



Revista Chilena de Nutrición

ISSN: 0716-1549

sochinut@tie.cl

Sociedad Chilena de Nutrición, Bromatología y
Toxicología
Chile

Durán A., Samuel; Rodríguez, María del Pilar; Record C., Jiniva; Barra R., Rocío; Olivares H., Romina;
Tapia A., Alexandra; Moraga B., Andrea; Campos H., Claudette; Mattar A., Pamela; Pérez V.,
Gabriela; Neira O., Ana María

Autopercepción de la imagen corporal en estudiantes universitarios de Chile y Panamá
Revista Chilena de Nutrición, vol. 40, núm. 1, marzo, 2013, pp. 26-32

Sociedad Chilena de Nutrición, Bromatología y Toxicología
Santiago, Chile

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=46928137004>

- ▶ Cómo citar el artículo
- ▶ Número completo
- ▶ Más información del artículo
- ▶ Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica

Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

Autopercepción de la imagen corporal en estudiantes universitarios de Chile y Panamá

Body image perception in university students from Chile and Panama

ABSTRACT

Objective: To determine the association between nutritional status and body image perception among university students from Chile and Panamá. **Methods:** An observational cross-sectional study was conducted among 792 students of both sexes, ages 18 to 30 years, from University Santo Tomás of Viña del Mar, Chile, University Autónoma of Chile and University Latinoamericana de Ciencia y Tecnología (ULACIT) of Panamá. We determined the real BMI and the perceived BMI. Afterward, the two were compared to each other. **Results:** In a sample of 792 students, 480 from Chile (51,4% females) and 312 from Panamá (56,7% females), the perceived BMI is higher than the real one in the Chileans, men and women (60%). Instead, in Panamá the overestimation is less than 50% in both sexes. The percentage is the same in both countries and both sexes that perceive themselves as they really are (20%). There is concordance between BMI and body image in half of Chilean men and a third of Chilean women. However, a better concordance is observed in overweight students (69% in men, 90,5% in women). In Panamanians, there is a concordance observed of 40% in men and 19,9% in women. **Conclusion:** There is a tendency for overestimation in normal weight students of both countries. However the obese students tended to underestimate their weight.

Key words: self-perception of body image, body mass index (BMI), obesity.

Samuel Durán A. (1)
María del Pilar Rodríguez (2)
Jiniva Record C. (3)
Rocío Barra R. (1)
Romina Olivares H. (1)
Alexandra Tapia A. (2)
Andrea Moraga B. (2)
Claudette Campos H. (3)
Pamela Mattar A. (2)
Gabriela Pérez V. (1)
Ana María Neira O. (1)

(1) Universidad Autónoma de Chile, Sede Santiago, Chile

(2) Universidad Santo Tomás, Sede Viña del Mar, Chile

(3) Universidad Latinoamericana de Ciencia y Tecnología (ULACIT), Panamá

Dirigir la correspondencia a:

Señor

Samuel Durán Agüero

Universidad Autónoma de Chile, sede Santiago de Chile

Universidad Autónoma de Chile.

Ricardo Morales 3369, San Miguel, Santiago de Chile, Chile.

Fono: (56-02) 5823084

Email: sduran74@gmail.com

Este trabajo fue recibido el 24 de Junio de 2012
y aceptado para ser publicado el 6 de Diciembre de 2012.

INTRODUCCIÓN

Diversos autores han descrito la vulnerabilidad nutricional de los estudiantes universitarios (1,2), cuya alimentación se caracteriza por saltarse frecuentemente comidas, ingesta de bocadillos, comida a deshoras, ingesta de comida rápida e ingerir alcohol frecuentemente (3-6). Si se suma a lo anterior la presión publicitaria y los regímenes de adelgazamiento mal programados con el propósito de adaptarse a los cánones de belleza imperante, pueden convertirse en factores de riesgo nutricional (1). En este periodo además los estudiantes asumen la responsabilidad de su alimentación, por lo cual se convierte en un periodo crítico para el desarrollo de hábitos alimentarios, lo que repercutirá en el peso corporal y la salud futura de ellos (4).

Entre los factores condicionantes del peso corporal está la percepción de la imagen corporal (7). La imagen corporal se define como la representación mental y la vivencia que cada individuo posee de su propio cuerpo. Está formada por 3 componentes: perceptual, cognitivo-afectivo y conductual.

Es por tanto el modo en el que uno percibe, imagina, siente y actúa respecto a su propio cuerpo (8). Por otro lado Gardner lo define como "la imagen mental que tenemos de las medidas, los contornos y la forma de nuestro cuerpo y los sentimientos relacionados con estas características y las partes de nuestro cuerpo. El componente subjetivo de la imagen corporal se refiere al grado de satisfacción en cuanto al tamaño o partes específicas de su cuerpo (9).

La investigación muestra que la insatisfacción corporal y las preocupaciones relacionadas con el peso desempeñan un papel clave en la etiología de los trastornos alimentarios (10,11) y otros trastornos psicológicos como la depresión (12,13). El entorno sociocultural parece ser una de las condiciones esenciales para el desarrollo de distorsiones subjetivas y trastornos de la imagen corporal (9). Las teorías socioculturales sobre la alteración de la imagen corporal se refieren a la influencia de los ideales del cuerpo, expectativas y experiencias, así como a la etiología y el mantenimiento de la imagen corporal. El entorno sociocultural parece ser una de las condiciones

esenciales para el desarrollo de distorsiones subjetivas y trastornos de la imagen corporal (9). En nuestra sociedad actual el culto al cuerpo es cada vez más importante y los mensajes de la industria impactan el comportamiento y pensamiento de la población, especialmente la joven, sobrevalorando la delgadez e induciendo conductas de riesgo para el bienestar físico y psicológico (14).

Se considera que aquellos sujetos que, al evaluar sus dimensiones corporales, manifiestan juicios valorativos sobre el cuerpo que no coinciden con las dimensiones reales, presentan una alteración de la imagen corporal (15). La importancia del estudio de la insatisfacción corporal se debe a que en recientes investigaciones se ha confirmado que las alteraciones de la imagen corporal tienen una participación causal en el trastorno alimentario, en lugar de ser secundarias a él (16).

El objetivo del estudio es determinar la concordancia entre el estado nutricional y la percepción de la imagen corporal de estudiantes universitarios chilenos y panameños de ambos sexos.

SUJETOS Y MÉTODO

Es un estudio observacional de corte transversal, la población estudiada fueron 792 estudiantes voluntarios, de los cuales 240 pertenecían a la Universidad Santo Tomás de la ciudad de Viña del Mar, Chile; 240 a la Universidad Autónoma de Chile y 312 eran estudiantes de la Universidad Latinoamericana de Ciencia y Tecnología (ULACIT), Panamá.

Los criterios de inclusión fueron ser estudiantes universitarios con una edad de 18 a 30 años, y los de exclusión ser estudiantes que hubiesen sido diagnosticados con trastornos alimentarios en alguna etapa de su vida. Esto se determinó realizando la pregunta ¿A Ud. le han diagnosticado algún tipo de trastorno alimentario? al momento de evaluar el estado nutricional. El protocolo fue revisado y aprobado por el Comité de Ética de la Universidad Autónoma de Chile, Universidad Santo Tomás sede Viña del Mar y Universidad Latinoamericana

de Ciencia y Tecnología (ULACIT) de Panamá.

La antropometría y encuesta de autopercepción fueron aplicadas por alumnos tesistas de pregrado previa capacitación en sus respectivos países.

ANTROPOMETRÍA

El peso se determinó con la persona descalza y con ropa ligera, utilizando una balanza mecánica, de columna, marca ADE, con una capacidad máxima de 220 Kg y una precisión de 50g. La talla se midió con un tallímetro que se encuentra adosado a la balanza, con la persona en bipedestación, con la cabeza, hombros, caderas y talones juntos en el límite posterior de la plataforma de la balanza; los brazos colgando libre y naturalmente a los costados del cuerpo.

El estado nutricional se determinó por medio del cálculo de IMC. Este índice se calculó dividiendo el peso por la talla al cuadrado ($IMC = \text{peso en Kg} / \text{talla}^2$ en metros). De esta manera el estado nutricional se clasificó según los lineamientos de la Organización Mundial de la Salud como: bajo peso $< 18.5 \text{ Kg/m}^2$, normal $18.5 \text{ a } 24.9 \text{ Kg/m}^2$, sobrepeso $25 \text{ a } 29.9 \text{ Kg/m}^2$ y obesidad en sus diferentes grados $IMC \geq 30 \text{ Kg/m}^2$.

AUTOPERCEPCIÓN DE LA IMAGEN CORPORAL

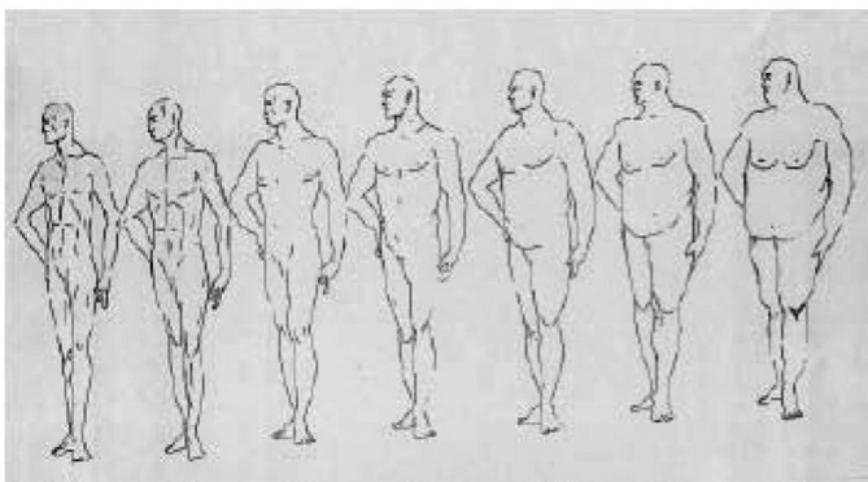
Para determinar la percepción de la imagen corporal, se utilizó una lámina con 7 modelos anatómicos para ambos性es y con sus respectivos IMC (18, 22, 25, 27, 30, 35, 40), propuestos por Montero y cols (17). (figura 1 y 2). Se realizó la pregunta: ¿cuando se mira desnudo en el espejo con qué imagen se identifica?

Estas figuras al momento de ser mostradas no presentaban los valores de IMC antes dichos. Posteriormente se comparó con el valor de IMC real obtenido por medio de las mediciones de peso y talla.

Finalmente se creó una nueva variable denominada 'percepción', de acuerdo a Montero (12) con las siguientes categorías: 1. Se ve igual, cuando el valor es cero; 2. Se ve más

FIGURA 1

Modelos corporales: Hombres



delgado de lo que es en realidad, cuando el valor obtenido es superior a cero; y 3. Se ve más gordo de lo que es en realidad, cuando el valor obtenido es inferior a cero.

ESTADÍSTICA

El análisis de los datos se realizó mediante la Prueba de Bondad de Shapiro Wilk para evaluar la normalidad de las variables, prueba T de Student para las diferencias de medias para variables normales. Para el análisis de las variables categóricas se utilizó distribución de frecuencia y Chi².

En la evaluación de la autopercepción de la imagen se analizó la concordancia entre ambos criterios (IMC real e IMC de autoimagen) mediante el índice Kappa, considerando bajo un valor $\leq 0,20$; regular entre 0,21-0,40; buena entre 0,41-0,60; y muy buena $\geq 0,61$. En todos los casos se consideró significativo un valor de $p < 0,05$. El análisis estadístico se realizó utilizando el programa SPSS 19.0.

RESULTADOS

De los 792 estudiantes evaluados, 480 eran chilenos (51,4% mujeres y 48,6% varones) y 312 panameños (56,7% mujeres y 43,3% varones). En base a la clasificación del estado nutricional según la OMS, en el caso de los estudiantes varones chilenos, no hubo bajo peso ($IMC < 18,5 \text{ kg/m}^2$), el 36% presentó sobrepeso ($IMC 25-29,9 \text{ kg/m}^2$), 3,8% obesidad ($IMC \geq 30 \text{ kg/m}^2$) y 60% normopeso. En el caso de las estudiantes chilenas, no hubo bajo peso ($IMC < 18,5 \text{ kg/m}^2$), 21,4% sobre peso, 3,2% obesidad y 75,3% normopeso. En cambio en los estudiantes hombres de Panamá un 2,2% presentó bajo peso, 47,4% sobre peso, 19,2% obesidad y 31,1% normopeso; en el caso de las mujeres, 3,3% bajo peso, 35% sobre peso, 19,7% obesidad y un 41,8% de normopeso.

En la tabla 1 se presentan los datos antropométricos, al comparar a los hombres de ambos países las diferencias

se presentan en talla e IMC y la diferencia entre IMC real e IMC percibido; en cambio en las mujeres hubo diferencias en edad, peso, talla, IMC real y la diferencia entre IMC real e IMC percibido. En los estudiantes chilenos, hombres y mujeres, el IMC percibido es mayor al real, no sucede lo mismo con los panameños, en quienes las mujeres se perciben más delgadas y los hombres se perciben igual.

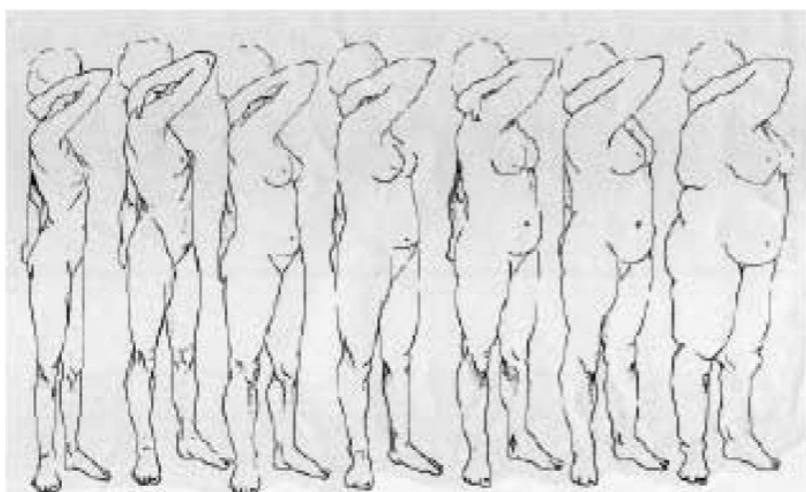
En la figura 3 se observa que sobre el 60% de los estudiantes chilenos sobreestima su peso y menos del 20% se ve como realmente es, en Panamá en cambio la sobreestimación es inferior al 50% (hombres 40,8% y mujeres 37,7%), equiparando los resultados de la subestimación del IMC (hombres 38,6% y mujeres 43,4%), el porcentaje de alumnos que se ve igual es similar al de los estudiantes chilenos.

La concordancia diagnóstica entre el IMC y la imagen corporal en los hombres universitarios chilenos se presenta en la tabla 2. En la mitad de los casos hubo concordancia entre ambos criterios, lo que se refleja en un índice Kappa de 0,07, que es considerado un valor bajo. Una mejor concordancia se observó en personas con sobrepeso (69%), disminuyendo a 29,7% en personas normopeso y 0% en personas obesas. La situación más frecuente es la subestimación del peso especialmente en los normopeso (64%) cuando se presenta sobre peso y obesidad, destacando que ninguna de las personas obesas se consideró como tal. En la tabla 2 se observa una concordancia diagnóstica de un 40% en estudiantes varones panameños, lo que refleja un índice kappa de 0,04. El 100% de los estudiantes normopeso sobreestima su imagen, con sobre peso 82,8%, en cambio los estudiantes obesos 96,1% subestima su peso.

En la tabla 3 se observa la concordancia diagnóstica entre el IMC y la imagen corporal en mujeres universitarias chilenas, un tercio de las estudiantes muestra concordancia entre ambos criterios, lo que refleja un índice kappa de 0,09. La mejor

FIGURA 2

Modelos corporales: Mujeres



concordancia se observó en las estudiantes con sobrepeso (90,5%). Las estudiantes normopeso tienden a sobreestimar su peso (67,7%), lo contrario ocurre con las obesas (87,5%). En la tabla 3 la concordancia diagnóstica es de 19,2% y un kappa de 0, en las estudiantes panameñas que presentan normopeso, el 82,4% tiende a sobreestimar su peso, mientras que los estudiantes que presentan sobrepeso u obesidad lo subestiman en 66,1% y 100% respectivamente.

DISCUSIÓN

Diversos estudios muestran que la prevalencia de sobrepeso y obesidad en estudiantes universitarios chilenos es elevada y se encuentra entre 18 y 32% (5,6,18-20).

Los resultados obtenidos en el presente estudio muestran que la mayoría de los estudiantes tanto en Chile como en Panamá se encuentran con estado nutricional normal, entre

18,5 y 24,9 kg/m². Los estudiantes muestran una alteración en la percepción de su imagen corporal, ya que más de la mitad de la muestra posee una percepción errada de su estado nutricional. Resultado similar al observado en otros estudios (17,20-24), pero contrario al estudio de Priya y cols. (25) en el que las estudiantes se perciben mas correctamente.

Al comparar con el estudio de Atalah y cols. (21), realizado en población adulta, coincidimos en la sobreestimación del peso 60%; en nuestro estudio es de un 52% de la muestra, independientemente del estado nutricional, aunque en el estudio realizado por Atalah y cols. 60% sobreestimaba el peso y sólo 1/3 de las personas con obesidad se consideró como tal. Ambos sexos subestiman su peso. Las personas con estado nutricional normal y bajo peso, sobreestiman su peso; en cambio los que presentan sobrepeso y obesidad, subestiman su peso. Existe coincidencia con el estudio de Montero y cols.

TABLA 1

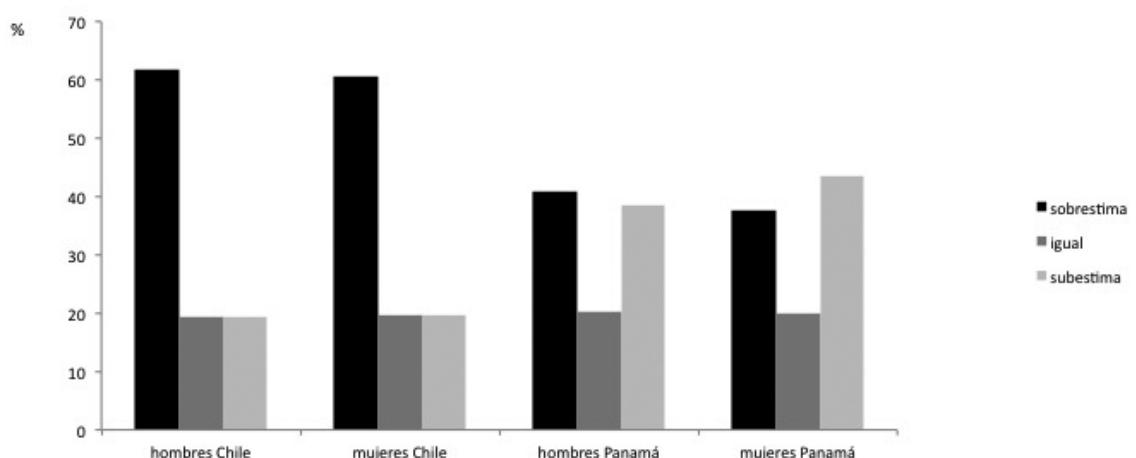
Características antropométricas y percepción del IMC de estudiantes de Chile y Panamá, según sexo.

Variables	Chile n=233	Hombres Panamá n=135	valor p	Chile n=247	Mujeres Panamá n=177	valor p
Edad (años)	22,2 ± 2,5	22,6 ± 4,6	0,26	21,9 ± 2,3	22,8 ± 5,7	0,02
Peso (kg)	73,7 ± 0,06	74,9 ± 12,8	0,34	59,8 ± 8,1	67,5 ± 0,09	0,001
Talla (mt)	1,73 ± 0,06	1,68 ± 0,09	0,001	1,59 ± 0,05	1,61 ± 0,09	0,01
IMC real	24,5 ± 2,7	26,3 ± 4,0	0,001	23,5 ± 2,8	25,8 ± 4,8	0,001
IMC percibido	26,3 ± 3,6	26,2 ± 3,3	0,72	25,3 ± 4,1	24,9 ± 3,4	0,38

Prueba T de Student, valores en media ± DE

FIGURA 3

Estimación del IMC percibido según país y sexo



(17) que afirma que los hombres se autoperciben más correctamente que las mujeres; resultados similares a los obtenidos en nuestro estudio, aunque con diferencias según el país, los estudiantes chilenos presentan una peor autopercepción que los de Panamá.

En relación a los hombres normopeso, sobreestiman su peso superando el 60% en Chile y el 80% en Panamá, valores similares a lo que ocurre con las estudiantes mujeres y parecido a lo obtenido por Pino y cols. (20). Por el contrario, en los estudiantes con sobrepeso la subestimación es diversa dependiendo del país y del sexo, los hombres panameños son los que menos subestiman su peso (0%), en cambio las mujeres de Panamá el valor alcanza al 66%.

Al comparar los resultados con Mujica y cols. (22), mujeres y hombres con sobrepeso subestiman su peso, en cambio en nuestro estudio la subestimación es baja a excepción de

los estudiantes de Panamá, en lo que hay coincidencia es en los estudiantes obesos donde la subestimación del peso es casi del 90%.

Respecto al estudio de Pino y cols. (20), se observa una coincidencia con los resultados de nuestro estudio en la sobreestimación según sexo y estado nutricional de las personas evaluadas.

En nuestro estudio no hubo diferencias en el porcentaje de hombres y mujeres que creen que están en su peso justo. La evidencia muestra que las mujeres están más preocupadas por su imagen corporal y son más conscientes de su peso (26).

Desde el punto de vista de salud pública, es mucho más relevante la subestimación que la sobreestimación, dado los altos niveles de sobrepeso y obesidad existentes en la actualidad en ambos países.

La insatisfacción corporal de los hombres es diferente

TABLA 2

Estado Nutricional /IMC REAL * Estado Nutricional /IMC percibido en hombres universitarios de Chile y Panamá

Hombres chilenos		BP	normal	IMC percibido sobrepeso	Obesidad	Total
IMC real	Bajo peso	0	0	0	0	0
	Normopeso	5	45	84	6	140
	Sobrepeso	0	25	58	1	84
	Obesidad	1	5	3	0	9
Total		6	75	145	7	233
Chi-cuadrado 10,8 p=0,094 Kappa=0,04						
Hombres panameños		BP	normal	IMC Percibido sobrepeso	Obesidad	Total
IMC real	Bajo peso	0	0	0	3	3
	Normopeso	0	0	9	33	42
	sobrepeso	0	0	53	11	64
	obesidad	0	0	25	1	26
Total		0	0	87	48	135
Chi-cuadrado 60,1 p=0,0001 Kappa=0,04						

TABLA 3

Estado nutricional /IMC REAL * Estado nutricional /IMC percibido en mujeres universitarias de Chile y Panamá.

Mujeres chilenas	IMC percibido	Total			
		BP	normal	sobrepeso	obesidad
IMC real	normopeso	26	34	116	10
	sobrepeso	1	4	48	0
	obesidad	0	0	7	1
Total		27	38	171	11
Chi-cuadrado 19,7 p=0,003 Kappa=0,09					
Mujeres panameñas	IMC Percibido	Total			
		BP	normal	sobrepeso	obesidad
IMC real	bajo peso	0	0	6	0
	normopeso	0	13	61	0
	sobrepeso	0	41	21	0
	obesidad	11	19	5	0
Total		11	73	93	0
Chi-cuadrado 96,9 p=0,0001 Kappa=0,01					

al de las mujeres, los hombres quieren tener un cuerpo más musculado, las mujeres en cambio quieren estar más delgadas. Estudios epidemiológicos han demostrado que las mujeres adolescentes que se encuentran insatisfechas con su cuerpo, pocas tienen sobrepeso (27).

En las sociedades post-industriales modernas se ha impuesto un modelo estético de excesiva delgadez que sueñan con alcanzar especialmente las mujeres (27) y de una alta definición muscular en el caso de los hombres. El deseo no alcanzado de asemejarse a estos modelos provoca un alto grado de insatisfacción con la propia imagen corporal, esto puede ser uno de los factores causales de trastornos como la anorexia, la bulimia y la vigorexia.

Cabe mencionar que entre las fortalezas del estudio esta que las figuras anatómicas utilizadas se encuentran previamente validadas, por el estudio realizado el año 2004 por Montero.

Entre las debilidades que hubo cabe mencionar que un bajo porcentaje de alumnos evaluados presentaron obesidad, ya que ellos rechazaron participar en el estudio por sentirse incompletos por su peso.

Este trabajo se suma a diversos estudios realizados de autopercepción de la imagen corporal y estado nutricional en adultos, en donde se observa la discordancia existente en IMC real e IMC percibido, por medio de la muestra de modelos anatómicos que representan valores de IMC.

Las alteraciones en la percepción de la imagen corporal afectan a más de la mitad de la población estudiada, siendo tan frecuente en hombres como en mujeres. Los grupos de mayor riesgo para la detección de algún trastorno de la conducta alimentaria son: 1) las personas con bajo peso o en el límite inferior del normopeso que sobreestiman su peso y además son los más insatisfechos con su imagen corporal, lo que les podría llevar a conductas alimentarias restrictivas que pueden influir negativamente en su estado nutricional; 2) los jóvenes con sobrepeso que subestiman su peso, ya que al percibirse como normopeso no tomarían medidas para mejorar su estado nutricional lo que podría desencadenar el desarrollo de obesidad y morbilidades asociadas.

Finalmente se puede concluir, que existe una tendencia a la sobreestimación del peso en los estudiantes normopeso de ambos países y una subestimación en los estudiantes obesos.

RESUMEN

Objetivo: Determinar la concordancia entre el estado nutricional y la percepción de la imagen corporal en universitarios chilenos y panameños. Métodos: Estudio observacional transversal en 792 estudiantes de ambos sexos, de 18 a 30 años de edad de la Universidad Santo Tomás de Viña del Mar en Chile, la Universidad Autónoma de Chile y la Universidad Latinoamericana de Ciencia y Tecnología (ULACIT) de Panamá. Se determinó el IMC real y el IMC percibido y luego éstos fueron comparados. Resultados: De 792 estudiantes evaluados, 480 eran de Chile (51,4% mujeres) y 312 de Panamá (56,7% mujeres). El IMC percibido por los chilenos fue mayor al real, en hombres y mujeres (60%); en cambio, los panameños presentan una sobreestimación menor al 50% en ambos sexos. En ambos países y para ambos sexos el porcentaje de estudiantes que se perciben igual es similar (20%). Hay concordancia diagnóstica entre el IMC y la imagen corporal en la mitad de los alumnos chilenos y en un tercio de las alumnas, pero la mejor concordancia se observó en personas con sobrepeso (69% y 90,5% respectivamente). En los panameños se observó concordancia diagnóstica de 40%

en varones y 19,2% en mujeres; la mejor concordancia se observó en hombres con sobrepeso (83%). Conclusión: En los estudiantes con normopeso de ambos países existe una tendencia a sobreestimar el peso, mientras que por el contrario los obesos tienden a subestimarlos.

Palabras clave: autopercepción de la imagen corporal, índice de masa corporal (IMC), obesidad.

BIBLIOGRAFÍA

1. López-Azpiazu I, Sánchez-Villegas A, Johansson L, Petkewiciene J, Prattala R, Martínez-González MA: *Disparities in food habits in Europe: systematic review of educational and occupational differences in the intake of fat*. *J Hum Nutr Diet* 2003; 16: 349-64.
2. López Nomdedeu C: *Influencia de la estructura social y familiar de los hábitos alimentarios*. En *Tratado de Nutrición*. Hernández M, Sastre A (eds). Díaz de Santos p. 1355-65; 1999.
3. Arroyo M, Rocandio AM, Ansotegui L, Pascual E, Salces I, Rebato E. *Calidad de la dieta, sobrepeso y obesidad en estudiantes universitarios*. *Nutr Hosp* 2006; 21: 673-9.
4. Baric I, Stalic Z, Lukesic Z: *Nutritive value of meals, dietary habits and nutritive status in Croatian university students according to gender*. *Int J Food Sci Nutr* 2003; 54: 473-84.
5. Durán S, Castillo M, Vio F. *Diferencias en la calidad de vida de estudiantes universitarios de diferente año de ingreso del campus Antumapu*. *Rev Chil Nutr* 2009;36:200-9.
6. Durán S, Bazaez G, Figueroa K, Berlanga MR, Encina C, Rodriguez MP. *Comparación en calidad de vida y estado nutricional entre alumnos de Nutrición y Dietética y de otras carreras universitarias de la Universidad Santo Tomás de Chile*. *Nutr Hosp* 2012;27: 739-46.
7. Williamson DA, Womble LG, Zucker NL, Reas DL, White MA, Blouin DC, Greenway F. *Body image assessment for obesity (BIA-O): development of a new procedure*. *Int J Obes Relat Metab Disord* 2000; 24: 1326-32.
8. Arroyo M, Ansotegui L, Pereira E, Lacerda F, Valador N, Serrano L, Rocandio A. M.^a. *Valoración de la composición corporal y de la percepción de la imagen en un grupo de mujeres universitarias del País Vasco*. *Nutr Hosp* 2008; 23:366-72.
9. Kakeshita I, Almeida S. *Relação entre índice de massa corporal e a percepção da auto-imagem em universitários*. *Rev Saúde Pública* 2006 ; 40: 497-504.
10. Stice E, Shaw HE. *Role of body dissatisfaction in the onset and maintenance of eating pathology: a synthesis of research findings*. *J Psychosom Res* 2002;53:985-93.
11. Neumark-Sztainer D, Wall M, Guo J, Story M, Haines J, Eisenberg M. *Obesity, disordered eating, and eating disorders in a longitudinal study of adolescents: how do dieters fare 5 years later?* *J Am Diet Assoc* 2006;106:559-68.
12. Ackard DM, Croll JK, Kearney-Cooke A. *Dieting frequency among college females: association with disordered eating, body image, and related psychological problems*. *J Psychosom Res* 2002;52:129-36.
13. Johnson F, Wardle J. *Dietary restraint, body dissatisfaction, and psychological distress: a prospective analysis*. *J Abnorm Psychol* 2005;114:119-25.
14. Baile JI. *¿Qué es la imagen corporal?* Cuadernos del Marqués de San Adrián. Revista de Humanidades del Centro Asociado de la UNED de Tudela 2003, 2.
15. Sepúlveda AR, León JA, Botella J. *Aspectos controvertidos de la imagen corporal en los trastornos de la conducta alimentaria*. *Clín Salud* 2004; 15: 55-74.

16. Cruz S, Maganto C. Índice de masa corporal, preocupación por la delgadez y satisfacción corporal en adolescentes. *Rev Psicol General Aplicada* 2002; 55: 455-73.
17. Montero P, Morales E, Carvajal A. Valoración de la percepción de la imagen corporal mediante modelos anatómicos. *Antropol* 2004; 8:107-16.
18. Aránguiz H, García V, Rojas S, Salas C, Martínez R, Mac Millan N. Estudio descriptivo, comparativo y correlacional del estado nutricional y condición cardiorrespiratoria en estudiantes universitarios de Chile. *Rev Chil Nutr* 2011; 37: 70-8.
19. MacMillan N. Valoración de hábitos de alimentación, actividad física y condición nutricional en estudiantes de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso. *Rev Chil Nutr* 2007; 34: 330-6.
20. Pino JL, López MA, Moreno AA, Faundez TP. Percepción de la imagen corporal, del estado nutricional y de la composición corporal de estudiantes de nutrición y dietética de la universidad del mar, Talca, Chile. *Rev Chil Nutr* 2010; 37:321-8.
21. Atalah E, Urteaga C, Rebolledo A. Autopercepción del estado nutricional en adultos de Santiago. *Rev Méd Chile* 2004;132:1383-8.
22. Mujica V, Leiva E, Rojas E, Díaz N, Icaza G, Palomo I. Discordancia en autopercepción de peso en población adulta de Talca. *Rev Méd Chile* 2009;137:76-82.
23. Míguez M, Montana J, González J, González M.ª. Concordancia entre la autopercepción de la imagen corporal y el estado nutricional en universitarios de Orense. *Nutr Hosp* 2011; 26:472-9.
24. Khan AN, Khalid S, Khan HI, Jabeen M. Impact of today's media on university student's body image in Pakistan: a conservative, developing country's perspective. *BMC Public Health* 2011;11:371-9.
25. Priya D, Prasanna KS; Sucharitha S, Vaz NC. Body image perception and attempts to change weight among female medical students at Mangalore. *Indian J Community Med* 2010; 35:316-20.
26. Madrigal-Fritsch H, De Irala-Estévez J, Martínez-González MA, Kearney D, Gibney M, Martínez-Hernández JA. Percepción de la imagen corporal como aproximación cualitativa al estado de nutrición. *Salud Pública México* 1999; 41: 479-86.
27. Trejo PM, Castro D, Facio A, Mollinedo FE, Valdez G. Insatisfacción con la imagen corporal asociada al Índice de Masa Corporal en adolescentes. *Rev Cubana Enfermer* 2010; 26(3): 150-60.
28. Núñez C, Carbajal A. y Moreiras O. Índice de masa corporal y deseo de perder peso en un grupo de mujeres jóvenes. *Nutr Hosp* 1998; 13: 407-11.