

## Trastornos de la conducta alimentaria en estudiantes de medicina de una universidad de Perú

### Eating disorders in medical students of a Peruvian university

Christian Ponce Torres<sup>I</sup> Kenny Turpo Espinoza<sup>I</sup> Cesar Salazar Pérez<sup>I</sup> Luigui Viteri-Condori<sup>I</sup> Jose Carhuancho Aguilar<sup>I</sup> Álvaro Taype Rondan<sup>II</sup>

<sup>I</sup> Universidad de San Martín de Porres. Lima, Perú.

<sup>II</sup> CRÓNICAS Centro de Excelencia en Enfermedades Crónicas. Universidad Peruana Cayetano Heredia. Lima, Perú.

---

#### RESUMEN

**Introducción:** Los trastornos de la conducta alimentaria afectan con mayor frecuencia a jóvenes, y pueden llegar a tener importantes consecuencias en su salud mental y física.

**Objetivo:** Determinar la prevalencia de *probable diagnóstico* de trastornos de conducta alimentaria en estudiantes de medicina y sus factores asociados.

**Métodos:** Estudio descriptivo transversal realizado en estudiantes de medicina del primer año de una universidad de Lima, Perú. Se aplicó un cuestionario virtual para recolectar los datos de interés. Aquellos con un puntaje  $\geq 20$  en el *Eating Attitudes Test-26*, se consideran con probable diagnóstico de trastornos de conducta alimentaria. Para evaluar los factores se calcularon razones de prevalencia y intervalos de confianza al 95 % usando regresiones de *Poisson* crudas con varianza robusta.

**Resultados:** Del total de 440 estudiantes de primer año, 375 (85,2 %) completaron la encuesta. La prevalencia de probable diagnóstico de trastornos de conducta alimentaria fue de 10,1 % (11,3 en mujeres y 8,6 en varones). Los factores asociados a esta variable fueron: rechazo escolar por trastornos nutricionales, rechazo laboral por la delgadez, rechazo social cercano por la imagen corporal, influencia familiar sobre la imagen corporal, influencia de la imagen corporal de modelos de pasarela e influencia de los anuncios televisivos de productos para adelgazar. Los dos últimos con los mayores valores de la razón de prevalencias.

**Conclusiones:** Aproximadamente uno de cada diez estudiantes presenta probable diagnóstico de trastornos de conducta alimentaria que se asocian con factores familiares, sociales, laborales y otros relacionados con los medios de comunicación.

**Palabras clave:** Bulimia nerviosa; anorexia; estudiantes de medicina.

## ABSTRACT

**Introduction:** Eating disorders affect mostly young persons, and may have important consequences on their mental and physical health.

**Objectives:** To determine the *probable diagnosis* of eating disorders in medical students and to evaluate their associated factors.

**Methods:** Descriptive and cross-sectional study performed in first-year medical students of a private university in Lima, Peru. An electronic survey was administrated to collect data of interest. Those students with a score  $\geq 20$  in the Eating Attitudes Test-26 were considered to have probable diagnosis of eating disorders. For assessment of associated factors, we calculated prevalence ratios and 95 % confidence intervals using Poisson crude regressions with robust variance.

**Results:** Of 440 first-year medical students, 375 (85.2 %) completed our survey. The prevalence of probable diagnosis of eating disorders in the study population was 10.1 % (11.3 for females and 8.6 for males). Associated factors to this variable were: school rejection due to nutritional disorders, job rejection due to thinness, social rejection of body image, family influence on body image, influence of fashion show models' body image and influence of TV advertisement of slimming products. The two latter reached the highest prevalence ratio values.

**Conclusions:** Around one in ten students has a probable diagnosis of eating disorders associated with family, social, work and mass media-related factors.

**Keywords:** Bulimia nervosa; anorexia; medical students.

---

## INTRODUCCIÓN

Los trastornos de la conducta alimentaria (TCA) son condiciones crónicas que suelen presentarse en la adolescencia y se caracterizan por la insatisfacción de la percepción de la imagen corporal, miedo a engordar y pensamiento obsesivo con la alimentación. Estos trastornos se dividen en tres grupos: anorexia nervosa (caracterizada por el rechazo a mantener el peso por encima de un mínimo), bulimia nervosa (caracterizada por episodios recurrentes de atracones y purgas), y otros trastornos no específicos.<sup>1</sup> Los TCA se han convertido en un importante problema de salud pública por su alta prevalencia y sus importantes consecuencias en la salud mental (pues afectan la autonomía, el autoestima y las habilidades sociales) y física (pues se relacionan con complicaciones gastrointestinales, endocrinológicas, dermatológicas, cardiovasculares y pulmonares, que implican un significativo riesgo de muerte).<sup>2-4</sup> Estos trastornos tienen un origen multifactorial y se ha encontrado como factores asociados: ser mujer, ser estudiante universitario (posiblemente debido a situaciones estresantes que pueden alterar el equilibrio psicológico de los estudiantes),<sup>5-8</sup> tener problemas de comunicación familiar,<sup>9,10</sup> tener una condición económica media o alta,<sup>11,12</sup> estar expuesto a coacción publicitaria por los medios de comunicación,<sup>12</sup> entre otros.

El diagnóstico definitivo de TCA debe ser hecho por un especialista, en base a una anamnesis dirigida complementada con los exámenes auxiliares necesarios. Sin embargo, existen cuestionarios que sirven como instrumentos de tamizaje, como son el *Eating Attitudes Test* (EAT), *Eating Disorder Examination-self-report Questionnaire* (EDE-Q), *Sick Control Out weight FatFood* (SCOFF), *Eating Disorders*

---

*Inventory* (EDI), entre otros. Dichas encuestas son frecuentemente utilizadas en estudios epidemiológicos para definir el "probable diagnóstico de TCA".<sup>13</sup>

La evaluación de grupos de riesgo específicos ha demostrado que los adolescentes (personas entre 10 y 19 años de edad) transitan por un cambio de patrones de conducta incluyendo los comportamientos o hábitos alimentarios, que tendrán repercusión en la juventud o en la adultez.<sup>14</sup> De esta manera, los TCA tienen gran prevalencia en este grupo etáreo, tanto en estudios poblacionales<sup>15,2</sup> como en estudios realizados en estudiantes universitarios de los primeros años.<sup>16,17</sup>

Entre estudiantes de medicina se han reportado altas cifras de prevalencia de TCA: 10,0 % en una Universidad en el Sur de Santa Catarina de Brasil,<sup>18</sup> 5,8 % en la Universidad Nacional Autónoma de México,<sup>19</sup> y 16,0 % en el Instituto de Ciencias Médicas de Adichunchanagiri (India).<sup>20</sup> En el Perú se han publicado pocos estudios sobre el tema. En la ciudad de Lima en el 2007 se aplicó el cuestionario *EAT-26* a 180 estudiantes de cuarto y quinto año de secundaria y se detectó que el 22,2 % tuvieron más de 15 puntos, lo cual fue considerado indicativo de diagnóstico probable de TCA.<sup>21</sup> En el 2013, un estudio realizado en estudiantes de una Universidad de Lima utilizaron el EDI y encontraron que el 48,6 % tenía diagnóstico probable de TCA.<sup>22</sup> En otro estudio realizado en el 2012 en 70 alumnos de medicina de una Universidad de Lambaye que usando el *EAT-26*, se halló que ningún estudiante tenía diagnóstico probable de TCA, aunque no describe el punto de corte usado para dicho instrumento.<sup>23</sup>

La escasez de datos publicados en Perú dificulta el planeamiento de estrategias de prevención primaria y secundaria contra estos trastornos. Por ello, el objetivo del estudio fue determinar la prevalencia de *probable diagnóstico de TCA* en estudiantes de medicina y sus factores asociados

## **MÉTODOS**

### **DISEÑO DEL ESTUDIO**

Estudio descriptivo y transversal realizado en estudiantes de medicina del primer año de la Universidad de San Martín de Porres (USMP), ubicada en Lima, Perú, durante mayo de 2013.

La USMP tiene una de las escuelas de medicina con mayor cantidad de estudiantes en Perú, que suelen ser de estrato socioeconómico medio-alto. Todos sus estudiantes tienen acceso mediante internet al "Aula virtual" de la universidad mediante una clave personal, en la cual se pone a su disposición el material relacionado con sus cursos.

### **POBLACIÓN Y MUESTRA**

La población estuvo constituida por los 440 estudiantes de medicina de primer año de la USMP matriculados en el 2013, de acuerdo al registro del departamento de Ciencias Básicas de la USMP.

Se incluyeron a los estudiantes que aceptaron participar previo consentimiento informado y se excluyeron aquellos repitentes que llevaban algún curso que no contestaron a las preguntas de interés.

## PROCEDIMIENTOS

Previo a la realización del estudio, se solicitó permiso al departamento académico de ciencias básicas de la USMP. Asimismo, se elaboró un cuestionario que contenía preguntas acerca de los datos sociodemográficos y factores presumiblemente asociados a padecer TCA (familiares, sociales y relacionados con los medios de comunicación), así como el cuestionario *Eating Attitudes Test-26* (EAT-26).

El cuestionario junto con el consentimiento informado correspondiente fueron puestos a disposición de los estudiantes en el "Aula virtual" durante una semana en el mes de mayo del 2013. Los investigadores informamos sobre los objetivos del estudio a los participantes durante las clases que se desarrollan en las salas de cómputo de la Universidad, recalcando que la participación en el estudio era voluntaria.

## VARIABLES

El desenlace de interés fue el probable diagnóstico de TCA. Para identificarlo, se usó el cuestionario *EAT-26* que es una versión abreviada del cuestionario *EAT-40*,<sup>13</sup> creado para realizar tamizajes masivos en búsqueda de casos probables de TCA. Estos instrumentos no están diseñados para brindar un diagnóstico definitivo de TCA.<sup>4,24</sup> El *EAT-26* cuenta con 26 preguntas que abarcan tres dimensiones: dieta, bulimia, y control oral. Cada pregunta presenta seis alternativas de respuesta tipo Likert (siempre, muy a menudo, a menudo, algunas veces, raramente, y nunca). Los puntajes son invertidos en algunas preguntas. Un puntaje  $\geq 10$  y  $< 20$  indica riesgo de TCA, mientras que un puntaje  $\geq 20$  indica probable diagnóstico de TCA.<sup>24</sup> El cuestionario usado fue el validado en español por *Gandarillas*.<sup>13</sup>

Otras variables sociodemográficas recolectadas fueron: género (femenino o masculino), edad (en años), y procedencia (ciudad de Lima u otros lugares). Además, se recolectaron las siguientes variables dicotómicas: antecedente familiar de bulimia (con la pregunta: ¿Conoce algún familiar que haya padecido de bulimia?), rechazo escolar por los trastornos nutricionales (con la pregunta: ¿Siente que en la escuela recibió burlas o halagos sobre su peso?), rechazo laboral por la delgadez (con la pregunta: ¿Considera usted que para conseguir un buen trabajo es importante ser delgado(a)?), rechazo social cercano por la imagen corporal (con la pregunta: ¿Alguna vez sintió rechazo por su grupo de compañeros, por su peso?), influencia familiar sobre la imagen corporal (con la pregunta: ¿Siente usted que existe presión por parte de sus padres para que "conservé la figura"?), influencia de la imagen corporal de modelos de pasarela (con la pregunta: ¿Envidias el cuerpo de los modelos que aparecen en los desfiles de modas o en los anuncios de ropa?), e influencia de los anuncios televisivos de productos para adelgazar (con la pregunta: ¿Llaman su atención los anuncios de televisión sobre productos para adelgazar?)

## ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Los datos fueron exportados a una base de datos en Microsoft Excel 2010. Entre estos datos se incluía por defecto el nombre y código de cada alumno, que se eliminó para preservar la confidencialidad de los participantes.

Para describir a la población se usaron frecuencias absolutas y relativas. Para evaluar los factores asociados al posible diagnóstico de TCA se usó la regresión de *Poisson* cruda con varianza robusta y se calcularon así las razones de prevalencias (RP) y su intervalo de confianza al 95 % (IC 95 %). Debido al reducido número de personas que presentaron el desenlace de interés, se decidió no realizar un análisis ajustado. La significación estadística se consideró para  $p < 0,05$ . Todos los análisis se realizaron usando el programa STATA v11.0.

## RESULTADOS

De los 440 estudiantes, 385 aceptaron participar en el estudio y respondieron la encuesta. Luego del control de calidad se eliminaron 10 encuestas incompletas, de manera que la muestra final del estudio estuvo compuesta por 375 (85,2 % del total). Entre estos, el 59,4 % correspondió al sexo femenino, el 50,0 % tenían entre 16 y 17 años, y el 73,4 % provenían de la ciudad de Lima. En cuanto al puntaje en el *EAT-26*, 52,0 % tuvieron entre 1 y 9 puntos; 37,9 % entre 10 y 19 puntos, y el 10,1 tuvo 20 o más puntos ([tabla 1](#)).

**Tabla 1.** Datos sociodemográficos y puntaje del *Eating Attitudes Test-26* en la población estudiada (n= 375)

| Variable              | n   | %    |
|-----------------------|-----|------|
| <b>Genero</b>         |     |      |
| Masculino             | 152 | 40,6 |
| Femenino              | 222 | 59,4 |
| <b>Edad en años</b>   |     |      |
| 16 a 17               | 187 | 50,0 |
| 18 a 19               | 148 | 39,6 |
| 20 a 21               | 24  | 6,4  |
| 22 o más              | 15  | 4,0  |
| <b>Procedencia</b>    |     |      |
| Ciudad de Lima        | 273 | 73,4 |
| Otros lugares         | 99  | 26,6 |
| <b>Puntaje EAT-26</b> |     |      |
| 1 a 9 puntos          | 195 | 52,0 |
| 10 a 19 puntos        | 142 | 37,9 |
| ≥ 20 puntos           | 38  | 10,1 |

Entre los factores asociados a diagnóstico probable de TCA ( $EAT-26 \geq 20$  puntos), se encontraron: rechazo escolar por los trastornos nutricionales (RP: 2,02, IC 95 %: 1,09-3,74), rechazo laboral por la delgadez (RP: 3,23, IC 95 %: 1,79-5,84), rechazo social cercano por la imagen corporal (RP: 5,48, IC 95 %: 3,12-9,62), influencia familiar sobre la imagen corporal (RP: 3,01, IC 95 %: 1,67-4,43), influencia de la imagen corporal de modelos de pasarela (RP: 6,22, IC 95 %: 3,37-11,48), e influencia de los anuncios televisivos de productos para adelgazar (RP: 7,95, IC 95 %: 4,55-13,88) ([tabla 2](#)).

**Tabla 2.** Factores asociados al probable diagnóstico de trastornos de la conducta alimentaria en estudiantes de medicina del primer año de una universidad de Perú, 2013. (n= 375)

| Factores asociados  | EAT < 20<br>n= 337 (%) | EAT ≥ 20<br>n= 38 (10,1 %) | RP (IC 95 %)        |
|---|------------------------|----------------------------|---------------------|
| <b>Sexo</b>   |                        |                            |                     |
| Masculino   | 139 (91,4)             | 13 (8,6)                   | Ref                 |
| Femenino  | 197 (88,7)             | 25 (11,3)                  | 1,32 (0,70 - 2,49)  |
| <b>Edad (años)</b>  |                        |                            |                     |
| 18 a 30   | 164 (87,7)             | 23 (12,3)                  | Ref                 |
| 16 a 17   | 172 (92,0)             | 15 (8,0)                   | 0,65 (0,35 - 1,21)  |
| <b>Procedencia</b>  |                        |                            |                     |
| Provincia   | 91 (91,9)              | 8 (8,1)                    | Ref                 |
| Lima  | 243 (89,0)             | 30 (11,0)                  | 1,36 (0,64 - 2,87)  |
| <b>Antecedente familiar de bulimia</b>                                    |                        |                            |                     |
| No  | 304 (90,5)             | 32 (9,5)                   | Ref                 |
| Sí  | 33 (84,6)              | 6 (15,4)                   | 1,62 (0,72 - 3,62)  |
| <b>Rechazo escolar por los trastornos nutricionales</b>                   |                        |                            |                     |
| No  | 198 (93,0)             | 15 (7,0)                   | Ref                 |
| Sí  | 139 (85,8)             | 23 (14,2)                  | 2,02 (1,09 - 3,74)  |
| <b>Rechazo laboral por la delgadez</b>                                    |                        |                            |                     |
| No  | 289 (92,6)             | 23 (7,4)                   | Ref                 |
| Sí  | 48 (76,2)              | 15 (23,8)                  | 3,23 (1,79 - 5,84)  |
| <b>Rechazo social cercano por la imagen corporal</b>                      |                        |                            |                     |
| No  | 314 (92,9)             | 24 (7,1)                   | Ref                 |
| Sí  | 22 (61,1)              | 14 (38,9)                  | 5,48 (3,12 - 9,62)  |
| <b>Influencia familiar sobre la imagen corporal</b>                       |                        |                            |                     |
| No  | 273 (92,9)             | 21 (7,1)                   | Ref                 |
| Sí  | 62 (78,5)              | 17 (21,5)                  | 3,01 (1,67 - 5,43)  |
| <b>Influencia de la imagen corporal de modelos de pasarela</b>            |                        |                            |                     |
| No  | 280 (95,2)             | 14 (4,8)                   | Ref                 |
| Sí  | 57 (70,4)              | 24 (29,6)                  | 6,22 (3,37 - 11,48) |
| <b>Influencia de los anuncios televisivos de productos para adelgazar</b> |                        |                            |                     |
| No  | 311 (94,5)             | 18 (5,5)                   | Ref                 |
| Sí  | 26 (56,5)              | 20 (43,5)                  | 7,95 (4,55 - 13,88) |

RP: razón de prevalencia; Ref: Referencia.

## DISCUSIÓN

En nuestro estudio se encontró que el 10,1 % de los estudiantes de medicina del primer año tuvieron probable diagnóstico de TCA. Otros estudios realizados en estudiantes de medicina que utilizaron el mismo instrumento y punto de corte han encontrado cifras menores: 2,5 % en Changsha, China;<sup>25</sup> 5,8 % en México,

México;<sup>19</sup> 7,8 % en Florida, Estados Unidos;<sup>26</sup> cifras mayores: 16,9 % en Karnataka, India;<sup>27</sup> y 22,6 % en Islamabad, Pakistán;<sup>28</sup> y cifras similares al nuestro: 11,0 % en Malaca, Malasia.<sup>29</sup> Las diferencias, sobre todo en aquellos con valores más altos, podrían deberse a las costumbres y en el acceso a los servicios de salud en estos lugares.

Nuestro estudio realizado en estudiantes de primer año estaría reflejando casos de TCA que han iniciado en la etapa escolar, donde se han instaurado cambios en los hábitos alimentarios como saltarse comidas, desorganización en el horario de comidas, y excesiva preocupación por su imagen corporal. A esto, pudo haberse sumado el no recibir consejería nutricional de un especialista en los colegios. Con estos antecedentes, el TCA podría agravarse al iniciar la vida universitaria, puesto que los estudiantes son más independientes o responsables de sus estilos de vida, en especial entre los estudiantes que comienzan a vivir solos. Por ello, resulta importante que las universidades realicen intervenciones de prevención primaria, secundaria y terciaria para reducir los casos de TCA en la población estudiantil.

Encontramos que la proporción de *diagnóstico probable* de TCA fue ligeramente mayor en las mujeres, lo cual no resultó significativo. El sexo femenino sí fue un factor significativamente asociado en estudiantes de primer año de una Universidad en México<sup>19</sup> y en estudiantes de medicina del primer y segundo año en una Universidad de Colombia.<sup>30</sup> Por ello, se ha propuesto que los programas preventivos y de tamizaje tengan especial énfasis en el público femenino.<sup>31</sup> La falta de significancia en nuestro estudio podría deberse a limitaciones propias del tamaño de muestra, que amerita más estudios sobre el tema.

También se encontró relación entre el diagnóstico probable de TCA y rechazo social cercano por la imagen corporal, influencia familiar sobre la imagen corporal, y rechazo laboral por la delgadez. Esto estaría reflejando la presión social, familiar y laboral que perciben los adolescentes, que los puede empujar a sobrevalorar la imagen corporal, aún en contra de su salud.<sup>32,33</sup> Si bien la población evaluada por lo general aún no ha tenido gran experiencia laboral, resulta de interés que la percepción de que el éxito laboral puede estar determinado por el peso, este último sea un factor asociado a TCA; lo que lleva a pensar sobre las diversas estrategias que usan las empresas contra el sobrepeso de sus trabajadores,<sup>34,35</sup> que podrían estar influenciando indirectamente en el desarrollo de TCA.

El *diagnóstico probable* de TCA también estuvo asociado con prestarle una mayor atención a los anuncios de televisión sobre productos para adelgazar. La televisión es un fuerte predictor que impone y valoriza en sus imágenes y mensajes la figura de la "delgadez" como cuerpo "ideal", tanto para hombres y mujeres. Además, ofrece productos de belleza, medicamentos, vitaminas o suplementos.<sup>36</sup> Esto puede significar también que los jóvenes estén más vulnerables a adquirir y consumir los diversos productos "adelgazantes" que se ofertan en los medios de comunicación, y que pueden tener efectos secundarios no deseados.<sup>37,38</sup>

Es necesario mencionar algunas limitaciones de nuestro trabajo, como su carácter transversal, que no permitió profundizar en la causalidad del TCA, el uso de un cuestionario de tamizaje como el *EAT-26*, que no hace un diagnóstico de la enfermedad, y cuya sensibilidad y especificidad no ha sido estudiada en nuestro medio, y el uso de una encuesta virtual. Sin embargo, cabe mencionar que las encuestas virtuales autoadministradas del *EAT-26* han sido realizadas con éxito en otros contextos como Corea<sup>11</sup> y Estados Unidos.<sup>39</sup> Además, el uso del cuestionario *EAT-26* en línea, en poblaciones como los universitarios puede ser una ventaja, ya que es una herramienta accesible, barata, atractiva y práctica para la recolección de información.

En conclusión, se encontró que aproximadamente uno de cada diez estudiantes presentó *probable diagnóstico* de trastornos de conducta alimentaria. Esto estuvo asociado con factores familiares, sociales, laborales, y relacionados con los medios de comunicación.

Resulta necesario seguir investigando la prevalencia de TCA y sus factores asociados en el Perú, en especial en grupos potencialmente vulnerables como los estudiantes universitarios. Asimismo, es necesario promover programas de prevención y diagnóstico precoz de TCA, que incluyan sesiones educativas para dar a conocer este problema y su manejo entre los estudiantes y sus familiares, talleres de superación personal con el objetivo de desarrollar estrategias de afrontamiento (como control, regulación de emociones, gestión de conflictos interpersonales con amigos), y dar pautas sobre una nutrición saludable y hacer hincapié en las dietas restrictivas y sus consecuencias tanto en los colegios, centros laborales y en la comunidad.

### **CONFLICTO DE INTERESES**

Los autores declaran no tener conflictos de interés con respecto al presente estudio, autofinanciado por los autores.

### **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. Vázquez R, López X, Ocampo MT, Mancilla JM. El diagnóstico de los trastornos alimentarios del DSM-IV-TR al DSM-5. *Rev MexTrastor Aliment.* 2015;6(2):108-20.
2. Swanson SA, Crow SJ, Le Grange D, Swendsen J, Merikangas KR. Prevalence and correlates of eating disorders in adolescents. Results from the national comorbidity survey replication adolescent supplement. *Arch Gen Psychiatry.* 2011;68(7):714-23.
3. Marques L, Alegria M, Becker AE. Comparative prevalence, correlates of impairment, and service utilization for eating disorders across US ethnic groups: Implications for reducing ethnic disparities in health care access for eating disorders. *Int J EatDisord.* 2011;44(5):412-20.
4. Grupo de trabajo de la guía de Práctica Clínica sobre trastornos de la conducta alimentaria. *Guía de Práctica Clínica sobre trastornos de la conducta alimentaria.* Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo; 2009.
5. Narváez R, Ordóñez MF, Ochoa O. Trastornos de conducta alimentaria en estudiantes de primer Año de Medicina. *Rev Vitae.* 2013;47.
6. Fragkos KC, Frangos CC. Assessing eating disorder risk: The pivotal role of achievement anxiety, depression and female gender in non-clinical samples. *Nutrients.* 2013;5(3):811-28.
7. Unikel C, Díaz González C. Conducta alimentaria de riesgo, síntomas depresivos y correlatos psicosociales en estudiantes universitarios de primer ingreso. *Acta Univ.* 2015;25(NE-2):35-9.
8. Papier K, Ahmed F, Lee P, Wiseman J. Stress and dietary behaviour among first-year university students in Australia: sex differences. *Nutrition.* 2015;31(2):324-30.

9. Laghi F, McPhie ML, Baumgartner E. Family functioning and dysfunctional eating among Italian adolescents: The moderating role of gender. *Child Psychiatry Human Development*. 2016;47(1):43-52
10. Martínez R, Olivia A, Vázquez R. Factores familiares asociados a los Trastornos Alimentarios: una revisión. *Rev Mex Trastor Aliment*. 2013;4(1):45-57.
11. Lee H-J, Park S, Kim C-I. The association between disturbed eating behavior and socioeconomic status: The Online Korean Adolescent Panel Survey (OnKAPS). *PLoS ONE*. 2013;8(3):e57880.
12. Behar AR. La construcción cultural del cuerpo: El paradigma de los trastornos de la conducta alimentaria. *Rev Chil Neuro-Psiquiatr*. 2010;48(4):319-34.
13. Vela BL, Alarcón SH, Rodríguez AM. Revisión de las herramientas en español para la detección de los trastornos del comportamiento alimentario en adultos. *Rev Esp Nutr Comunitaria*. 2014;20(3):109-17.
14. Vicario MIH, Fierro MCG, Hidalgo MG. La adolescencia: aspectos físicos, psicosociales y médicos: principales cuadros clínicos. Programa de Formación Médica Continuada Acreditado. *Medicine*. 2014;11(61):3579-87.
15. Neumark D, Wall M, Larson NI, et al. Dieting and disordered eating behaviors from adolescence to young adulthood: findings from a 10-year longitudinal study. *J Am Diet Assoc*. 2011;111(7):1004-11.
16. Kessler RC, Berglund PA, Chiu WT. The prevalence and correlates of binge eating disorder in the World Health Organization World Mental Health Surveys. *Biol Psychiatry*. 2013;73(9):904-14.
17. Goel AD, Akarte SV, Agrawal SP, et al. Longitudinal assessment of depression, stress, and burnout in medical students. *J Neurosc Rural Pract*. 2016;7(4):493-98.
18. Alberton VC, Dal-Bó MJ, Piovezan AP, et al. Abnormal eating behaviors among medical students at a university in southern Santa Catarina, Brazil. *Rev Bras Educ Médica*. 2013; 37(1):15-20.
19. Álvarez ICM, Licea VC, Pérez MdCI. Prevalencia de factores y conductas de riesgo asociados a trastornos de la alimentación en universitarios. *Rev MédHosp Gen Mex*. 2009;72(2):68-72.
20. Ramaiah RR. Eating disorders among medical students of a rural teaching hospital: a cross-sectional study. *Internat J Comm Med Public Health*. 2015;2(1):25-8.
21. Palpan J, Jiménez C, Garay J, Jiménez V. Factores psicosociales asociados a los trastornos de alimentación en adolescentes de lima metropolitana. *Psychol Internat*. 2007;18(4):1-25.
22. Mayron G, Dyanne C, José S. Rasgos de trastornos conducta-alimentarios y consumo de sustancias psicoactivas en estudiantes de medicina humana. *Rev Cuerpo Méd HNAAA*. 2013;6(4):27-30.

23. Chonlón K, Grosso A, Paredes G. Frecuencia de trastornos alimentarios en los alumnos de una facultad de medicina de Lambayeque, durante el año 2012. *Rev Cuerpo Méd HNAAA*. 2013;6(2):13-5.
24. Monterrosa Á, Boneu DJ, Muñoz JT, Almanza PE. Trastornos del comportamiento alimentario: escalas para valorar síntomas y conductas de Riesgo. *Rev Cienc Biomed*. 2012;3(1):99-111.
25. Liao Y, Knoesen NP, Castle DJ, Tang J, Deng Y, Bookun R, et al. Symptoms of disordered eating, body shape, and mood concerns in male and female Chinese medical students. *Comprehen psychiatry*. 2010;51(5):516-23.
26. Boujut E, Dombrowski S. A descriptive study of eating disturbances in a French university student population: the EAT-26 utility. *J Experiential Psychother*. 2011;14(4):56-63.
27. Ramaiah RR. Eating disorders among medical students of a rural teaching hospital: a cross-sectional study. *Internat J Comm Med Public Health*. 2015;2(1):25-8.
28. Phil SHM, Hafeez M. Eating Disorders in Medical Students of Islamabad. *Ophthalmol Update*. 2016;14(1):89-92.
29. Ngan SW, Chern BCK, Rajarathnam DD, Balan J, Hong TS, Tiang K-P. The Relationship between The Relationship between Eating Disorders and Stress among Medical Undergraduate: A Cross-Sectional Study. *Open J Epidemiol*. 2017;7(02):85-95.
30. Fandiño A, Giraldo SC, Martínez C, Aux CP, Espinosa R. Factores asociados con los trastornos de la conducta alimentaria en estudiantes universitarios en Cali, Colombia. *Colomb Méd*. 2007;38(4):344-51.
31. González M, Angélica M, Viveros O, Rosa G. Trastorno alimentario y su relación con la imagen corporal y la autoestima en adolescentes. *TerPsicológica*. 2009; 27(2):181-90.
32. Krug I, Fuller-Tyszkiewicz M, Anderluh M, Bellodi L, Bagnoli S, Collier D, et al. A new social-family model for eating disorders: a European multicentre project using a case-control design. *Appetite*. 2015;95:544-53.
33. Keel PK, Forney KJ. Psychosocial risk factors for eating disorders. *Int J Eat Disord*. 2013;46(5):433-9.
34. Tao Z, Sun Y. Eating attitudes, weight control behaviors and risk factors for eating disorders among Chinese female dance students. *Eur J Psychiat*. 2015;29(4):249-58.
35. Fortes LdS, Neves CM, Filgueiras JF, et al. Body dissatisfaction, psychological commitment to exercise and eating behavior in young athletes from aesthetic sports. *Rev Bras Cineantropom Desempenho Hum*. 2013;15(6):695-704.
36. Schooler D, Trinh S. Longitudinal associations between television viewing patterns and adolescent body satisfaction. *BodyIm*. 2011;8(1):34-42.

37. Franco-Paredes K, Díaz F, López-Espinoza A. Conductas de riesgo y sintomatología de trastornos del comportamiento alimentario en estudiantes universitarios del Sur de Jalisco/Riskybehaviors and eating disorders symptomatology among university students from South of Jalisco. Rev Mex Trastor Aliment J EatDisord. 2010;1(2):102-11.

38. Cruz R, Avila M, Velasquez H, Estrella D. Evaluación de factores de riesgo de TCA en estudiantes de nutrición. Rev Mex Trastor Aliment. 2013;4(1):37-44.

39. Roberto C, Grilo C, Masheb R, White M. Binge eating, purging, or both: eating disorder psychopathology findings from an internet community survey. Int J Eat Disord. 2010;43(8):724-31.

Recibido: 12 de enero de 2017.

Aceptado: 5 de septiembre de 2017.

*Christian Ponce Torres*. Universidad de San Martín de Porres. Lima, Perú.  
Correo electrónico: [christianfpt01@gmail.com](mailto:christianfpt01@gmail.com)