



Trastornos alimentarios en estudiantes de ballet: problemas y factores de riesgo

Josep Toro, Marta Guerrero, Joan Sentís,
Josefina Castro y Carles Puértolas *



Resumen

Objetivo: Estudiar la prevalencia de los síntomas de trastornos alimentarios y conductas alimentarias de riesgo, y la relación

* JOSEP TORO: Departament de Psiquiatria i Psicobiologia Clínica, Facultat de Medicina, Universitat de Barcelona, Barcelona, España. MARTA GUERRERO: Institut del Teatre, Barcelona, España. JOAN SENTÍS: Departament de Salut Pública, Facultat de Medicina, Universitat de Barcelona, Barcelona, España. JOSEFINA CASTRO: Departament de Psiquiatria i Psicobiologia Clínica, Facultat de Medicina, Universitat de Barcelona, Barcelona, España; Servei de Psiquiatria i Psicologia Infantil i Juvenil, Institut Clínic de Neurociències. Hospital Clínic Universitari de Barcelona, Barcelona, España. CARLES PUÉRTOLAS: Institut del Teatre, Barcelona, España.

entre la vida en una escola de dansa y el riesgo de desarrollar un trastorno de la conducta alimentaria (TCA) en una población de estudiantes españolas de danza.

Metodología: Se emplearon cuestionarios para determinar la conducta alimentaria, las influencias culturales en el modelo estético corporal y la existencia de trastornos alimentarios (DSM-IV) y factores de riesgo de TCA en 76 estudiantes adolescentes de danza (de entre 12 y 17 años) del Institut del Teatre de Barcelona. Se compararon las participantes con una muestra de 453 mujeres adolescentes. Para estudiar la relación entre los TCA y las particularidades de esta escuela, se distribuyó un cuestionario diseñado exclusivamente con ese fin a 105 estudiantes de entre 12 y 21 años.

Resultados: La prevalencia de trastornos alimentarios y diversas conductas y comportamientos de riesgo resultaron ser similares en las estudiantes de danza y en las adolescentes de la población general. Las estudiantes en riesgo de desarrollar trastornos alimentarios manifestaron sentirse más presionadas por los profesores en relación con la alimentación, el aspecto, el peso y el rendimiento artístico; se mostraban más insatisfechas con su peso y se pesaban con mayor regularidad que el resto; evitaban actuar para no tener que mostrar su físico en público; les disgustaba comparar su cuerpo con el de sus compañeras, y pensaban que el público prestaba mucha atención a su figura. En cambio, el Índice de Masa Corporal (IMC) apenas mostró repercusión en estas experiencias y los síntomas de depresión prácticamente solo se relacionaron con factores estresantes y situaciones negativas.

Conclusiones: Las estudiantes de danza no presentan necesariamente un mayor riesgo de desarrollar un TCA que el de otras jóvenes de la misma edad. El riesgo puede estar mucho más relacionado con la existencia de una mayor presión por parte de los profesores, con conductas propias del TCA, o con síntomas de depresión, que con el IMC.

Palabras clave: Trastornos alimentarios; bailarinas de ballet; factores de riesgo; epidemiología

Introducción

La prevalencia de anorexia nerviosa (AN) en mujeres adolescentes es de aproximadamente el 0,28% (HOEK, 2002). Sin embargo, entre las estudiantes de ballet la prevalencia es mucho mayor, desde el 1,6% registrado en Australia (ABRAHAM, 1996) hasta el 25,7% en Canadá (GARNER, GARFINKEL, ROCKERT y OLMSTED, 1987), pasando por el 1,8% en Italia (RAVALDI *et ál.*, 2003), el 4,1% en Sudáfrica (LE GRANGE, TIBBS y NOAKES, 1994) y el 6,5% en EE. UU. (GARNER y GARFINKEL, 1980). Asimismo, la prevalencia de bulimia nerviosa (BN) en mujeres jóvenes es de alrededor del 1%, mientras que en estudiantes de danza se sitúa entre el 1,3% (ABRAHAM, 1996) y el 14,2% (GARNER *et ál.*, 1987).

La conclusión generalmente aceptada es que las estudiantes de danza tienen más probabilidades de desarrollar un TCA. La existencia de un mayor riesgo se atribuye principalmente al hecho de que entre las estudiantes de danza jóvenes abundan rasgos de la personalidad tales como el perfeccionismo y la obsesión por la delgadez (GARNER *et ál.*, 1987; NEUMÄRKER, BETTLE, NEUMÄRKER y BETTLE, 2000; THOMAS, KEEL y HEATHERTON, 2005). Estas estudiantes también presentan otros factores de riesgo propios de los «deportes estéticos» (SUNDGOT-BORGEN, 2004) como por ejemplo el ejercicio físico intenso y un modelo estético muy delgado.

Estos factores son característicos de los TCA en la población general. Sin embargo, la gran prevalencia observada en las estudiantes de danza parece estar relacionada con las características propias de esta disciplina. El ejercicio físico intenso y un modelo estético muy delgado son factores de riesgo específicos que también se observan en personas que compiten en «deportes es-

téticos» (SUNDGOT-BORGEN, 2004). No obstante, en los estudios realizados hasta la fecha en escuelas de danza, tan solo la competitividad y el perfeccionismo se identificaron como factores de riesgo específicos, siendo las escuelas más competitivas las que presentan un mayor riesgo de TCA (GARNER y GARFINKEL, 1980). Además, las estudiantes de las escuelas nacionales de ballet presentan una mayor obsesión por la delgadez, son más perfeccionistas y tienen más probabilidades de seguir una dieta e inducirse el vómito para controlar su peso que las estudiantes de las escuelas locales (THOMAS *et ál.*, 2005).

En un estudio realizado con bailarinas profesionales con una edad media de 24,7 años, un tercio manifestó haber tenido AN o BN (BROOKS-GUNN, WARREN y HAMILTON, 1987). Recientemente se observó en un grupo de bailarinas de unos 26 años que el 83% reunía los criterios para desarrollar trastornos alimentarios como AN (6,9%), BN (10,3%), AN + BN (10,3%) y otros TCA no especificados (55,0%) (RINGHAM *et ál.*, 2006). Estos datos parecen confirmar la existencia de una estrecha (o más que estrecha) relación entre la danza y los TCA en mujeres.

El presente estudio se llevó a cabo con el fin de establecer la prevalencia de TCA en una población española de estudiantes de danza así como para establecer si determinados factores específicos relacionados con el contexto de una escuela de ballet (como por ejemplo el estrés físico y psicológico) pueden estar relacionados con los síntomas de TCA. Un estudio anterior realizado con mujeres adolescentes deportistas (TORO *et ál.*, 2004) nos permitió definir una serie de factores que podrían ser característicos de los entornos de formación exigentes. Postulamos que estos factores también podrían estudiarse de manera provechosa en bailarinas adolescentes, ya que participan en actividades que son similares en muchos aspectos a las llevadas a cabo por atletas. Esperábamos que los resultados nos permitieran ampliar nuestro conocimiento acerca

de los TCA en estudiantes de ballet y de ese modo poder proponer estrategias de prevención en las escuelas de ballet. Así pues, los objetivos de este estudio eran: primero, determinar la prevalencia de conductas de riesgo y síntomas de TCA en una población de estudiantes españolas adolescentes de danza; y segundo, establecer la posible influencia de factores de riesgo específicos en el entorno académico e interpersonal de una escuela de danza.

Metodología

Participantes

El grupo de estudio estaba formado por 76 jóvenes de entre 12 y 17 años, que combinaban un nivel intermedio en danza y estudios normales de secundaria/preuniversitarios en el Conservatorio de danza del Institut del Teatre de Barcelona. El grupo de comparación estaba formado por 453 mujeres adolescentes de la población general de Barcelona, grupo que había sido descrito e incluido en otro estudio (TORO *et ál.*, 2006). Con el fin de estudiar los posibles factores de riesgo asociados al funcionamiento general de la escuela, incluimos a otras 29 estudiantes de entre 18 y 21 años que habían finalizado sus estudios de secundaria pero que continuaban su formación artística en la misma escuela.

La dirección del centro autorizó el estudio y se obtuvo el consentimiento de las estudiantes menores de edad y de sus padres. Todas las mayores de edad también dieron su consentimiento. Todas las estudiantes a las que se lo propusimos aceptaron participar en el estudio. Por último, todos los datos se trataron de manera confidencial y los cuestionarios fueron cumplimentados de forma anónima en grupos supervisados por una de las autoras (M. G.).

Evaluación

Se emplearon los siguientes instrumentos:

El *Eating Attitude Test* (EAT-26 o cuestionario sobre hábitos de la alimentación) (GARNER, OLMSTED, BOHR y GARFINKEL, 1982), para evaluar las conductas alimentarias y los síntomas de TCA y para facilitar el diagnóstico y el cribado; así como el Inventario de Depresión de Beck (o BDI por sus siglas en inglés) (BECK, RUSH, SHAW y EMERY, 1979), para determinar la existencia de síntomas de depresión.

El *Cuestionario de influencia del modelo estético corporal* (CIMEC) (TORO, SALAMERO y MARTÍNEZ, 1994), un cuestionario aceptado clínicamente para establecer qué factores influyen en la interiorización del modelo estético delgado. Se añadieron cinco preguntas para evaluar qué factores podrían tener influencia sobre un posible aumento de peso. El CIMEC se ha utilizado en varios estudios de los factores de riesgo de TCA (TORO *et ál.*, 2004, 2006; TORO, CASTRO, GILA y POMBO, 2005).

El *Cuestionario de evaluación de los trastornos de la conducta alimentaria* (CETCA), que incluye preguntas basadas en los criterios del DSM-IV para diagnosticar AN y BN. Se ha empleado para realizar cribados en estudios similares (TORO *et ál.*, 2004; Toro *et ál.*, 2006).

A partir de los resultados del EAT-26 y del CETCA, establecimos criterios para determinar el riesgo de TCA: *Posibilidad de TCA*: $EAT > 20 + CETCA$ bajo, o $EAT < 20 + CETCA$ alto (lo que sugiere AN o BN); *Probabilidad de TCA*: $EAT > 20 + CETCA$ alto; *Probabilidad de AN*: el CETCA sugiere AN; *Probabilidad de BN*: el CETCA sugiere BN.

También se distribuyó un cuestionario de 28 preguntas diseñado especialmente para este estudio y que hacía alusión a situaciones y circunstancias propias de una escuela de danza, siguiendo el modelo utilizado en un estudio anterior sobre atletas femeninas

(TORO *et ál.*, 2004). Incluía cinco preguntas sobre la sensación por parte de los participantes de varios tipos de presión ejercida por los entrenadores, cinco sobre conductas relacionadas con el peso corporal, ocho sobre conductas relacionadas con el aspecto físico y diez sobre experiencias negativas vividas durante el último curso académico.

El *Índice de Masa Corporal*. Mientras se realizaba el cuestionario, una de las investigadoras (M. G.) tomó nota de la altura y el peso de las estudiantes.

Análisis estadístico

A partir de los datos extraídos de los cuestionarios se crearon nuevas variables y se llevó a cabo un análisis estadístico mediante el programa SPSS, versión 11.5.1 para Windows. Las variables cualitativas se describieron utilizando frecuencias absolutas y relativas, y las variables cuantitativas, mediante medias aritméticas y desviaciones estándares. Para comparar los dos grupos en relación con una variable cualitativa concreta, aplicamos el test X^2 de Pearson. Las variables cuantitativas se establecieron comparando las medias con datos independientes extraídos de la prueba t de Student. Para el contraste de hipótesis se empleó un nivel de significación de 0,05.

Resultados

Datos sociodemográficos y antropométricos

No se hallaron diferencias estadísticamente significativas entre las estudiantes de danza y la población de control en la media de edad ($14,42 \pm 1,40$ vs. $14,03 \pm 1,61$ años), clase social percibida, estado civil actual de los progenitores o rendimiento académico. Tan solo se observaron diferencias significativas en las condiciones de alojamiento: el 13,2% de las estudiantes de danza vivían solas o con amigos, frente al

4,2% de la población de control. El motivo era que muchas de las estudiantes de danza, sobre todo las mayores, eran de fuera de Barcelona y se habían trasladado a la ciudad para cursar sus estudios.

Se observó que la edad media de inicio de la pubertad era considerablemente inferior entre las estudiantes de danza (Tabla 1), así como su peso real y el deseado, aunque ambos grupos deseaban pesar menos. Durante el año anterior, las integrantes de la población de control habían perdido más peso haciendo dieta. Asimismo, se constató que el IMC de las bailarinas era notablemente inferior y algunas de ellas se encontraban claramente por debajo de su peso ideal.

Comparación de los TCA entre estudiantes de danza y población de control

No se observaron grandes diferencias entre los resultados del EAT de ambos grupos, aunque la población de control presentó una tendencia a una mayor puntuación ($10,2 \pm 11,4$ vs. $8,8 \pm 9,6$). No se obtuvieron diferencias significativas en el CIMEC total ni en ninguno de sus factores, y tampoco en las preguntas seleccionadas para determinar qué factores podrían tener influencia sobre un posible aumento de peso. No se detectaron diferencias entre los grupos en relación con la prevalencia de síntomas de TCA, TCA posibles o probables, ni posibles diagnósticos de AN o BN (Tabla 2). Sin embargo, las estudiantes de danza presentaron una cantidad de casos de amenorrea considerablemente superior durante el trimestre anterior al estudio.

Factores de riesgo

Se observó que el número de estudiantes de danza con familiares cercanos con algún trastorno psiquiátrico era considerablemente inferior ($21,36$ vs. $35,2\%$; $p < 0,01$). Con todo, no se apreciaron diferencias entre los

TABLA 1. Características antropométricas y de la pubertad de las estudiantes de danza y la población de control

	Estudiantes de danza		Población de control		p <
	N *	X (SD)	N *	X (SD)	
Edad de aparición de la menarquia (años)	64	9,81 (4,79)	317	11,01 (3,16)	0,001
Peso (kg)	72	45,8 (6,9)	420	52,8 (9,5)	0,0001
Peso deseado (kg)	58	43,7 (5,6)	396	48,4 (7,3)	0,0001
Peso máximo perdido durante el año anterior mediante dieta	30	1,7 (1,8)	267**	2,7 (3,2)	0,01
Altura (cm)	70	159,9 (7,55)	408	160,4 (8,22)	n.s.
Índice de masa corporal	68	17,9 (2,1)	429	20,9 (3,4)	0,0001

* N oscila, ya que se omitieron las respuestas dudosas y las respuestas no contestadas.

** N correspondiente a sujetos que perdieron peso.

TABLA 2. Posibles casos de TCA según los resultados del EAT-26 y el CETCA en las estudiantes de danza y la población de control.

Riesgo de TCA	Estudiantes de danza (N: 76) n (%)	Población de control (N: 453) n (%)	p <
EAT > 20	9 (11,8)	82 (18,1)	n.s.
Posible TCA: EAT > 20 + CETCA bajo, o EAT < 20 + CETCA alto	10 (13,2)	76 (16,8)	n.s.
Probable TCA: EAT > 20 + CETCA alto	6 (7,9)	35 (7,7)	n.s.
Probable AN: el CETCA sugiere AN	1 (1,3)	4 (0,9)	n.s.
Probable BN: el CETCA sugiere BN	12 (15,8)	63 (13,9)	n.s.
Amenorrea *	11 (16,9)	37 (8,9)	0,04

* Si se omiten las amenorreas primarias, N = 65 (estudiantes de danza) y 416 (población general).

TCA: trastorno de la conducta alimentaria; AN: anorexia nerviosa; BN: bulimia nerviosa.

grupos en cuanto a familiares diagnosticados de TCA (14,5 vs. 13,6%). El número de estudiantes de danza que habían recibido tratamiento psiquiátrico o psicológico era mayor, pero la diferencia en relación con la población de control no era significativa (22,4 vs. 16,2%). Tampoco se observaron diferencias importantes respecto al número de jóvenes que estaban recibiendo tratamiento en ese momento (3,9 vs. 3,1%). El número de estudiantes de danza con problemas de sobrepeso durante su infancia era muy inferior (2,7 vs. 11,1%; $p < 0,02$). No se observaron diferencias entre los grupos

en relación con el seguimiento de dietas (20 vs. 18,6%), o con la existencia de conductas patológicas o de alto riesgo como atracones (25 vs. 27,5%) o provocación del vómito (5,3 vs. 7,1%).

Ambos grupos presentaron la misma prevalencia en el caso de conductas como preocuparse por el peso, querer estar delgada, tener miedo a engordar y pesarse a menudo. En cambio, en comparación con las otras jóvenes de su edad, eran muchas menos las estudiantes de danza que se veían gordas (25,7 vs. 45,3%; $p < 0,006$) y considerablemente menos pensaban que tendrían más

TABLA 3. Volumen deseado para diversas partes del cuerpo.

Parte del cuerpo	Grupo	n (%) quieren reducir	n (%) sin cambios	n (%) quieren aumentar	p <
Brazos	Bailarinas	18 (23,6)	52 (68,4)	6 (7,9)	
	Pobl. control	121 (26,9)	299 (66,3)	31 (6,8)	n.s.
Espalda	Bailarinas	12 (16,0)	63 (84,0)	0 (0,0)	
	Pobl. control	100 (22,2)	343 (76,4)	6 (1,3)	n.s.
Pechos	Bailarinas	15 (20,3)	28 (37,8)	31 (41,9)	
	Pobl. control	41 (9,2)	163 (36,3)	245 (54,6)	0,002
Vientre	Bailarinas	55 (72,4)	21 (27,6)	0 (0,0)	
	Pobl. control	313 (69,4)	129 (28,6)	9 (2,0)	n.s.
Caderas	Bailarinas	36 (47,3)	39 (51,3)	1 (1,3)	
	Pobl. control	234 (52,2)	180 (40,2)	34 (7,6)	n.s.
Nalgas	Bailarinas	48 (63,1)	28 (36,8)	0 (0,0)	
	Pobl. control	208 (46,4)	205 (45,8)	35 (7,7)	0,03
Piernas	Bailarinas	53 (70,7)	21 (28,0)	1 (1,3)	
	Pobl. control	295 (65,7)	127 (28,3)	27 (6,0)	n.s.

TABLA 4. Correlaciones entre las variables (N: 105).

	Edad (años)	IMC	EAT-26	CIMEC	BDI
Edad (años)	1	0,47****	0,17	0,72****	0,17
IMC	0,47****	1	-0,05	0,26**	0,27***
EAT-26	0,17	-0,05	1	0,31**	0,51****
CIMEC	0,72****	0,26**	0,31**	1	0,21*
BDI	0,17	0,27***	0,51****	0,21	1

* $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$; **** $p < 0,0001$.

amigos si perdieran peso (3,9 vs. 17,8%). Aunque eran una minoría dentro de su grupo, eran muchas más las estudiantes de danza, en comparación con la población de control, que se sentían presionadas por sus compañeros para cambiar su aspecto, ya fuera para engordar (17,1 vs. 3,1%) o para adelgazar (9,2 vs. 1,3%). Sin embargo, las adolescentes de la población general mostraron una tendencia a vivir más situaciones sociales de alto riesgo, como por ejemplo tener familiares a dieta, o ser criticadas y recibir burlas por parte de familiares y otras personas. Se observaron diferencias respec-

to a las partes del cuerpo que las participantes querrían cambiar. El número de estudiantes de danza que querrían reducir el tamaño de sus pechos y nalgas era notablemente superior (Tabla 3).

El número de estudiantes de danza que realizaban ejercicio físico fuera de la escuela era considerablemente superior (73,0 vs. 47,5%; $p < 0,001$). En general, las bailarinas pasaban mucho más tiempo haciendo ejercicio que las que no lo eran ($19,6 \pm 6,6$ vs. $2,6 \pm 3,2$ h; $p < 0,0001$). Sin embargo, la diferencia era mínima entre los dos grupos en relación con las personas que prac-

TABLA 5. Presión por parte de los profesores percibida como bastante fuerte o muy fuerte como funciones del IMC, de la puntuación del EAT y del BDI

Presión respecto a	EAT ≤ 20	EAT > 20	IMC ≤ 18	IMC > 18	BDI ≤ 11 n (%)	BDI > 11
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
Alimentación	4 (4,4)	5 (33,3)****	4 (6,5)	3 (8,8)	4 (4,9)	5 (21,7)**
Aspecto	4 (4,5)	5 (33,3)****	2 (3,2)	5 (15,2)*	4 (4,9)	5 (21,7)**
Peso	3 (3,4)	4 (26,7)***	2 (3,3)	5 (14,7)*	4 (4,9)	3 (13,6)
Rendimiento físico	20 (22,2)	6 (40,0)	15 (24,2)	8 (23,5)	20 (24,4)	6 (26,1)
Rendimiento artístico	12 (13,5)	7 (46,7)***	9 (14,5)	8 (24,2)	13 (16,0)	6 (26,1)

N oscila entre 94 y 105 porque algunas preguntas no se respondieron y algunas respuestas fueron rechazadas.

* $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$; **** $p < 0,0001$.

TABLA 6

Conductas y comportamientos	Intensidades o frecuencias	EAT ≤ 20	EAT > 20	MC ≤ 18	IMC > 18	BDI ≤ 11	BDI > 11
		n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
Satisfacción con el peso en relación con el rendimiento artístico	Bastante/mucha	48 (53,9)	3 (20,0)**	37 (60,7)	12 (35,3)**	45 (55,6)	6 (26,1)**
Satisfacción personal con el peso	Bastante/mucha	53 (59,6)	3 (20,0)***	39 (63,9)	15 (44,1)	50 (61,7)	6 (26,1)***
Frecuencia con la que se pesan durante las sesiones	> una vez a la semana	16 (18,2)	8 (53,3)***	14 (22,6)	7 (21,9)	20 (24,7)	4 (18,2)
Preocupación o ansiedad al pesarse	Bastante/mucha	9 (10,1)	9 (60,0)****	5 (8,1)	10 (30,3)***	10 (12,31)	8 (34,8)**

N oscila entre 94 y 105 porque algunas preguntas no se respondieron y algunas respuestas fueron rechazadas.

$p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$; **** $p < 0,0001$.

ticaban ejercicio con el fin de perder peso (21,3 vs. 26.7%).

Correlaciones entre variables

En la tabla 4 se muestran las correlaciones existentes entre las variables estudiadas. La edad estaba muy correlacionada con el IMC y también con la puntuación del CIMEC. El resultado del EAT tuvo una correlación

0 con el IMC y correlaciones positivas con los resultados del CIMEC y el BDI. El BDI sí tuvo correlación positiva con todas las variables, excepto con la edad.

Sensación de presión ejercida por los profesores

El resultado del EAT que sugería la existencia de riesgo estaba muy relacionado con el hecho de sentirse bastante o muy presionadas en relación con la alimentación, el aspecto físico, el control del peso y el rendimiento artístico. Un IMC > 18 estaba muy relacionado con una sensación de presión respecto al aspecto y el peso. Un BDI que sugería la existencia de riesgo estaba muy relacionado con la sensación de presión respecto a la alimentación y el aspecto físico (Tabla 5).

Conductas y comportamientos relacionados con el peso

Una puntuación alta en el EAT estaba muy relacionada con un fuerte sentimiento de insatisfacción respecto al peso, con el hecho de pesarse semanalmente durante las sesiones con una mayor asiduidad y con una sensación de ansiedad alta o muy alta en el momento de pesarse. Un IMC > 18 estaba muy relacionado con un profundo sentimiento de insatisfacción respecto al peso por motivos artísticos, pero no por motivos personales. También se asociaba a una fuerte ansiedad experimentada en el momento de pesarse. Unos resultados altos en el BDI estaban muy relacionados con un sentimiento de insatisfacción general respecto al peso y con la ansiedad experimentada en el momento de pesarse (Tabla 6).

Conductas y comportamientos relacionados con el aspecto físico

Unos resultados del EAT > 20 estaban muy relacionados con el hecho de evitar actuar en público para no mostrar el cuerpo, sentirse mucho más afectadas al comparar su cuerpo con el de sus compañeras y creer que el público se fija mucho en su físico, así como con el hecho de sentirse muy disgustadas por ello. El IMC no estaba relacionado con diferencias significativas en ninguna de estas variables. Los resultados del BDI > 11 estaban muy relacionados con el hecho de evitar con frecuencia actuar en público para no mostrar el cuerpo, sentirse muy afectadas al comparar su cuerpo con el de sus compañeras y creer que el público se fija mucho en su físico (Tabla 7).

Factores estresantes y experiencias negativas durante el año anterior

Los resultados del EAT > 20 estaban muy relacionados con el hecho de haber estado disgustadas por la existencia de conflictos personales y conflictos frecuentes con los profesores (Tabla 8). Un IMC > 18 estaba muy relacionado con el hecho de sentirse afectadas o muy afectadas por las lesiones, los fracasos o las dificultades inesperadas, sobre todo en el caso de aquellas participantes con conflictos personales a causa de la danza y conflictos con los profesores (bastante más que sus compañeras con un IMC inferior). Los resultados del BDI > 11 estaban muy relacionados con haber experimentado fracasos o dificultades inesperadas y estar disgustadas por ese motivo, así como con haber sufrido frecuentes lesiones, conflictos personales y conflictos con los profesores.

TABLEA 7. Conductas y comportamientos relativos al aspecto físico como funciones de las puntuaciones del IMC, del EAT y del BDI.

Conductas y comportamientos	Intensidad o frecuencia	EAT ≤ 20	EAT > 20	IMC ≤ 18	IMC > 18	BDI ≤ 11	BDI > 11
		n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
Evitar actuar para no mostrar el cuerpo en público	A menudo o siempre	1 (1,1)	4 (26,7)****	1 (1,6)	3 (8,8)	2 (2,4)	3 (13,0)*
Evitar situaciones no relacionadas con la danza en las que se muestra el cuerpo	A menudo o siempre	4 (4,4)	2 (13,3)	2 (3,2)	4 (11,8)	3 (3,7)	3 (13,0)
En los vestuarios, comparar su cuerpo con el de sus compañeras	A menudo o siempre	13 (14,6)	5 (33,3)	9 (14,8)	7 (20,6)	12 (14,8)	6 (26,1)
Sentirse afectadas por la comparación	Bastante/mucho	6 (7,0)	6 (40,0)****	4 (6,8)	7 (21,2)	7 (8,9)	5 (22,7)
En las clases y ensayos, comparar su cuerpo con el de sus compañeras	A menudo o siempre	18 (20,0)	7 (46,7)*	14 (22,6)	9 (26,5)	18 (22,0)	7 (30,4)
Sentirse afectadas por la comparación	Bastante/mucho	10 (11,5)	7 (46,7)***	8 (13,6)	8 (23,5)	10 (12,7)	7 (30,4)*
Mientras actúan, creer que el público se fija en su cuerpo	Bastante/mucho	28 (31,5)	11 (73,3)***	22 (36,1)	12 (35,3)	27 (33,3)	12 (52,2)
Sentirse afectadas al pensar que el público está mirando su cuerpo	Bastante/mucho	8 (9,4)	10 (66,7)****	9 (15,5)	7 (21,2)	11 (14,1)	7 (31,8)*

N oscila entre 94 y 105 porque algunas preguntas no se respondieron y algunas respuestas fueron rechazadas.

* $p < 0,05$; $p < 0,01$; *** $p < 0,001$; **** $p < 0,0001$.

Discusión

Este estudio presenta dos hallazgos principales. Primero, nuestro grupo de adolescentes estudiantes de danza mostraron una prevalencia de TCA y conductas alimentarias de riesgo similares a las observadas en las adolescentes de la población general con las mismas características sociodemográficas.

Segundo, se establecieron relaciones significativas entre situaciones propias de una escuela de danza y la presencia de TCA (o de síntomas de TCA) en mujeres estudiantes jóvenes y adolescentes. Que sepamos, esta es la primera vez que se obtienen resultados de esta naturaleza.

Las conductas alimentarias generalmente «normales» se detectaron en un grupo de

TABLA 8. Factores estresantes y experiencias negativas vividos durante el año anterior como función de las puntuaciones del IMC, del EAT y del BDI.

Factores estresantes y experiencias negativas	Intensidad o frecuencia	EAT ≤ 20	EAT > 20	IMC ≤ 18	IMC > 18	BDI ≤ 11	BDI > 11
		n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
Lesiones	A menudo o siempre	14 (15,6)	3 (20,0)	8 (12,9)	7 (20,6)	10 (12,2)	7 (30,4)*
Las lesiones les afectaron negativamente	Bastante/mucho	19 (28,6)	4 (28,6)	10 (17,2)	11 (35,5)	16 (21,6)	7 (31,8)
Fracasos o dificultades inesperadas	A menudo o siempre	14 (15,6)	3 (20,0)	8 (12,9)	7 (20,6)	7 (8,5)	10 (43,5)****
Los fracasos y las dificultades les afectaron negativamente	Bastante/mucho	20 (26,0)	6 (42,9)	11 (20,4)	13 (41,9)*	15 (22,1)	11 (47,8)**
Conflictos en la escuela	A menudo o siempre	7 (7,8)	2 (13,3)	5 (8,1)	4 (11,8)	6 (7,3)	3 (13,0)
Estos conflictos les afectaron negativamente	Bastante/mucho	12 (16,9)	4 (33,3)	7 (14,9)	8 (26,7)	10 (16,7)	6 (26,1)
Conflictos con otras personas mientras bailaban	A menudo o siempre	8 (8,9)	3 (20,0)	4 (6,5)	6 (17,6)	6 (7,3)	5 (21,7)*
Estos conflictos les afectaron negativamente	Bastante/mucho	14 (19,2)	6 (50,0)**	7 (13,7)	12 (40,0)****	14 (22,2)	6 (27,3)
Conflictos con algún profesor	A menudo o siempre	4 (4,4)	3 (20,9)**	0 (0,0)	6 (17,6)****	3 (3,7)	4 (17,4)*
Estos conflictos les afectaron negativamente	Bastante/mucho	7 (11,3)	1 (10,0)	1 (2,5)	6 (22,2)**	5 (9,4)	3 (15,8)

N oscila entre 94 y 105 porque algunas preguntas no se respondieron y algunas respuestas fueron rechazadas.

* $p < *p < 0,05$; ** $p < 0,01$; $p < 0,001$; **** $p < 0,0001$.

bailarinas adolescentes que presentan una serie de factores de riesgo: edad de aparición de la menarquia considerablemente inferior (alrededor de 1,2 años antes de media y mucho antes en algunos casos); IMC mucho más bajo (de hecho, objetivamente bajo), hecho que seguramente favorece una prevalencia mayor de amenorrea

(el doble que en el grupo de control); una mayor sensación de presión por parte de los compañeros ya sea para engordar o adelgazar; un mayor deseo de tener menos pecho y rebajar nalgas; y una mayor dedicación al ejercicio físico, ya que pasan casi 10 veces más tiempo realizando actividades deportivas que el grupo de control.

Las estudiantes de danza presentan determinadas características que pueden contrarrestar los factores de riesgo. En primer lugar, aunque solo la merienda presentaba diferencias significativas estadísticamente, eran más las estudiantes de danza que tomaban todas sus comidas cada día, seguramente a causa de una media de consumo de calorías mayor. Se ha observado que el hecho de saltarse el desayuno puede predecir la aparición de TCA en las adolescentes españolas (MARTÍNEZ-GONZÁLEZ, GUAL, LAHORTIGA, ALONSO, IRALA y CERVERA, 2003). En segundo lugar, posiblemente debido a que su IMC medio es más bajo, muchas más bailarinas en comparación con las no lo son de la misma edad se consideraban delgadas y muchas menos se veían gordas. Este hecho podría reducir su motivación por perder peso, aunque el porcentaje de participantes que estaban a dieta era similar en ambos grupos. En tercer lugar, las bailarinas tenían una mejor imagen social de su cuerpo: tan solo una pequeña minoría pensaba que tendrían más amigos si estuvieran más delgadas; en el grupo de control, la incidencia de este pensamiento era cuatro veces superior.

Los estudios publicados hasta la fecha siempre han presentado una prevalencia de TCA mayor en estudiantes de danza en comparación con las adolescentes de la población general. Esto sugiere la posible existencia de características propias (tanto factores de riesgo como factores preventivos) que distinguirían a cada escuela de danza. En el caso de la escuela del Institut del Teatre, el proceso de selección, el control médico sistemático de los estudiantes y la estructura académica general podrían explicar de alguna manera la obtención de porcentajes «normales» de TCA.

No se apreciaron diferencias significativas entre los grupos respecto al sentimiento de insatisfacción con su cuerpo, el deseo de estar más delgadas y el hecho de haber perdido mucho peso, sobre todo en el grupo de control. Entre el 18 y el 20% de las participantes estaba siguiendo una dieta baja en

calorías para perder peso. Los casos probables de TCA detectados en ambos grupos eran similares a los hallados en otros estudios españoles (PÉREZ-GASPAR, GUAL, IRALA, MARTÍNEZ, LAHORTIGA y CERVERA, 2000). Tan solo resultó inusualmente elevado el número de casos de BN. Sin embargo, esto puede deberse al hecho de que el CETCA no contempla la frecuencia de los atracones y algunas participantes pudieron haber informado de casos aislados.

Los adolescentes presentaron un riesgo considerablemente mayor de desarrollar TCA y más síntomas de depresión que las mayores de 17. Este nivel de riesgo relativamente menor de desarrollar TCA y depresión en las jóvenes mayores de 17 años, a pesar de su gran dedicación a la danza, es un hallazgo interesante. En bailarinas de ballet de edades similares que no son de élite se ha detectado una prevalencia mucho mayor de TCA, por ejemplo: AN, 1,8%; BN, 2,7%, y otros TCA no especificados, 22,1% (RAVALDI *et ál.*, 2003). Esto sugiere que determinados efectos «preventivos» del contexto escolar podrían mantener su aparente influencia a medio y largo plazo.

Aproximadamente un tercio de las jóvenes con una puntuación del EAT compatible con un TCA se sentían muy presionadas por sus profesores en relación con la alimentación, el aspecto físico y el control del peso. Solo un 4% de las estudiantes con puntuaciones del EAT ≤ 20 sentían esta misma presión. No hay forma de saber si una presión objetivamente excesiva aumenta las conductas alimentarias de riesgo, o si las jóvenes con dichas conductas se toman peor comentarios normales relacionados con su cuerpo y sus hábitos alimentarios. Sea como sea, lo cierto es que estas jóvenes se sienten más presionadas en relación con su rendimiento artístico que sus compañeras con una puntuación del EAT inferior. Otros estudios han puesto de relieve que cuando se tienen muchas expectativas puestas en lograr el éxito académico o artístico, existe un riesgo mayor de desarrollar TCA (GARNER y GARFINKEL, 1980).

Podría esperarse encontrar una relación entre la presión (o sensación de presión) ejercida por los profesores y el IMC. Sin embargo, esto no es probable por varios motivos. En primer lugar, aunque las estudiantes con un IMC > 18 tendían a sentirse presionadas por su aspecto físico y su peso, la diferencia respecto a sus compañeras con un IMC < 18 era mucho menor (14-15 vs. 3%) y menos importante estadísticamente que la detectada entre las jóvenes con un EAT alto o bajo (26-33 vs. 3-4%). En segundo lugar, el IMC no estaba relacionado con diferencias importantes en la sensación de presión respecto a la alimentación. Por último, la correlación entre el EAT-26 y el IMC resultó ser 0, quizás debido a la ausencia de participantes con sobrepeso. Así pues, parece que las conductas alimentarias de riesgo están mucho más relacionadas con la sensación de presión o el hecho de estar presionadas por los profesores en relación con el cuerpo, el peso y la alimentación, que con el IMC.

También en el caso de las conductas y comportamientos respecto al peso, parece que las conductas alimentarias influyen más que el IMC. Sorprendentemente, un IMC alto tan solo se relacionó con diferencias en la insatisfacción respecto al peso por motivos artísticos, no personales, aunque también influye en la preocupación por pesarse (igual que el EAT > 20). También resulta sorprendente que un IMC > 18 no estuviera relacionado con pesarse más a menudo. Únicamente la puntuación del EAT > 20 parecía tener una influencia notable en la decisión de pesarse más de una vez a la semana.

Los síntomas de depresión también estaban implicados: en los casos en que el BDI se situaba en el punto de corte, aumentaba la probabilidad de sentirse (o estar) presionada respecto a la alimentación y el aspecto físico. Aún más, tanto las conductas alimentarias como los síntomas de depresión estaban considerablemente relacionados con una gran sensación de insatisfacción con el peso (tanto en el ámbito ar-

tístico como en el personal) y con una sensación de angustia y ansiedad a la hora de pesarse. El papel de los síntomas de depresión parecía ser prácticamente el mismo que el de las conductas alimentarias. De hecho, se detectó una correlación importante entre los resultados del EAT-26 y del BDI ($p < 0001$).

En cuanto a las conductas y comportamientos relacionados con el aspecto físico, tan solo los resultados del EAT que indicaban un riesgo estaban considerablemente relacionados con el hecho de dejar de actuar para evitar mostrar el cuerpo en público, pasarlo mal al comparar su cuerpo con el de otras personas y creer que el público se fija mucho en su físico, así como con el hecho de sentirse muy disgustadas por ello. De nuevo, un IMC alto no parecía estar implicado en las conductas ni situaciones analizadas. Resulta interesante el hecho de que el riesgo de desarrollar síntomas de depresión solo estuviera relacionado de manera considerable con evitar actuar y pasarlo mal al comparar su cuerpo o al sentirse examinadas por el público. Sin embargo, la importancia estadística de esta relación era mucho menos significativa que la hallada en el caso del EAT.

Respecto al hecho de haber vivido alguna situación negativa durante el año anterior, sorprende que un IMC alto fuera el factor más asociado a los conflictos frecuentes con profesores y a sentirse disgustadas por los conflictos personales. Las puntuaciones altas en el EAT también mostraban una relación con estas situaciones, pero de menor importancia. Tal y como se esperaba, se detectó una importante relación entre las puntuaciones altas para síntomas de depresión y el hecho de experimentar fracasos o dificultades inesperadas (y una frecuencia elevada de lesiones y conflictos con los profesores).

Nuestro hallazgo de una correlación 0 entre las puntuaciones del EAT y el IMC no es habitual en la población general de mujeres adolescentes, y tampoco se había obtenido en los estudios consultados realiza-

dos a estudiantes de ballet. Por ese motivo, nuestro estudio deberá ser reproducido para confirmar su posible especificidad. La falta de correlación entre el EAT y el IMC probablemente se relaciona con el hecho de que las siguientes conductas parecen estar más relacionadas con conductas alimentarias patológicas o irregulares que con el peso: la percepción negativa de la conducta de los profesores, la preocupación por el peso y el aspecto, la frecuencia con la que se controla el peso, el hecho de evitar actuar, el hecho de que las situaciones de tensión les afecten y otras experiencias negativas propias de una escuela.

Tal y como se esperaba, los síntomas de depresión desarrollaron un papel muy importante en determinadas conductas e interpretaciones, y se relacionaron sobre todo con factores de estrés y dificultades, así como con el sentimiento de insatisfacción con el peso por motivos artísticos o personales. Probablemente, dicha relación refleja una insatisfacción con el propio cuerpo y una baja autoestima ya que, como ya hemos dicho anteriormente, el resultado del BDI estaba muy correlacionado tanto con el IMC como con el EAT.

Desde el punto de vista clínico, nuestros resultados sugieren que los estudios de ballet no pueden considerarse como un factor de riesgo *per se* de desarrollar TCA. El riesgo parece depender en parte de las características académicas y psicosociales propias de la escuela. Esto subraya la importancia de analizar el contexto de la escuela cuando se examine a un estudiante con TCA y de prestar atención a las actitudes y comentarios de los profesores en relación con la alimentación, el peso y la figura.

Desde un punto de vista preventivo, los resultados sugieren que cuando se enseña ballet o danza a adolescentes es importante controlar el nivel de preocupación de los mismos por su cuerpo, su peso o la alimentación, y la existencia de síntomas de depresión antes de iniciar los estudios de danza o no relacionados con los mismos. Al igual que las familias (SMOLAK, LEVINE y

SCHERMER, 1999), los profesores deberían evitar las críticas, las desaprobaciones, los comentarios o las bromas acerca del cuerpo, el peso o la alimentación, y deberían actuar mostrando atención y empatía. La supervisión del estado emocional y cognitivo de los estudiantes y la creación de relaciones de confianza y comprensión con los profesores es esencial ya que la danza y su preparación inevitablemente conllevan experiencias potencialmente estresantes, tales como exponer el cuerpo en público, las observaciones y las comparaciones del cuerpo en grupos, un alto grado de competitividad, etc. (todo ello a una edad en la que el riesgo de desarrollar trastornos emocionales y alimentarios es mayor).

Limitaciones. La afirmación de que el contexto de una escuela de danza no es necesariamente un factor de riesgo de desarrollar TCA específico subraya la necesidad de investigar la situación en escuelas con procedimientos y sistemas diferentes. Nuestros resultados pueden verse sesgados debido a la falta de sinceridad de los informadores o a una falta de información acerca de la existencia de síntomas, aunque los sujetos dieron su consentimiento para participar y lo hicieron en completo anonimato.

Precisamente esta condición previa de anonimato evitó la detección de falsos positivos y falsos negativos observados en entrevistas clínicas. Por ese motivo, nuestro estudio solo puede establecer criterios de diagnóstico posibles o probables. El procedimiento empleado fue el mismo que en el grupo de comparación. A pesar de estas limitaciones, las prevalencias obtenidas (a excepción de las referentes a la BN) son similares a las observadas habitualmente en la población española y en otros países mediante entrevistas clínicas.

El grupo de bailarinas estaba formado por estudiantes de ballet clásico y de danza española. Aunque estas disciplinas tienen muchas características en común, las siluetas corporales típicas de cada una de ellas no son exactamente iguales: en el ballet clá-

sico predomina la delgadez. Este hecho, no controlado en nuestro estudio, podría haber sesgado los resultados. En estudios posteriores debería analizarse si estas aparentes diferencias entre disciplinas de danza conllevan también riesgos diferentes en cuanto a TCA.

Una limitación del estudio es que no podemos obtener conclusiones causales. Éstas tan solo podrían obtenerse en un futuro estudio longitudinal. Así pues, no podemos afirmar que determinadas situaciones de presión y características propias del día a día en una escuela de danza den lugar a conductas alimentarias de riesgo. También podría darse el caso contrario, es decir, que la existencia de conductas alimentarias de riesgo o patológicas dieran pie a percepciones autorreferentes, a comparaciones, a no querer mostrar el cuerpo en público, a controlar el peso, a sentirse afectadas al comparar su cuerpo con el de sus compañeras, etc. A su vez, estas conductas y experiencias podrían aumentar el desarrollo de trastornos alimentarios y crear un círculo vicioso que se vería acrecentado si se relacionara con síntomas de depresión o los produjera. En cambio, los síntomas de depresión sí parecen deberse, en gran medida, a la experiencia de factores estresantes. Otra limitación del estudio es la falta de datos objetivos que demuestren que los profesores presionan a las alumnas, aunque nosotros estamos convencidos de que ese tipo de presión existe.

Por último, nuestras conclusiones respecto a estas asociaciones e interacciones no pueden generalizarse a otros grupos, ya que nuestra muestra de estudiantes de ballet no presentó una prevalencia de síntomas de TCA superior a la de la población general. Otras escuelas de danza podrían presentar una mayor prevalencia de TCA y generar resultados diferentes.

Agradecimientos

Los autores del estudio están muy agradecidos al personal del Institut d'Ensenyament Secundari i Artístic/Centre Mitjà de Dansa del Institut del Teatre por su colaboración, en especial a su directora, Eulàlia Tatché.

Copyright © 2008 John Wiley & Sons, Ltd y la Eating Disorders Association (Asociación de Trastornos Alimentarios). Reproducido con la autorización de John Wiley & Sons Ltd. Publicado en línea el 5 de agosto de 2008 en Wiley InterScience (www.interscience.wiley.com) DOI: 10.1002/erv.888

Referencias

- ABRAHAM, S. (1996). Characteristics of eating disorders among young ballet dancers. *Psychopathology*, 29, 223-229.
- BECK, A. T., RUSH, A. J., SHAW, B. F. y EMERY, G. (1979). *Cognitive therapy for depression*. Nueva York: Guilford.
- BROOKS-GUNN, J., WARREN, M. P. y HAMILTON, L. H. (1987). The relation of eating problems and amenorrhea in ballet dancers. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 19, 41-44.
- GARNER, D. M. y GARFINKEL, P. E. (1980). Socio-cultural factors in the development of anorexia nervosa. *Psychological Medicine*, 10, 647-656.
- GARNER, D. M., OLMSTED, M. P., BOHR, Y. y GARFINKEL, P. E. (1982). The eating attitude test: Psychometric features and clinical correlates. *Psychological Medicine*, 12, 871-878.
- GARNER, D. M., GARFINKEL, P. E., ROCKERT, W. y OLMSTED, M. P. (1987). A prospective study of eating disturbances in the ballet. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 48, 170-175.
- HOEK, H. W. (2002). Distribution of eating disorders. En C. G. Fairburn y K. D. Brownell (Eds.), *Eating disorders and obesity: A comprehensive handbook* (2ª ed.), 233-237. Nueva York: Guilford Press.
- LE GRANGE, D., TIBBS, J. y NOAKES, T. D. (1994). Implications of a diagnosis of anorexia nervosa in a ballet school. *Interna-*

- tional Journal of Eating Disorders*, 15, 369-376.
- MARTÍNEZ-GONZÁLEZ, M. A., GUAL, P., LAHORTIGA, F., ALONSO, Y., IRALA, J. y CERVERA, S. (2003). Parental factors, mass-media influences and the onset of eating disorders in a prospective population-based cohort. *Pediatrics*, 111, 315-320.
- NEUMÄRKER, K. J., BETTLE, N., NEUMÄRKER, U. y BETTLE, O. (2000). Age- and gender-related psychological characteristics of adolescent ballet dancers. *Psychopathology*, 33, 137-142.
- PÉREZ-GASPAR, M., GUAL, P., DE IRALA, J., MARTÍNEZ, M. A., LAHORTIGA, F. y CERVERA, S. (2000). Prevalencia de trastornos de la conducta alimentaria en las adolescentes navarras. *Medicina Clínica*, 114, 481-486.
- RAVALDI, C., VANNACCI, A., ZUCCHI, T., MANNUCCI, E., CABRAS, P. L., BOLDRINI, M., et ál. (2003). Eating disorders and body image disturbances among ballet dancers, gymnasium users and body builders. *Psychopathology*, 36, 247-254.
- RINGHAM, R., KLUMP, K., KAYE, W., STONE, D., LIBMAN, S., STOWE, S., et ál. (2006). Eating disorder symptomatology among ballet dancers. *International Journal of Eating Disorders*, 39, 503-508.
- SMOLAK, L., LEVINE, M. P. y SCHERMER, F. (1999). Parental input and weight concerns among elementary school children. *International Journal of Eating Disorders*, 25, 263-271.
- SUNDGOT-BORGEN, J. (2004). Prevalence of eating disorders in elite athletes is higher than in general population. *Clinical Journal of Sport Medicine*, 14, 25-32.
- THOMAS, J. J., KEEL, P. K., y HEATHERTON, T. F. (2005). Disordered eating attitudes and behaviours in ballet students: Examination of environmental and individual risk factors. *International Journal of Eating Disorders*, 38, 263-268.
- TORO, J., SALAMERO, M. y MARTÍNEZ, E. (1994). Assessment of sociocultural influences on the aesthetic body shape model in anorexia nervosa. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 89, 147-151.
- TORO, J., GALILEA, B., MARTÍNEZ-MALLÉN, E., SALAMERO, M., CAPDEVILA, L., MARÍ, J., et ál. (2004). Eating disorders in Spanish female athletes. *International Journal of Sport Medicine*, 25, 1-8.
- TORO, J., CASTRO, J., GILA, A. y POMBO, C. (2005). Assessment of sociocultural influences on the body shape model in adolescent males with anorexia nervosa. *European Eating Disorders Review*, 13, 351-359.
- Toro, J. Gómez-Peresmitre, G., Sentis, J., Valles, A., Casulà, V., Castro, J., et ál. (2006). Eating disorders and body image in Spanish and Mexican female adolescents. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 41, 556-565.

