

Título: Antropometría en la identificación de fenotipos de obesidad al inicio del embarazo

Autores: Dr. C. Celidanay Ramírez Mesa, Dr. C. Anselmo Leonides Guillen Estevez, Dr. C. Nelida Liduvina Sarasa Muñoz, Est. Oscar Yoel García Alonso, Est. Keyla Giselle Toboso Sotolongo, Est. Denis Yoel Fernández Díaz

Correo electrónico del autor para la correspondencia: celiday@infomed.sld.cu

Institución: Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara. Facultad de Medicina

Introducción

La obesidad se asocia con mayor riesgo de alteraciones a la salud materna y del recién nacido. Desde el pasado siglo se plantea la existencia de fenotipos discordantes: individuos con similar índice de masa corporal (IMC) con diferentes perfiles metabólicos y pronósticos de salud, por lo que es necesaria su identificación en el embarazo.

Objetivo: describir antropométricamente la adiposidad materna según fenotipo de obesidad al inicio del embarazo.

Materiales y métodos

Estudio transversal en el período 2016-2020, en 571 gestantes normopeso y obesas pertenecientes a tres áreas de salud del municipio Santa Clara, Villa Clara, con gestaciones simples que se capturaron antes de las 12,6 semanas.

Las gestantes se estratificaron en fenotipos de obesidad según criterios de diferentes autores:

normopeso no obesa (NPNO), normopeso obesa (NPO), normopeso metabólicamente obesa (NPMO), obesa saludable metabólicamente (OSM) y obesa no saludable metabólicamente (ONSM). Previo consentimiento informado se le realizaron mediciones antropométricas para lo que se tuvieron en cuenta conocimientos sobre la anatomía de superficie. Se estudiaron variables antropométricas y mixtas que incluyen indicadores de la química sanguínea (colesterol y triglicéridos). De la estadística descriptiva se utilizó la mediana y el rango intercuartílico y de la inferencial el test no paramétrico de Kruskal Wallis. Cuando se comprobaron diferencias significativas se aplicó la prueba post hoc de Dunn-Bonferroni que mostró el sentido de las diferencias en los cruces dos a dos.

Resultados

Tabla 1 Descripción de indicadores antropométricos metabólicos y mixtos por fenotipos de obesidad

Antropometría	NPNO N=177	NPO N=169	NPMO N=88	OSM N=76	ONSM N=61	p*
	Mediana (Rango intercuartílico)					
	Contrastes post hoc significativos					
Peso	53,5 (49,2-58)	58 (54,6-62,4)	59,5 (54,3-63)	79,2 (75,1-85,9)	79,5 (73,2-91)	0,0001
	Todos los pares excepto: NPO-NPMO y OSM-ONSM					
Talla	158 (154-163)	159 (155-163)	160 (154-164)	158,5 (155-162)	158 (154-163)	0,819
IMC	21,4 (20-22,7)	23,4 (21,9-24,4)	23,3 (21,8-24,3)	31,2 (29,9-33,3)	31,3 (29,7-34,7)	0,012
	Todos los pares excepto: NPO-NPMO y OSM-ONSM					
CCi	80,1 (77,7-82,2)	86 (85,6-90)	89 (86-92,3)	103,7 (97-109)	105 (99,8-113)	0,0001
	Todos los pares excepto: OSM-ONSM					
I Ci/T	0,50 (0,49-0,52)	0,54 (0,50-0,57)	0,56 (0,53-0,58)	0,65 (0,61-0,68)	0,66 (0,63-0,70)	0,0001
	Todos los pares excepto: NPO-NPMO y OSM-ONSM					
Suma PC T y SbE	29,8 (25,7-32,3)	41 (36,2-45,8)	37,6 (31,1-47,1)	59,2 (53,2-67)	59,1 (53,1-68,1)	0,0001
	Todos los pares excepto: NPO-NPMO y OSM-ONSM					
% GC	27,2 (25,2-28,7)	33,1 (31,4-34,6)	31,1 (30,1-32,9)	38 (36,2-39,3)	37,9 (36,1-39,5)	0,0001
	Todos los pares excepto: OSM-ONSM					
LAP	25,2 (18-33,5)	29,4 (23-36,3)	52,7 (46,2-58,8)	49,2 (42-60)	74,7 (58,9-102,7)	0,0001
	Todos los pares excepto: NPNO-NPO, NPMO-OSM, NPMO-ONSM					
VAI	1,87 (1,58-2,39)	1,91 (1,65-2,24)	3,18 (2,89-3,71)	2,00 (1,76-2,36)	2,90 (2,14-3,46)	0,0001
	Todos los pares excepto: NPNO-NPO, NPNO-OSM, NPO-OSM y NPMO-ONSM					

Las gestantes NPNO tuvieron los valores más bajos de todas las variables antropométricas. Las variables peso, IMC, circunferencia de la cintura (CCi) e índice cintura talla (I Ci/T) incrementan sus valores del fenotipo NPNO al ONSM, con diferencias significativas.

El porcentaje de grasa corporal (% GC) fue superior en las gestantes OSM, mientras que en las normopeso lo fue en las NPO.

El producto de acumulación de lípidos (LAP) y el índice de adiposidad visceral (VAI) mostraron valores superiores en gestantes metabólicamente no saludables, sin que existieran diferencias significativas entre ellas.

La no existencia de diferencias significativas entre los valores del IMC en los pares NPO-NPMO y OSM-ONSM, demuestra que es insuficiente en la diferenciación de la distribución del tejido adiposo y de la salud metabólica. Estos hallazgos se corresponden con estudios que cuestionan su utilidad para discriminar el verdadero estado nutricional, por lo que se sugiere no sea el único indicador antropométrico que se utilice en la evaluación nutricional de la gestante.

Conclusiones

La adiposidad corporal y la abdominal materna se diferencian significativamente entre los fenotipos de obesidad, lo que permite su estratificación según riesgo cardiometabólico