

Asociación entre exceso de peso y características de adultos jóvenes escolares: contribución para el cuidado de enfermería¹

Jênifa Cavalcante dos Santos Santiago²

Thereza Maria Magalhães Moreira³

Raquel Sampaio Florêncio⁴

Objetivo: verificar la asociación entre exceso de peso y características de adultos jóvenes escolares como contribución para el cuidado de enfermería. Método: estudio de caso control realizado con adultos jóvenes de escuelas públicas. Muestra compuesta por 441 participantes (147 casos y 294 controles, con y sin exceso de peso, respectivamente). Se recolectaron características sociodemográficas, clínicas, factores de exposición y antropometría. Se utilizó la regresión logística múltiple. El estudio fue aprobado por comité de ética. Resultados: se detectó asociación estadística significativa con exceso de peso: no blancos, tener compañero, aumento de peso en la adolescencia, exceso de peso materno, uso de medicamentos obesogénicos, presión arterial diastólica aumentada, circunferencia abdominal aumentada y relación cintura-cadera. Además de estas, entraron en el análisis multivariado las variables escolaridad y aumento de peso en la infancia. Después de la etapa de ajuste permanecieron en el modelo final: estado civil con compañero, aumento de peso en la adolescencia, presión arterial diastólica aumentada y circunferencia abdominal aumentada. Conclusión: el análisis de las variables de predicción para el exceso de peso en adultos jóvenes escolares suministra al enfermero bases para la elaboración y planificación de prácticas educativas que objetiven la prevención de esta condición clínica, visualizada como factor de riesgo para otras enfermedades concomitantes de carácter crónico, como las enfermedades cardiovasculares.

Descriptores: Enfermería; Sobrepeso; Obesidad; Adulto Joven.

¹ Artículo parte de la disertación de maestría "Análisis de la obesidad en adultos jóvenes de escuela: subsidio a la educación de la salud de las enfermeras", presentada en la Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, CE, Brasil.

² Estudiante de doctorado, Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, CE, Brasil. Profesor, Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, CE, Brasil. Becado de la Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), Brasil.

³ Estudiante de postdoctorado, Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil. Profesor Doctor, Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, CE, Brasil.

⁴ Estudiante de maestría, Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, CE, Brasil. Becado de la Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), Brasil.

Correspondencia:

Jênifa Cavalcante dos Santos Santiago
Universidade Estadual do Ceará
Av. Dr. Silas Munguba, 1700
Campus do Itaperi
CEP: 60714-903, Fortaleza, CE, Brasil
E-mail: jenifacs@yahoo.com.br

Copyright © 2015 Revista Latino-Americana de Enfermagem

Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de la Licencia Creative Commons Reconocimiento-No Comercial (CC BY-NC). Esta licencia permite a otros distribuir, remezclar, retocar, y crear a partir de tu obra de modo no comercial, y a pesar de que sus nuevas obras deben siempre mencionarte y mantenerse sin fines comerciales, no están obligados a licenciar sus obras derivadas bajo las mismas condiciones.

Introducción

El sobrepeso y la obesidad en la población adulta joven constituyen factores crecientes que necesitan de la intervención del enfermero para su prevención con el objetivo de mejorar la calidad de vida de esta clientela.

Un informe emitido por la Organización Mundial de la Salud (OMS) afirma que la obesidad es la causa de muerte de 2,8 millones de personas por año, y actualmente 12% de la población mundial es considerada obesa. En el continente americano 26% de los adultos son obesos, siendo ésta la región de mayor incidencia del problema en el mundo. El departamento de estadísticas de la OMS afirma, también, que la obesidad duplicó entre 1980 y 2008 mundialmente⁽¹⁾.

En Brasil, el exceso de peso es considerado una desviación nutricional relevante. La acumulación de grasa corporal en la edad escolar generalmente se inicia en la infancia y adolescencia, y perdura en la fase adulta joven, lo que puede ocasionar efectos fisiopatológicos en la vida adulta⁽²⁾.

La determinación del sobrepeso y de la obesidad forma parte del conjunto de factores que constituyen el modo de vida de las poblaciones modernas que consumen cada vez más alimentos procesados, energéticamente densos y ricos en azúcares, grasas y sodio con una cantidad de calorías consumidas más allá de la necesidad individual. Ese desequilibrio es consecuencia, en parte, de los cambios del estándar alimenticio aliado a la reducida actividad física en el trabajo y en el ocio⁽³⁾.

Es importante resaltar la determinación múltiple y heterogénea (factores biológicos, históricos, ecológicos, económicos, sociales, culturales y políticos) del exceso de peso. Las causas ambientales y sociales se encuentran entre aquellas sobre las cuales el individuo tiene poca o ninguna capacidad de interferencia⁽⁴⁾.

En ese contexto, queda evidente que la obesidad no se resume a un problema presente apenas en los países desarrollados, pero éste también afecta una buena parcela de los estratos poblacionales menos favorecidos. Por tanto, es necesaria la movilización de las autoridades, así como de los enfermeros y demás profesionales de la salud, para determinar las prioridades y definir las estrategias de promoción y control de la salud.

Cabe destacar que el énfasis en este problema de salud pública en el escenario escolar se ha dirigido a grupos específicos: niños y adolescentes⁽⁵⁻⁷⁾. Entretanto, la población adulta joven y escolar (20 a 24 años, todavía en la escuela) no ha sido contemplada en las

investigaciones. Entonces, se justifica el abordaje a ese grupo en este estudio.

Así, se cuestiona: ¿Existe asociación entre el exceso de peso y las características de adultos jóvenes escolares? ¿Cuáles son los factores asociados al exceso de peso que son posibles de intervención por la enfermería?

Por tanto, para dar soporte a las acciones educativas que el enfermero debe desarrollar al cuidar del adulto joven escolar con exceso de peso, es de fundamental importancia que sean desarrollados estudios de análisis de factores intervinientes para ese perjuicio. Así, el objetivo del estudio fue verificar la asociación entre el exceso de peso y las características de adultos jóvenes escolares, como contribución para el cuidado de enfermería.

Método

Se trata de un estudio observacional caso-control, de naturaleza cuantitativa, realizado con adultos jóvenes de escuelas públicas con y sin sobrepeso u obesidad (grupos caso y control, respectivamente).

El local de la investigación comprendió el municipio de Maracanaú-Ceará, ciudad localizada en la Región Metropolitana de Fortaleza. Actualmente, Maracanaú posee una población de 200.797 habitantes⁽⁸⁾. Es una región urbana con gran cantidad de industrias y con el segundo mayor ingreso presupuestario de Ceará.

La variable dependiente del estudio fue la presencia de sobrepeso/obesidad. Las variables independientes fueron organizadas en bloques jerárquicos para posibilitar el análisis multivariado. El primer bloque estuvo compuesto de variables sociodemográficas y el segundo de variables clínicas y de exposición.

Se calculó una muestra de estudios de caso-control, obteniéndose un número mínimo de 86 personas para el grupo caso y 172 para el control, considerando la proporción 2:1, que asegura eficiencia estadística, operacional y control del sesgo de selección. Como este artículo es derivado de un proyecto más amplio que recibió financiamiento, se resolvió incluir en su muestra el total de casos recolectados ($n=147$ escolares con índice de masa corporal $IMC \geq 25 \text{ kg/m}^2$) y dos controles para cada caso ($n=294$ personas con $IMC \geq 18,5 \text{ Kg/m}^2$ y $< 25 \text{ kg/m}^2$), totalizando 441 personas.

Todos los participantes fueron reclutados en escuelas públicas del municipio y atendían a los criterios de inclusión (estar regularmente matriculado, en intervalo etario de 20 a 24 años y IMC igual o mayor que $18,5 \text{ Kg/}$

m²). Para emparejar los grupos caso y control fueron consideradas las variables intervalo etario y ocupación.

La recolección fue realizada en el período de noviembre de 2011 a abril de 2012. Se aplicó un cuestionario para la recolección de datos referentes a las variables sociodemográficas, clínicas y verificación de medidas antropométricas. Las variables raza, peso en la infancia, peso en la infancia adolescencia, aumento de peso paterno y materno, exposición al cigarro y al alcohol, fueron autorelatadas. Se consideró como dieta no balanceada el relato de ingestión diaria de alimentos ricos en azúcares y grasa, y pobres en frutas y verduras, y como sedentarismo la realización de menos de 150 minutos de actividad moderada por semana, conforme el Cuestionario Internacional de Actividad Física-IPAQ.

Las medidas antropométricas fueron realizadas de forma estandarizada. La medida de la circunferencia abdominal fue realizada con cinta métrica inextensible y con la ropa retirada; la cinta se localizó en el punto medio entre la crista ilíaca y la última costilla, siendo considerados valores normales los que estaban abajo de 88 cm y de 102 cm para mujeres y hombres, respectivamente. La circunferencia de la cadera fue verificada al nivel del trocánter anterior y se calculó su relación con la cintura, la que fue considerada normal en mujeres con C/C = 0,85 y en hombres C/C = 0,95⁽⁹⁾. El peso y la altura fueron determinados en una balanza antropométrica para personas adultas con el participante en pie y con los brazos junto al cuerpo con el menor peso de ropa posible y sin zapatos.

El cálculo del índice de masa corporal fue realizado apenas para distribuir los participantes del estudio en el grupo caso o grupo control, pero la variable no entró en el análisis estadístico, ya que su frecuencia fue predeterminada.

Con los datos recolectados se construyó un banco de datos en el programa estadístico SPSS versión 20.0 (*Statistical Package for the Social Sciences*) para evaluación estadística analítica, relación y entrecruzamiento de las diversas variables y utilización de pruebas estadísticas.

Se utilizó la estadística descriptiva (promedio y desviación estándar); en el análisis multivariado, se verificó la asociación referente a los factores de riesgo por medio del test no paramétrico chi-cuadrado entre las variables explicativas y la variable respuesta, con un nivel de significación de 5%. Posteriormente, se verificó la fuerza de asociación entre las variables por medio del cálculo de la razón de chances (*odds ratio*) y sus respectivos intervalos de confianza; a continuación fue realizado el

análisis de regresión logística, considerando $p < 0,20$, con la finalidad de ajustar los posibles efectos de confusión. Para la construcción del modelo final, considerando $p < 0,05$, se utilizó la selección jerarquizada de factores en cada bloque.

Este estudio obedeció a los preceptos éticos y legales de investigación con seres humanos, habiendo siendo evaluado y aprobado por el Comité de Ética en Investigación de la Universidad Estatal de Ceará (UECE), con el n° 11516679-3.

Resultados

En la descripción y análisis participaron las variables de predicción, que fueron, aspectos sociodemográficos, clínico-epidemiológicos y de exposición, y para el resultado la presencia de sobrepeso/obesidad, conforme se presenta en la Tabla 1.

De acuerdo con lo expuesto en la Tabla 1, para casos y controles hubo predominancia del intervalo etario de 20 a 22 años, no blancos, sin compañero, con hasta dos salarios mínimos, no residiendo en tugurios, cursando el 1° o 2° año de la enseñanza media y escolaridad de los padres de hasta ocho años de estudio. Solamente la variable sexo presentó predominancia de mujeres para el grupo caso y de hombres para el grupo control.

En la Tabla 2 es posible visualizar las características clínicas de los adultos jóvenes escolares de este estudio, identificadas a partir de medidas con realizadas con instrumentos y técnicas adecuadas.

Se verificó predominancia, para casos y controles, de peso normal en la infancia y en la adolescencia, ausencia de exceso de peso de los padres, presión arterial sistólica (PAS) y presión arterial diastólica (PAD) normales, circunferencia abdominal y relación cintura-cadera normales, ausencia de exposición al cigarro, exposición al alcohol, dieta no balanceada, sedentarismo y no uso de medicamentos obesogénicos.

En el análisis bivariado de las características sociodemográficas se detectó asociación estadísticamente significativa del sobrepeso/obesidad ($p < 0,05$) con la raza no blanca y el estado civil con compañero. Presentaron asociación estadísticamente significativa con el sobrepeso/obesidad ($p < 0,05$) las siguientes características clínicas y de exposición: exceso de peso en la adolescencia; histórico de exceso de peso de la madre; presión arterial diastólica alterada; circunferencia abdominal aumentada; relación cintura-cadera aumentada y uso de tratamientos farmacológicos obesogénicos. Para ser incluidas en la etapa de ajuste del modelo de regresión logística las

variables precisan presentar asociación $p < 0,20$. De esta forma, la escolaridad preuniversitaria y el exceso de peso en la infancia también fueron seleccionados para el análisis multivariado.

Identificadas las variables con $p < 0,20$, se realizó el análisis multivariado, con la etapa de ajuste (Tabla 3).

Al ser analizado el efecto de las variables en bloques sobre el sobrepeso/obesidad por las características sociodemográficas (bloque 1), permanecieron significativas la raza no blanca y el estado civil con compañero ($p < 0,05$). Se analizó el efecto de las variables en bloque sobre el sobrepeso/obesidad por las características clínicas y de exposición (bloque 2), permaneciendo significativas ($p < 0,05$) el exceso de peso en la adolescencia, la hipertensión con base en la presión arterial diastólica y la circunferencia abdominal alterada. La variable relación cintura-cadera no permaneció significativa debido a la fuerte correlación con la variable circunferencia abdominal (coeficiente r de Pearson = 0,502, $p < 0,001$), lo que es comprensible, dado que la circunferencia abdominal es utilizada para el cálculo de la relación cintura-cadera.

En la Tabla 4 se presentan las variables que permanecieron en el modelo final. Se efectuó una

regresión logística múltiple con las variables de los bloques 1 y 2 que presentaron $p < 0,05$ en la etapa de ajuste. En esta etapa final, se detectó que la raza no mantuvo asociación significativa, por tanto fue retirada del modelo, permaneciendo apenas: estado civil con compañero, exceso de peso en la adolescencia, hipertensión con parámetro en la presión arterial diastólica y circunferencia abdominal alterada.

Se efectuó el análisis de los residuos con la finalidad de aislar puntos en que el modelo tuviese poca adherencia y puntos que ejerciesen influencia indebida en el modelo. Se obtuvo la versión estandarizada de la Estadística de Cook, o sea, el valor del DFBeta, inferior a 1 para todas las variables y los residuos estandarizados abajo de 3, lo que está de acuerdo con los parámetros preconizados.

Conforme es posible observar en la Tabla 4, el modelo final de la regresión fue compuesto por las constantes: estado civil, peso en la adolescencia, presión arterial diastólica y circunferencia abdominal, resaltando que todas presentaron relación positiva con el resultado, evidenciado por el $\text{Exp } b > 1$. Así, las variables del modelo final constituyen posibles indicativos precoces de la promoción del exceso de peso.

Tabla 1 - Análisis bivariado de las características sociodemográficas asociadas al sobrepeso/obesidad en adultos jóvenes escolares. Maracanaú-CE-Brasil, 2012

Variable	Casos IMC ≥ 25 kg/m ²			Controles 25 kg/m ² > IMC $\geq 18,5$ Kg/m ²			p*	Odds ratio bruto (IC95%)
	f	%	Promedio (desviación estándar)	f	%	Promedio (desviación estándar)		
Edad								
20 a 22 años	114	77,60%	21,9 ($\pm 1,42$)	253	86,10%	20,93 ($\pm 1,19$)		1
23-24 años	33	22,40%		41	13,90%		0,325	1,79 (1,07-2,97)
Sexo								
Masculino	71	48,30%		150	51,00%			1
Femenino	76	51,70%		144	49,00%		0,590	1,12 (0,75-1,66)
Raza autoreferida								
Blanca	57	38,80%		79	26,90%			1
No blanca	90	61,20%		215	73,10%		0,011	0,58 (0,38-0,88)
Estado civil								
Con compañero	50	34,00%		45	15,30%			1
Sin compañero	97	66,00%		249	84,70%		0,000	2,85 (1,79-4,55)
Renta familiar								
Hasta 2 Salarios †	117	79,60%		237	80,60%			1
Más de 2 Salarios	30	20,40%		57	19,40%		0,800	1,07 (0,65-1,75)

(continúa...)

Tabla 1 - *continuación*

Variable	Casos IMC \geq 25 kg/m ²			Controles 25 kg/m ² > IMC \geq 18,5Kg/m ²			p*	Odds ratio bruto (IC95%)
	f	%	Promedio (desviación estándar)	f	%	Promedio (desviación estándar)		
¿Vive en tugurio?								
Si	11	7,50%		19	6,50%			1
No	136	92,50%		275	93,50%		0,689	1,17 (0,54-2,53)
Serie								
Enseñanza Media	90	62,10%		158	55,60%			1
Preuniversitario	55	37,90%		126	44,40%		0,202	0,77 (0,51-1,15)
Escolaridad paterna								
Hasta 8 años de estudio	75	51,00%		147	50,00%		0,950	1
Más de 8 años de estudio	39	26,50%		77	26,20%		0,804	1,07 (0,61-1,89)
No sabe informar	33	22,40%		70	23,80%		0,976	0,99 (0,62-1,60)
Escolaridad materna								
Hasta 8 años de estudio	82	55,80%		155	52,70%		0,817	1
Más de 8 años de estudio	36	24,50%		75	25,50%		0,849	1,06 (0,59-1,92)
No sabe informar	29	19,70%		64	21,80%		0,691	0,91 (0,56-1,47)

*significación estadística del test chi-cuadrado de Pearson; † salario mínimo vigente en 2012 en Brasil: 622 reales.

Tabla 2 - Análisis bivariado de las características clínicas y de exposición asociadas al sobrepeso/obesidad en adultos jóvenes escolares. Maracanaú-Ceará-Brasil, 2012

Variable	Casos IMC \geq 25 kg/m ²			Controles 25 kg/m ² > IMC \geq 18,5Kg/m ²			p*	Odds ratio bruto (IC95%)
	f	%	Promedio (desviación estándar)	f	%	Promedio (desviación estándar)		
Peso en la infancia								
Sin exceso de peso	123	83,70%		265	90,10%		0,051	1
Con exceso de peso	24	16,30%		29	9,90%			1,78 (1,01-3,19)
Peso en la adolescencia								
Sin exceso de peso	108	73,50%		281	95,60%		0,000	1
Con exceso de peso	39	26,50%		13	4,40%			7,81 (4,01-15,19)
Aumento de peso paterno								
Sin exceso de peso	120	81,60%		240	81,60%		1,000	1
Con exceso de peso	27	18,40%		54	18,40%			1,00 (0,60-1,67)
Aumento de peso materno								
Sin exceso de peso	97	66,00%		228	77,60%		0,010	1
Con exceso de peso	50	34,00%		66	22,40%			1,78 (1,15-2,76)
Presión arterial sistólica								
Normotensión	142	96,60%	117,01 (\pm 13,46)	285	96,90%	112,05 (\pm 11,99)	0,848	1
Hipertensión	5	3,40%		9	3,10%			1,12 (0,37-3,39)
Presión arterial diastólica								
Normotensión	127	86,40%	75,67 (\pm 14,43)	288	98,00%	68,76 (\pm 10,37)	0,000	1
Hipertensión	20	13,60%		6	2,00%			7,56 (2,97-19,27)
Circunf. abdominal								
Normal	99	67,30%	M:91,85 (\pm 9,86)	291	99,00%	M:76,51 (\pm 5,50)	0,000	1
Alterada†	48	32,70%	F:90,27 (\pm 10,11)	3	1,00%	F:74,74 (\pm 6,66)		47,03 (14,33-154,36)
Relación cintura cadera								
Normal	107	72,80%	M:0,86 (\pm 0,62)	260	88,40%	M:0,82 (\pm 0,08)	0,000	1
Alterada†	40	27,20%	F:0,85 (\pm 0,74)	34	11,60%	F:0,80 (\pm 0,09)		2,86 (1,72-4,76)

(continúa...)

Tabla 2 - *continuación*

Variable	Casos IMC \geq 25 kg/m ²			Controles 25 kg/m ² > IMC \geq 18,5 Kg/m ²			p*	Odds ratio bruto (IC95%)
	f	%	Promedio (desviación estándar)	f	%	Promedio (desviación estándar)		
Exposición al cigarro								
No	129	87,80%		250	85,00%		0,439	1
Si	18	12,20%		44	15,00%			0,79 (0,44-1,43)
Exposición al alcohol								
No	41	29,90%		85	32,10%		0,660	1
Si	96	70,10%		180	67,90%			1,11 (0,71-1,73)
Dieta no balanceada								
No	71	48,30%		126	42,90%		0,279	1
Si	76	51,70%		168	57,10%			0,80 (0,54-1,20)
Sedentarismo								
No	28	19,00%		53	18,00%		0,794	1
Si	119	81,00%		241	82,00%			0,93 (0,56-1,55)
Medicamentos obesogénicos								
No	104	70,70%		233	79,30%		0,048	1
Si	43	29,30%		61	20,70%			1,58 (1,01-2,49)

*nivel de significación del test chi-cuadrado de Pearson † > 88 cm para mujeres y > 102 para hombres; ‡ > 0,85 para mujeres y > 0,95 para hombres.

Tabla 3 - Análisis multivariado de las características sociodemográficas (bloque 1), clínicas y otros factores de exposición (bloque 2) asociadas al sobrepeso/obesidad en adultos jóvenes escolares. Maracanaú-Ceará-Brasil, 2012

Variables	p	Odds ratio bruto	p*	Odds ratio ajustado (IC95%)
Bloco 1				
Raza auto referida				
Blanca		1,00		1,00
No blanca	0,0110	0,58 (0,38-0,88)	0,030	0,62 (0,40 – 0,96)
Estado civil				
Sin compañero		1,00		1,00
Con compañero	0,000	2,85 (1,79-4,55)	0,000	2,95 (1,82 – 4,78)
Escolaridad				
Enseñanza Media		1,00		1,00
Preuniversitario (3º año)	0,202	0,77 (0,51-1,15)	0,549	0,88 (0,57 – 1,34)
Bloco 2				
Peso en la infancia				
Sin exceso de peso		1,00		1,00
Con exceso de peso	0,051	1,78 (1,01-3,19)	0,823	1,09 (0,52 – 2,26)
Peso en la adolescencia				
Sin exceso de peso		1,00		1,00
Con exceso de peso	0,000	7,81 (4,01-15,19)	0,000	6,46 (2,98 – 13,99)
Aumento de peso materno				
Sin exceso de peso		1,00		1,00
Con exceso de peso	0,010	1,78 (1,15-2,76)	0,374	1,28 (0,74 – 2,19)
Presión arterial diastólica				
Normotensión		1,00		1,00
Hipertensión	0,848	1,12 (0,37-3,39)	0,001	6,04 (2,10 – 17,38)
Circunferencia abdominal				
Normal		1,00		1,00
Alterada	0,000	47,03 (14,33-154,36)	0,000	54,47 (13,55 – 219,04)
Relación cintura cadera				
Normal		1,00		1,00
Alterada	0,000	2,86 (1,72-4,76)	0,274	0,62 (0,26 – 1,46)
Dieta no balanceada				
No		1,00		1,00
Si	0,279	0,80 (0,54-1,20)	0,085	0,66 (0,41-1,06)
Fármacos obesogénicos				
No		1,00		1,00
Si	0,048	1,58 (1,01-2,49)	0,429	1,26 (0,71 – 2,22)

*p: nivel de significación del test chi-cuadrado de Pearson

Tabla 4 - Modelo final de la regresión logística. Maracanaú, Ceará – Brasil, 2012

	B (error estándar)	Intervalo de confianza de 95% para Exp b		
		Inferior	Exp b	Superior
Incluido				
Constante	-6,59 (0,92) *			
<i>Estado civil</i>	0,89 (0,29) †	1,40	2,44	4,27
Peso en la adolescencia	1,84 (0,38) *	2,98	6,30	13,31
Presión arterial diastólica	1,96 (0,54) *	2,49	7,11	20,28
Circunferencia abdominal	3,48 (0,62) *	9,59	32,42	109,54

Nota: R²=0,20 (Hosmer y Lemeshow), 0,28 (Cox & Snell), 0,39 (Nagelkerke). X² del modelo= 143,64, p<0,001. *p<0,001, †p<0,01.

Discusión

El estado civil con compañero, comprendido, en este estudio, como casado o en unión estable, presentó asociación estadística significativa con sobrepeso/obesidad tanto en el análisis bivariado como en el multivariado, permaneciendo en el modelo final. Un estudio⁽¹⁰⁾ realizado con funcionarios de una universidad federal detectó que el estado civil se mostró fuertemente asociado con sobrepeso y obesidad, siendo las prevalencias menores en individuos solteros, 41,8 y 11,8%, respectivamente. Otro estudio⁽¹¹⁾ encontró estimativas de riesgo significativas (p<0,001) en los hombres que tenían compañera (RP=1,88). El estudio⁽¹²⁾ realizado con adultos del estado de Maranhao detectó que vivir sin compañero estuvo asociado con menor prevalencia de obesidad abdominal (RP=0,28).

Se sugiere que el casamiento puede influenciar el aumento de peso debido a los cambios en el comportamiento social, los que provocan aumento de la ingestión calórica, proveniente de alimentos ricos en grasa y azúcares y disminución del gasto de energía, consecuencia de la negligencia de las actividades físicas más rigurosas y aumento en la frecuencia de comidas en restaurantes y cafeterías como actividad de ocio. No obstante, las parejas tienden a disminuir la preocupación con la autoimagen.

La literatura actual indica que los adultos jóvenes están bajo el riesgo de obesidad o inclusive de aumento de peso en exceso en la transición de la infancia o adolescencia para la fase adulta de sus vidas. Los períodos más críticos para el desarrollo de la obesidad están en la primera infancia, durante la fuerte oscilación en la trayectoria de la adiposidad corporal, que ocurre entre los cinco y siete años y en la adolescencia. A partir de los seis años, aproximadamente, uno en cada dos niños obesos se torna un adulto obeso, en cuanto apenas uno de cada diez niños no obesos alcanza el mismo resultado en la fase adulta⁽¹³⁻¹⁴⁾.

Con relación al aumento de peso en la adolescencia, éste presentó significación estadística en el análisis bivariado y en el análisis multivariado, permaneció en el modelo final, demostrando que el adulto joven que tiene histórico de exceso de peso en la adolescencia tiene 6,3 veces más chances de desarrollar sobrepeso/obesidad en la edad adulta joven.

Algunos estudios afirman que la obesidad en la infancia y en la adolescencia es preocupante, ya que en caso de no ser controlada, el pronóstico es de aumento de la morbilidad y disminución de la expectativa de vida⁽¹⁵⁻¹⁶⁾, estando asociada a la ocurrencia de dislipidemia, hipertensión arterial sistémica, intolerancia a la glucosa, dificultad psicosocial y riesgo aumentado de obesidad persistente en la vida adulta⁽⁶⁾.

La literatura normalmente aborda la hipertensión como consecuencia del aumento de peso^(7,17). En este estudio fue posible identificar asociación entre la hipertensión (como variable de predicción) y sobrepeso/obesidad como resultado. Para averiguar la hipertensión se utilizó como parámetro la PAS o la PAD y solamente esta última presentó significación estadística con el resultado, tanto en el análisis bivariado como en el multivariado, permaneciendo la hipertensión tipo PAD en el modelo final. Así, en este estudio se detectó que los hipertensos tienen cerca de siete veces más chances de desarrollar sobrepeso/obesidad.

En un estudio transversal en que fue utilizada⁽¹⁸⁾ la regresión logística múltiple para investigar las variables asociadas al sobrepeso y obesidad, se observó que, en el análisis ajustado, la hipertensión fue una de las variables que mantuvo asociación estadística (p<0,05) con el sobrepeso. Los hipertensos tenían 3,3 veces más chances de desarrollar sobrepeso que los normotensos. En el análisis de la obesidad los hipertensos tenían chance cinco veces mayores de tener obesidad abdominal que los normotensos.

Un estudio⁽¹¹⁾ detectó, en el análisis bivariado, que los hombres que autorefirieron hipertensión arterial tuvieron una razón de prevalencia de 1,44 veces de

tener sobrepeso y obesidad y, para las mujeres esa razón fue de 1,72. Después de aplicar la regresión de Poisson, permanecieron significativas, entre ellas, la hipertensión autoreferida, en los dos sexos.

La circunferencia abdominal es usada para clasificar diferentes grados de obesidad abdominal, así como de riesgo cardiovascular y ésta es otro indicador usado en estudios epidemiológicos, además del IMC. Esta acumulación de grasa en la región abdominal es considerado un factor de riesgo para otras enfermedades, tales como las endócrinas, las metabólicas y las cardiovasculares, inclusive cuando el IMC se encuentra dentro de los límites de normalidad⁽¹²⁾. Con base en esto, se investigó las asociaciones entre esta variable y el resultado, las cuales fueron detectadas tanto en el análisis bivariado como en el multivariado. En el modelo final, se explicitó que la circunferencia abdominal superior a los límites normales que caracteriza la obesidad central, aumenta en 32 veces la chance del adulto joven de desarrollar sobrepeso u obesidad.

Es importante destacar que todas las variables abordadas en este estudio presentan alguna relación con sobrepeso/obesidad, entretanto la fuerza de esta relación va a sufrir alteraciones en poblaciones específicas. Se destaca que la intención es que el enfermero identifique cuales son los factores que predisponen al sobrepeso y que están interfiriendo en el resultado, por medio del análisis estadístico y, a partir de esto, que pueda utilizar el raciocinio clínico y crítico para que sus prácticas sean orientadas para la promoción de la salud, prevención de la enfermedad o inclusive de enfermedades concomitantes asociadas.

A partir del análisis estadístico realizado es posible proponer puntos orientadores que irán a auxiliar la práctica clínica del enfermero en el cuidado del adulto joven escolar con y sin exceso de peso, orientándolo para la práctica de la educación en salud.

Esto incluye considerar que la obesidad es una enfermedad en la que participan factores biológicos, históricos, ecológicos, económicos, sociales, culturales y políticos, cuyas causas no son apenas individuales, pero también ambientales y sociales; el enfermero debe buscar actuar sobre al adulto joven escolar que no tiene como costumbre procurar por el servicio de salud convencional, introduciéndose en los espacios sociales, como las escuelas, para promover la creación del vínculo entre la unidad de salud y la escuela, posibilitando la realización de un trabajo multidisciplinar de calidad en la prevención y promoción de la salud.

Cabe destacar que le cabe al enfermero realizar la consulta de enfermería, monitorizar los datos antropométricos y solicitar exámenes complementarios para evaluar los casos de riesgos y, cuando necesario, encaminar para un profesional especializado; debe identificar, en colaboración con el adulto joven, cuales son los factores que contribuyeron, contribuyen o contribuirán para el cuadro de exceso de peso, bajo la perspectiva de comportamiento alimenticio, social y deportivo y, de modo conjunto, ambos deben buscar estrategias de superación de estos factores; para actuar sobre los factores ambientales y sociales el enfermero y el adulto joven deben utilizar las propuestas ofrecidas por las políticas públicas de salud y por los planes relacionados a la condición clínica; cuando ya está presente el exceso de peso, ambos deben buscar métodos que minimicen los riesgos de enfermedades concomitantes asociadas.

Es importante considerar que el enfermero debe contar con la colaboración de otros profesionales de la salud para ofrecer el cuidado integral e interdisciplinar al adulto joven con y sin exceso de peso; todos los factores que intervienen y son identificados deben ser trabajados por el enfermero dentro de la estrategia de promoción de la salud del adulto joven escolar que todavía no desarrolló exceso de peso, utilizando prácticas educativas sobre la salud y, finalmente, el enfermero debe buscar siempre actualizarse en términos de levantamientos e investigaciones relacionadas al cuidado clínico que él presta, además de realizar investigaciones que realicen contribuciones posibles de ser implementadas.

Conclusión

Después del análisis bivariado y de la etapa de ajuste del análisis multivariado, permanecieron en el modelo final las variables: estado civil con compañero, aumento de peso en la adolescencia, presión arterial diastólica (refiriendo hipertensión) y circunferencia abdominal aumentada.

Todas las variables probadas en este estudio pudieron ser asociadas estadísticamente con el sobrepeso/obesidad, ya que fueron corroboradas por numerosos estudios desarrollados sobre la temática. Entre tanto, se debe considerar el intervalo etario restringido y todavía joven en que fue clasificada la clientela de este estudio. Muchas de las variables de predicción necesitarían de más tiempo para manifestarse claramente. Otros factores pueden haber contribuido para el no apareamiento de asociación; por ejemplo, la

veracidad de las respuestas dadas por los participantes seria un factor a ser considerado.

Por tanto, se concluye que el análisis de las variables de predicción para el exceso de peso en adultos jóvenes escolares le suministra al enfermero las bases para la elaboración y planificación de prácticas educativas que objetiven la prevención de esta condición clínica, la que es visualizada también como un factor de riesgo para otras enfermedades concomitantes de carácter crónico, como las enfermedades cardiovasculares.

Referencias

1. World Health Organization. World Health Statistics 2012. 2012 [acceso em: 6 out 2014]. Disponível em: http://www.who.int/gho/publications/world_health_statistics/WHS2012_IndicatorCompendium.pdf?ua=1
2. Rodrigues EM, Boog MCF. Problematização como estratégia de educação nutricional com adolescentes obesos. *Cad Saúde Pública*. 2009;22(5):923-31.
3. Oliveira AFC, Nogueira MS. Obesidade como fator de risco para a hipertensão entre profissionais de enfermagem de uma instituição filantrópica. *Rev Esc Enferm USP*. 2010;44(2):388-94.
4. Câmara Interministerial de Segurança Alimentar e Nutricional (CAISAN). Plano Intersetorial de Prevenção e Controle da Obesidade: promovendo modos de vida e alimentação adequada e saudável para a população brasileira. 2011. [acceso em: 10 nov 2012]. Disponível em: http://189.28.128.100/nutricao/docs/geral/apresentacao_plano_obesidade2.pdf
5. Mariz LS, Medeiros CCM, Vieira CENK, Enders BC, Coura AS. Changes in the frequency of food intake among children and teenagers: monitoring in a reference service. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2013;21(4):973-81.
6. Medeiros CCM, Xavier IS, Santos VEFA, Souza MAO, Vasconcelos AS, Alves ERP. Obesidade infantil como fator de risco para a hipertensão arterial: uma revisão integrativa. *REME*. 2012;16(1):111-9.
7. Souza MCC, Tibúrcio JD, Bicalho MF, Rennó MS, Dutra JS, Campos LG et al. Fatores associados à obesidade e sobrepeso em escolares. *Texto Contexto Enferm*. 2014;23(3): 712-9.
8. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Dados do Censo 2010 publicados no Diário Oficial da União. Dados: Maracanaú/Ceará. 2010. [acceso em: 18 julho 2010]. Disponível em: <http://www.senadorsaonline.com.br/2010/12/censo-2010-confira-os-dados-do-estado.html>
9. VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão. *Arq Bras Cardiol* [internet] 2010. [acceso em: 2 novembro 2014];95(supl1):I-III. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0066-782X2010001700001&lng=en
10. Costa MAP, Vasconcelos AGG, Fonseca MJM. Prevalência de obesidade, excesso de peso e obesidade abdominal e associação com prática de atividade física em uma universidade federal. *Rev Bras Epidemiol*. 2014;17(2):421-36.
11. Lino MZR, Muniz PT, Siqueira KS. Prevalência e fatores associados ao excesso de peso em adultos: inquérito populacional em Rio Branco, Acre, Brasil, 2007-2008. *Cad Saúde Pública*. 2011;27(4):797-810.
12. Veloso HJF, Silva AAM. Prevalência e fatores associados à obesidade abdominal e ao excesso de peso em adultos maranhenses. *Rev Bras Epidemiol*. 2010;13(3):400-12.
13. Gordon-Larsen P, The NS, Adair LS. Longitudinal trends in obesity in the United States from adolescence to the third decade of life. *Obesity (Silver Spring)*. 2010; 18:1801-1804.
14. Yannakoulia M, Panagiotakos D, Pitsavos C, Lentzas Y, Chrysohoou C, Skoumas I et al. Five-year incidence of obesity and its determinants: the ATTICA Study. *Public Health Nutrition*. 2009;12(1):36-43.
15. Alves JGB, Siqueira PP, Figueiroa JN. Excesso de peso e inatividade física em crianças moradoras de favelas na região metropolitana do Recife, PE. *J Pediatr*. 2009;85(1):67-71.
16. Gopinath B, Baur AL, Burlutsky G, Mitchell P. Socio-economic, familial and perinatal factors associated with obesity in Sydney schoolchildren. *J Pediatrics Child Health*. 2012;48(1):44-51.
17. Ramos-Arellano LE, Benito-Damián F, Salgado-Goytia L, Muñoz-Valle JF, Guzmán-Guzmán IP, Vences-Velázquez A, et al. Body fat distribution and its association with hypertension in a sample of Mexican children. *J Investig Med*. 2011;59(7):1116-20.
18. Cristóvão MF, Sato APS, Fujimori E. Excesso de peso e obesidade abdominal em mulheres atendidas em Unidade da Estratégia Saúde da Família. *Rev Esc Enferm USP* 2011;45(esp2):1667-72.

Recibido: 13.05.2014

Aceptado: 25.11.2014