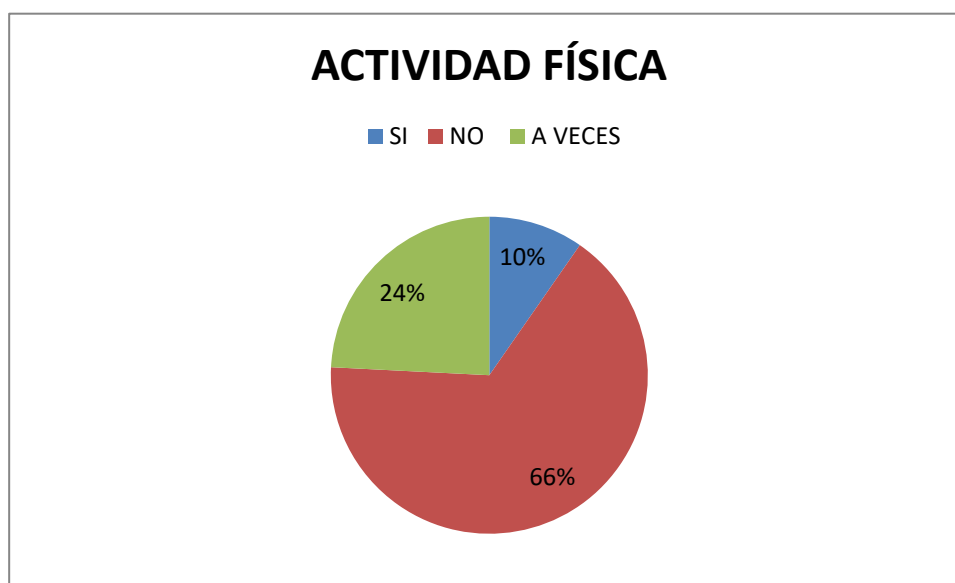
Se le consultó a las encuestadas como se sentían con respecto a sus hábitos alimentarios durante la gestación o si desearían mejorar algún aspecto, el 97% (57 pacientes) refirió sentirse bien acerca de sus hábitos y solamente un 8% (5 personas) manifestó deseos de mejora o cambios en lo que respecta a su alimentación.

Figura 41



Dicho gráfico representa la disponibilidad de dinero destinado a la compra de alimentos, destacando que un 27% (17 pacientes) respondió no haber tenido dinero alguna vez para la compra de alimentos.

Figura 42



Por último, pero no menos importante, consultamos a las encuestadas sobre la realización de actividad física adecuada a su estado; donde se observa que un 66% no realiza ningún tipo de actividad, un 27% lo hace eventualmente y una minoría del 10% realiza actividad física en forma programada adecuada a su estado.

Discusión

El presente trabajo se llevó a cabo mediante encuestas, realizadas a 62 adolescentes embarazadas que se encontraban entre las semanas 16 y 40 de gestación que concurren al “Equipo de Adolescencia” del Hospital J. J. de Urquiza de la Ciudad de Concepción del Uruguay, durante los meses de marzo, abril y mayo del año 2023.

La muestra está compuesta por pacientes femeninas, comprendiendo un rango etario de entre 10 y 19 años; sin embargo, no se encontraron pacientes de entre 10 y 13 años durante el periodo de recolección de datos. Las edades de 16, 17 y 18 años representaron a la mayor parte de las encuestadas. Dichas pacientes se encontraban en el establecimiento por motivo de consulta obstétrica (control), a excepción de una sola paciente quien se encontraba internada.

Dentro de la muestra se encontró un porcentaje muy bajo de pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles, donde se vieron comprendidas diabetes, hipertensión, obesidad, resistencia a la insulina, correspondientes a una minoría de entre un 2 y 3%.

Las 62 pacientes encuestadas transcurrían su embarazo acompañadas por sus padres o parejas. Respecto a su ocupación más de la mitad se encontraban escolarizadas, seguido por una cantidad significativa de adolescentes que no trabajaban ni estudiaban, y representando a la minoría, las que trabajaban o realizaban ambas actividades.

En cuanto a la edad gestacional fueron más las pacientes que se encontraban entre la semana 20 a 40, representando al 76% y en base a nuestro tercer antecedente, titulado “*Hábitos de alimentación y factores culturales en adolescentes embarazadas*” se pudo comprobar que la gran mayoría de las encuestadas son hijas de madres primíparas adolescente (71%).

La obtención de alimentos, por parte de la mayoría de las pacientes encuestadas se da a través de la compra, aunque algunas adolescentes refirieron además recibir ayuda o plan social. Dichos alimentos son preparados en el entorno familiar: por sus padres, la pareja o por ellas mismas.

En continuidad de dicho análisis se destacó que en gran número (92%) las pacientes realizan entre 3 y 4 comidas diarias, siendo el porcentaje restante quienes lo hacen 2 veces.

Comenzando por el grupo de las carnes, se indago acerca del consumo de las mismas, encontrando que casi la totalidad de las pacientes, a excepción de una, consume carne. Dicho consumo corresponde al 56% para una frecuencia de tres veces a la semana, seguido por un 31% para dos veces, un 10% más de tres días a la semana y un 3% solo una vez.

Dentro de los tipos de carne consumidos, predominan la carne de vaca y la de pollo (53 y 34%), seguido por la carne de cerdo (8%) y la de pescado de río (5%).

Con respecto al huevo, el 94% lo consume de manera habitual. De la totalidad de las pacientes encuestadas que lo consumen, un 45% lo hace con una frecuencia de tres veces a la semana, seguido por un 28% que representa a quienes lo consumen más de tres veces por semana, luego un 22% que consume huevo dos veces semanales y un 5% restante lo hace una vez.

Teniendo como base las recomendaciones de las Guías Alimentarias para la Población Argentina (GAPA) se indagó acerca del consumo de lácteos (leche, yogurt y queso), ya que es un grupo de alimentos de gran importancia tanto en adolescentes como en embarazadas. El consumo de los mismos entre las encuestadas, corresponde a un 90%. Las frecuencias semanales de consumo, predominantes son entre tres y más de tres veces a la semana con

un 36 y 38% respectivamente, en menor medida dos veces a la semana con un 21% y un 5% consume lácteos una vez a la semana.

Continuando por el grupo de alimentos de frutas y verduras, se consultó a las encuestadas acerca del consumo diario de frutas, donde el 50% consume fruta una vez al día, seguido por un 23% que refiere no consumir ninguna fruta, un 21% consume dos frutas diarias y el 6% más de dos frutas al día. En relación con las verduras, encontramos que un 52% consume verduras en almuerzo y cena, un 27% no consume verdura en ninguna de las comidas y un 21% consume verdura una sola vez al día (almuerzo o cena). En cuanto a la variedad de las mismas, dentro de los vegetales de consumo habitual de las pacientes, predominaron: el tomate en un 27%, la papa en un 20%, la zanahoria, la cebolla y la lechuga entre un 12 y 13%, y entre un 3 y 5% el morrón, el zapallo, el choclo y la acelga.

En relación al grupo de legumbres, se encontró que el 58% de las encuestadas consume legumbres. La frecuencia semanal predominante de dicho grupo es del 47%, quienes las consumen una sola vez a la semana, 39% dos veces, seguido por el 11% que consume legumbres tres veces a la semana y, por último, el 3% más de tres veces.

En cuanto a fideos, arroz, polenta, y los alimentos con gran contenido de grasa y sal como; tartas, empanadas, sándwich, pizza; la totalidad de las encuestadas hizo referencia a un consumo habitual de los mismos en su alimentación. Dicho consumo, corresponde al 85% en forma diaria, mientras que en un 10 y 5% los consumen entre tres y dos veces en la semana.

Siguiendo por los productos de panadería (pan, bizcochos, facturas, entre otros), solo una encuestada refirió no consumirlos. Del 98% que, si los consume, el 76% lo hace a diario, el 18% corresponde a un consumo de tres veces a la semana y un 6% restante los consumen dos veces a la semana.

Las bebidas de preferencia para consumo diario de las pacientes encuestadas, es en un 52% agua, seguido por un 37% correspondiente a jugos artificiales y un 11% que representa el consumo de gaseosas. Respecto al consumo de alcohol solamente una paciente refiere consumirlo una vez a la semana.

El agregado de sal en las comidas, se ve reflejado en un 71% por aquellas que siempre agregan sal a las comidas, en un 23% las que solo lo hacen a veces y el 6% restante no agrega sal a las comidas. Con respecto al uso de azúcar o edulcorante, la gran mayoría representada por el 98% utiliza el azúcar como endulzante y un 2% utiliza edulcorante para endulzar preparaciones o infusiones.

El consumo de snacks (papas fritas, chizitos, palitos, conitos, rueditas, entre otros), se ve representado por un 68% que consume snacks eventualmente, un 26% los consumen de manera diaria y un 6% no consumen snacks. En cuanto a las golosinas, se ve representado el consumo eventual por un 61%, un consumo diario en un 29% y solo un 10% no consume nunca.

En relación a los hábitos alimenticios de las pacientes, consultamos acerca de la realización de controles o asesoramiento nutricional durante la gestación, resultando que un 90% no realiza consultas nutricionales, a excepción de un 10% que, si lo hace, pero solamente, por la presencia de complicaciones como, por ejemplo, diabetes gestacional.

Respecto a la presencia de síntomas que son frecuentes en el embarazo y pueden influir en la alimentación durante la gestación, los más relevantes son; acidez en un 33%, 22% para náuseas y vómitos, y en un 12 y 11% estreñimiento e hinchazón respectivamente.

“Relación que hay entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional de adolescentes de entre 10 y 19 años que estén transcurriendo su segundo y tercer trimestre de embarazo, y concurren al Equipo de Adolescencia del Hospital J.J. de Urquiza de la ciudad de Concepción del Uruguay”

Delaloye Sol Abril; Kaufmann Bárbara Sofía

En base a lo anterior un 92% de las pacientes encuestadas refiere sentirse bien acerca de sus hábitos y, un 8% manifiesta deseos de mejora o cambio en los mismos.

Teniendo en cuenta la posible diversidad económica de las encuestadas, consultamos sobre la disponibilidad de dinero destinado a la compra de alimentos, se destaca un 27% que refiere no haber tenido dinero alguna vez para la compra de los mismos.

Por último, culminamos la encuesta, indagando sobre la realización de actividad física adecuada al estado de las pacientes, donde el 66% no realiza ningún tipo de actividad, un 24% lo hace eventualmente y un 10% lo hace en forma programada.

Conclusión

A partir de la investigación realizada, podemos destacar, que a pesar de que la población estudiada se siente bien acerca de sus hábitos alimentarios en el periodo de gestación, si los analizamos desde un punto de vista nutricional, podemos observar que no son los adecuados.

Sin dejar de tener en cuenta el contexto socio económico y cultural en el que nos encontramos, habiendo atravesado una de las mayores pandemias de la historia, que trajo consigo una importante crisis, afectando a toda la población en diferentes aspectos: social, económico, psicológico, cultural, educacional, etcétera. Basándonos en la problemática actual, cabe resaltar la necesidad de realizar educación nutricional, a fin de brindar herramientas accesibles y acordes a los recursos con los que cuenta la población.

Al carecer de conocimientos básicos sobre alimentación, la elección de alimentos es poco variada y esto es muy notable, por ejemplo, en el consumo de frutas y verduras, donde además de ser escaso es repetitivo, ya que los alimentos seleccionados son siempre los mismos.

A su vez destacamos una gran preferencia por productos ricos en grasas, sal y azúcar, los cuales no solo no son necesarios en la dieta diaria, ni de buena calidad nutricional, sino que también, para la obtención de los mismos se destina dinero que podría ser utilizado en alimentos con buen aporte de nutrientes.

Por otro lado, con lo que respecta al embarazo adolescente, la población estudiada presenta una alta prevalencia a la repetición de patrones, en aquellas que son hijas de madres primíparas adolescentes, pudiendo esto afectar a la educación de las adolescentes que se encuentran en edad escolar, condicionando a la continuidad de sus estudios. En consecuencia, dicha situación podría afectar indirectamente a los conocimientos básicos sobre alimentación, dando lugar a la instalación de malos hábitos alimenticios.

“Relación que hay entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional de adolescentes de entre 10 y 19 años que estén transcurriendo su segundo y tercer trimestre de embarazo, y concurren al Equipo de Adolescencia del Hospital J.J. de Urquiza de la ciudad de Concepción del Uruguay”

Delaloye Sol Abril; Kaufmann Bárbara Sofía

En conclusión, como mencionamos anteriormente, el embarazo adolescente es un estado biológico donde se requiere un elevado aporte de nutrientes, tanto para la gestante adolescente que se encuentra en pleno desarrollo, como para el feto en crecimiento; es por esto que nos resulta de tanta relevancia esta investigación. Así es que, a partir de este estudio, podemos resaltar la importancia de los hábitos alimenticios para el correcto crecimiento y desarrollo de ambos.

“Relación que hay entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional de adolescentes de entre 10 y 19 años que estén transcurriendo su segundo y tercer trimestre de embarazo, y concurren al Equipo de Adolescencia del Hospital J.J. de Urquiza de la ciudad de Concepción del Uruguay”

Delaloye Sol Abril; Kaufmann Bárbara Sofía

Recomendaciones

A fin de profundizar la presente investigación, se podrían tener en cuenta otros indicadores como, peso, talla, IMC para la edad gestacional, aumento de peso según corresponda, entre otros, para así poder obtener en detalle el estado nutricional de las adolescentes embarazadas.

Debido a la falta de conocimientos sobre alimentación saludable sería de gran aporte acompañar la investigación con charlas educativas, folletería didáctica, talleres de cocina, etcétera; adecuados a la población en estudio, para brindar información sobre la importancia de tener un estilo de vida saludable, sobre todo durante el periodo de gestación.

“Relación que hay entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional de adolescentes de entre 10 y 19 años que estén transcurriendo su segundo y tercer trimestre de embarazo, y concurren al Equipo de Adolescencia del Hospital J.J. de Urquiza de la ciudad de Concepción del Uruguay”

Delaloye Sol Abril; Kaufmann Bárbara Sofía

Anexo

Encuesta

Marque con una x las opciones correctas o complete.

Edad

Motivo por el que asiste al hospital

¿Tiene alguna enfermedad crónica no transmisible? Es decir, diabetes, hipertensión, obesidad, entre otras.

¿Transcurre este embarazo acompañada?(pareja, madre, padre, entre otros)

Si No

¿Trabajas o estudias?

Trabajo y estudio Estudio Trabajo

¿En qué semana del embarazo se encuentra?

Entre 16- 20 Entre 20- 40

¿Recuerda a qué edad tuvo su primer hijo su madre?

¿Cómo obtienes los alimentos? (compras, ayuda, donación, plan)

¿Quién se encarga de preparar los alimentos?

¿Cuántas veces come al día? (desayuno, almuerzo, merienda, cena)

1 2 3 4 Más de 4

¿Consume carne?

Sí No

Si consume, ¿cuántas veces en la semana?

1 2 3 Más de tres

¿Cuál consume?

Vaca Cerdo Pollo Pescado

¿Consume Huevo?

Sí No

Si consume, ¿Cuántas veces en la semana?

1 2 3 Más de tres

¿Consume lacteos? (queso, yogur, leche)

Sí No

Si consume, ¿Cuántas veces en la semana?

1 2 3 Más de tres

¿Cuántas veces al día consume frutas?

Ninguna 1 2 Más de dos

¿Consume verduras?

No Sí, en el almuerzo Sí, en la cena Sí, en ambas

¿Cuáles consume?

¿Consume legumbre? (lentejas, arvejas, porotos, garbanzos)

Sí No

Si consume, ¿Cuántas veces en la semana?

1 2 3 Más de tres

“Relación que hay entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional de adolescentes de entre 10 y 19 años que estén transcurriendo su segundo y tercer trimestre de embarazo, y concurren al Equipo de Adolescencia del Hospital J.J. de Urquiza de la ciudad de Concepción del Uruguay”

Delaloye Sol Abril; Kaufmann Bárbara Sofía

¿Consumes fideos, arroz, pizzas, tartas, empanadas, sándwich?

Si No

Si consume, ¿Cuántas veces en la semana?

1 2 3 Todos los días

¿Consumes productos de panadería? (pan, bizcochos, facturas, galletitas, entre otros)

Si No

Si consume, ¿Cuántas veces en la semana?

1 2 3 Todos los días

¿Qué es lo que toma con más frecuencia en la mayoría de los días?

Agua Gaseosa Jugo

¿Consumes alcohol?

Si No

Si consume, ¿Cuántas veces en la semana?

1 2 3 Todos los días

¿Agrega sal a las comidas?

Si No A veces

¿Con qué endulza sus infusiones? (té, café, mate)

Azúcar Edulcorante

¿Consumes snacks? (papas fritas, palitos salados, chizitos, entre otras)

Nunca A veces Siempre

¿Consumes golosinas?

Nunca A veces Siempre

¿Durante su embarazo se ha realizado algún control con la nutricionista?

Si No

“Relación que hay entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional de adolescentes de entre 10 y 19 años que estén transcurriendo su segundo y tercer trimestre de embarazo, y concurren al Equipo de Adolescencia del Hospital J.J. de Urquiza de la ciudad de Concepción del Uruguay”

Delaloye Sol Abril; Kaufmann Bárbara Sofía

¿Presenta alguna de estas condiciones?

Nauseas Vómitos Acidez Estreñimiento Hinchazón

¿Cómo se siente acerca de sus hábitos de comer?

Muy bien Bien Mal

¿Alguna vez se ha quedado sin dinero para comprar alimentos?

Si No

¿Realiza alguna actividad física adecuada a su estado?

Si No A veces

“Relación que hay entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional de adolescentes de entre 10 y 19 años que estén transcurriendo su segundo y tercer trimestre de embarazo, y concurren al Equipo de Adolescencia del Hospital J.J. de Urquiza de la ciudad de Concepción del Uruguay”

Delaloye Sol Abril; Kaufmann Bárbara Sofía

Bibliografía

- Alimentos más adecuados en la Dietoterapia de la Constipación Pediátrica. Disponible en: https://www.sap.org.ar/docs/congresos_2014/Ambulatoria/Mi%C3%A9rcules/Deforel_alimentos.pdf
- Anemia y su asociación con el peso del recién nacido en gestantes adolescentes: ¿mito o realidad? Disponible en: <https://investigacionmaternoperinatal.inmp.gob.pe/index.php/rpinmp/articulo/view/106>
- BROWN, Judith E. Nutrición en las diferentes etapas de la vida. 3ª. Ed. Mcgraw-Hill, 2014. 576p
- Curso de alimentación y recomendaciones nutricionales durante el embarazo. MODULO 1. Ministerio de Salud Gobierno de Entre Rios. Disponible en: <https://www.entrerios.gov.ar/msalud/>
- Diferentes estadios de Tanner. Burrows R. y Muzzo S. (Rev. ChilNut 1999; 26: 95S-101S)
- El análisis de la adolescencia desde la antropología y la perspectiva de género. Disponible en: file:///C:/Users/tecnoinformatica/Downloads/2851-Texto%20do%20Trabalho-6625-1-10-20130727.pdf
- Efecto del peso pregestacional y la ganancia de peso en el embarazo sobre el peso del recién nacido en embarazadas adolescentes. Disponible en: <https://revistas.uv.cl/index.php/matroneria/article/view/3065>
- Embarazo adolescente: características maternas y su asociación con el peso al nacer del neonato. Disponible en: http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-06222014000200004
- Estadísticas de los hechos vitales de la población adolescente en la Argentina. Disponible

“Relación que hay entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional de adolescentes de entre 10 y 19 años que estén transcurriendo su segundo y tercer trimestre de embarazo, y concurren al Equipo de Adolescencia del Hospital J.J. de Urquiza de la ciudad de Concepción del Uruguay”

Delaloye Sol Abril; Kaufmann Bárbara Sofía

en:https://www.unicef.org/argentina/sites/unicef.org/argentina/files/2018-11/Salud_PoblacionAdolescenteDEIS_0.pdf

- Estado nutricional de las adolescentes embarazadas: relación con el crecimiento fetal. Caracas. Disponible en:http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0048-77322006000400005
- Evaluación dietética de adolescentes embarazadas durante el primer, segundo y tercer trimestre. Valencia – Venezuela. Disponible en:http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-06222003000200003
- Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNFPA) Disponible en:<https://argentina.unfpa.org/>
- Ganancia de peso gestacional como factor de riesgo para desarrollar complicaciones obstétricas. Disponible en:<https://www.scielo.org.mx/pdf/prh/v28n3/v28n3a7.pdf>
- Hábitos alimentarios, actividad física y estilos de vida en adolescentes escolarizados de la Ciudad de México y del Estado de Michoacán. Disponible en:file:///C:/Users/tecnoinformatica/Downloads/RENC_2017_1_06_Vega_y_Leon_S.CONDUCTAS_ALIMENTARIAS_EN_ADOLESCENTES_DE_MICHOACAN.pdf
- Hábitos de alimentación y factores culturales en adolescentes embarazadas. Guadalajara; México. Disponible en:http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-06222008000100003
- Nutrición y Dietética Clínica 2da Edición. Jordi Salas- Salvadó; Ana Bonada i Sanjaume; Roser Trallero Casañas; M. Engracia Saló i Solá; Rosa Burgos Peláez - 2008
- Organización mundial de la Salud. Disponible en <https://www.who.int/es>

“Relación que hay entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional de adolescentes de entre 10 y 19 años que estén transcurriendo su segundo y tercer trimestre de embarazo, y concurren al Equipo de Adolescencia del Hospital J.J. de Urquiza de la ciudad de Concepción del Uruguay”

Delaloye Sol Abril; Kaufmann Bárbara Sofía

- Riesgos en el embarazo adolescente
https://med.unne.edu.ar/revistas/revista153/4_153.htm
 - Sociedad Argentina de Ginecología Infanto Juvenil. Disponible en:
www.sagij.org.ar
- SUÁREZ María Marta y LÓPEZ Laura Beatriz. Alimentación Saludable. 1ª.Ed. Buenos Aires: Hipocrático, 2012. 137p.
- SUÁREZ María Marta y LÓPEZ Laura Beatriz. Fundamentos de Nutrición Normal. 2ª. Ed. Buenos Aires: El Ateneo, 2017. 528p.
 - Revista de pos grado de la VIa Catedra de Medicina – N° 153 – Enero 2006. Disponible en:
<https://cursos.aiu.edu/Desarrollo%20Humano%20II%20Adolescencia/PDF/Tema%204.pdf>
 - Tesis Embarazo adolescentes entre 12 y 19 años. Barrozo, Marianela; Universidad Nacional de Cuyo. FCM. 2011. Disponible en:
http://economicas.bdigital.uncu.edu.ar/objetos_digitales/5989/barrozo-mariela.pdf
 - Teoría de Teorías sobre adolescencia. Disponible en:
https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-22362014000100002&script=sci_arttext&tlng=pt