

# Perfeccionismo, estrés académico y ansiedad social en mujeres estudiantes de medicina y riesgo de padecer un trastorno alimentario: un modelo multivariado

MARÍA IGNACIA MANDIOLA<sup>1</sup>, MARCELO ARANCIBIA<sup>1,2,3</sup>,  
VICTORIA ELTON<sup>4</sup>, EVA MADRID<sup>2,5</sup>, NICOLÁS MEZA<sup>2</sup>,  
JANA STOJANOVA<sup>2</sup>, MARIANE LUTZ<sup>2,5</sup>, FANNY LEYTON<sup>3,6,7</sup>

## Perfectionism, academic stress and social anxiety in female medical students and the risk for eating disorders

**Background:** Both perfectionism and social anxiety have been described in patients with eating disorders (ED) and medical students. Academic stress also can increase the risk of developing ED. **Aim:** To analyze the dimensions of perfectionism, social anxiety, and academic stress associated with the risk of developing ED in female medical students. **Material and Methods:** The Multidimensional Perfectionism Scale, the Liebowitz Social Anxiety Scale, the SISCO academic stress inventory and the Eating Attitudes Test-26, were applied to 163 female medical students from all levels of the career. The groups with and without risk of ED were compared according to these variables. **Results:** Twenty-four percent of respondents were at risk of ED. There were significant differences between scores of perfectionism, social anxiety, and academic stress between respondents with and without risk for ED. In general, there was a significant correlation among the variables. In a multivariate analysis, the predictors of ED risk were the perception of academic stress (Odds ratio (OR) 1.09; 95% confidence intervals (CI) 1.03-1.16) and personal standards in the context of perfectionism (OR 1.16; 95% CI 1.06-1.27). **Conclusions:** A substantial proportion of female medical students were at risk for ED. The risk of ED was determined mainly by academic stress and personal standards in the context of perfectionism. In this sample, social anxiety did not play a relevant role.

(Rev Med Chile 2022; 150: 1046-1053)

**Key words:** Anxiety; Feeding and Eating Disorders; Perfectionism; Psychological Distress; Students, Medical.

<sup>1</sup>Departamento de Psiquiatría, Escuela de Medicina, Facultad de Medicina, Universidad de Valparaíso. Viña del Mar, Chile.

<sup>2</sup>Centro Interdisciplinario de Estudios en Salud (CIESAL), Universidad de Valparaíso. Viña del Mar, Chile.

<sup>3</sup>Grupo de Investigación en Resiliencia, Adversidad Temprana y Reparación (GIRAR). Viña del Mar, Chile.

<sup>4</sup>Hospital Dr. Óscar Hernández Escobar de Curacautín. Curacautín, Chile.

<sup>5</sup>Departamento de Salud Pública, Escuela de Medicina, Facultad de Medicina, Universidad de Valparaíso. Viña del Mar, Chile.

<sup>6</sup>Departamento de Pediatría, Cátedra de Psiquiatría Infantojuvenil, Escuela de Medicina, Facultad de Medicina, Universidad de Valparaíso. Viña del Mar, Chile.

<sup>7</sup>Instituto Milenio para la Investigación en Depresión y Personalidad (MIDAP).

Recibido el 8 de enero de 2022, aceptado el 25 de abril de 2022.

Correspondencia a:  
Fanny Leyton

Unidad Infantojuvenil, Hospital Psiquiátrico del Salvador, Leopoldo Carvallo 200, Valparaíso, Chile.  
fanny.leyton@uv.cl

Los trastornos alimentarios (TA) son un grupo de entidades nosológicas que involucran alteraciones del hábito del comer y del control ponderal, afectando las esferas cognitiva, perceptiva, afectiva y conductual<sup>1</sup>. Se presentan más frecuentemente en mujeres jóvenes y se asocian a

importantes cifras de comorbilidad, discapacidad y mortalidad<sup>1</sup>. Su etiología está relacionada con la interacción de factores genéticos<sup>2</sup>, neurobiológicos<sup>3</sup> y socioculturales<sup>4</sup>, cuya influencia varía según el tipo de TA. Sin embargo, todos comparten características comunes, entre ellas la ansiedad

social<sup>5</sup>, la obsesividad<sup>6</sup> y el perfeccionismo<sup>7,8</sup>, las que pueden potenciarse en un ambiente psicológicamente estresante<sup>1,9</sup>.

Por otra parte, el riesgo de desarrollar sintomatología psíquica en estudiantes de medicina ha sido ampliamente descrito en la literatura, incluyendo cuadros afectivos, ansiosos, abuso de sustancias y suicidalidad<sup>10-12</sup>. Factores como la presión y la carga académica, la competencia, la comparación entre pares y la exposición a situaciones de riesgo vital, entre otros, pueden perjudicar la estabilidad psicológica de las estudiantes, desencadenando formas maladaptativas de afrontar los conflictos<sup>12</sup>.

Existen características compartidas entre el perfil psicológico descrito para jóvenes con diagnóstico de TA y el observado en estudiantes de medicina. El perfeccionismo comprende la búsqueda de altos estándares personales en todos los ámbitos del rendimiento, de manera rígida y definiendo la autoestima en función del logro de estos ideales<sup>13,14</sup>. Se ha documentado un vínculo estrecho entre perfeccionismo, insatisfacción corporal y TA<sup>13,15</sup>, en tanto que se ha observado una tendencia de los estudiantes de medicina al perfeccionismo maladaptativo<sup>16</sup>. Levinson et al.<sup>17</sup> realizaron un estudio para evaluar si los niveles clínicos de perfeccionismo predecían la ansiedad social, incluyendo una muestra no clínica de mujeres estudiantes universitarias. Interesantemente, los autores corroboraron que los bajos estándares personales y los niveles altos de perfeccionismo maladaptativo predijeron los niveles más altos de ansiedad social. Estos resultados contrastan con la creencia previa que señala que serían los altos estándares personales los que tienen un peso mayor sobre la ansiedad social, como podría plantearse en mujeres estudiantes de medicina. En efecto, al comparar una muestra de estudiantes universitarios de arte con estudiantes de medicina, Enns et al.<sup>18</sup> identificaron que este último grupo tuvo un promedio significativamente mayor en la escala de estándares personales. Por su parte, la ansiedad, como rasgo y como estado, ha sido extensa y transculturalmente descrita en estudiantes de medicina<sup>10,11,19</sup>, especialmente en mujeres<sup>20,21</sup>, y en pacientes con TA, grupo en el cual constituye una comorbilidad frecuente<sup>22</sup>. Finalmente, la percepción de estrés académico ha demostrado ser mayor entre carreras universitarias de alta exigencia, particularmente en estudiantes de medicina. En un estudio realizado por Seedhom et

al.<sup>23</sup>, un predictor significativo de la percepción de estrés académico entre estudiantes de medicina fue ser mujer.

Si bien el riesgo de presentar un TA ha sido analizado en poblaciones de riesgo, tales como estudiantes de nutrición y dietética<sup>24</sup>, bailarinas profesionales<sup>25</sup> y usuarios de gimnasios<sup>26</sup>, sus características han sido menos analizadas en contextos de alto estrés psicológico, particularmente el académico, como en el caso de los estudiantes de medicina, en quienes sería plausible plantear una mayor prevalencia<sup>27</sup>. Por lo tanto, el objetivo de esta investigación fue analizar las distintas dimensiones del perfeccionismo, la ansiedad social y el estrés académico, asociados al riesgo de padecer un TA en mujeres estudiantes de medicina.

## Materiales y Métodos

Se realizó un estudio transversal para evaluar la presencia de perfeccionismo, estrés académico y ansiedad social, analizando sus diversas dimensiones en asociación al riesgo de padecer un TA, en mujeres estudiantes de medicina. El estudio fue aprobado por el Comité de Bioética para la Investigación de la Facultad de Medicina de la Universidad de Valparaíso (Acta N° 57/2017) y se desarrolló durante el año 2018.

### Muestra

Se incluyeron mujeres estudiantes de medicina de la Universidad de Valparaíso, Casa Central, cursando cualquier nivel académico. Se excluyeron embarazadas. El tamaño muestral mínimo fue de 27 estudiantes por grupo de comparación de promedios (grupos con y sin riesgo de TA) con un nivel de significancia de 5% y una potencia de 90%, en función de una variabilidad de 20 puntos para la escala EAT-26, por ser la de mayor relevancia clínica para los TA<sup>28</sup>. Para el reclutamiento de las participantes, se realizó una sesión informativa con cada curso para explicar los objetivos y la metodología del proyecto de investigación, consensuando un horario de aplicación de los instrumentos, en coordinación con los coordinadores académicos de nivel.

### Procedimientos

Posterior a la aplicación del consentimiento informado, se administraron los siguientes ins-

trumentos de medición para evaluar el perfeccionismo, el estrés académico, la ansiedad social y el riesgo de TA.

• *Escala Multidimensional de Perfeccionismo (Multidimensional Perfectionism Scale [MPS])*<sup>29</sup>

Consta de 35 ítems autoaplicables que evalúan diversas dimensiones del perfeccionismo en seis subescalas: 1) Preocupación por los errores (MPS-PE); 2) Estándares personales (MPS-Est); 3) Expectativas parentales (MPS-EP); 4) Criticismo parental (MPS-CP); 5) Dudas sobre acciones (MPS-D) y 6) Preferencia por el orden y la organización (MPS-O). MPS-PE, MPS-Est y MPS-CP se correlacionan con el perfeccionismo maladaptativo. Cada respuesta tiene valores entre 1 y 5 puntos. La escala presenta una alta confiabilidad y validez convergente en su versión en castellano<sup>30</sup>.

• *Escala de ansiedad social de Liebowitz (Liebowitz Social Anxiety Scale [LSAS])*<sup>31</sup>

Se compone de 24 ítems: 13 relativos a situaciones de actuación social (e.g. comer o beber en público) y 11 referidos a situaciones de interacción social (e.g. ir a una fiesta). Cada ítem se puntúa según una escala Likert de cuatro puntos (rango: 0-3), evaluándose tanto las respuestas cognitivas como motoras. Su versión en castellano posee una adecuada consistencia interna, validez convergente y discriminante<sup>32</sup>.

• *Inventario SISCO del estrés académico (SISCO)*<sup>33,34</sup>

Instrumento diseñado para la evaluación del estrés académico en escolares y universitarios. Se compone de 31 ítems distribuidos en un ítem de filtro en términos dicotómicos, que permite determinar si el encuestado es candidato o no a contestar el inventario; otro ítem que, en una escala tipo Likert de cinco valores numéricos (de 1 al 5, donde uno es “poco” y cinco “mucho”), permite identificar el nivel e intensidad de estrés académico. Además, cuenta con 29 ítems ordenados en 3 subescalas: estrés (SISCO-E), síntomas (SISCO-S) y mecanismos de afrontamiento (SISCO-MA), que también emplean escalas tipo Likert que posibilitan identificar la frecuencia con que las demandas del entorno son valoradas como estímulos estresores, se presentan los síntomas o reacciones al estímulo estresor y de uso de las estrategias de afrontamiento.

• *Test de Actitudes Alimentarias-26 (Eating Attitudes Test-26, [EAT-26])*<sup>28</sup>

Incluye 26 preguntas autoaplicables que evalúan características psicológicas asociadas a los trastornos alimentarios. Se distribuyen en tres factores: 1) Dieta (EAT-26D); 2) Control oral (EAT-26C) y 3) Bulimia y preocupación por el alimento (EAT-26B). Cada respuesta tiene valores entre 0 y 3 puntos. Un puntaje  $\geq 20$  indica riesgo de padecer un TA. El instrumento cuenta con validaciones al castellano que demuestran buena especificidad y moderada sensibilidad<sup>35</sup>.

*Análisis estadístico*

Las variables se describieron utilizando medias y desviaciones estándar. Las participantes que obtuvieron un puntaje  $\geq 20$  en el EAT-26 se consideraron con riesgo de TA. Se compararon los valores globales y las dimensiones de MPS, SISCO y la edad promedio en virtud del riesgo de padecer un TA (prueba de t de Student para muestras independientes).

Se realizó un modelo multivariado de regresión logística para predecir el riesgo de padecer un TA. Las variables potencialmente relevantes fueron analizadas mediante una matriz de correlación (test de Pearson) y luego se aplicó el procedimiento *stepwise* para la selección de variables explicativas en el modelo. Todas las variables que presentaron un valor-p  $< 0,2$  fueron incluidas en el modelo. Los supuestos del modelo fueron evaluados de manera gráfica y a través del análisis de residuos. La bondad de ajuste se evaluó mediante el test de Hosmer-Lemeshow. Se consideró un valor-p  $< 0,05$  como estadísticamente significativo. Los datos se analizaron usando el *software* computacional Stata 17 (Statacorp, USA).

**Resultados**

Se incluyeron 163 participantes. El 23,9% (n = 39) tuvo riesgo de padecer un TA. Hubo diferencias significativas entre los grupos con y sin riesgo de padecer un TA en las mediciones de perfeccionismo y estrés (Tabla 1).

En general, las variables se correlacionaron significativamente entre sí, con excepción de la medición de mecanismos de afrontamiento ante el estrés, que solo tuvo una correlación significativa, negativa y baja con ansiedad social.

**Tabla 1. Análisis comparativo según riesgo de padecer un TA**

	Con riesgo de TA (n = 39)		Sin riesgo de TA (n = 124)	P
Edad	21	(± 2,7)	21,5 (± 2,41)	NS
MPS-total	92,5	(± 18,6)	78,9 (± 17,9)	< 0,001
MPS-PE	26,82	(± 8,2)	22,4 (± 7,3)	0,0018
MPS-Est	27,4	(± 4,6)	23,4 (± 5,2)	< 0,0001
MPS-EP	15,4	(± 4,9)	13,6 (± 4,7)	0,032
MPS-CP	9,1	(± 4,0)	7,3 (± 3,5)	0,008
MPS-DA	13,9	(± 4,2)	12,4 (± 4,3)	0,049
MPS-O	25,5	(± 4,1)	23,6 (± 4,2)	0,02
LSAS	51,6	(± 26,9)	45,5 (± 25,5)	NS
SISCO-E	31,4	(± 5,5)	27,0 (± 7,1)	< 0,001
SISCO-S	55,4	(± 11,5)	46,8 (± 12,9)	< 0,001
SISCO-MA	17,5	(± 3,9)	17,5 (± 4,2)	NS

MPS: *Multidimensional Perfectionism Scale*; LSAS: *Liebowitz Social Anxiety Scale*; SISCO: Inventario SISCO del estrés académico. Valor p calculado por la prueba t de Student. Resultados expresados en promedios (desviación estándar). NS: no significativo.

Las siguientes se destacan como correlaciones significativas, positivas y moderadas: EAT-26 total y MPS-total ( $r = 0,41$ ), EAT-26D y MPS-total ( $r = 0,42$ ), MPS-total y SISCO-S ( $r = 0,41$ ), MPS-PE y SISCO-S ( $r = 0,40$ ) y LSAS y SISCO-E ( $r = 0,45$ ) (Tabla 2).

El modelo multivariado fue estadísticamente significativo, con un  $R^2 = 0,14$ . Tanto la percepción de estrés académico como la dimensión estándares personales del perfeccionismo fueron variables explicativas significativas del riesgo de padecer un TA. Sus *odds ratio* (OR) fueron de 1,09 [IC 95% 1,03-1,16] y 1,16 [IC 95% 1,06-1,27], respectivamente. Las demás variables fueron descartadas durante el procedimiento *stepwise*. Los supuestos del modelo, tanto en el análisis de residuos como en el análisis gráfico de la linealidad de las variables con los valores de predicción, se cumplieron. La bondad de ajuste fue buena, sin mostrar diferencias significativas entre las variables observadas y los valores de predicción ( $p = 0,8$ ) (Tabla 3).

## Discusión

Nuestro estudio muestra que 23,9% de las participantes presentan riesgo de TA, cuyos principales predictores fueron la percepción de estrés académico y los estándares personales en el contexto del perfeccionismo. La ansiedad social no fue significativa en el modelo y tampoco se diferenció entre los grupos con y sin riesgo de TA.

Los resultados de una revisión sistemática acerca del riesgo de TA entre estudiantes de medicina<sup>36</sup> señalaron que 10,4% de los participantes incluidos estaban en riesgo, con una edad promedio de 21 años, similar a la presente investigación. En nuestro estudio, la proporción de estudiantes en riesgo fue doblemente mayor. No obstante, debe contemplarse que en esta investigación solo se incorporaron estudiantes de sexo femenino, factor de riesgo reconocido para los TA, que se presentan con una razón de 10:1 entre mujeres y hombres<sup>1</sup>. Adicionalmente, se ha reconocido que los TA están ligados a la cultura, sobre todo a la occidental<sup>14</sup>, en donde se observan prevalencias mayores<sup>37</sup>. En este sentido, los resultados de la revisión sistemática consideraron estudios realizados fundamentalmente en India, Pakistán y China, países con una base sociocultural distinta a la chilena.

Un estudio prospectivo desarrollado por Enns et al.<sup>18</sup> demostró que los estudiantes de medicina exhibían altos niveles de perfeccionismo, cuyo perfil se caracterizaba por altos estándares personales. El perfeccionismo maladaptativo, conceptualizado como preocupaciones evaluativas excesivas, se correlacionó significativamente con los síntomas de distrés y neuroticismo al inicio del estudio y predijo sintomatología depresiva y desesperanza. Estas conclusiones son relevantes para nuestros resultados, los que confirman que los altos estándares personales predicen significativamente el riesgo de un TA. Por su parte, en nuestra investigación, la preocupación por los errores, asociada al perfeccionismo maladaptativo en otras publicaciones<sup>29</sup>, se correlaciona con la sintomatología asociada al estrés académico. El perfeccionismo se ha verificado como uno de los rasgos nucleares del grupo de los TA<sup>1,13</sup>, característica relativamente estable en el tiempo que podría agravarse en su interacción con el estrés académico, favoreciendo el desarrollo de un TA. En función de algunos hallazgos recientes en el estudio de las dimensiones de la cognición

Tabla 2. Matriz de correlación entre puntajes totales y dimensiones de EAT-26, MPS, LSAS y SISCO en el grupo total de participantes

	EAT-26 total	EAT-26D	EAT-26C	EAT-26B	MPS- total	MPS-PE	MPS-Est	MPS-EP	MPS-CP	MPS-DA	MPS-O	LSAS	SISCO-E	SISCO-S	SIS-CO-MA
EAT-26 total	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
EAT-26D	0,95 (<0,001)	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
EAT-26C	0,68 (<0,001)	0,51 (<0,001)	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
EAT-26B	0,84 (<0,001)	0,74 (<0,001)	0,45 (<0,001)	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MPS- total	0,41 (<0,001)	0,42 (<0,001)	0,17 (0,02)	0,36 (<0,001)	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MPS-PE	0,35 (<0,001)	0,39 (<0,001)	0,11 NS	0,31 (<0,001)	0,88 (<0,001)	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MPS-Est	0,36 (<0,001)	0,37 (<0,001)	0,20 (0,007)	0,26 (<0,001)	0,66 (<0,001)	0,52 (<0,001)	1	-	-	-	-	-	-	-	-
MPS-EP	0,26 (<0,001)	0,25 (<0,001)	0,11 NS	0,23 (0,002)	0,75 (<0,001)	0,51 (<0,001)	0,38 (<0,001)	1	-	-	-	-	-	-	-
MPS-CP	0,26 (<0,001)	0,27 (<0,001)	0,07 NS	0,26 (<0,001)	0,73 (<0,001)	0,54 (<0,001)	0,26 (<0,001)	0,67 (<0,001)	1	-	-	-	-	-	-
MPS-DA	0,20 (0,009)	0,19 (0,01)	0,11 NS	0,23 (0,0016)	0,56 (<0,001)	0,41 (<0,001)	0,13 NS	0,25 (<0,001)	0,33 (<0,001)	1	-	-	-	-	-
MPS-O	0,14 NS	0,13 NS	0,12 NS	0,15 (0,04)	0,15 (0,04)	0,12 NS	0,34 (<0,001)	0,03 NS	0,02 NS	0,02 NS	-0,007 NS	-	-	-	-
LSAS	0,14 NS	0,13 NS	0,11 NS	0,17 (0,02)	0,37 (<0,001)	0,39 (<0,001)	0,10 NS	0,20 (0,007)	0,28 (<0,001)	0,32 (<0,001)	0,08 NS	1	-	-	-
SISCO-E	0,32 (<0,001)	0,33 (<0,001)	0,15 (0,03)	0,30 (<0,001)	0,36 (<0,001)	0,38 (<0,001)	0,15 (0,04)	0,22 (0,003)	0,30 (<0,001)	0,25 (<0,001)	0,06 NS	0,45 (<0,001)	1	-	-
SISCO-S	0,34 (<0,001)	0,36 (<0,001)	0,14 NS	0,30 (<0,001)	0,41 (<0,001)	0,40 (<0,001)	0,20 (0,007)	0,25 (<0,001)	0,36 (<0,001)	0,25 (<0,001)	0,08 NS	0,47 (<0,001)	0,59 (<0,001)	1	-
SIS-CO-MA	0,021 NS	0,006 NS	-0,02 NS	0,04 NS	0,005 NS	-0,07 NS	0,07 NS	0,03 NS	0,02 NS	0,03 NS	0,09 NS	-0,20 (0,008)	0,08 NS	0,003 NS	1

EAT-26: Eating Attitudes Test-26; MPS: Multidimensional Perfectionism Scale; LSAS: Liebowitz Social Anxiety Scale; SISCO: Inventario SISCO del estrés académico. Resultados en coeficiente de correlación (valor-p). NS: no significativo.

**Tabla 3. Modelo de regresión logística para determinar el riesgo de TA**

EAT-26	Coficiente	Error estándar	z	p	IC 95%
SISCO-E	1,09	0,03	2,95	0,003	1,03-1,16
MPS-Est	1,16	0,53	3,35	0,001	1,06-1,27
Intercepto	0,0004	0,0007	-4,82	0,000	0,000-0,010

MPS: *Multidimensional Perfectionism Scale*; LSAS: *Liebowitz Social Anxiety Scale*; SISCO: Inventario SISCO del estrés académico.

social, se ha propuesto que la promoción de la autocompasión en estudiantes universitarios sería una estrategia apropiada para mitigar los efectos del perfeccionismo maladaptativo, particularmente sobre el riesgo de un TA, por tanto, debería considerarse como una de las estrategias de abordaje para la problemática<sup>38</sup>.

El estrés es un factor de riesgo inespecífico para las patologías de salud mental. En situaciones de estrés persistente, como la educación universitaria, es plausible plantear una mayor presencia de desórdenes de este tipo, como los TA. De este modo, una investigación nacional verificó que, en comparación con un grupo control, las estudiantes universitarias con TA tuvieron mayores niveles de estrés durante el año previo al diagnóstico, destacando los conflictos familiares y el cambio en los hábitos dietéticos<sup>9</sup>. Cabe señalar que la investigación mencionada analizó el estrés asociado a eventos vitales y no al contexto académico, por lo que las comparaciones con nuestros resultados no son directas. Otro estudio, conducido en estudiantes universitarias griegas, concluyó que durante los períodos de evaluación académica, los puntajes de EAT-26 fueron significativamente mayores, los que, a su vez, se correlacionaron positivamente con los niveles de ansiedad en estos períodos<sup>39</sup>.

En el caso de las estudiantes mujeres existe una doble condicionante, pues el sexo femenino es un factor de riesgo para TA y, conjuntamente, se ha indicado que las mujeres serían más vulnerables al estrés psicológico que sus pares masculinos, de acuerdo a una investigación que indagó en los perfiles de personalidad de 1.021 estudiantes de medicina<sup>40</sup>. Sin embargo, esta aseveración debe corroborarse en estudios que aborden más específicamente el tema.

El estudio transversal conducido por Liao et al.<sup>41</sup> en estudiantes de medicina chinos, no encontró una asociación significativa entre la ansiedad social y las actitudes alimentarias anormales, medidas por el EAT-26 en estudiantes de sexo femenino, concordante con lo reportado por la presente investigación, donde esta dimensión tampoco predijo el riesgo de padecer un TA. Aunque en nuestro análisis bivariado la ansiedad social se correlacionó moderadamente con los puntajes de estrés, no se diferenció significativamente entre los grupos con y sin riesgo de TA. Pese a estos resultados, se ha reconocido que la ansiedad estado y la ansiedad rasgo son dimensiones clínicas prevalentes entre los estudiantes de medicina<sup>10,11</sup>, las que favorecen la configuración de trastornos ansiosos que implican factores de riesgo para el desarrollo de trastornos del ánimo y TA<sup>1</sup>. Probablemente, la ansiedad social es una característica más prominente en poblaciones clínicas que en poblaciones en riesgo.

Entre las limitaciones de este estudio, cabe señalar que no se incluyó la evaluación de variables sociodemográficas que pudieran contribuir al riesgo de TA, así como tampoco de otros estimadores clínicos, en tanto que un tamaño muestral mayor permitiría obtener conclusiones más robustas en el análisis predictivo. El aporte de esta investigación en relación con el rol del estrés académico y del perfeccionismo y su asociación con el riesgo de TA puede contribuir a la oportuna identificación de factores de riesgo sobre los cuales intervenir para una adaptación más sana y exitosa de las estudiantes de medicina. Sería deseable que futuros diseños de investigación contemplen la valoración de otros rasgos nucleares de los TA que participan como factores predisponentes, precipitantes y mantenedores.



## Conclusiones

Esta investigación corroboró que existe una proporción considerable de mujeres estudiantes de medicina en riesgo de padecer un TA. Entre los factores analizados, los predictores de este riesgo fueron la percepción de estrés académico y los estándares personales en el contexto del perfeccionismo, mientras que la ansiedad social no tuvo un papel relevante. Ambas dimensiones predictoras pueden constituirse como factores de riesgo inespecíficos para múltiples condiciones de salud mental, entre ellos los TA. Por tanto, desde un enfoque preventivo, enfatizamos la importancia de visualizarlos entre los estudiantes de medicina y abordarlos desde la promoción de relaciones saludables y compasivas entre estudiantes y académicos, desde una planificación curricular más participativa y con menor sobrecarga y desde la generación de espacios universitarios reconocidos que se encarguen de otros planos de la persona de la estudiante más allá de lo puramente académico.

## Referencias

- Treasure J, Antunes Duarte T, Schmidt U. Eating disorders. *Lancet*. 2020; 395 (10227): 899-911.
- Bulik CM, Blake L, Austin J. Genetics of eating disorders: What the clinician needs to know. *Psychiatr Clin North Am*. 2019; 42 (1): 59-73.
- Södersten P, Bergh C, Leon M, Zandian M. Dopamine and anorexia nervosa. *Neurosci Biobehav Rev*. 2016; 60: 26-30.
- Doris E, Shekrladze I, Javakhishvili N, Jones R, Treasure J, Tchanturia K. Is cultural change associated with eating disorders? A systematic review of the literature. *Eat Weight Disord*. 2015; 20 (2): 149-60.
- Levinson CA, Rodebaugh TL. Clarifying the prospective relationships between social anxiety and eating disorder symptoms and underlying vulnerabilities. *Appetite*. 2016; 107: 38-46.
- Levinson C, Brosol L, Shankar Ram S, Pruitt A, Russell S, Lenze EJ. Obsessions are strongly related to eating disorder symptoms in anorexia nervosa and atypical anorexia nervosa. *Eat Behav*. 2019; 34: 101298.
- Stoeber J, Madigan DJ, Damian LE, Esposito RM, Lombardo C. Perfectionism and eating disorder symptoms in female university students: the central role of perfectionistic self-presentation. *Eat Weight Disord*. 2016.
- Flamarique I, Plana M, Castro-Fornieles J, Borràs R, Moreno E, Lázaro L. Comparison of perfectionism dimensions in adolescents with anorexia nervosa or obsessive-compulsive disorder. *J Can Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2019; 28 (2): 45-54.
- Behar R, Valdés C. Estrés y trastornos de la conducta alimentaria. *Rev Chil Neuro-Psiquiatr*. 2009; 47 (3): 178-89.
- Kobus V, Calletti M, Santander J. Prevalencia de síntomas depresivos, síntomas ansiosos y riesgo de suicidio en estudiantes de medicina de la Pontificia Universidad Católica de Chile. *Rev Chil Neuro-Psiquiatr*. 2020; 58 (4): 314-23.
- Arancibia M, Valdivia S, Morales A, Tapia J, Stojanova J, Martínez-Aguayo J, et al. Rasgos de personalidad del grupo C y trastorno por déficit de atención en estudiantes de medicina: estudio transversal analítico. *Rev Med Chile* 2020; 148 (8): 1105-12.
- Dyrbye LN, Thomas MR, Shanafelt TD. Medical student distress: causes, consequences, and proposed solutions. *Mayo Clin Proc*. 2005; 80 (12): 1613-22.
- Behar R, Gramegna G, Arancibia M. Perfeccionismo e insatisfacción corporal en los trastornos de la conducta alimentaria. *Rev Chil Neuro-Psiquiatr*. 2014; 52 (2): 103-14.
- Bardone-Cone AM, Lin SL, Butler RM. Perfectionism and contingent self-worth in relation to disordered eating and anxiety. *Behav Ther*. 2017; 48 (3): 380-90.
- Joyce F, Watson HJ, Egan SJ, Kane RT. Mediators between perfectionism and eating disorder psychopathology in a community sample. *Eat Behav*. 2012; 13 (4): 361-5.
- Chand SP, Chibnall JT, Slavin SJ. Cognitive behavioral therapy for maladaptive perfectionism in medical students: A preliminary investigation. *Acad Psychiatry*. 2017; 42 (1): 58-61.
- Levinson C, Rodebaugh T, Shumaker E, Menatti A, Weeks J, White E, et al. Perception matters for clinical perfectionism and social anxiety. *J Anxiety Disord*. 2015; 29: 61-71.
- Enns MW, Cox BJ, Sareen J, Freeman P. Adaptive and maladaptive perfectionism in medical students: A longitudinal investigation. *Med Educ*. 2001; 35 (11): 1034-42.
- Moutinho ILD, Maddalena N de CP, Roland RK, Lucchetti ALG, Tibiriçá SHC, Ezequiel O da S, et al. Depression, stress and anxiety in medical students: A cross-sectional comparison between students from different semesters. *Rev Assoc Med Bras*. 2017; 63 (1): 21-8.
- D'Souza M, Daniel A, Muntazeem M. Social anxiety disorder among medical students in a tertiary care hos-

- pital in Davangere, Karnataka. *Int J Community Med Public Heal*. 2019; 6 (4): 1434-6.
21. Reta Y, Ayalew M, Yeneabat T, Bedaso A. Social anxiety disorder among undergraduate students of Hawassa University, College of Medicine and Health Sciences, Ethiopia. *Neuropsychiatr Dis Treat*. 2020; 16: 571-7.
  22. Courty A, Godart N, Lalanne C, Berthoz S. Alexithymia, a compounding factor for eating and social avoidance symptoms in anorexia nervosa. *Compr Psychiatry*. 2015; 56: 217-28.
  23. Seedhom A, Kamel E, Mohammed E, Raouf N. Predictors of perceived stress among medical and nonmedical college students, Minia, Egypt. *Int J Prev Med*. 2019; 10: 107.
  24. Freitas D, Oliveira BM, Correia F, Pinhão S, Poínhos R. Eating behaviour among nutrition students and social desirability as a confounder. *Appetite*. 2017; 113: 187-92.
  25. Diogo MAK, Ribas GG de O, Skare TL. Frequency of pain and eating disorders among professional and amateur dancers. *Sao Paulo Med J*. 2016; 134 (6).
  26. Stapleton P, McIntyre T, Bannatyne A. Body image avoidance, body dissatisfaction, and eating pathology: Is there a difference between male gym users and non-gym users? *Am J Mens Health*. 2016; 10 (2): 100-9.
  27. Dissing AS, Bak NH, Pedersen LET, Petersson BH. Female medical students are estimated to have a higher risk for developing eating disorders than male medical students. *Dan Med Bull*. 2011; 58 (1): A4207.
  28. Garner DM, Olmsted MP, Bohr Y, Garfinkel PE. The eating attitudes test: psychometric features and clinical correlates. *Psychol Med*. 1982; 12 (4): 871-8.
  29. Frost R, Marten P, Lahart C, Rosenblate R. The dimensions of perfectionism. *Cogn Ther Res*. 1990; 14: 449-68.
  30. Franco K, Mancilla-Díaz J, Álvarez G, Rosalía V, Xóchitl L. Estructura factorial y consistencia interna de la Escala Multidimensional de Perfeccionismo. *Rev Mex Psicol*. 2010; 27 (2): 143-9.
  31. Fresco D, Coles M, Heimberg R, Liebowitz M, Hami S, Stein M, et al. The Liebowitz Social Anxiety Scale: A comparison of the psychometric properties of self-report and clinician-administered formats. *Psychol Med*. 2001; 31 (6): 1025-35.
  32. Bobes J, Bad X, Luque A, García M, González M, Dal-Re R. Validación de las versiones en español de los cuestionarios Liebowitz Social Anxiety Scale, Social Anxiety and Distress Scale y Sheehan Disability Inventory para la evaluación de la fobia social. *Med Clin*. 1999; 112 (14): 530-8.
  33. Barraza A. Un modelo conceptual para el estudio del estrés académico. *REPI*. 2006; 9 (3): 110-29.
  34. Barraza A. Propiedades psicométricas del inventario SISCO del estrés académico. *RPC*. 2007; 9 (10).
  35. Rivas T, Bersabé R, Jiménez M, Berrocal C. The Eating Attitudes Test (EAT-26): reliability and validity in Spanish female samples. *Span J Psychol*. 2010; 13 (2): 1044-56.
  36. Jahrami H, Sater M, Abdulla A, Al-Islam Faris M, AlAnsari A. Eating disorders risk among medical students: A global systematic review and meta-analysis. *Eat Weight Disord*. 2019; 24 (3): 397-410.
  37. Qian J, Wu Y, Liu F, Zhu Y, Jin H, Zhang H, et al. An update on the prevalence of eating disorders in the general population: A systematic review and meta-analysis. *Eat Weight Disord*. 2021.
  38. Mousavi Asl E, Abdi L, Sadegh A, Behrouzian F. The mediating role of self-compassion in the relationship between positive reactivity, negative reactivity, and perfectionism with disordered eating. *J Educ Heal Promot*. 2021; 10: 249.
  39. Costarelli V, Patsai A. Academic examination stress increases disordered eating symptomatology in female university students. *Eat Weight Disord*. 2012; 17 (3): e164-9.
  40. Meit S, Borges N, Early L. Personality profiles of incoming male and female medical students: results of a multi-site 9-year study. *Med Educ Online*. 2007; 12 (1): 4462.
  41. 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. *Compr Psychiatry*. 2010; 51 (5): 516-23.