

VIII Jornada de Nutrición de la CABA

ASOCIACIÓN ARGENTINA DE DIETISTAS Y NUTRICIONISTAS DIETISTAS

Las publicaciones presentadas en el número 165 de DIAETA, han sido aprobadas, evaluadas y calificadas por el Comité de Docencia y el Jurado invitado para las VIII Jornadas de Nutrición de la Ciudad de Buenos Aires, organizadas por la AADYND.

Comité de docencia:

Coordinadora: Lic. Mirta Antonini

Secretaria: Lic. Cecilia Martinelli

Colaboradores: Lic. Florencia Cardone, Lic. Lucía Rey,
Lic. Victoria Mithieux y Lic. Soledad Freijo

Jurado de trabajos de investigación:

Área Clínica: Lic. Graciela González, Lic. Viviana Corteggiano, Lic. Alejandra Basilio y Lic. Gabriela Merr

Área Educación Alimentaria y Comunicación:
Lic. Romina Sayar y Lic. Beatriz Ravanelli

Área Nutrición Comunitaria: Lic. Elizabetr Rigada y Lic. Analía Dominguez

Área Gestión y Alimentos: Lic. Graciela González y Lic. Viviana Corteggiano



Evaluación de la ganancia de peso en embarazadas adolescentes del servicio de obstetricia de un hospital público

Evaluation of gestational weight gain in adolescent pregnancy at a state hospital's obstetric care

LIC. SERRA CAMILA DENISE, LIC. GÓMEZ ELIANA DANIELA
Residencia Nutrición, Hosp. Nac. Prof. A. Posadas.

Correspondencia: camiladserra@gmail.com; elis08crp@hotmail.com

Resumen

Introducción: el embarazo adolescente supone un 15% del total de los nacimientos. A pesar de esta gran prevalencia, el conocimiento y las recomendaciones específicas para este grupo poblacional son escasos. Las embarazadas adolescentes suelen tener ganancias de peso superior a las recomendaciones, aumentando el riesgo de complicaciones obstétricas y neonatales.

Objetivo: evaluar la ganancia de peso gestacional en embarazadas adolescentes según las recomendaciones del Institute of Medicine 2009.

Materiales y método: estudio observacional descriptivo transversal llevado a cabo en adolescentes con embarazo único en puerperio inmediato evaluadas entre los meses de Agosto del 2017 y Enero del 2018. El IMC pre-gestacional y la ganancia de peso en el embarazo fueron estudiados y comparados con la edad, historia de enfermedades y complicaciones obstétricas.

Resultados: el tamaño total de la muestra fue de 89 adolescentes con una media de edad de $17 \pm 1,54$ años; solo el 4,49% correspondió a menores de 15 años. El diagnóstico nutricional pre-gestacional fue de: bajo peso 6,74%, normopeso 71,91%, sobrepeso 13,48% y obesidad 7,87%. El 22,47%, el 31,46% y 46,07% tuvieron una ganancia de peso inferior, adecuada y superior respectivamente. El 66,67% de las adolescentes con bajo peso evidenciaron una ganancia de peso inferior, mientras que las embarazadas con exceso de peso superaron las recomendaciones en el 57,89% de los casos. Del total de las obesas, el 71,42% presentaron complicaciones en el embarazo.

Conclusiones: Casi el 70% de las embarazadas adolescentes presentaron una ganancia de peso inadecuada. Aquellas que comenzaron la gestación con bajo peso ganaron menos de lo recomendado, siendo las embarazadas con exceso de peso las que aumentaron más de lo establecido por las guías. Por último, resulta interesante destacar el desarrollo de complicaciones en el embarazo de las adolescentes obesas.

Palabras clave: Embarazo adolescente; Ganancia de peso; IMC pre-gestacional; estado nutricional.

Abstract

Introduction: in Argentina, adolescent pregnancy represents 15% of total births. Despite this high prevalence, knowledge and specific recommendations for this population group are low. Adolescent mothers usually have more weight gain than recommended, increasing the risk of obstetric and neonatal complications.

Objective: to evaluate the gestational weight gain in adolescent pregnancy following recommendations by the Institute of Medicine 2009.

Methods: a cross-sectional observational study was carried out in adolescents with single pregnancies in immediate puerperal period, between August 2017 and January 2018. The pre-pregnancy BMI and the gestational weight gain were studied and compared to age, medical history and obstetric complications.

Results: a total of 89 adolescents averaged age 17 ± 1.54 were evaluated; only 4.49% of the sample corresponded to mothers aged under 15. The pre-pregnancy BMI was: underweight 6.74%, normal weight 71.91%, overweight 13.48% and obesity 7.87%. 22.47%, 31.46% and 46.07% had a lower, appropriate and excessive weight gain respectively. 66.67% of underweight adolescents showed a lower weight gain, while the overweight ones exceeded the recommendations in 57.89% of cases. Within total obese, 71.42% presented obstetric complications.

Conclusions: nearly 70% of adolescent mothers had an inappropriate weight gain. The adolescents who started the gestation with underweight gained less weight than recommended, and the ones with overweight gained more weight than the one recommended by the guidelines. Lastly, it is worth highlighting the development of obstetric complications in obese adolescents.

Keywords: Adolescent pregnancy, Gestational weight gain, Pre-pregnancy BMI, Nutritional status.

Introducción

En la Argentina, el 15,7% de los nacimientos son de madres adolescentes, existiendo una estrecha relación entre la distribución de las embarazadas y el nivel de desarrollo (1). Los datos extraídos del Departamento de Estadística del Hospital del año 2016, describen que el 22,8% de las embarazadas fueron menores de 20 años, siendo estos datos superiores al porcentaje reportado a nivel nacional (2).

La baja edad de las gestantes supone un factor de riesgo para el desarrollo de complicaciones obstétricas y neonatales. Al mismo tiempo, se evidencia que las adolescentes asisten tardíamente al control prenatal respecto a las embarazadas adultas, así como también el número final de controles es menor (3, 4). Independientemente de la edad, la ganancia de peso durante el embarazo es un factor que condiciona el estado de salud de la madre y de su hijo (5).

El Instituto de Medicina (IOM) de Estados Unidos, desarrolló recomendaciones para estimar la ganancia de peso gestacional de acuerdo al Índice de Masa Corporal (IMC) pre-gestacional. Estas recomendaciones realizadas en el año 1990, establecían que la ganancia de peso en adolescentes se debía ubicar en el rango superior de acuerdo a su IMC pre-gestacional (6). En el año 2009 estas recomendaciones fueron reelaboradas, en donde se estableció que la edad materna modifica la ganancia de peso gestacional. Sin embargo, no se formularon directrices específicas para la población de adolescentes debido a la falta de datos concluyentes (7).

Por otro lado, la prevalencia de sobrepeso y obesidad en la adolescencia es alarmante. Según datos de la Encuesta Nacional de Nutrición y Salud- ENNyS, el 17,7% de las adolescentes entre 10 a 14 años presentan sobrepeso y el 5,8% obesidad, mientras que aquellas mujeres de entre 15 a 19 años el porcentaje de sobrepeso y obesidad es de 14,2% y 5,7%, respectivamente (8). Más de dos tercios de las adolescentes con sobrepeso u obesidad serán luego adultos con obesidad y la prevalencia del Síndrome Metabólico aumenta paralelamente al incremento del IMC durante la infancia y adolescencia (9).

Si bien varios autores analizaron las variables mencionadas, a nivel nacional no se cuenta con investigaciones actuales de la población estudiada. En el año 1997, la Revista del Hospital Materno Infantil Ramón Sardá publicó un documento cuyo objetivo fue analizar el IMC pre-gestacional con el bajo peso para la edad gestacio-

nal en niños de madres adolescentes y adultas (10). Se observó que dentro de las adolescentes, el IMC pre-gestacional promedio fue de: bajo peso 23,6%, normopeso 65,9%, sobrepeso 8,1% y obesidad 2,4%. Bolzán, y col. analizó en el año 1999 el estado nutricional de embarazadas adolescentes y el crecimiento fetal, encontrando similares resultados (11). Como desventajas de estos estudios podemos citar la antigüedad y la diferencia en el método de evaluación, utilizando puntos de corte de IMC establecidos en el año 1985. El mismo autor en el año 2001 analizó indicadores antropométricos de madres adolescentes y sus hijos; si bien la metodología utilizada difiere del presente estudio, se puede destacar un aumento de las adolescentes con sobrepeso pre-gestacional respecto a sus anteriores publicaciones (12).

Debido al gran impacto que tiene la ganancia de peso en el embarazo respecto a la salud materno-fetal y a raíz de la inexistencia de datos nacionales actualizados, el objetivo del presente estudio fue investigar si la ganancia de peso en las embarazadas adolescentes responde a las recomendaciones sugeridas por el Instituto de Medicina del año 2009. Como objetivos secundarios, se evaluó el estado nutricional de las adolescentes previo al embarazo según Índice de Masa Corporal, se compararon los resultados según adolescencia temprana o tardía y se diferenciaron los resultados entre embarazos sin complicaciones y embarazos con complicaciones obstétricas.

Materiales y método

El presente fue un estudio observacional descriptivo transversal. La muestra fue compuesta por mujeres con embarazo único menores de 20 años que hayan parido y se hayan internado en el sector maternidad del Hosp. Nac. Prof. A Posadas en el periodo de tiempo correspondido entre los meses Agosto del 2017 a Enero del 2018. Como criterios de exclusión, semanas de gestación menor a 37 y mayor a 42 y falta de datos (peso pre-gestacional y ganancia de peso).

Se desarrolló una planilla de recolección de datos donde se especificó: N° de ficha, mes, N° de cama, sector, datos de la madre (fecha de nacimiento, edad, N° de historia clínica), antecedentes personales (historia de enfermedades, consumo de tabaco, alcohol y otras sustancias) antecedentes obstétricos (N° de gestas; N° de partos naturales, N° de cesáreas, N° de abortos, compli-

caciones obstétricas), datos antropométricos previos al embarazo (peso pre-gestacional, talla, IMC pre-gestacional, diagnóstico según IMC), la ganancia de peso en el embarazo (último peso registrado, ganancia de peso en el embarazo expresada en kilogramos, adecuación de la ganancia de peso según IOM 2009), datos del último embarazo (Nº de controles, edad gestacional al primer control, complicaciones) y datos del último nacimiento (parto natural o cesárea, edad gestacional al momento de nacimiento). Los datos fueron extraídos de la historia clínica (datos de la madre, antecedentes personales, antecedentes obstétricos, datos del último embarazo y datos del último nacimiento), excepto los datos antropométricos (peso pre-gestacional, talla, último peso registrado), que fueron referidos por la puérpera. El cálculo de IMC pre-gestacional se calculó con los datos de peso y talla, la ganancia de peso se calculó comparando el peso pre-gestacional y el último peso registrado, mientras que la adecuación de la ganancia de peso se categorizó siguiendo los lineamientos de la IOM. Las mismas definen al IMC pre-gestacional (calculada como peso en kg/ talla en m²) tanto en embarazadas adolescentes y en adultas como: bajo peso (IMC <18,5), normopeso (IMC 18,5-24,9), sobrepeso (IMC 25-29,9) y obesidad (IMC >30). Según IMC pre-gestacional, la recomendación de ganancia de peso es de 12,5-18 kg en mujeres con bajo peso, 11,5-16 kg en mujeres normopeso, 7-11,5 kg en mujeres con sobrepeso y por último 5-9 kg en mujeres con obesidad. Cuando se observan valores por debajo de las recomendaciones, la ganancia de peso es insuficiente; si los valores exceden las recomendaciones, la ganancia de peso es superior; si los valores están dentro de las recomendaciones, la ganancia de peso es adecuada. Cabe aclarar que los datos referidos por las pacientes son indagados en la práctica cotidiana, formando parte de la evaluación integral de las puérperas.

Los resultados se tabularon y analizaron por medio de un método estadístico de análisis de frecuencia y descriptivo realizado en la plataforma Excel versión 2010.

Reparos éticos

Confidencialidad de los datos: los datos de carácter personal recolectados en el presente trabajo han sido resguardados, asegurando el anonimato y respetando los derechos de las pacientes y la legislación vigente.

Hoja de Información: se entregó una hoja de información en el momento de recolectar los datos, explicando los objetivos y el fin que persigue el trabajo para el cual se le realizan las preguntas; se aclaró que toda la información obtenida será resguardada y será mantenida en anonimato.

Resultados

La muestra total fue de 89 adolescentes, la edad media fue 17,46 años ($\pm 1,54$), siendo la gran mayoría adolescentes entre 15-19 años (n: 85 95,51%). Las características se describen en la Tabla 1. Dentro de las complicaciones más frecuentes se encontraron oligohidramnios, hipertensión gestacional (HTAG) y rotura prematura de membrana.

En la Tabla 2 se exponen los datos antropométricos del último embarazo. De acuerdo con las recomendaciones de ganancia de peso durante el embarazo determinadas por la IOM, se observó que el 31,46% de las adolescentes tuvieron una ganancia de peso adecuada, el 22,47% tuvieron una ganancia de peso inferior a las recomendaciones y en el 46,07% de los casos, la ganancia de peso fue superior a las recomendaciones.

Si se divide la población de embarazadas en función al diagnóstico nutricional pre-gestacional, podemos observar los siguientes resultados: el 66,67% de las adolescentes con bajo peso aumentaron por debajo de las recomendaciones mientras que las adolescentes con exceso de peso presentaron una ganancia de peso superior en el 57,89% de los casos (n:6 50% sobrepeso, n:5 71,43% obesidad) (Gráfico 1).

La tabla 3 analiza los resultados en función a la edad de las gestantes. Así, el 50% de las adolescentes menores a 15 años tenían un estado nutricional adecuado y no hubo embarazos con ganancia de peso adecuada, mientras que la ganancia de peso y el IMC pre-gestacional en la adolescencia tardía fueron similares a la de la muestra total.

Si se estratifica la población según la historia de enfermedades, el 100% de las adolescentes que refirieron tener alguna patología ganaron más que lo recomendado. La ganancia de peso en las adolescentes sanas fue similar a la muestra total. Cabe destacar que el 71,42% de las adolescentes que comenzaron la gestación con diagnóstico nutricional de obesidad presentaron alguna complicación en el embarazo. Los embarazos sin com-

Tabla 1. Descripción de la muestra evaluada.

| | | |
|---|--------------------|----------------|
| n= | 89 | |
| Media de edad | 17,46 | 1,54 SD |
| | n° absoluto | % |
| Adolescencia temprana | 4 | 4,49 |
| Adolescencia tardía | 85 | 95,51 |
| Antecedentes personales | | |
| Adolescentes con historia de enfermedades | 4 | 4,49 |
| Consumo de tabaco durante el embarazo | 5 | 5,62 |
| Consumo de alcohol durante el embarazo | 3 | 3,37 |
| Consumo de otras sustancias durante el embarazo | 0 | 0,00 |
| Consumo de dos o más sustancias en el embarazo | 2 | 2,25 |
| Antecedentes obstétricos | | |
| Adolescentes sin antecedentes obstétricos | 78 | 87,64 |
| Adolescentes con una gesta previa | 9 | 10,11 |
| Adolescentes con dos o más gestas previas | 2 | 2,25 |
| Complicaciones del último embarazo | | |
| Embarazo sin complicaciones | 53 | 59,55 |
| Embarazo con una complicación | 32 | 35,96 |
| Embarazo con dos o más complicaciones | 4 | 4,49 |
| Controles prenatales en el último embarazo | | |
| Adolescentes sin controles prenatales | 1 | 1,12 |
| Buen control prenatal | 32 | 35,96 |
| Mal control prenatal | 56 | 62,92 |
| N° partos naturales | 58 | 65,17 |
| N° de cesáreas | 31 | 34,83 |
| Media de edad gestacional al primer control | 15,47 | 6,99 SD |
| Media de N° de controles | 7,36 | 2,19 SD |
| Media de edad gestacional | 38,76 | 1,15 SD |

SD: desvío estándar

Tabla 2. Índice de Masa Corporal (IMC) pre-gestacional y ganancia de peso durante el embarazo en la población estudiada.

| | n° absoluto | % | Media IMC |
|--|--------------------|----------|------------------|
| IMC pre-gestacional | | | |
| Adolescentes con bajo peso | 6 | 6,74 | 17,07 |
| Adolescentes normopeso | 64 | 71,91 | 21,90 |
| Adolescentes con sobrepeso | 12 | 13,48 | 26,51 |
| Adolescentes con obesidad | 7 | 7,87 | 33,62 |
| Ganancia de peso | | | |
| Adolescentes con ganancia de peso insuficiente según IOM | 20 | 22,47 | |
| Ganancia de peso media (kg) | 7,93 | | |
| Adolescentes con ganancia de peso adecuada según IOM | 28 | 31,46 | |
| Ganancia de peso media (kg) | 12,23 | | |
| Adolescentes con ganancia de peso superior según IOM | 41 | 46,07 | |
| Ganancia de peso media (kg) | 20,78 | | |
| Peso promedio inicial | 58,88 | | |
| Peso promedio final | 74,08 | | |
| Ganancia de peso media | 15,20 | 6,59 SD | |

SD: desvío estándar. IMC: Índice de masa corporal (kg/m²). IOM: Institute of Medicine (7)

Gráfico 1. Ganancia de peso hasta el final del embarazo según Índice de Masa Corporal pre-gestacional.

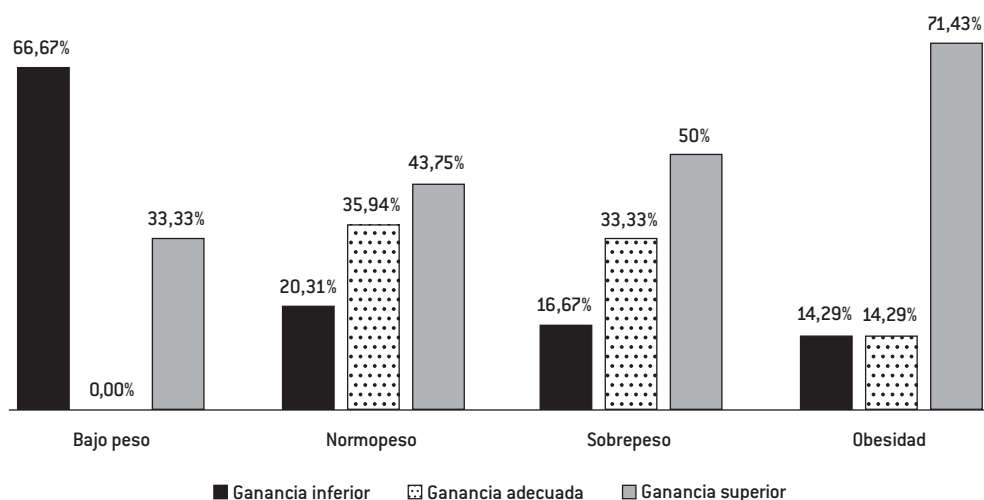


Tabla 3. Índice de Masa Corporal (IMC) pre-gestacional y ganancia de peso durante el embarazo según la edad de las gestantes.

| IMC pre-gestacional | Adolescencia temprana | | Adolescencia tardía | |
|-------------------------|-----------------------|--------|---------------------|--------|
| | n° absoluto | % | n° absoluto | % |
| Bajo peso | 1 | 25,00 | 5 | 6,02 |
| Normopeso | 2 | 50,00 | 60 | 72,29 |
| Sobrepeso | 0 | 0,00 | 12 | 14,46 |
| Obesidad | 1 | 25,00 | 6 | 7,23 |
| TOTAL | 4 | 100,00 | 83 | 100,00 |
| Ganancia de peso | | | | |
| Ganancia inferior | 1 | 25,00 | 18 | 21,69 |
| Ganancia adecuada | 0 | 0,00 | 27 | 32,53 |
| Ganancia superior | 3 | 75,00 | 38 | 45,78 |
| TOTAL | 4 | 100,00 | 83 | 100,00 |

Tabla 4. Índice de Masa Corporal (IMC) pre-gestacional y ganancia de peso durante el embarazo según complicaciones durante el embarazo analizado.

| IMC pre-gestacional | Embarazo sin complicaciones | | Embarazo con complicaciones | |
|-------------------------|-----------------------------|--------|-----------------------------|--------|
| | n° absoluto | % | n° absoluto | % |
| Bajo peso | 3 | 5,66 | 3 | 8,33 |
| Normopeso | 41 | 77,36 | 23 | 63,89 |
| Sobrepeso | 7 | 13,21 | 5 | 13,89 |
| Obesidad | 2 | 3,77 | 5 | 13,89 |
| TOTAL | 53 | 100,00 | 36 | 100,00 |
| Ganancia de peso | | | | |
| Ganancia inferior | 11 | 20,75 | 9 | 25,00 |
| Ganancia adecuada | 18 | 33,96 | 10 | 27,78 |
| Ganancia superior | 24 | 45,28 | 17 | 47,22 |
| TOTAL | 53 | 100,00 | 32 | 100,00 |

plicaciones mostraron resultados similares a la muestra total y en aquellos embarazos que cursaron con alguna complicación, se observan ganancias de peso inadecuadas en el 72,22% de los casos. Dichos resultados son analizados en la Tabla 4.

Discusión

El embarazo en la adolescencia es un problema a nivel mundial, situación que no se logra resolver a pesar del aumento de las políticas públicas en materia de prevención del embarazo y protección de los adolescentes (13, 14).

El 62,92% de la muestra tuvo un mal control del embarazo, coincidiendo con la literatura. Los controles prenatales suelen ser menores en embarazadas adolescentes (aRR 0.87, 95% CI 0.85 a 0.91), así como también existe una demora en la asistencia del primer control en comparación con las adultas (aRR 0.53, 95% CI 0.51 a 0.55) (4). Un estudio nacional realizado en el año 1997 evidenció que la media del primer control en mujeres adolescentes fue a las 17 semanas (10). Datos similares se recolectaron en la presente investigación, con una edad gestacional media de 15,47 en el primer control del embarazo.

Analizar el estado nutricional de las embarazadas adolescentes resulta dificultoso; por un lado, por no contarse con investigaciones nacionales y, por otro lado, la bibliografía muestra resultados contradictorios. Vivatuksol, et al. evidenciaron que del total de las embarazadas adolescentes (n=1943), el 37% presentó bajo peso y solamente el 8,9% exceso de peso (15). En contraste, las investigaciones de Whelan, et al. arrojaron una prevalencia de bajo peso del 12% y un exceso de peso del 27,3% (n=3055) (16). Por último, Harper, et al. evidenció hallazgos similares, con una prevalencia de bajo peso del 13,42% (n=10291) y un exceso de peso del 23,77% (n=18224) en un total de 76.682 adolescentes (17). Así, se evidenció que, del total de la muestra analizada en el presente estudio, más del 20% presentó exceso de peso (relacionándose con las últimas investigaciones citadas) aunque la proporción de adolescentes con bajo peso pre-gestacional fue menor a las referidas por la literatura.

El embarazo supone un aumento de las necesidades nutricionales con relación al período pre-concepcional, pero a su vez no se debe dejar de lado que las adolescentes se encuentran en un período de desarrollo y crecimiento, sobre todo de la talla. Entonces, si la ingesta durante el embarazo no es adecuada podría generarse

una competencia por los nutrientes entre el feto y las necesidades para el crecimiento de la madre (18, 19).

Recientes estudios demostraron que ganancias de peso por encima de las recomendaciones de la IOM podrían estar relacionadas con el incremento de obesidad materna y efectos adversos a largo plazo como alteraciones cardiovasculares, hipertensión arterial, diabetes mellitus, enfermedades degenerativas, entre otras (20).

Al igual que en publicaciones anteriores (7, 16, 17), se observó que las embarazadas con diagnóstico previo de obesidad fueron las que presentaron mayor prevalencia de complicaciones durante el embarazo (71,42% del total de adolescente obesas). La intervención nutricional junto con cambios en el estilo de vida (hábitos alimentarios y actividad física) pueden disminuir el exceso de ganancia de peso durante el embarazo (21). Muktabhant, et al. en una revisión Cochrane evaluaron dichas intervenciones para prevenir la ganancia de peso excesiva durante el embarazo. Como resultado, se observó una disminución del 20% en el grupo de embarazadas que realizaron alguna de las intervenciones mencionadas o ambas. Asimismo, las embarazadas intervenidas presentaron con menor frecuencia hipertrigliceridemia que aquellas sin cambios en el estilo de vida (22).

Algunas limitaciones del estudio fueron la imposibilidad de tomar el dato de ganancia de peso de la historia clínica por no estar presente o por ser registrado de manera inconstante. Si bien se ha demostrado que el registro de peso y talla generado por las pacientes es una herramienta útil y fiel para estimar estas variables, registrar el peso en el último control obstétrico y la talla en el primer control apoyarían aún más la fidelidad de los datos (23). Aunque, actualmente existen tablas específicas para la evaluación nutricional de las niñas y adolescentes, tanto guías nacionales generadas por la Sociedad Argentina de Pediatría (SAP) o internacionales desarrolladas por la Organización Mundial de la Salud, las recomendaciones de ganancia de peso en el embarazo desestiman el uso de herramientas adecuadas para población pediátrica (24). Esta observación fue discutida por varios autores que afirman que no se pueden extrapolar los datos antropométricos de embarazadas adultas a adolescentes en período de crecimiento (7, 17, 25, 26).

Por lo antes mencionado, es menester de los profesionales de la salud dirigir las futuras investigaciones a este grupo particular de mujeres con el fin de generar intervenciones específicas en materia de salud obstétrica y nutrición. Por otro lado, la necesidad de contar con

tablas para evaluar la ganancia de peso en el embarazo de madres adolescentes es evidente. Poner en agenda la salud de las adolescentes y sus hijos debe ser prioridad para la toma de decisiones oportunas en el campo de la salud materno-infantil.

Se puede concluir de la muestra analizada que la mayoría de las adolescentes presentó una ganancia de peso inadecuada. Las adolescentes que previo al embarazo presentaban diagnóstico de bajo peso fueron las que obtuvieron menor ganancia de peso durante el embarazo. Por otra parte, aquellas mujeres con diagnóstico de sobrepeso y obesidad fueron las que mayor ganancia de peso presentaron. Por último, resulta interesante destacar el desarrollo de complicaciones que presentaron durante el embarazo las adolescentes obesas.

Agradecimientos

Agradecemos a todas aquellas personas que con su ayuda han colaborado en la realización del presente estudio, especialmente a la Lic. Celeste Szweg, jefa de residente y asesora del trabajo de investigación. También al Gabinete de Metodología y Estadística de la Coordinación de Docencia e Investigación del Hospital Posadas (Lic. Díaz Ballve Pablo; Dr. Eghi Carlos; Lic. Mariano Silvia Marcela; Dr. Drago Daniel), al Comité de Medicina Basada en la Evidencia del Hospital Posadas (Dr. Ribola Lucio), a las Licenciadas en Nutrición Mariela Spina, Laura Cazzalla, Agustina Aspilche y a la coordinadora de la residencia Lic. Evelina Maglia.

Referencias bibliográficas

- Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) Argentina. Para cada adolescente una oportunidad: Posicionamiento sobre adolescencia; Argentina 2017: 45-49
- Datos extraídos del Departamento de Estadística del Hospital Nacional Posadas 2016.
- Domínguez, A., et al. Edad de la gestante adolescente como factor de riesgo para complicaciones en el embarazo. Revista Colombiana de Ginecología y Obstetricia 2009; 6(2): 141-147.
- Fleming, N., et al. Adolescent pregnancy guidelines. Journal of Obstetrics and Gynaecology Canada 2015; 37(8): 740-756.
- Treffers, P. Issues in adolescent health and development: Adolescent pregnancy. Geneva (CH): WHO, Department of Child and Adolescent Health and Development 2003.
- Institute of Medicine Committee on Nutritional Status During Pregnancy and Lactation. Nutrition During Pregnancy. Washington (DC): National Academies Press (US) 1990.
- Rasmussen, K., et al. Weight gain during pregnancy: reexamining the guidelines. Institute of Medicine and National Research Council: Washington, DC 2009.
- Ministerio de Salud de La Nación. ENNYS Encuesta Nacional de Nutrición y Salud. Documento de Resultados 2007
- Ferrante, D., y col. Prevalencia de sobrepeso, obesidad, actividad física y tabaquismo en adolescentes argentinos: Encuestas Mundiales de Salud Escolar y de Tabaco en Jóvenes. Archivos argentinos de pediatría 2007-2012: 500-504.
- Bolzán, A., y col. Índice de Masa Corporal en embarazadas adolescentes y adultos e indicadores de crecimiento neonatal. Relación con el bajo peso para la edad gestacional. Rev. Hosp. Mat. Inf. Ramón Sarda 1997.
- Bolzán A., y col. Relación entre el estado nutricional de embarazadas adolescentes y el crecimiento fetal. Medicina (Buenos Aires) 1999; 59(3): 254-258.
- Bolzán A., y col. Antropometría pre-gestacional y gestacional en adolescentes y sus recién nacidos. Arch. argent. Pediatr 2001; 99(4): 296-301.
- Ministerio de Salud de La Nación. Situación de las y los adolescentes en la Argentina. Programa Nacional de Salud Integral en la Adolescencia 2016: 33-45
- Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF). Embarazo y Maternidad en adolescentes menores de 15 años. Hallazgos y desafíos para las políticas públicas, Argentina 2017.
- Vivatkusol, Y., et al. Inappropriate gestational weight gain among teenage pregnancies: prevalence and pregnancy outcomes. International journal of women's health 2017; 9: 347-352.
- Whelan, E., et al. Gestational Weight Gain and Interpregnancy Weight Change in Adolescent Mothers. Journal of pediatric and adolescent gynecology 2017; 30(3): 356-361.
- Harper, LM., et al. Adolescent pregnancy and gestational weight gain: do the Institute of Medicine recommendations apply?. American Journal of Obstetrics & Gynecology 2011; 205 (2): 140.
- Zapata, ME., y col. Situación alimentaria nutricional de las embarazadas y madres en periodo de lactancia de Argentina. Diaeta 2016; 34(155): 33-40.
- Barreto, L., et al. Estado actual del conocimiento sobre el cuidado nutricional de la mujer embarazada. Revista Española de Nutrición Humana y Dietética 2014; 18(4): 226-237
- Bonnie, E., et al. Gestational weight gain and subsequent postpartum weight loss among Young, low-income, ethnic minority women. American Journal of Obstetrics and Gynecology 2011
- Thangaratinam, S., et al. Effects of interventions in pregnancy on maternal weight and obstetric outcomes: meta-analysis of randomized evidence. BMJ 2012
- Muktabhant, B., et al. Diet or exercise, or both, for preventing excessive weight gain in pregnancy (Review). The Cochrane collaboration 2015.
- Headen, I., et al. The accuracy of self-reported pregnancy-related weight: a systematic review. Obesity Reviews 2017; 350-369
- Abeyá, E., y col. Evaluación del estado nutricional de niñas, niños y embarazadas mediante antropometría. 1a ed. - Buenos Aires: Ministerio de Salud de la Nación 2009.
- Groth, S. Are the Institute of Medicine recommendations for gestational weight gain appropriate for adolescents?. Journal of Obstetric, Gynecologic, & Neonatal Nursing 2007; 36(1): 21-27.
- Truong, N., et al. Weight gain in pregnancy: does the Institute of Medicine have it right?. American Journal of Obstetrics & Gynecology 2015; 212(3): 362.