

Panorama. Cuba y Salud 2019;14(1): 28-32

Recibido: 11 de octubre de 2018
Aprobado: 26 de marzo de 2019

Versión electrónica ISSN: 1991-2684, RNPS: 2136
Versión impresa ISSN: 1995-6797, RNPS: 0560

(Artículo Original)

Influencia del sobrepeso y obesidad en el embarazo

CARIDAD DIGOURNAY PIEDRA¹, NÁYADE SIMONÓ DIGOURNAY², MERCEDES LORENZO PERERA¹.

¹Policlínico Pedro Fonseca, Arrollo Arenas, La Lisa, Cuba. ²Facultad Finlay-Albarrán, UCM La Habana, Cuba.

Cómo citar este artículo:

Digournay Piedra C, Simonó Digournay N, Lorenzo Perera M. Influencia del sobrepeso y obesidad en el embarazo. *Rev Panorama. Cuba y Salud [Internet]*. 2019 [citado]; 14(1):28-32 Disponible en: <http://www.revpanorama.sld.cu/index.php/rpan/article/view/>

RESUMEN

Objetivo: describir el comportamiento y las complicaciones materno-perinatales asociadas al sobrepeso y a la obesidad durante el embarazo.

Material y métodos: se realizó un estudio retrospectivo, descriptivo y de corte transversal de las gestantes atendidas en el Policlínico Pedro Fonseca durante el período desde enero de 2016 hasta noviembre de 2017 con el objetivo de conocer los efectos del sobrepeso y la obesidad en la aparición de complicaciones durante el embarazo. La información necesaria se obtuvo a través de las Historias clínicas obstétricas y las hojas de actividades diarias de los médicos. El universo estuvo constituido por las 124 gestantes que recibieron atención en el área y la muestra abarcó las 69 embarazadas con sobrepeso. La información fue procesada utilizando una computadora Pentium 4 con paquete de Microsoft Word 2000 y se calcularon los porcentajes que dan salida a los objetivos propuestos.

Resultados: predominó el grupo de edades entre 25 y 29 años (27,5%), del total de mujeres embarazadas iniciaron su gestación con sobrepeso (17,6%) y eran obesas (37,1%), las gestantes sobrepeso u obesas tuvieron una ganancia exagerada de peso (42%), fueron nacimientos bajo peso (23%) y estuvo asociado con hipertensión inducida por el embarazo (22,2%).

Conclusiones: el sobrepeso y la obesidad están asociados con una ganancia de peso superior a la ideal recomendada. La obesidad incrementa la posibilidad de complicaciones en el embarazo resultando predominantes el porcentaje de hipertensión gestacional y niños con bajo peso al nacer.

Palabras clave: embarazo; sobrepeso; obesidad; índice de masa corporal hipertensión; complicaciones materno-perinatales.

INTRODUCCIÓN

La obesidad es una enfermedad crónica heterogénea en la que múltiples factores interactúan para producir un estado de balance energético positivo, que lleva al aumento en el peso corporal. Existen diversos determinantes biológicos, ambientales y de comportamiento.⁽¹⁾

En 2014 según estimaciones mundiales de la Organización Mundial de la Salud (OMS) más de 1 900 millones de adultos mayores de 18 años tenían sobrepeso y 600 millones eran obesos, siendo mujeres con sobrepeso (40%) y obesas (15%).⁽²⁾

Las mujeres obesas requieren una atención prenatal y un manejo del parto y el puerperio que difieren de la gestante con peso apropiado. Así, entre otros, las mujeres obesas tienen más riesgo de ser sometidas a inducción del parto y de intervenciones obstétricas en, especialmente la realización de cesáreas.⁽³⁾

La obesidad en el embarazo es un conflicto para salud pública, pues incrementa riesgos obstétricos y neonatales, enfermedades, así como complicaciones durante el embarazo y el parto.⁽⁴⁾

La OMS en el año 2017 realizó un reporte de obesidad y sobrepeso exponiendo que entre los años 1975 hasta 2016 la prevalencia de obesidad casi se ha triplicado. Alrededor de 1 900 millones de adultos tenían sobrepeso y más de 650 millones de personas presentaron obesidad en el año 2016. La mortalidad anual mínima a causa de la obesidad o sobrepeso es de 2,8 millones de personas. En la actualidad la obesidad no solo es un problema limitado a países desarrollados, sino que se ha vuelto prevalente en los países en vías de desarrollo.^(5,6)

En los EEUU más de 36,5% de los adultos son obesos; en la edad reproductiva afecta al 31,8% de las mujeres entre 20 hasta 39 años, y sigue aumentando.⁽⁵⁾ En el Reino Unido, el análisis de la Encuesta en Salud de Inglaterra encontró

que entre 2011 y 2013 la proporción de individuos con sobrepeso u obesos fue 76,8% para los hombres y 63,4% para las mujeres, al combinarse sobrepeso y obesidad asciende a 58.5%.⁽⁷⁾

En Perú la población de 30 a 59 años sufre de sobrepeso y obesidad (63%).⁽⁸⁾ La Revista Nutrición Clínica y Dietética Hospitalaria registra que la proporción de la obesidad en la población cubana se ha ido incrementando de manera progresiva y en estudio realizado por Jiménez Acosta y Rodríguez Suárez, el sobrepeso y la obesidad están asociados con una ganancia de peso superior a la ideal recomendada. Según investigaciones realizadas en nuestro país las gestantes inician la gestación con sobrepeso (21,7%) y se clasifican como obesas, (7%). La edad promedio de estas pacientes, así como la ganancia de peso fueron mayores.^(9,12)

El objetivo general de la investigación es describir el comportamiento del sobrepeso y la obesidad en embarazadas del Policlínico Pedro Fonseca, durante el período de enero de 2016 hasta noviembre de 2017.

Como objetivos específicos, se centra en caracterizar la población objeto de estudio según variables socio biológicas de interés, identificar las gestantes según su estado nutricional y la ganancia de peso durante el embarazo y describir el comportamiento del sobrepeso y la obesidad en la aparición de complicaciones como la hipertensión inducida por el embarazo, la diabetes gestacional, el riesgo de Enfermedad tromboembólica, las infecciones y el bajo peso al nacer.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio retrospectivo, descriptivo y de corte transversal de las gestantes atendidas en el Policlínico Pedro Fonseca, durante el período desde enero de 2016 hasta noviembre de 2017, con el objetivo de conocer los efectos del sobrepeso y la obesidad en la aparición de complicaciones durante el embarazo. La información necesaria se obtuvo a través de las Historias clínicas obstétricas y las hojas de actividades diarias de los médicos. El universo estuvo constituido por las 124 gestantes que recibieron atención en el área y la muestra abarcó las 69 embarazadas con exceso de peso. Fueron excluidas del estudio las gestantes normopeso y desnutridas.

Tabla 2. Distribución de la población según valoración nutricional al comienzo del embarazo.

Grupos de edades (años)	Sobrepeso		Obesas		Total	
	No	%	No	%	No	%
15-19	7	20,5	4	11,4	11	15,9
20-24	8	23,5	5	14,2	13	18,8
25-29	6	17,6	13	37,1	19	54,2
30-34	9	26,4	8	22,8	17	48,5
35-49	4	11,7	5	14,2	9	25,7
Total	34	100	35	100	69	100

Las variables evaluadas fueron hipertensión inducida por el embarazo, la diabetes gestacional, el riesgo de Enfermedad tromboembólica, las infecciones y el bajo peso al nacer. Se utilizó la Estadística descriptiva.

Para la evaluación nutricional se utilizaron las Tablas Antropométricas de las Embarazadas. En base al Índice de Masa Corporal (IMC) se identificó el estado nutricional como bajo peso (IMC < 18,5 kg/m²), normo peso (IMC 18,5-24,9 kg/m²), sobre peso (IMC 25,0-29,9 kg/m²) y obesa (IMC ≥ 30 kg/m²). Se consideró una escasa, adecuada o exagerada ganancia de peso durante la gestación con un incremento de 12,5-18 kg, 11,5-16 kg, 7-11,5 kg, entre 5 y 9 kg del peso corporal respectivamente, según IMC.⁽¹⁰⁾

RESULTADOS

En la tabla 1 se encontró que las embarazadas entre 25 hasta 29 años fue predominante (27,5%), seguido del grupo entre 30 y 34 años (24,6%).

Tabla 1. Población estudiada según grupo de edades

Grupo de edades (años)	Gestantes	
	No	%
15-19	11	15,9
20-24	13	18,8
25-29	19	27,5
30-34	17	24,6
35-49	9	13
Total	69	100

Fuente: Estadísticas Policlínico Pedro Fonseca e Historia clínica obstétrica.

La tabla 2 muestra el estado nutricional de las gestantes estudiadas, donde las que se encuentran en el rango entre los 25 hasta los 29 años sufría de obesidad (37,1%) y el de sobrepeso (17,6%). El grupo de edades de 30 a 34 años mostró un 26,4% de sobrepeso y 22,8% de obesidad, mientras que el grupo de las adolescentes representó el 15,9%.

En la Tabla 3 se observa, que las gestantes sobrepeso u obesas tuvieron una ganancia exagerada o superior a la ideal de acuerdo al grupo de expertos del Instituto de Medicina de los Estados Unidos (IOM) 2009 (42%).⁽¹⁰⁾

En la tabla 4 se presenta atención en que presentaron hipertensión inducida por el embarazo las gestantes obesas (44,8%) y sobrepeso (17,2%).

La tabla 5 muestra el comportamiento del sobrepeso u obesidad asociado a la aparición de complicaciones, resultando predominante la hipertensión asociada al embarazo y el porcentaje de niños con bajo peso al nacer (23%).

Tabla 3. Distribución de las gestantes según ganancia de peso durante el embarazo.

Ganancia de peso durante el embarazo	Valoración nutricional al inicio del embarazo			
	Sobrepeso		Obesas	
	No	%	No	%
Adecuada o ideal	7	10,1	5	14,2
Inferior a la ideal	2	2,89	1	2,85
Exagerada o superior a la ideal	25	36,2	29	42

Fuente. Estadísticas Policlínico Pedro Fonseca e Historia clínica obstétrica.

Tabla 4. Distribución de la población según valoración nutricional y aparición de hipertensión inducida por embarazo.

Valoración nutricional	Hipertensión gestacional			
	Si		No	
	No	%	No	%
Sobrepeso	5	17,2	21	52,5
Obesas	13	44,8	30	75

Fuente. Estadísticas Policlínico Pedro Fonseca e Historia clínica obstétrica.

Tabla 5. Comportamiento del sobrepeso u obesidad y aparición de complicaciones en el embarazo.

Complicaciones	Sobrepeso		Obesas		Total	
	No	%	No	%	No	%
Hipertensión inducida por embarazo	5	45,4	13	46	18	46,1
Diabetes Gestacional	0	0	3	10,7	3	7,6
Riesgo de Enfermedad tromboembólica	2	18,1	3	10,7	5	12,8
Infecciones	1	9	3	10,7	4	10,2
Bajo peso fetal	3	27,2	6	21,4	9	23
Total	11	100	28	100	39	100

Fuente. Estadísticas policlínico Pedro Fonseca e Historia clínica Obstétrica

DISCUSIÓN

En los EEUU, los adultos tiene obesidad (36,5%).⁽⁶⁾ En la edad reproductiva afecta a las mujeres entre 20 y 39 años (31,8%) aumentando cuando se combina sobrepeso y obesidad (58,5%).⁽¹⁾

El sobrepeso u obesidad se encontró en un estudio de casos controles en 78 pacientes (39,6%).⁽¹¹⁾

En un estudio epidemiológico efectuado en el condado de Wisconsin-Estados Unidos de Norteamérica (Zeal,

Remington, & Stattelmann-Scanlan, 2014) a partir de la revisión en los registros electrónicos, encontró que el 50,6% de las madres en el 2011, tenían sobrepeso u obesidad al inicio del embarazo.⁽¹²⁾

La ganancia de peso ideal recomendado por el IOM 2009 según el estado nutricional inicial considera que una mujer que inicia el embarazo desnutrida debe ganar entre 12,5-18 kilogramos, la de peso normal entre 11,5-16, sobrepeso entre 7-11,5 y la obesa entre 5-9 kilogramos.⁽¹⁰⁾

A inicios de 2017, en el Hospital Gineco-Pediátrico No. 2 del Instituto mexicano del Seguro Social (IMSS) en Los Mochis Sinaloa, se encontró un aumento considerable de mujeres que inician su embarazo con un peso por encima del recomendable.^(13,14)

La evaluación del estado nutricional materno pregestacional y la ganancia de peso durante el embarazo en los hogares peruanos entre los años desde 2009 hasta 2010 mostró que las gestantes tuvieron ganancia de peso insuficiente (59,1%), adecuada (20%) y excesiva (20,9%).⁽¹⁵⁾

Los resultados obtenidos en este estudio son similares a los encontrados por otros autores que han evaluado el IMC previo y durante el embarazo.⁽¹⁶⁾

Se consideró una escasa, adecuada o exagerada ganancia de peso durante la gestación con un incremento de 12,5-18 kg, 11,5-16 kg, 7-11,5 kg, entre 5 y 9 kg del peso corporal, respectivamente, según IMC.⁽¹⁰⁾

La obesidad se asocia con mucha frecuencia a la hipertensión gestacional y se ve más elevada en edades avanzadas. El IMC > 25 kg/m² favorece la prevalencia de hipertensión en mujeres en edad reproductiva.^(21,22) Los trastornos hipertensivos tales como la hipertensión crónica, la hipertensión gestacional (HTG) y la preeclampsia se presentan en aproximadamente el 6 al 8% de los embarazos siendo una fuente importante de morbilidad materna y fetal en todo el mundo.^(17,18)

La literatura reporta que la hipertensión arterial en gestantes obesas constituye un factor importante que contribuye a las tasas excesivas de morbilidad perinatal con un incremento de las tasas de partos prematuros y una restricción del crecimiento fetal.⁽¹⁹⁾

El embarazo es considerado un estado diabetogénico y comenzar con sobrepeso u obesidad origina un aumento de la resistencia a la insulina, lo que ocasiona agotamiento de la capacidad de las células β de secretar la cantidad requerida por el embarazo, aumentando el riesgo de desarrollar Diabetes mellitus gestacional.⁽²⁵⁾ Los resultados obtenidos en el estudio concuerdan con estudios previos que asocian a la obesidad como un factor de riesgo de Diabetes mellitus gestacional (7,6%).⁽²⁰⁾

La trombosis venosa profunda (TVP) es una entidad que se presenta en gran cantidad de sujetos obesos. Un IMC aumentado está asociado en 1,9 veces y dos veces el riesgo de desarrollar trombosis en miembros inferiores, con mayor frecuencia en individuos con alteraciones de los factores de

la coagulación como se presenta fisiológicamente durante el segundo trimestre del embarazo.⁽²¹⁾

La aparición de complicaciones infecciosas en pacientes obesas representó el 10,2% y coincide con la literatura revisada.^(5,22)

Otros estudios revelan datos sobre prevalencia aumentada de sepsis en la herida quirúrgica post-cesárea e infección de las vías urinarias, vaginitis e infecciones por *Streptococcus* en mujeres sobrepeso u obesas.⁽²³⁾

En la literatura revisada con relación a la morbilidad neonatal el bajo peso representó el 8,1%, con tres de ellos relacionados con la hipertensión inducida por el embarazo (4,1%).⁽¹⁷⁾ En otros estudios los niños nacidos de madres con sobrepeso y obesidad tuvieron un mayor porcentaje de macrosomía fetal.⁽⁹⁾

En este estudio la ganancia de peso exagerada se relacionó con el bajo peso fetal, coincidiendo con el trabajo realizado por Zonana, quien encontró que más del 50% de las gestantes en estudio se encontraban sobrepeso u obesas y en el de Monagas Travieso MD, el 44% de los niños nacidos con muy bajo peso, procedían de madres clasificadas como obesas o sobrepeso.^(24,25)

CONCLUSIONES

En las mujeres con edades comprendidas entre 25 y 29 años hubo un mayor predominio del sobrepeso y la obesidad. Estas condiciones están asociadas con una ganancia de peso superior a la ideal recomendada.

El sobrepeso u obesidad de la embarazada favorece la aparición de la hipertensión gestacional, el bajo peso al nacer y otras complicaciones materno perinatales.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. The American College of Obstetricians and Gynecologists. Practice Bulletin N° 156, December 2015;126(6). http://journals.lww.com/greenjournal/Citation/2015/12000/Practice_Bulletin_No_156__Obesity_in_Pregnancy.55.aspx.
2. Organización Mundial de la Salud, Centro de Prensa (2015) Obesidad y Sobrepeso, Nota descriptiva.
3. Vinturache A, Moledina N, McDonald S, Slater D, Tough S. Pre-pregnancy Body Mass Index (BMI) and delivery outcomes in a Canadian population. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2014 Dec 20; 14: 422. doi: 10.1186/s12884-014-0422-y.
4. Antonio SGJ, Richard PG, Mario GM, Rosa CDM, Yoani MT, et al. (2013) Influencia de la obesidad pregestacional en el riesgo de preeclampsia/eclampsia. *Rev cubana Obstet Ginecol* 39: 3-11.
5. Molyneaux E., Poston L., Ashurst-Williams S., Howard L. Obesity and mental disorders during pregnancy and postpartum: a systematic review and metaanalysis. *Obstet Gynecol*. 2014; 123:857-67.
6. Organización Mundial de la Salud, Obesidad y sobrepeso, Nota descriptiva, enero 2015, disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/> Acceso el 22 de septiembre de 2017.
7. Centers for Disease Control and Prevention. Overweight & obesity. Sept 1, 2016. <https://www.cdc.gov/obesity/data/adult.html>.
8. Obesity and diabetes in 2017: a new year. Editorial. *The Lancet*. 7 Jan 2017;389(10064):1. DOI: [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(17\)30004-1](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(17)30004-1).
9. Acosta Jiménez SM, Rodríguez Suárez A, Díaz Sánchez ME. La obesidad en Cuba. Una mirada a su evolución en diferentes grupos poblacionales. *RCAN Rev Cubana Aliment Nutr* 2013;23(2):297-308.
10. -Institute of Medicine. Report Brief. Weight Gain During Pregnancy: Reexamining The Guidelines. [Internet] 2009[citado 18 Nov 2016]; [aprox. 6 p.]. Disponible en: www.iom.edu/pregnancyweightgain.
11. Álvarez Ponce, V A. Martos Benítez, F D. El sobrepeso y la obesidad como factores de riesgo para la preeclampsia. *Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología*. 2017; 43(2).
12. Zeal, C., Remington, P. N., & Stattelmann-Scanlan, D. (2014). *The Epidemiology of Maternal Overweight in Dane County, Wisconsin*. *WMJ*, 113(1), 24-27.
13. Palazuelos Paredes Y; Guerra García E y Magally Ibarra Robles LI · La obesidad de las mujeres embarazadas y su asistencia al control nutricional en el hospital gineco-pediátrico de Los Mochis 2017; 13(2).
14. ENSANUT (2016). Encuesta Nacional de Salud. Recuperado de: <http://ensanut.insp.mx/ensanut2016/index.php#.WcmXY7LyjIU>
15. Tarqui-Mamani C, Álvarez-Dongo D, Gómez Guizado G. Estado nutricional y ganancia de peso en gestantes peruanas, 2009-2010. *An Fac med*. 2014;75(2):99-105. doi: <http://dx.doi.org/10.15381/anales.v75i2.8381>.
16. Silva J., Radünz A., Da Silva B., Petry J., Ribeiro M., Krelling P. Obesity during pregnancy: gestational complications and birth outcomes. *Rev Bras Ginecol Obstet*. 2014; 36(11):509-13.
17. Pineda JAP, Macías NMR, Hernández LR, Rueda AP, Bestard IC (2012) Riesgo cardiovascular e hipertensión arterial crónica en embarazadas. *MEDISAN* 17: 213.
18. Lamminpää R, Vehviläinen-Julkunen K, Gissler M, Selander T, Heinonen S (2016) Pregnancy outcomes of overweight and obese women aged 35 years or older, A registry based study in Finland. *Obese clin pract* 10: 133-142.
19. Gary CF, Kenneth JL, Steven LB, Jodi SD, Casey BM, Sheffield JS. Embarazo y Obesidad. En: Williams. *Obstetricia*. 24 ed. Editorial McGraw-Hill: México; 2015. p.322-29.
20. Juárez GW, Esparza AM, Solís CRE, Carrillo LM (2012) Factores asociados con hipertensión gestacional y preeclampsia. *GinecolObstet Mex* 80: 461-466.

21. Christiansen SC, Lijfering WM, Naess IA, Hammerstrom J, Vlieg VHA, et al. (2012) The relationship between body mass index, activated protein C resistance and risk of venous thrombosis. *J Thromb Haemost* 10: 1761-176.
22. Wunatilake RP, Perlow JH. Obesity and pregnancy: Clinical management of the obese gravida. *Am J Obstet Gynecol* 2011; 160: 106-119.
- 23 Winfield RD, Reese S, Bochicchio K, Mazuski JE, Bochicchio GV (2016) Obesity and the Risk for Surgical Site Infection in Abdominal Surgery. *Am Surg* 82: 331-336.
24. Monagas Travieso M D: Estado nutricional materno y su relación con el bajo peso al nacer. *Revista Ciencias Médicas La Habana* 2013; 19(2).
25. Zonana A, Baldenebro, A, Ruíz. Efecto de la ganancia de peso gestacional en la madre y el neonato. *Salud Pública Mex* 2010; 52:220-1.

Influence of overweight and obesity in pregnancy

ABSTRACT

Objective: to characterize the effects of overweight and obesity in appearance of complications during pregnancy.

Material and methods: a cross sectional, descriptive, retrospective study was performed at Pedro Fonseca Policlinic from January 1 st, 2016 to November 30 st, 2017. The universe consisted of the 124 pregnant women and the sample was composed of 69 overweight and obese pregnant women Data were obtained through obstetric clinical histories and daily medical registries. The information was processed using a Pentium 4 computer with Microsoft word 2000 package, then calculated percentages give results to the proposal objectives.

Results: 27,5% of the age group between 25-29 years were predominant, 17,6% started pregnancy being overweight and 37,1% were obese, 42% of them gained exaggerated weight during pregnancy, 23% of new-borns were underweight and 22,2% had associated of pregnancy induced hypertension.

Conclusion: overweight and obesity are associated with a superior gain that the recommended ideal weight gain. Obesity increases the possibility of complications during pregnancy, resulting in a predominant percentage of pregnancy induced hypertension and underweight newborns.

Keywords: Pregnancy; obesity; overweight; body mass index; maternal and perinatal complications.

Dirección para la correspondencia: Dra. Caridad Digournay Piedra, MSc. Avenida 39, entre 266 y 268, Edif 26600, apto 3 Arrollo Arenas. La Lisa. Cuba.

Correo electrónico: cdigournay@infomed.sld.cu

Licencia Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-Compartir Igual 4.0

