



Ganancia de peso relacionada con la práctica alimentaria en gestantes de un centro materno infantil

Weight gain related to dietary practice in pregnant women at a maternity and childcare center

Jhonny Jesus Chafloque Chavesta^{1*} <https://orcid.org/0000-0002-4146-1327>

Pamela Andrea Leon Pastuso¹ <https://orcid.org/0000-0002-2172-8805>

Alexandra Liñan-Bermudez² <https://orcid.org/0000-0002-8783-6411>

John Barja-Ore² <https://orcid.org/0000-0002-9455-0876>

¹Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima, Perú.

²Universidad Privada del Norte. Lima, Perú.

*Autor para correspondencia. Correo electrónico: jhonny.chafloque@unmsm.edu.pe

RESUMEN

Introducción: Las prácticas alimentarias constituyen uno de los ejes más importantes para el bienestar materno fetal; lo cual previene la ganancia de peso deficiente o excesivo en el embarazo.

Objetivo: Determinar la relación entre ganancia de peso y la práctica alimentaria de las gestantes atendidas en un establecimiento del primer nivel de atención.

Métodos: Estudio observacional, descriptivo y de corte transversal, realizado en una muestra no aleatoria de 134 gestantes atendidas en el periodo de enero a febrero del 2020. Se utilizó una ficha de recolección de datos y un cuestionario previamente validado, mediante la técnica de observación documental y encuesta, respectivamente. Se estimaron frecuencias y porcentajes y se aplicó la prueba *ji* cuadrado con un nivel de confianza del 95 %.



Resultados: La media de la edad de las gestantes fue $25,7 \pm 4,3$ años. El 56,7 % de las pacientes inició su embarazo con un estado nutricional normal, 37,3% con sobrepeso, 3,7 % con obesidad y 2,2 % con delgadez. El 44,8 %, 37,3 % y 17,9 % de pacientes tuvieron una ganancia de peso gestacional deficiente, excesiva y adecuada, respectivamente. Asimismo, el 59 % de las pacientes tuvo prácticas alimentarias medianamente adecuadas, el 24,6 % prácticas adecuadas y el 16,4 % prácticas inadecuadas. Se evidenció una asociación significativa entre la ganancia de peso gestacional y las prácticas alimentarias ($p < 0,001$).

Conclusión: La ganancia de peso durante el embarazo está asociada con las prácticas alimentarias que tienen las mujeres embarazadas durante este periodo.

Palabras clave: ganancia de peso gestacional; conducta alimentaria; estado nutricional; embarazo.

ABSTRACT

Introduction: Food practices constitute one of the most important axes for fetal-maternal well-being that prevents poor and excessive weight gain during pregnancy.

Objective: To determine the relationship between weight gain and eating practices of pregnant women treated in a first-level care establishment.

Methods: Observational, descriptive, and cross-sectional study carried out in a non-random sample of 134 pregnant women who attended from January to February 2020. A data collection sheet and a previously validated questionnaire were extracted using the observation technique. documentary and survey, respectively. Frequencies and percentages were estimated. A chi-square test was applied with a confidence level of 95%.

Results: The mean age of the pregnant women was 25.7 years. 56.7% of the patients began their pregnancy with a normal nutritional status, 37.3% overweight, 3.7% obese, and 2.2% thin. 44.8%, 37.3%, and 17.9% of patients had poor, excessive, and adequate gestational weight gain, respectively. Likewise, 59% of the patients had moderately adequate eating practices, 24.6% adequate practices, and 16.4% inadequate practices. A significant association was found between gestational weight gain and feeding practices ($p < 0.001$).

Conclusion: Weight gain during pregnancy is associated with the eating practices that pregnant women have during this period.



Keywords: gestational weight gain; eating behavior; nutritional status; pregnancy.

Recibido: 22/03/2023

Aprobado: 30/06/2023

INTRODUCCIÓN

La ganancia de peso gestacional es un fenómeno complejo, que es influenciado por cambios fisiológicos y metabólicos; una ganancia inadecuada se relaciona con efectos perinatales adversos.^(1,2) cuando esta es inferior a lo recomendado, incrementa el riesgo de bajo peso del recién nacido, pequeño para la edad gestacional y parto prematuro;⁽³⁾ mientras que, cuando es excesiva se asocia con la macrosomía fetal, cesárea, diabetes y trastornos hipertensivos del embarazo.^(4,5,6) Al ser la ganancia de peso en el embarazo un aspecto modificable y con importantes repercusiones, es necesario promover prácticas alimentarias adecuadas.⁽⁷⁾

Las prácticas alimentarias obedecen a las necesidades particulares de cada gestante, por lo que sus hábitos nutricionales deben adecuarse a los cambios fisiológicos⁽⁸⁾ y a la clasificación del estado nutricional,^(9,10) así como a aspectos socioculturales. Existen errores y mitos en torno a las recomendaciones alimentarias a la gestante, que disminuyen la posibilidad de un buen estado de salud de la madre y de una mejor calidad de vida del producto de la concepción.⁽⁸⁾

Un estudio en Cuba⁽¹¹⁾ demuestra que las prácticas alimentarias relacionadas con el consumo de hierro en las embarazadas son insuficientes, tanto en calidad como en cantidad; esto ocasiona que el 35 % padezca de anemia en el último trimestre. De la misma forma, otra investigación⁽¹²⁾ realizada en Etiopía reporta que las gestantes presentan una dieta inadecuada; destacan el bajo contenido de nutrientes y energéticos.

En el Perú, existen políticas públicas que salvaguardan el bienestar de la madre y el feto, que se ejecutan en todas las instituciones prestadoras de servicios de salud.⁽¹³⁾ Pese a este escenario, según el Sistema de



Información del Estado Nutricional (SIEN),⁽¹⁴⁾ en el año 2017, el 43,7 % de las gestantes inician su gestación en sobrepeso u obesidad y el 23,2 % presentan anemia.

Dado su impacto, se requiere de orientación y vigilancia en este grupo, por parte del profesional calificado, para favorecer el bienestar nutricional materno perinatal. Por esta razón, el control del peso en el embarazo forma parte de las múltiples actividades que se realizan durante la atención prenatal en los diferentes niveles de atención.⁽¹⁵⁾

De acuerdo con todo lo expuesto, el objetivo del presente estudio es determinar la relación entre la ganancia de peso y la práctica alimentaria de las gestantes atendidas en un centro materno infantil del primer nivel de atención.

MÉTODOS

Diseño

Estudio observacional, descriptivo de corte transversal, realizado en embarazadas atendidas en el consultorio de atención prenatal del Centro Materno Infantil “Santa Anita”, de Lima, Perú, en el periodo de enero a febrero del 2020.

Sujetos

El tamaño de la muestra fue de 134 gestantes, la cual se estimó con el programa estadístico OpenEpi versión 3.01, considerando una población de 205, un nivel de confianza del 95 %, un error de estimación del 5 % y una proporción del 50 %. Se incluyeron gestantes de 18 a 34 años, de cualquier trimestre de gestación, con embarazo único y que accedieron a participar voluntariamente.

Se excluyeron aquellas con enfermedades relacionadas con el embarazo, que podían afectar el peso gestacional (diabetes gestacional e hiperémesis gravídica) o que impedían resolver el cuestionario (trastornos hipertensivos, hemorragias, sepsis).

Variables

Ganancia de peso: diferencia de peso actual e inicial, registrado en la tarjeta de control prenatal.

Estado nutricional: valorado a partir del índice de masa corporal previo al embarazo.



Práctica alimentaria: ingesta en frecuencia y cantidad de distintos tipos de alimentos.

Características sociales: cualidades que identifican el desarrollo social y personal de la mujer (edad, grado de instrucción, estado civil y ocupación).

Procedimientos

Se elaboró una ficha de recolección de datos para la recopilación de información relacionada con la ganancia de peso, el estado nutricional y las características sociales de la mujer. La categorización tanto del estado nutricional así como de la ganancia de peso gestacional fue determinada bajo las categorías establecidas por el Instituto de Medicina.⁽¹⁶⁾ Se utilizó el cuestionario de prácticas alimentarias elaborado por Medina,⁽¹⁷⁾ validado en contenido por expertos, que posee alta confiabilidad ($\alpha=0,77$). Este instrumento presenta 14 ítems que evalúan la frecuencia de ingesta de alimentos proteicos, energéticos, ricos en vitaminas, en minerales, en ácidos grasos, consumo de líquidos, chatarra (conservas, *snacks* y comidas rápidas) y suplementación. Las categorías se definieron por la sumatoria de puntajes de los ítems, estas fueron: práctica inadecuada (< 45 puntos), medianamente adecuada (45 a 51 puntos) y adecuada (> 51 puntos).

Procesamiento

El análisis estadístico de datos se realizó a través del programa estadístico SPSS 25. Para las variables categóricas, se estimaron frecuencias y porcentajes que se distribuyeron en tablas univariadas y bivariadas. Para determinar la asociación entre las variables ganancia de peso (categórica) y estado nutricional (categórica), se aplicó la prueba *ji* cuadrado, con un nivel de confianza del 95 %.

Aspectos éticos

El estudio fue aprobado por el comité de investigación de la Escuela Profesional de Obstetricia de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Además, se utilizó un consentimiento informado para garantizar la participación voluntaria y confidencialidad de los datos recolectados.



RESULTADOS

La edad promedio de las gestantes fue de 25,7 años. La mayoría tenía entre 25 y 29 años, estudios hasta secundaria (64,9 %), eran convivientes (53 %) y amas de casa (61,9 %) (tabla 1).

Tabla 1 - Características sociales de las gestantes

Características	n	%
Edad (años)		
18-24	55	41,0
25-29	51	38,1
30-34	28	20,9
Grado de instrucción		
Primaria	8	6,0
Secundaria	87	64,9
Técnico	16	11,9
Universitario	23	17,2
Estado civil		
Soltera	57	42,5
Casada	6	4,5
Conviviente	71	53,0
Ocupación		
Ama de casa	83	61,9
Oficina	2	1,5
Comerciante	7	5,2
Otros	42	31,3
Total	134	100

El 56,7 % de gestantes presentó un estado nutricional normal, 37,3 % tuvo sobrepeso, en tanto que, la obesidad (3,7 %) y la delgadez (2,2 %) fueron los menos frecuentes (tabla 2).



Tabla 2 - Estado nutricional de las gestantes

Estado nutricional	n	%
Delgadez	3	2,2
Normal	76	56,7
Sobrepeso	50	37,3
Obesidad	5	3,7
Total	134	100

El 80,1 % de las gestantes tuvo una deficiente ganancia de peso; el 37,3 % y 17,9 % tuvo una excesiva y adecuada ganancia de peso, respectivamente (tabla 3).

Tabla 3 - Ganancia de peso gestacional de las gestantes

Ganancia de peso	n	%
Deficiente	60	44,8
Adecuada	24	17,9
Excesiva	50	37,3
Total	134	100

El 24,6 % de gestantes presentó prácticas alimentarias adecuadas, mientras que, el 16,5 % tuvo prácticas inadecuadas (tabla 4).

Tabla 4 - Prácticas alimentarias de las gestantes

Prácticas alimentarias	n	%
Inadecuadas	22	16,4
Medianamente adecuadas	79	59,0
Adecuadas	33	24,6
Total	134	100

La ganancia de peso adecuada fue más frecuente en las gestantes con prácticas alimentarias adecuadas (36,4 %), en comparación a las que presentaron prácticas inadecuadas (4,5 %) o medianamente adecuadas (13,9 %). Además, la ganancia de peso deficiente se presentó en una mayor proporción de gestantes con



prácticas inadecuadas (81,8 %). Se demostró que la ganancia de peso durante el embarazo está asociada a las prácticas alimentarias que realiza la mujer en este proceso ($p < 0,001$) (tabla 5).

Tabla 5 - Ganancia de peso gestacional y las prácticas alimentarias en las gestantes

Ganancia de peso gestacional	Prácticas alimentarias						p*
	Inadecuadas		Medianamente adecuadas		Adecuadas		
	n	%	n	%	n	%	
Deficiente	18	81,8	28	35,4	14	42,4	< 0,001
Adecuada	1	4,5	11	13,9	12	36,4	
Excesiva	3	13,6	40	50,6	7	21,2	
Total	22	100	79	100	33	100	

*p valor estimado para prueba *ji* cuadrado.

DISCUSIÓN

La ganancia de peso gestacional depende de los hábitos en la alimentación de la mujer, así como de otros factores. Un estilo de vida adecuado en materia alimentaria puede reducir el riesgo de complicaciones maternas y fetales, por lo que es necesario intervenir sobre este aspecto de acuerdo con las necesidades y demandas fisiológicas y sociales de la mujer.

En este estudio, aproximadamente la mitad de las gestantes presentó un estado nutricional normal, de manera similar *Tombe y otros*⁽¹⁸⁾ y *Knight-Agarwal y otros*⁽¹⁹⁾ reportan que 53 % y 50 % tuvo un adecuado estado nutricional. *Ferreira y otros*⁽²⁰⁾ informan que 27,1 % de las gestantes tenían sobrepeso, lo cual fue menor al porcentaje estimado en este estudio. Además, las frecuencias relativas menores se encontraron en las categorías obesidad y delgadez. Esto fue semejante al estudio de *Papazian y otros*⁽²¹⁾ en el cual la obesidad y la delgadez tuvieron los menores porcentajes, con un 5,6 % y 6,5 %, respectivamente; mientras que *Sun y otros*⁽²²⁾ reportan hallazgos distintos, dado que encontraron que la delgadez fue la segunda categoría más alta, con un porcentaje de 13,2 %.

El tipo de ganancia de peso gestacional se determina por medio de tablas nutricionales y con el estado nutricional previo al embarazo. Esta investigación reportó que alrededor de la mitad de las mujeres tuvo



una ganancia deficiente y una menor proporción tuvo una ganancia adecuada. En estudios similares como los de *Quédraogo* y otros⁽⁵⁾ y *Ra JS*⁽²³⁾ se reportan hallazgos similares, dado que muestran mayor prevalencia de ganancia de peso gestacional deficiente; se presenta en un 62,9 % y 48,8 %, respectivamente. Por otro lado, estudios como los de *Hirco* y otros,⁽²⁴⁾ *Nehab* y otros⁽²⁵⁾ y *Zanardo* y otros⁽²⁶⁾ evidencian mayor frecuencia de gestantes que obtuvieron una ganancia de peso gestacional adecuada; mientras que el presente estudio presentó menor porcentaje de usuarias que obtuvieron ese tipo de ganancia de peso. Diversos estudios como los realizados por *Nehab* y otros,⁽²⁵⁾ *Zanardo* y otros⁽²⁶⁾ y *Campos* y otros⁽²⁷⁾ reportan ganancia de peso gestacional excesiva, en un 59,1 %, 28,9 % y 59,1 %, respectivamente, mientras los resultados de la presente investigación mostraron menor porcentaje de ganancia de peso gestacional excesivo.

Respecto a las prácticas alimentarias adecuadas, *Francia* y otros⁽⁶⁾ reportan menor proporción de mujeres con prácticas adecuadas (18,3 %). Por otro lado, se encontró un hallazgo similar en el estudio de *Cheu* y otros,⁽¹⁾ en el que solo el 11 % reportan una inadecuada práctica alimentaria durante el embarazo; sin embargo, esto difiere de lo estimado por *Nana* y otros⁽²⁸⁾ quienes encontraron que 60,7 % de las gestantes tienen malas prácticas dietéticas.

Se evidenció que la ganancia de peso gestacional estuvo asociada con las prácticas alimentarias. En concordancia con esto, el estudio de *Tabrizi* y otros⁽⁷⁾ determina que la adecuada práctica de suplementación alimentaria, disminuye significativamente la prevalencia de aumento de peso materno deficiente, del mismo modo, *Abdel* y otros⁽²⁾ evidencian que un adecuado hábito alimentario redujo la proporción de la ganancia excesiva de peso gestacional. Por el contrario, en *Cheu* y otros⁽¹⁾ y *Porter* y otros,⁽⁴⁾ informan que la ganancia excesiva no se relacionaba con una adecuada práctica alimentaria.

Como limitaciones de la investigación se considera que los resultados no son factibles de inferir a toda la población dado que la selección de gestantes no fue aleatoria. Por el diseño transversal no se puede establecer relación de causa y efecto entre las variables analizadas. Por último, se considera la posible existencia de un subregistro de casos, dado que la determinación de la ganancia de peso fue a partir de los pesos registrados en las tarjetas perinatales y no medidos directamente.

En conclusión, la ganancia de peso durante el embarazo está asociada con las prácticas alimentarias que tienen las mujeres embarazadas durante este periodo.



Conforme a esta evidencia es necesario favorecer el seguimiento sostenido en el tiempo, de la ganancia de peso gestacional, con la evaluación del tipo de alimentación según requerimiento propios de cada gestante, acorde a cada contexto social, cultural y económico.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Cheu LA, Yee LM, Kominiarek MA. Food insecurity during pregnancy and gestational weight gain. *American Journal of Obstetrics and Gynecology MFM*. 2020; 2(1):1-17. DOI: 10.1016/j.ajogmf.2019.100068
2. Abdel-Aziz SB, Hegazy IS, Mohamed DA, Abu EL Kasem MMA, Hagag SS. Effect of dietary counseling on preventing excessive weight gain during pregnancy. *Public Health*. 2018; 154:172–81. DOI: 10.1016/j.puhe.2017.10.014
3. Carmona-Ruiz IO, Llata ES la, Moraga-Sánchez MR, Cantero-Miñano MD, Romeu-Sarrió A. Ganancia de peso durante el embarazo y resultados perinatales: estudio en una población española e influencia de las técnicas de reproducción asistida. *Ginecol Obstet Mex*. 2017 [acceso: 01/07/2022]; 84(11):684–95. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=73312>
4. Porter H, West DS, Cleves MA, Saylor ME, Andres A, Krukowski RA. Association between Household Food Environment and Excessive Gestational Weight Gain. *Journal of Women's Health*. 2018; 27(8):1064–70. DOI: 10.1089/jwh.2017.6552
5. Ouédraogo CT, Wessells KR, Young RR, Faye MT, Hess SY. Prevalence and determinants of gestational weight gain among pregnant women in Niger. *Maternal and Child Nutrition*. 2020; 16(1): e12887. DOI: 10.1111/mcn.12887
6. Francia-Ramos C, Correa-López LE, Cruz-Vargas JADL. Conocimientos y prácticas de alimentación en gestantes atendidas en un hospital de lima, 2017. *Revista de la Facultad de Medicina Humana*. 2018; 18(2):28-35. DOI: 10.25176/RFMH.v18.n2.1283



7. Tabrizi JS, Asghari A, Pourali F, Kousha H, Nikniaz L. Effects of Food Supplementation During Pregnancy on Maternal Weight Gain, Hemoglobin Levels and Pregnancy Outcomes in Iran. *Matern Child Health J.* 2019; 23(2):258–64. DOI: 10.1007/s10995-018-2648-1
8. Parker HW, Tovar A, McCurdy K, Vadiveloo M. Associations between pre-pregnancy BMI, gestational weight gain, and prenatal diet quality in a national sample. *PLoS One.* 2019; 14(10):e0224034. DOI: 10.1371/journal.pone.0224034
9. Subhan FB, Colman I, McCargar L, Bell RC, APrON Study Team. Higher Pre-pregnancy BMI and Excessive Gestational Weight Gain are Risk Factors for Rapid Weight Gain in Infants. *Matern Child Health J.* 2017; 21(6):1396–407. DOI: 10.1007/s10995-016-2246-z
10. Ministerio de salud. Lineamientos de Nutrición Materno Infantil del Perú. Lima: MINSA; 2004 [acceso: 01/07/2022]. Disponible en: http://bvs.minsa.gob.pe/local/INS/158_linnut.pdf
11. García Odio A, Izaguirre Mayor DR, Álvarez Bolívar D. Impacto de la anemia para una embarazada e importancia del riesgo preconcepcional. *Revista Cubana de Medicina General Integral.* 2017 [acceso: 02/07/2022]; 33(1):146–53. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252017000100013
12. Demilew YM, Alene GD, Belachew T. Effect of guided counseling on dietary practices of pregnant women in West Gojjam Zone, Ethiopia. *PLOS ONE.* 2020; 15(5):e0233429. DOI: 10.1371/journal.pone.0233429
13. Aguilar Esenarro LÁ, Lázaro Serrano ML. Guía técnica para la valoración nutricional antropométrica de la gestante. Lima: Ministerio de Salud; 2019. [acceso: 08/07/2022]. Disponible en: <https://web.ins.gob.pe/sites/default/files/Archivos/cenan/depydan/documentosNormativos/Guia%20T%C3%A9cnica%20VNA%20Gestante%20Final%20-%20Versi%C3%B3n%20Final%20-.pdf>
14. Centro Nacional de Alimentación y Nutrición, Instituto Nacional de Salud. Sistema de información del estado nutricional de niños menores de 5 años y gestantes que acceden a establecimientos de salud - SIEN. *Bol Inst Nac Salud.* 2018 [acceso: 08/07/2022]; 24(3-4):39-44. Disponible en: <https://boletin.ins.gob.pe/ano24n3-4/>
15. Apaza J, Guerra MR, Aparicio J. Percentiles de la ganancia de peso gestacional de acuerdo con el índice de masa corporal pregestacional y peso al nacer en el Hospital Honorio Delgado de Arequipa.



Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia. 2017 [acceso: 08/07/2022]; 63(3):309–15. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2304-](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2304-51322017000300003&lng=es&nrm=iso&tlng=es)

[51322017000300003&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2304-51322017000300003&lng=es&nrm=iso&tlng=es)

16. Institute of Medicine (US) Committee on Nutritional Status During Pregnancy and Lactation. Nutrition During Pregnancy: Part I Weight Gain: Part II Nutrient Supplements. Washington (DC): National Academies Press (US); 1990. DOI: 10.17226/1451

17. Medina Fabian AY. Asociación de hábitos alimentarios y estado nutricional con el nivel socioeconómico en gestantes atendidas en el Instituto Nacional Materno Perinatal durante Mayo-Julio del 2015 [Tesis de licenciatura en obstetricia]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima; 2015 [acceso: 08/07/2022]. Disponible en:

http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/4358/Medina_fa.pdf?sequence=1&isAll
[owed=y](http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/4358/Medina_fa.pdf?sequence=1&isAll)

18. Trombe KSD, Rodrigues LS, Nascente LMP, Simões VMF, Batista RFL, Cavalli RC, et al. Is birth weight associated with pregestational maternal BMI? BRISA Cohort, Ribeirão Preto, Brazil. Braz J Med Biol Res. 2020; 54(1):e10037. DOI: 10.1590/1414-431X202010037

19. Knight-Agarwal CR, Jani R, Al Foraih M, Eckley D, Lui CKW, Somerset S, et al. Maternal body mass index and country of birth in relation to the adverse outcomes of large for gestational age and gestational diabetes mellitus in a retrospective cohort of Australian pregnant women. BMC Pregnancy Childbirth. 2021; 23(1):649. DOI: 10.1186/s12884-021-04125-5

20. Ferreira LA de P, Piccinato C de A, Cordioli E, Zlotnik E. Pregestational body mass index, weight gain during pregnancy and perinatal outcome: a retrospective descriptive study. Einstein (Sao Paulo). 2020; 18(1):eAO4851. DOI: 10.31744/einstein_journal/2020AO4851

21. Papazian T, Abi Tayeh G, Sibai D, Hout H, Melki I, Rabbaa Khabbaz L. Impact of maternal body mass index and gestational weight gain on neonatal outcomes among healthy Middle-Eastern females. PLoS One. 2017; 12(7):e0181255. DOI: 10.1371/journal.pone.0181255

22. Sun Y, Shen Z, Zhan Y, Wang Y, Ma S, Zhang S, et al. Effects of pre-pregnancy body mass index and gestational weight gain on maternal and infant complications. BMC Pregnancy Childbirth. 2020; 20(1):390. DOI: 10.1186/s12884-020-03071-y

<http://scielo.sld.cu>

<https://revmedmilitar.sld.cu>



23. Ra JS. Association between Maternal Feeding Practices and Excessive Weight Gain in Infants. *Journal of Korean Academy of Community Health Nursing*. 2019; 30(1):90–8. DOI: 10.12799/jkachn.2019.30.1.90
24. Hirko KA, Comstock SS, Strakovsky RS, Kerver JM. Diet during Pregnancy and Gestational Weight Gain in a Michigan Pregnancy Cohort. *Curr Dev Nutr*. 2020; 4(8):121. DOI: 10.1093/cdn/nzaa121
25. Nehab SR, Villela LD, Soares FVM, Abranches AD, Araújo DMR, da Silva LML, et al. Gestational weight gain and body composition of full-term newborns and infants: a cohort study. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2020; 20(1):474. DOI: 10.1186/s12884-020-03145-x
26. Zanardo V, Cavaliere A, Giliberti E, Giliberti L, Manghina V, Parotto M, et al. Gestational weight gain and eating-related disorders. *J Obstet Gynaecol*. 2021; 41(8):1205–9. DOI: 10.1080/01443615.2020.1854699
27. Campos CAS, Malta MB, Neves PAR, Lourenço BH, Castro MC, Cardoso MA. Gestational weight gain, nutritional status and blood pressure in pregnant women. *Rev Saude Publica*. 2019; 53:57. DOI: 10.11606/S1518-8787.2019053000880
28. Nana A, Zema T. Dietary practices and associated factors during pregnancy in northwestern Ethiopia. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2018; 18(1):183. DOI: 10.1186/s12884-018-1822-1

Conflictos de interés

Los autores declaran no tener ningún conflicto de interés.

Contribuciones de los autores

Conceptualización: *Jhonny Jesus Chafloque-Chavesta*.

Curación de datos: *Jhonny Jesus Chafloque-Chavesta, Pamela Leon Pastuso, Alexandra Liñan-Bermudez*.

Análisis formal: *John Barja-Ore*.

Investigación: *Pamela Leon Pastuso, Alexandra Liñan-Bermudez*.

<http://scielo.sld.cu>

<https://revmedmilitar.sld.cu>



Metodología: *Pamela Leon Pastuso, Alexandra Liñan-Bermudez, John Barja-Ore.*

Administración del proyecto: *Jhonny Jesus Chafloque-Chavesta.*

Recursos: *Jhonny Jesus Chafloque-Chavesta.*

Software: *John Barja-Ore.*

Supervisión: *John Barja-Ore.*

Validación: *Jhonny Jesus Chafloque-Chavesta, Pamela Leon Pastuso, Alexandra Liñan-Bermudez.*

Visualización: *Jhonny Jesus Chafloque-Chavesta, Pamela Leon Pastuso, Alexandra Liñan-Bermudez.*

Redacción - borrador original: *Jhonny Jesus Chafloque-Chavesta, Pamela Leon Pastuso, Alexandra Liñan-Bermudez.*

Redacción - revisión y edición: *Jhonny Jesus Chafloque-Chavesta, Pamela Leon Pastuso, Alexandra Liñan-Bermudez, John Barja-Ore.*