

Relación entre actitud a la obesidad con indicadores de adiposidad corporal en jóvenes universitarios

Relationship between attitudes to obesity with indicators of corporal adiposity in university students

Víctor Contreras Mellado¹

<https://orcid.org/0000-0001-8856-9477>

Luis Queirolo Riffo¹

<https://orcid.org/0000-0002-8469-9079>

Alejandro Flores Aniotz²,

<https://orcid.org/0000-0003-2107-7376>

Cesar Faúndez Casanova³,

<https://orcid.org/0000-0003-4501-4169>

Rossana Gomez-Campos³

<https://orcid.org/0000-0001-6509-5707>

¹Universidad de Talca, Talca, Chile

²Universidad Santo Tomás, Talca, Chile.

³Universidad Católica del Maule, Talca, Chile

RESUMEN

Objetivos: Analizar la relación entre los indicadores de adiposidad corporal con la actitud a la obesidad y verificar las diferencias de actitud a la obesidad según categorías de adiposidad corporal (terciles) en jóvenes universitarios.

Metodología: Se efectuó un estudio descriptivo de corte transversal en 529 jóvenes universitarios (172 varones y 357 mujeres) de la Universidad de Talca, Chile (Universidad de Talca, Campus Lircay UTAL). El rango de edad oscila entre 17 a 31 años. Se evaluó el peso, estatura y circunferencia de la cintura. Se calculó el Índice de Masa Corporal (IMC) e Índice Cintura/Estatura (ICE). Se aplicó una escala de actitud a la obesidad (EAO).

Resultados: Se observó correlaciones positivas entre EAO con los indicadores de adiposidad corporal en ambos sexos [hombres: EAO-IMC $r=0.20$, EAO-CC $r=0.19$ y EAO-ICE $r=0.23$ y mujeres: EAO-IMC $r=0.19$, EAO-CC $r=0.14$ y EAO-ICE $r=0.23$]. En los hombres, hubo diferencias significativas entre los terciles

extremos en los tres indicadores de adiposidad corporal [IMC: Tercil alto $27,6\pm 3,8$ puntos, Tercil medio $25,9\pm 3,7$ puntos, Tercil bajo $24,1\pm 3,2$ puntos, $p<0,05$], mientras que en mujeres no hubo diferencias significativas entre los terciles [IMC: Tercil alto $25,4\pm 3,8$ puntos, Tercil medio $24,2\pm 2,9$ puntos, Tercil bajo $24,1\pm 3,5$ puntos, CC: Tercil alto $25,0\pm 3,7$ puntos, Tercil medio $24,3\pm 3,3$ puntos, Tercil bajo $24,2\pm 3,6$ puntos, ICE: Tercil alto $25,7\pm 3,4$, Tercil medio $24,9\pm 3,6$ puntos y Tercil bajo $24,1\pm 3,5$ puntos, $p>0,05$].

Conclusión: Hubo relación positiva entre la actitud a la obesidad y los indicadores de adiposidad corporal, además específicamente los hombres que obtuvieron elevados puntajes en la EAO reflejaron altos valores de adiposidad corporal respecto a las mujeres. Estos resultados sugieren la necesidad de implementar estrategias y programas de intervención en los jóvenes con elevadas actitudes a la obesidad.

Palabras clave: Actitud, Obesidad, Jóvenes, Adiposidad,

ORIGINAL



RPCAFD

Recibido: 05-06-2021

Aceptado: 15-12-2022

Autor correspondiente:

Rossana Gómez.

E:mail:

rossanagomez_c@hotmail.com



Introducción

La obesidad es ampliamente reconocida como uno de los principales desafíos de la salud que enfrentan las sociedades económicamente avanzadas y menos avanzadas¹. Actualmente las preocupaciones sobre la salud y la carga económica de aumentar el Índice de Masa Corporal (IMC) han llevado a incluir la adiposidad entre los objetivos mundiales de enfermedades no transmisibles, con el objetivo de detener la obesidad en el 2025².

En ese sentido, dentro de un contexto sociocultural, las actitudes en general juegan un papel importante en los intentos de reducir la prevalencia de la obesidad a través del impacto que pueden tener, tanto en el comportamiento individual, como en la voluntad de apoyar la acción colectiva para abordar el problema de la obesidad³.

Aparentemente el conocimiento, las habilidades de pensamiento y la socialización normativa adquiridos, a través, de la educación parecen ser importante para prevenir la ganancia de peso corporal durante la edad adulta. Pues algunos estudios destacan que en las sociedades postindustriales, las personas con los niveles más altos de educación son menos propensos a ser obesos⁴, además la relación entre la educación y el peso corporal parece ser bidireccional en las sociedades postindustriales⁵. Inclusive la gente con una educación más baja presenta menos conocimiento sobre nutrición, actividad física y noción del peso corporal, por lo que son más propensos de convertirse en obesos y ser discriminados de diversas oportunidades educativas⁶.

En ese contexto, factores medioambientales, preferencias de estilos de vida y el medio cultural, desempeñan roles fundamentales en las creencias respecto a la obesidad a nivel mundial⁷. De hecho, en un País como Chile, donde el sobrepeso y obesidad está aumentando paulatinamente en poblaciones universitarias^{8,9}, es necesario estudiar la actitud hacia la obesidad, puesto que en la vida cotidiana los universitarios podrían desarrollar estereotipos negativos hacia la obesidad, expresando actitudes negativas hacia los estilos de vida saludables y consecuentemente descuidando su estado de salud¹⁰.

En consecuencia, a pesar de que en los últimos años los jóvenes universitarios en Chile están incrementando su adiposidad corporal¹¹, este estudio hipotetiza que es posible que exista relación entre actitud a la obesidad con indicadores de adiposidad corporal, además es posible que los universitarios que presentan elevados valores de adiposidad corporal consecuentemente presenten elevada actitud a la obesidad. Por lo tanto, este estudio tiene como objetivos analizar la relación entre los indicadores de adiposidad corporal con la actitud a la obesidad y verificar las diferencias de actitud a la obesidad según categorías de adiposidad corporal (terciles) en jóvenes universitarios.

Los resultados de esta información pueden contribuir para identificar casos específicos para generar estrategias y programas de intervención en los jóvenes con elevadas actitudes a la obesidad.

Metodología

Tipo de estudio y muestra

Se efectuó un estudio descriptivo de corte transversal en 529 jóvenes universitarios (172 varones y 357 mujeres) de la Universidad de Talca, Chile (Universidad de Talca, Campus Lircay UTAL). El rango de edad en hombres oscila entre 17 a 31 años y en mujeres de 17 a 29 años. La selección de la muestra fue no-probabilística. Los sujetos fueron reclutados de forma accidental. Los estudiantes

de 7 Facultades (ciencias forestales, ciencias agrarias, ciencias empresariales, ciencias de la salud, ciencias jurídicas y sociales, de ingeniería y psicología) y tres Escuelas profesionales (música, arquitectura y diseño) fueron invitados a participar del estudio durante el año 2016. Todos fueron informados del tipo de estudio a desarrollar y sus objetivos respectivos. Luego cada uno de ellos firmó el consentimiento informado para autorizar la evaluación de las variables antropométricas y

de la aplicación de una escala que mide la actitud a la obesidad (EAO). El Estudio contó con la aprobación del comité de ética local.

Técnicas y procedimientos

Las evaluaciones antropométricas se efectuaron en un laboratorio de la UTAL. En las mismas instalaciones los jóvenes llenaron la escala de actitud a la obesidad (EAO). Todos fueron distribuidos en estaciones para evaluar las variables antropométricas. Se utilizó el protocolo de Stewart, Marfell-Jones¹² sugerido por la Sociedad Internacional para el Avance de la Cineantropometría. La estatura (cm) se midió con un estadiómetro portátil (Seca GmbH & Co. KG, Hamburg, Germany) con una precisión de 0,1 mm., de acuerdo al plano de Frankfurt. El peso se evaluó con una báscula digital Tanita (Ltd Japan) con 100g de precisión y con una escala de 0 a 150 kg y la circunferencia de la cintura (cm) se midió en el punto medio entre las costillas inferiores y la parte superior de la cresta ilíaca con una cinta métrica Seca elástica en milímetros (cinta de metal) con una precisión de (0,1 cm). El índice de masa corporal fue calculado usando la fórmula de: peso (kg)/estatura² (m) y el Índice Cintura/estatura se calculó con la fórmula [ICE= CC(cm)/E(cm)].

La actitud a la obesidad se midió con la técnica de la encuesta. El instrumento utilizado fue la Escala a la Actitud EAO propuesta por Gómez-Campos et al¹⁰. Este instrumento tiene una duración aproximada entre 12-15 minutos. Todo el procedimiento estuvo a cargo de 3 encuestadores con amplia experiencia, en el que estuvieron orientando en todo momento a los jóvenes universitarios. La confiabilidad fue verificada por medio de Alpha de Cronbach, verificándose un (r= 0.78).

Estadística

Los datos antropométricos y de la EAO fueron normales (Kolmogorov-Smirnov). Se procedió a analizar la estadística descriptiva de media, desvío, rango. Las diferencias entre ambos sexos se verificaron por medio de test t para muestras independientes. Se calcularon terciles para cada indicador de adiposidad (p33, p66 y p99). Las diferencias entre grupos de terciles mediante Anova de una vía. Las relaciones entre variables se verificaron mediante Spearman. En todos los casos se adoptó diferencias significativas p<0.05. Los cálculos fueron efectuados en SPSS 18.0.

Resultados

Las características antropométricas y los valores de la EAO de jóvenes universitarios se observan en la tabla 1. Los hombres mostraron mayor peso,

estatura, CC, IMC e ICE en relación a las mujeres (p<0.05), sin embargo, no hubo diferencias en la edad y en la EAO (p>0.05).

Tabla 1. Características de la muestra estudiada

Variables	Hombres (n=172)				Mujeres (n=357)				p
	X	DE	Min	Max	X	DE	Min	Max	
Edad (años)	21,77	2,69	17,00	31,00	21,13	2,26	18,00	29,00	0,877
Peso (kg)	75,39	12,43	51,10	121,00	61,08	10,31	41,00	109,00	0,000*
Estatura (m)	1,73	0,06	1,53	1,99	1,61	0,06	1,40	1,80	0,000*
C. C (cm)	86,17	9,85	66,00	120,00	76,37	9,85	58,00	115,00	0,000*
IMC (kg/m ²)	25,16	3,55	18,47	36,53	23,62	3,69	17,10	44,79	0,000*
ICE	0,50	0,06	0,38	0,68	0,48	0,06	0,35	0,74	0,000*
EAO (puntos)	24,70	3,51	16,00	35,00	24,71	3,62	18,00	39,00	0,988

Legenda: X: Media. DE: Desviación Estándar. Min: Mínimo. Max: Máximo. C.C: Circunferencia de cintura. IMC: Índice de masa corporal. ICE: Índice cintura estatura. EAO: Escala actitud a la obesidad. * Existe significancia estadística p < 0,05.

Las correlaciones efectuadas entre la Escala de Actitud a la Obesidad (EAO) con los indicadores de adiposidad corporal se observan en la tabla

2. Hubo correlaciones positivas significativas en ambos sexos, aunque ligeramente mayor en los hombres respecto a las mujeres.

Tabla 2. Relación entre la EAO con los indicadores de adiposidad corporal por sexo

Indicadores	Hombres		Mujeres	
	r	p	r	p
IMC (kg/m ²)	0,20	0,05	0,19	0,05
CC (cm)	0,19	0,05	0,14	0,05
ICE	0,23	0,05	0,14	0,05

Leyenda: X: Media. DE: Desviación Estándar. IMC: Índice de masa corporal. C.C: Circunferencia de cintura, ICE: Índice cintura estatura.

Las comparaciones de los valores obtenidos en la EAO según terciles por IMC, CC e ICE se pueden observar en la tabla 3. Hubo diferencias significativas entre el Tercil 1 y 3 en

los hombres (IMC, CC e ICD), sin embargo, en las mujeres no hubo diferencias significativas, a pesar de evidenciar valores relativamente altos en el tercil 1 respecto a los terciles 2 y 3.

Tabla 3. Valores medios y ±DE de la EAO en función de los indicadores de adiposidad corporal, clasificada por terciles.

Indicadores	Puntaje total EAO					
	Hombres			Mujeres		
	n	X	DE	n	X	DE
IMC (kg/m ²)						
Tercil 1 (alto)	16	27,6 ^a	3,8	175	25,4	3,8
Tercil 2 (medio)	26	25,9	3,7	56	24,2	2,9
Tercil 3 (bajo)	130	24,1	3,2	126	24,1	3,5
CC (cm)						
Tercil 1 (Alto)	7	27,9 ^a	3,9	230	25,0	3,7
Tercil 2 (Medio)	8	26,4	4,6	56	24,3	3,3
Tercil 3 (Bajo)	157	24,5	3,4	71	24,2	3,6
ICE						
Tercil 1 (Alto)	38	26,7 ^a	3,9	66	25,7	3,4
Tercil 2 (Medio)	43	24,6	3,6	112	24,9	3,6
Tercil 3 (Bajo)	29	24,5	2,5	179	24,1	3,5

Leyenda: X: Media. DE: Desviación Estándar. IMC: Índice de masa corporal. C.C: Circunferencia de la cintura, ICE: Índice cintura/estatura.

Discusión

Los resultados del estudio inicialmente han evidenciado que hubo relación positiva entre la actitud a la obesidad con los indicadores de adiposidad corporal. Estos hallazgos son consistentes con algunos estudios que han relacionado el IMC con el riesgo de alimentación¹³ y actitudes a la obesidad con la insatisfacción corporal en jóvenes¹⁴.

Estos estudios refuerzan que los sujetos que presentan elevados valores de IMC, por lo general presentan conductas de riesgo en la alimentación e inclusive y presentan actitudes respecto a la obesidad. De hecho, cuando comparamos los indicadores de adiposidad corporal divididos en tres grupos (terciles), los hombres con mayores valores de adiposidad corporal (IMC, CC e ICE) han reflejado elevados valores de actitud a la obesidad en relación al tercil 3, sin embargo, las mujeres evidenciaron valores relativamente similares en los tres terciles, por lo que mantienen relativamente estable la actitud a la obesidad en las tres categorías.

Estos hallazgos hacen presagiar que los jóvenes estudiados, especialmente los hombres probablemente presentan un estilo de vida sedentario, debido a los elevados puntajes obtenidos en la EAO. Esta información refleja que estos jóvenes están en riesgo de presentar sobrepeso y obesidad, por lo que es necesario y urgente mejorar las actitudes y las prácticas mediante estilos de vida saludables¹⁵.

También es ampliamente conocido que el nivel educacional juega un papel fundamental en las actitudes hacia la obesidad, ya que se ha verificado que en países industrializados hay una relación inversa entre el nivel educativo y el IMC¹⁶.

De hecho, estudios futuros deben preocuparse por estudiar las actitudes a la obesidad controlando variables como el nivel educacional de los padres, condición socioeconómica y actitudes de los padres. Esta información puede causar gran impacto social, educativo y político para poder generar adecuadas políticas públicas, especialmente en las universidades chilenas.

En general, hay una tendencia actual que reconoce que la obesidad es mala para la salud, sin embargo, muchas personas no aprecian aun los riesgos que se corre con esta patología, por lo que según Mabiala et al¹⁵ a menudo estos sujetos desconocen las actitudes correctas y buenas prácticas para con la salud.

Por ello, no sólo es necesaria la práctica de la actividad, uso del tiempo libre, sino también, prepararse psicológicamente para alcanzar actitudes positivas hacia la salud, a pesar de que para ello es necesario cierto grado de preparación intelectual, como se ha demostrado en países desarrollados, donde el nivel educativo juega un rol importante sobre los bajos niveles de adiposidad corporal¹⁶.

En general, los jóvenes universitarios se caracterizan por presentar inadecuada y deficiente calidad en su dieta alimenticia¹⁷, debido a los horarios, saltos entre las comidas, consumo de comida rápida, alcohol, entre otros factores¹⁸, condiciones que los convierte en un grupo especialmente vulnerable desde el punto de vista nutricional¹⁸, independientemente de la condición económica, social y cultural.

En suma, este estudio presenta algunas fortalezas que deben ser reconocida, por ejemplo, la ausencia de variables demográficas que no fueron incluidas en la escala, como: escolaridad de los padres, condición socioeconómica y hábitos de alimentación. Estos indicadores hubieran permitido analizar con más claridad los resultados del estudio. A pesar de ello, este es un estudio inicial y hasta dónde sabemos es el primer estudio efectuado en universitarios chilenos, por lo que permite establecer una línea de base para estudiar futuros cambios en las actitudes a la obesidad y los indicadores de adiposidad corporal, además los resultados obtenidos pueden servir a los investigadores para comparar y contrastar resultados, así como para generar políticas públicas al interior de la Universidad estudiada.

En general, la obesidad en niños, adolescentes, jóvenes, como en adultos, es una importante preocupación de salud pública¹⁹, inclusive debe ser preocupación constante a nivel escolar y universitario, por lo que futuros estudios deben

enfocar las investigaciones en estos grupos entre lo social, cultural y psicológico, buscando nuevas perspectivas de interconexión respectivamente.

Discusión

En vista de ello, este estudio concluye que hubo relación positiva entre la actitud a la obesidad y los indicadores de adiposidad corporal, además específicamente los hombres que obtuvieron elevados puntajes en la EAO reflejaron altos valores de adiposidad corporal respecto a las mujeres. Estos resultados sugieren la necesidad de implementar estrategias y programas de intervención en los jóvenes con elevadas actitudes a la obesidad orientadas no sólo a los programas de actividad física, sino también orientadas al conculmendo de los estilos de vida saludable.

Referencias

1. World Health Organization (WHO), *Obesity and overweight, Fact Sheet*, 2015, No. 311, available at www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/
2. NCD Risk Factor Collaboration, 'Trends in adult body-mass index in 200 countries from 1975 to 2014: a pooled analysis of 1698 population-based measurement studies with 19·2 million participants', *The Lancet*, 2016, 387(10026): 1377-96.
3. Butland, B., Jebb, S., Kopelman, P., McPerson, K., Thomas, S., Mardell, J. and Parry, V, *Foresight: Tackling Obesities: Future Choices – Project Report*, 2nd edn. London: Government Office for Science, 2007.
4. Mokdad AH, Serdula MK, Dietz WH, Bowman BA, Marks JS, Koplan JP. The spread of the obesity epidemic in the United States, 1991—1998. *JAMA* 1999; 282(16): 1519—1522.
5. Sobal J. Obesity and socioeconomic status: A framework for examining relationships between physical and social variables. *Med Anthropol* 1991; 13(3): 231—247
6. Sobal J. Sociological analysis of the stigmatisation of obesity. In: Germov J, Williams L (eds) *A Sociology of Food and Nutrition: Introducing the Social Appetite*. Melbourne: Oxford University Press, 1999: 187—204.
7. Dehghan, M., Akhtar-Danesh, N., & Merchant, A. T. Childhood besity, prevalence and prevention. *Nutrition Journal*, 2005, 4, 24.
8. Martínez MA, Leiva AM, Sotomayor C, Victoriano T, Von Chrismar AM, Pineda S. Factores de riesgo cardiovascular en estudiantes de la Universidad Austral de Chile. *Rev Med Chile*. 2012;140:426–35.
9. Santos CS, Contreras AMM, Bawarshi YA, Faúndez CC, Fuentes EQ, Palomo IG. Anthropometric characteristics, physical fitness and lifestyles of university students in the Maule region of Chile. *Gazz Med Ital Arch Sci Med*. 2013;172(6):487–94.
10. Gomez-Campos R, Vasquez-Cerda P, Luarte-Rocha C, Ibañez-Quispe V, Cossio-Bolaños M. Valores normativos para evaluar la actitud hacia la obesidad en jóvenes Universitarios. *Rev Esp Nutr Hum Diet*. 2016; 20(2): 104 - 110

11. Cossio-Bolaños M, Vilchez-Avaca C, Contreras-Mellado V, Andruske C, Gómez-Campos R. Changes in abdominal obesity in Chilean university students stratified by body mass index. *BMC Public Health*, 2016, 16:33
12. Stewart A, Marfell-Jones M. International standards for anthropometric assessment. ISAK, editor. Lower Hutt, New Zealand: International Society for the Advancement of Kinanthropometry; 2011.
13. Unikel C, Saucedo-Molina T, Villatoro J, Fleiz C. Conductas alimentarias de riesgo y distribución del Índice de Masa Corporal en estudiantes de 13 a 18 años. *Salud Mental* 2002; 25 (2): 49-57
14. Pepper AC, Ruiz SY. Acculturation's Influence on Antifat Attitudes, Body Image and eating Behaviors. *Eating Disorders* 2009; 15 (5): 427-47.
15. Mabiála Babela JR, Nika MR, Kadidja NM, Missambou SV, Bouangui Bazolana SB, Monabeka HG, Moyen G. Knowledge, Attitudes, and Practices of Parents Facing Child and Adolescent Obesity in Brazzaville, Congo. *Glob Pediatr Health*. 2016; 3: 2333794X16675546.
16. Taleb S, Agli AN. Obesity of the child: role of socioeconomic factors, parental obesity, food behavior and physical activity in schoolchildren in a city East Algeria [in French]. *Cah Nutr Dietet*. 2009;44:198-206. doi:10.1016/j.cnd.2009.04.003.
17. Satalic Z, Baric IC, Keser I. Diet quality in Croatian university students: energy, macronutrients and micronutrient intakes according to gender. *Int J Food Sci Nutr* 2007; 58: 398-410
18. Costa LC, Vasconcelos FA, Peres KG. Influence of biological, psychological factors on abnormal eating attitudes among female university students in Brazil. *J Health Popul Nutr* 2010; 28 (2): 173-81
19. Gallois P, Vallee JP, Lenoc Y. Adulthood obesity: complex and difficult approach of a real epidemic approach [in French]. *Médecine*. 2008;4:67-71. doi:10.1684/med.2008.0235

Declaración de conflictos de interés: Los autores declaran que no existen conflictos de intereses.

Financiamiento: Autofinanciado por los autores