

# Nutrición Hospitalaria



Órgano Oficial

Sociedad Española de Nutrición Clínica y Metabolismo ■ Sociedad Española de Nutrición ■ Federación Latino Americana de Nutrición Parenteral y Enteral ■ Federación Española de Sociedades de Nutrición, Alimentación y Dietética

## Guía para la prevención de los Trastornos de la Conducta Alimentaria (TCA)

Documento de consenso para la prevención  
de los Trastornos de la Conducta Alimentaria  
SENPE-SENC-SEPEAP-SEMERGEN

Coordinación

Carmen Gómez Candela  
Carmen Pérez Rodrigo  
Rocío Campos del Portillo

# Nutrición Hospitalaria

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE NUTRICIÓN CLÍNICA Y METABOLISMO  
**SENPE**

Órgano Oficial

Sociedad Española de Nutrición Clínica y Metabolismo | Sociedad Española de Nutrición | Federación Latino Americana de Nutrición Parenteral y Enteral | Federación Española de Sociedades de Nutrición, Alimentación y Dietética

© Copyright 2022. SENPE y © ARÁN EDICIONES, S.L.

Reservados todos los derechos. Ninguna parte de esta publicación puede ser reproducida, transmitida en ninguna forma o medio alguno, electrónico o mecánico, incluyendo fotocopias, grabaciones o cualquier sistema de recuperación de almacenaje de información, sin la autorización por escrito del titular del Copyright.

La editorial declina toda responsabilidad sobre el contenido de los artículos que aparezcan en esta publicación.  
Publicación bimensual con 6 números al año

Tarifa suscripción anual (España): profesional 240 € + IVA - Instituciones 275 € + IVA  
Tarifa suscripción anual (Internacional): profesional 400 € + IVA - Instituciones 514 € + IVA

Esta publicación se encuentra incluida en EMBASE (Excerpta Medica), MEDLINE (Index Medicus), Scopus, Chemical Abstracts, Cinahl, Cochrane plus, Ebsco, Índice Médico Español, preIBECs, IBECs, MEDES, SENIOR, Scielo, Latindex, DIALNET, Science Citation Index Expanded (SciSearch), Cancerlit, Toxline, Aidsline y Health Planning Administration, DOAJ y GFMER

La revista *Nutrición Hospitalaria* es una revista *open access*, lo que quiere decir que todo su contenido es accesible libremente sin cargo para el usuario individual y sin fines comerciales. Los usuarios individuales están autorizados a leer, descargar, copiar, distribuir, imprimir, buscar o enlazar a los textos completos de los artículos de esta revista sin permiso previo del editor o del autor, de acuerdo con la definición BOAI (Budapest Open Access Initiative) de *open access*.

Esta revista se publica bajo licencia CC BY-NC-SA (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>).



La reutilización de los trabajos puede hacerse siempre y cuando el trabajo no se altere en su integridad y sus autores sean adecuadamente referenciados o citados en sucesivos usos, y sin derecho a la producción de obras derivadas.

## Suscripciones

C/ Castelló, 128, 1.º - 28006 Madrid - Tel. 91 782 00 30 - Fax: 91 561 57 87  
e-mail: [suscripc@grupoaran.com](mailto:suscripc@grupoaran.com)

Publicación autorizada por el Ministerio de Sanidad como Soporte Válido, Ref. SVP. Núm. 19/05-R-CM.  
ISSN (versión papel): 0212-1611. ISSN: (versión electrónica): 1699-5198  
Depósito Legal: M-34.850-1982

ARÁN EDICIONES, S.L.

C/ Castelló, 128, 1.º - 28006 Madrid - Tel. 91 782 00 30 - Fax: 91 561 57 87  
e-mail: [nutricion@grupoaran.com](mailto:nutricion@grupoaran.com)  
[www.nutricionhospitalaria.org](http://www.nutricionhospitalaria.org)  
[www.grupoaran.com](http://www.grupoaran.com)

ARÁN

[www.nutricionhospitalaria.org](http://www.nutricionhospitalaria.org)

# Nutrición Hospitalaria

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE NUTRICIÓN CLÍNICA Y METABOLISMO  
**SENPE**

Órgano Oficial

Sociedad Española de Nutrición Clínica y Metabolismo ■ Sociedad Española de Nutrición ■ Federación Latino Americana de Nutrición Parenteral y Enteral ■ Federación Española de Sociedades de Nutrición, Alimentación y Dietética

## Director

José Manuel Moreno Villares

Departamento de Pediatría. Clínica Universidad de Navarra. Madrid  
jmorenov@unav.es

## Subdirector

Gabriel Olveira Fuster

UGC de Endocrinología y Nutrición. Hospital Regional Universitario de Málaga  
gabrielolveiracasa@gmail.com

## Director Emérito

Jesús M. Culebras Fernández

De la Real Academia de Medicina y Cirugía de Valladolid y del Instituto de Biomedicina (IBIOMED), Universidad de León. Ac. Profesor Titular de Cirugía  
doctorculebras@gmail.com

## Coordinadores del Comité de Redacción

**Alicia Calleja Fernández**

Universitat Oberta de Catalunya (Barcelona)  
calleja.alicia@gmail.com

**Pedro Delgado Floody**

Departamento de Educación Física, Deportes y Recreación  
Universidad de La Frontera. Temuco, Chile

pedro.delgado@ufrontera.cl

**Luis Miguel Luengo Pérez**

H. U. Infanta Cristina (Badajoz)

luismiguelluengo@yahoo.es

**Daniel de Luis Román**

H. U. de Valladolid (Valladolid)

dadluis@yahoo.es

**Miguel A. Martínez Olmos**

C. H. U. de Santiago (Santiago de Compostela)

miguel.angel.martinez.olmos@sergas.es

**M.ª Dolores Mesa García**

Universidad de Granada (Granada)  
mdmesa@ugr.es

**Consuelo Pedrón Giner**

Sección de Gastroenterología y Nutrición. H. I. U. Niño Jesús (Madrid)  
consuelocarmen.pedron@salud.madrid.org

**María Dolores Ruiz López**

Catedrática de Nutrición y Bromatología Universidad de Granada (Granada)

mdruiz@ugr.es

**Francisco J. Sánchez-Muniz**

Departamento de Nutrición y Ciencias de los Alimentos. Facultad de Farmacia.  
Universidad Complutense (Madrid)

frasan@ucm.es

**Alfonso Vidal Casariego**

C. H. U. de A Coruña (A Coruña)

avoyco@hotmail.com

**Carmina Wanden-Berghe**

Hospital Gral. Univ. de Alicante ISABIAL-FSABIO (Alicante)

carminaw@telefonica.net

## Comité de Redacción

**Julia Álvarez Hernández** (H. U. de Alcalá. Madrid)

**M.ª Dolores Ballesteros Pomar** (Complejo Asis. Univ. de León. León)

**Teresa Bermejo Vicedo** (H. Ramón y Cajal. Madrid)

**Irene Bretón Lesmes** (H. G. U. Gregorio Marañón. Madrid)

**Rosa Burgos Peláez** (H. Vall d'Hebrón. Barcelona)

**Miguel Ángel Cainzos Fernández** (Univ. de Santiago de Compostela. Santiago de Compostela, A Coruña)

**Ángel M. Caracuel García** (Hospital Regional Universitario de Málaga. Málaga)

**Miguel Ángel Carbajo Caballero** (H. Campo Grande. Valladolid)

**José Antonio Casajús Mallén** (Universidad de Zaragoza. Zaragoza)

**Sebastián Celaya Pérez** (H. C. U. Lozano Blesa. Zaragoza)

**Ana I. Cos Blanco** (H. U. La Paz. Madrid)

**Cristina Cuerda Compés** (H. G. U. Gregorio Marañón. Madrid)

**Ángeles Franco-López** (H. U. del Vinalopó. Elche, Alicante)

**Raimundo García García** (H. San Agustín. Avilés, Asturias)

**Pedro Pablo García Luna** (H. Virgen del Rocío. Sevilla)

**V. García Mediavilla** (IBIOMED, Universidad de León. León)

**Pilar García Peris** (H. G. U. Gregorio Marañón. Madrid)

**Carmen Gómez-Candela** (H. U. La Paz. Madrid)

**Javier González Gallego** (Instituto de Biomedicina (IBIOMED). Universidad de León. León)

**Marcela González-Gross** (Univ. Politécnica de Madrid. Madrid)

**Francisco Jorquera Plaza** (Complejo Asist. Univ. de León. León)

**Miguel León Sanz** (H. U. 12 de Octubre. Madrid)

**Gonzalo Martín Peña** (Hospital de La Princesa. Madrid)

**María Cristina Martín Villares** (H. Camino de Santiago. Ponferrada, León)

**Isabel Martínez del Río** (Centro Médico Nacional 20 de noviembre. ISSSTE. México)

**José Luis Múriz Gutiérrez** (IBIOMED, Universidad de León. León)

**Alberto Miján de la Torre** (Hospital General Yagüe. Burgos)

**Juan Carlos Montejo González** (H. U. 12 de Octubre. Madrid)

**Paloma Muñoz-Calero Franco** (H. U. de Móstoles. Madrid)

**Juan José Ortiz de Urbina González** (Complejo Asist. Univ. de León. León)

**Carlos Ortiz Leyba** (Hospital Virgen del Rocío. Sevilla)

**Venancio Palacios Rubio** (H. Miguel Servet. Zaragoza)

**José Luis Pereira Cunill** (H. Virgen del Rocío. Sevilla)

**Nuria Prim Vilaró** (H. Vall D'Hebron. Barcelona)

**Pilar Riobó Serván** (Fundación Jiménez Díaz. Madrid)

**José Antonio Rodríguez Montes** (H. U. La Paz. Madrid)

**Jordi Salas Salvadó** (H. U. de Sant Joan de Reus. Tarragona)

**Jesús Sánchez Nebra** (Hospital Montecelo. Pontevedra)

**Javier Sanz Valero** (Universidad de Alicante. Alicante)

**Ernesto Toscano Novella** (Hospital Montecelo. Pontevedra)

**M.ª Jesús Tuñón González** (Instituto de Biomedicina (IBIOMED). Universidad de León. León)

**Gregorio Varela Moreiras** (Univ. CEU San Pablo. Madrid)

**Cirotilde Vázquez Martínez** (H. Ramón y Cajal. Madrid)

**Salvador Zamora Navarro** (Universidad de Murcia. Murcia)

## Consejo Editorial Iberoamericano

Coordinador

**A. Gil Hernández**

Univ. de Granada (España)

**C. Angarita** (Centro Colombiano de Nutrición Integral y Revista Colombiana de Nutrición Clínica. Colombia)

**E. Atalah** (Universidad de Chile. Revista Chilena de Nutrición. Chile)

**M. E. Camilo** (Universidad de Lisboa. Portugal)

**F. Carrasco** (Asociación Chilena de Nutrición Clínica y Metabolismo. Universidad de Chile. Chile)

**A. Crivelli** (Revista de Nutrición Clínica. Argentina)

**J. M. Culebras** (Instituto de Biomedicina (IBIOMED). Universidad de León. España)

**J. Faintuch** (Hospital das Clínicas. Brasil)

**M. C. Falcao** (Revista Brasileira de Nutrición Clínica. Brasil)

**A. García de Lorenzo** (Hospital Universitario La Paz. España)

**D. H. De Girolami** (Universidad de Buenos Aires. Argentina)

**A. Jiménez Cruz** (Univ. Autónoma de Baja California. Tijuana, Baja California. México)

**J. Kliesen** (Revista Chilena de Nutrición. Chile)

**G. Krieger** (Hospital Universitario Austral. Argentina)

**L. Mendoza** (Asociación Paraguaya de Nutrición. Paraguay)

**L. A. Moreno** (Universidad de Zaragoza. España)

**S. Muzzo** (Universidad de Chile. Chile)

**L. A. Nin Álvarez** (Universidad de Montevideo. Uruguay)

**F. J. A. Pérez-Cueto** (Universidad de la Paz. Bolivia)

**M. Perman** (Universidad Nacional del Litoral. Argentina)

**J. Sotomayor** (Asociación Colombiana de Nutrición Clínica. Colombia)

**H. Vannucchi** (Archivos Latino Americanos de Nutrición. Brasil)

**C. Velázquez Alva** (Univ. Autónoma Metropolitana. Nutrición Clínica de México. México)

**D. Waitzberg** (Universidad de São Paulo. Brasil)

**N. Zavaleta** (Universidad Nacional de Trujillo. Perú)

# Nutrición Hospitalaria



## JUNTA DIRECTIVA DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE NUTRICIÓN CLÍNICA Y METABOLISMO

### Presidencia

Julia Álvarez Hernández

### Vicepresidencia

Luisa Bordejé Laguna

### Secretaría

Miguel Ángel Martínez Olmos

### Coordinador Comité Científico-Educacional

Pilar Matía Martín

### Tesorera

María José Sendrós Madroño

### Vocales

David Berlana Martín  
Alicia Moreno Borreguero  
Samara Palma Milla  
Cristina Velasco Gimeno

## COMITÉ CIENTÍFICO-EDUCACIONAL

### Coordinadora

Pilar Matía Martín

### Secretaría

Pilar Matía Martín

### Vocales

Clara Vaquerizo Alonso  
Hegoi Seguro Gurrutxaga  
María Dolores Ruiz López  
Juan Carlos Pérez Pons  
Isabel Ferrero López  
Emilia Cancer Minchot

### Coordinador Grupos de Trabajo SENPE

Alfonso Vidal Casariego



# Nutrición Hospitalaria

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE NUTRICIÓN CLÍNICA Y METABOLISMO  
**SENPE**

Órgano Oficial

Sociedad Española de Nutrición Clínica y Metabolismo ■ Sociedad Española de Nutrición ■ Federación Latino Americana de Nutrición Parenteral y Enteral ■ Federación Española de Sociedades de Nutrición, Alimentación y Dietética

## Sumario

Vol. 39 N.º Extraordinario 2

### DOCUMENTO DE CONSENSO PARA LA PREVENCIÓN DE LOS TRASTORNOS DE LA CONDUCTA ALIMENTARIA DE SENPE-SENC-SEPEAP-SEMERGEN

#### Presentación

C. Gómez Candela, C. Pérez Rodrigo, R. Campos del Portillo ..... 1

#### Resumen ejecutivo del documento de consenso para la prevención de los trastornos de la conducta alimentaria SENPE-SENC-SEPEAP-SEMERGEN

C. Gómez Candela, C. Pérez Rodrigo, R. Campos del Portillo ..... 3

#### Epidemiología y factores de riesgo de los trastornos de la conducta alimentaria

Caracterización, epidemiología y tendencias de los trastornos de la conducta alimentaria  
V. Arija Val, M.ª J. Santi Cano, J. P. Novalbos Ruiz, J. Canals, A. Rodríguez-Martín ..... 8

Factores de riesgo y estrategias de prevención en los trastornos de la conducta alimentaria  
J. Canals, V. Arija Val ..... 16

#### Enfoques utilizados en la prevención primaria de los TCA: revisión de la evidencia y efectividad

Educación alimentaria y nutricional en los trastornos de la conducta alimentaria  
M.ª J. Castro Alija, M. Valero-Pérez, S. Belmonte Cortés, M. de Diego Díaz Plaza ..... 27

Actividad física y deporte en los trastornos de la conducta alimentaria  
S. Aznar Laín, B. Román Viñas ..... 33

Autoestima, imagen personal y acoso escolar en los trastornos de la conducta alimentaria  
P. M. Ruiz Lázaro, C. Imaz Roncero, J. Pérez Hornero ..... 41

Disminuir la estigmatización-discriminación. Búsqueda de la ayuda-empoderamiento. Educación emocional-alfabetización en salud mental  
P. M. Ruiz Lázaro, J. Pérez Hornero, C. Imaz Roncero ..... 49

Publicidad y medios de comunicación en los trastornos de la conducta alimentaria  
M. de Diego Díaz Plaza, S. Belmonte Cortés, J. P. Novalbos Ruiz, M.ª J. Santi Cano, A. Rodríguez Martín ..... 55

Sumario

# Nutrición Hospitalaria

## Sumario

Vol. 39 N.º Extraordinario 2

sumario

Redes sociales y ciberacoso en los trastornos de la conducta alimentaria M. de Diego Díaz Plaza, J. P. Novalbos Ruiz, A. Rodríguez Martín, M.ª J. Santi Cano, S. Belmonte Cortés.....	62
Prevención de los trastornos de la conducta alimentaria desde las diferentes perspectivas psicológicas I. Iturbe, E. Maiz.....	68

### Prevención primaria de los TCA

Prevención de los trastornos de la conducta alimentaria en educación primaria V. Arija Val, J. Canals.....	81
Prevención de los trastornos de la conducta alimentaria en centros de educación secundaria S. Belmonte Cortés, M. de Diego Díaz Plaza, P. M. Ruiz Lázaro.....	86
Prevención de los trastornos de la conducta alimentaria en la comunidad P. M. Ruiz Lázaro, M. de Diego Díaz Plaza, S. Belmonte Cortés.....	93

### Prevención secundaria de los TCA

Enfoques utilizados en la prevención secundaria de los trastornos de la conducta alimentaria: revisión de la evidencia y la efectividad C. Imaz Roncero, P. M. Ruiz Lázaro, J. Pérez Hornero.....	97
Prevención de los trastornos de la conducta alimentaria en Atención Primaria V. Martínez Suárez, F. Suárez González, M. López Díaz-Ufano.....	112
Prevención de los trastornos de la conducta alimentaria en la obesidad R. Campos del Portillo, P. Matía Martín, M.ª J. Castro Alija, M. A. Martínez Olmos, C. Gómez Candela.....	121
Prevención de los trastornos de la conducta alimentaria en la atención sanitaria especializada R. Campos del Portillo, P. Matía Martín, M.ª J. Castro Alija, M. A. Martínez Olmos, C. Gómez Candela.....	128
Nuevos abordajes en la prevención de los trastornos de la conducta alimentaria P. M. Ruiz Lázaro, Á. Martín Palmero.....	138

# Nutrición Hospitalaria

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE NUTRICIÓN CLÍNICA Y METABOLISMO  
**SENPE**

Órgano Oficial

Sociedad Española de Nutrición Clínica y Metabolismo ■ Sociedad Española de Nutrición ■ Federación Latino Americana de Nutrición Parenteral y Enteral ■ Federación Española de Sociedades de Nutrición, Alimentación y Dietética

## Summary

Vol. 39 Extraordinary No. 2

### CONSENSUS DOCUMENT FOR THE PREVENTION OF EATING DISORDERS FROM SENPE-SENC-SEPEAP-SEMERGEN

#### Introduction

C. Gómez Candela, C. Pérez Rodrigo, R. Campos del Portillo ..... 1

#### Executive summary of the consensus document for the prevention of the eating disorders SENPE-SENC-SEPEAP-SEMERGEN

C. Gómez Candela, C. Pérez Rodrigo, R. Campos del Portillo ..... 3

#### Epidemiology and risk factors of eating disorders

Characterization, epidemiology and trends of eating disorders

V. Arija Val, M.<sup>a</sup> J. Santi Cano, J. P. Novalbos Ruiz, J. Canals, A. Rodríguez-Martín ..... 8

Risk factors and prevention strategies in eating disorders

J. Canals, V. Arija Val ..... 16

#### Approaches used in the primary prevention of eating disorders: review of the evidence and effectiveness

Alimentary and nutritional education in eating disorders

M.<sup>a</sup> J. Castro Alija, M. Valero-Pérez, S. Belmonte Cortés, M. de Diego Díaz Plaza ..... 27

Physical exercise and sports in eating disorders

S. Aznar Laín, B. Román Viñas ..... 33

Self-esteem, self-image, and school bullying in eating disorders

P. M. Ruiz Lázaro, C. Imaz Roncero, J. Pérez Hornero ..... 41

Reducing stigma-discrimination. Help seeking-empowerment. Emotional education-mental health literacy

P. M. Ruiz Lázaro, J. Pérez Hornero, C. Imaz Roncero ..... 49

Advertising and the media in eating disorders

M. de Diego Díaz Plaza, S. Belmonte Cortés, J. P. Novalbos Ruiz, M.<sup>a</sup> J. Santi Cano, A. Rodríguez Martín ..... 55

Social media and cyberbullying in eating disorders

M. de Diego Díaz Plaza, J. P. Novalbos Ruiz, A. Rodríguez Martín, M.<sup>a</sup> J. Santi Cano, S. Belmonte Cortés ..... 62

Yearly  
summaries

# Nutrición Hospitalaria

## Summary

Vol. 39    Extraordinary No. 2

summary

Prevention of eating disorders from the different psychological perspectives I. Iturbe, E. Maiz.....	68
<b>Primary prevention of eating disorders</b>	
Prevention of eating disorders in primary education V. Arja Val, J. Canals.....	81
Prevention of eating disorders in secondary education centers S. Belmonte Cortés, M. de Diego Díaz Plaza, P. M. Ruiz Lázaro.....	86
Prevention of eating disorders in the community P. M. Ruiz Lázaro, M. de Diego Díaz Plaza, S. Belmonte Cortés.....	93
<b>Secondary prevention of eating disorders</b>	
Approaches used in secondary prevention of eating disorders: review of the evidence and effectiveness C. Imaz Roncero, P. M. Ruiz Lázaro, J. Pérez Hornero.....	97
Prevention of eating disorders in Primary Care V. Martínez Suárez, F. Suárez González, M. López Díaz-Ufano.....	112
Prevention of eating disorders in obesity R. Campos del Portillo, P. Matía Martín, M. <sup>a</sup> J. Castro Alija, M. A. Martínez Olmos, C. Gómez Candela.....	121
Prevention of eating disorders in specialty care R. Campos del Portillo, P. Matía Martín, M. <sup>a</sup> J. Castro Alija, M. A. Martínez Olmos, C. Gómez Candela.....	128
New approaches to the prevention of eating disorders P. M. Ruiz Lázaro, Á. Martín Palmero.....	138



# Nutrición Hospitalaria

DOI: <http://dx.doi.org/10.20960/nh.04171>

## Presentación

Los trastornos de la conducta alimentaria (TCA) son un grupo de enfermedades que se asocian a una peor calidad de vida, una mayor utilización de servicios sanitarios y mayores costes, además de una alta tasa de mortalidad, aunque son escasos los estudios longitudinales con seguimiento prolongado que permitirían conocer mejor la dinámica.

El grupo de trabajo sobre TCA de la Sociedad Española de Nutrición Clínica y Metabolismo (SENPE) viene trabajando desde hace tiempo en la elaboración de protocolos y guías clínicas para el diagnóstico y tratamiento de este tipo de pacientes. La Dra. Carmen Gómez Candela del mencionado grupo de trabajo propuso la iniciativa de desarrollar, junto con la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria (SENC) y con la colaboración de la Sociedad Española de Pediatría Extrahospitalaria y Atención Primaria (SEPEAP) y la Sociedad Española de Médicos de Atención Primaria (SEMERGEN), una guía para la prevención de estos problemas de salud.

Se pretendía analizar la experiencia acumulada en los aspectos preventivos de esta enfermedad y hacer una propuesta consensuada por los miembros del grupo de trabajo multidisciplinar creado entre SENPE y SENC, con la colaboración de SEPEAP y SEMERGEN, con la finalidad de generar un documento de consenso que sirviera de apoyo a la toma de decisiones de las Administraciones locales, regionales o nacionales.

Se configuraron los grupos de trabajo y se comenzó realizando un estudio Delphi para consensuar los contenidos de la guía entre todos los participantes en el proyecto. Se abordaron cuestiones como a qué colectivos debería dirigirse la guía, valorando adicionalmente las posibles ventajas o inconvenientes de considerar a cada uno de los grupos mencionados en el protocolo. También se abordó la cuestión de qué colectivos deben implicarse en la prevención de los TCA, así como las ventajas e inconvenientes de su incorporación. El tercer bloque a consensuar se refería a los posibles enfoques y abordajes para la prevención de los TCA, así como los posibles apartados de contenidos de la guía.

Con este procedimiento se han diseñado los distintos apartados que finalmente configuran esta guía. Todos ellos alcanzaron el consenso, con más del 80 % de los participantes en el procedimiento calificándolos como esenciales o muy importantes.

Los contenidos de la guía se estructuran en cuatro bloques diferenciados. En un primer bloque se trata de describir la justificación y el interés de un documento de este tipo y a quién va dirigido, y también contextualizar los TCA como problema de salud, su magnitud, sus tendencias y qué grupos profesionales y entornos están o deben estar implicados en su prevención a los distintos niveles.

En el segundo bloque, el más extenso del documento, se presenta una revisión de la evidencia disponible sobre la efectividad de los diversos enfoques y estrategias generales (p. ej., educación alimentaria y nutricional) o dirigidas a la prevención de factores de riesgo (p. ej., acoso escolar) que se han venido utilizando en la prevención de los TCA en los diferentes ámbitos (escolar, familiar, comunitario, asistencial), y también de propuestas más novedosas. Para ello se han realizado revisiones sistemáticas de la literatura planteando las preguntas de investigación específicas en cada apartado que han servido de base para plantear las respectivas estrategias de

## presentación

búsqueda documental en cada caso. Los bloques tercero y cuarto se centran en la prevención primaria y secundaria de los TCA, respectivamente. Se ha sintetizado la evidencia disponible, incluidas revisiones sistemáticas y guías previas, de una forma estructurada. En cada artículo, después de una breve introducción se presentan el resumen de la evidencia y las conclusiones principales. En los artículos dedicados a la prevención en diferentes entornos, además, se realiza un análisis de las debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades (DAFO).

---

*Conflicto de intereses: los autores declaran no tener conflictos de interés.*

Carmen Gómez Candela<sup>1</sup>, Carmen Pérez Rodrigo<sup>2</sup>, Rocío Campos del Portillo<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Unidad de Nutrición Clínica y Dietética. Instituto de Investigación Hospital La Paz (IdiPAZ). Universidad Autónoma de Madrid. Madrid. <sup>2</sup>Departamento de Fisiología. Facultad de Medicina y Enfermería. Universidad del País Vasco. Leioa, Vizcaya. <sup>3</sup>Servicio de Endocrinología y Nutrición. Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda. Majadahonda, Madrid

## RESUMEN EJECUTIVO DEL DOCUMENTO DE CONSENSO PARA LA PREVENCIÓN DE LOS TRASTORNOS DE LA CONDUCTA ALIMENTARIA SENPE-SENC-SEPEAP-SEMERGEN

Coordinación: Carmen Gómez Candela<sup>1</sup>, Carmen Pérez Rodrigo<sup>2</sup>, Rocío Campos del Portillo<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Unidad de Nutrición Clínica y Dietética. Instituto de Investigación Hospital La Paz (IdiPAZ). Universidad Autónoma de Madrid. Madrid. <sup>2</sup>Departamento de Fisiología. Facultad de Medicina y Enfermería. Universidad del País Vasco. Leioa, Vizcaya. <sup>3</sup>Servicio de Endocrinología y Nutrición. Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda. Majadahonda, Madrid

DOI: <http://dx.doi.org/10.20960/nh.4172>

### EPIDEMIOLOGÍA Y FACTORES DE RIESGO DE LOS TRASTORNOS DE LA CONDUCTA ALIMENTARIA

Los TCA configuran un grupo de problemas de salud en los que la insatisfacción con la imagen corporal se combina con alteraciones de la conducta alimentaria, baja autoestima, problemas de perfeccionismo, depresión y ansiedad social, entre otros. Estos trastornos pueden ser graves y acompañarse de serias complicaciones y comorbilidades.

Se presentan generalmente en adolescentes y adultos jóvenes, y los mejor caracterizados son la anorexia nerviosa (AN), la bulimia nerviosa (BN) y el trastorno por atracón (TA). Los estudios de prevalencia sugieren que la frecuencia del problema varía mucho según el grupo de edad y sexo. La prevalencia es mayor en las mujeres jóvenes (AN: 0,1-2 %; BN: 0,37-2,98 %; TA: 0,62-4,45 %). Se trata de un problema que afecta a los cinco continentes y se han descrito tasas del 2,2 % (0,2-13,1 %) en Europa, del 3,5 % (0,6-7,8 %) en Asia y del 4,6 % (2,0-13,5 %) en América. La comorbilidad es elevada, destacando problemas psiquiátricos como la depresión, la ansiedad, el déficit de atención e hiperactividad, el trastorno obsesivo compulsivo y los trastornos de personalidad.

La evidencia científica apoya un modelo interactivo de influencias biopsicosociales en la etiología de los TCA. Desde el punto de vista biológico, nuevos estudios de asociación de genoma completo sugieren una base de desregulación metabólica en la AN. Entre los factores psicológicos, la insatisfacción corporal (IC) es el predictor más consistente, principalmente en el género femenino. Entre los determinantes de la IC se han identificado la baja autoestima, el afecto negativo y la interiorización del ideal de delgadez. También se asocian con la IC valores altos del índice de masa corporal (IMC), así como las presiones socio-familiares y del grupo de pares a favor de la delgadez. Algunas actividades deportivas o profesionales inciden sobre el exceso de ejercicio, las dietas restrictivas y la presión por la figura corporal. Determinadas enfermedades crónicas metabólicas y digestivas también pueden ser factores de riesgo de los TCA.

Analizando los programas de prevención de estos trastornos se observa que en su mayor parte se dirigen a mujeres adolescentes en educación secundaria y jóvenes. Son escasas las intervenciones en edades tempranas, en adultos y en varones. Los programas con buenos resultados se han centrado en uno o más factores de riesgo, se basan en enfoques cognitivos o conductuales e incluyen contenidos sobre alimentación saludable o nutrición, alfabetización mediática o presiones socioculturales

y aceptación corporal o satisfacción corporal. Muchos de ellos incorporan nuevas tecnologías y son interactivos. Se necesitan más investigación y programas innovadores de prevención de los TCA dirigidos a niños pequeños, adultos y varones.

### ENFOQUES UTILIZADOS EN LA PREVENCIÓN PRIMARIA DE LOS TRASTORNOS DE LA CONDUCTA ALIMENTARIA: REVISIÓN DE LA EVIDENCIA Y EFECTIVIDAD

En cuanto a los enfoques utilizados en las estrategias de prevención de los TCA, la evidencia científica y organismos como la Sociedad Americana de Nutrición Parenteral y Enteral (ASPEN), la Asociación Americana de Dietética (ADA) y la SENPE, reconocen la importancia de la educación nutricional en el tratamiento de los TCA y la importancia de la participación activa de los profesionales de la nutrición en esta tarea. Por tanto, el enfoque de la prevención de los TCA debe ser amplio, de manera que abarque a los grupos vulnerables y a su entorno. De la misma forma, los protocolos de actuación para el tratamiento deben incluir como uno de sus pilares la educación nutricional. Los protocolos de actuación deberán desarrollarse de forma multidisciplinar, con delegación de funciones claras para cada profesional, de forma coordinada, para contribuir a la recuperación y estabilidad del paciente y su entorno socio-familiar. También se reconoce el interés de promover la adquisición de hábitos alimentarios saludables desde edades tempranas, tanto en el entorno familiar como en el educativo. Esta medida contribuiría a la promoción de la salud de los más pequeños, además de reducir la probabilidad de problemas que hoy son frecuentes como la obesidad, al tiempo que reduciría el riesgo de los TCA.

La actividad física (AF) está reconocida como un aspecto clave en la prevención y tratamiento de problemas psicológicos. Recientemente se han actualizado las recomendaciones de su práctica con el fin de mantener y mejorar la salud mental. La AF puede resultar de gran importancia en las intervenciones para prevenir y tratar los TCA. Sin embargo, se desconocen el rol y las dosis para este fin. Los trabajos presentados en la revisión destacan la importancia de la AF en los programas de intervención para prevenir y tratar los TCA. La evidencia emergente sugiere que la AF que disfrutamos, considerada importante y elegida, se asocia a un efecto positivo para la salud mental, mientras que la AF realizada por sentimiento de culpa, presión o sentimiento de estar forzado a realizarla se asocia a un efecto negativo. No hay suficiente evi-

dencia para sugerir que hay un impacto nocivo de la AF en las intervenciones de prevención primaria de los TCA. Se proponen recomendaciones prácticas dentro de las futuras intervenciones, así como recomendaciones para realizar futuras investigaciones.

La IC se considera uno de los factores de riesgo más importantes para el desarrollo de un TCA y una baja autoestima, como rasgo psicológico de vulnerabilidad confirmado. Las personas que tienen TCA o características afines sufren con más frecuencia (dos a tres veces más) acoso escolar o burlas relacionadas con la apariencia. Mención especial merecen los participantes en las conductas de intimidación y acoso, ya sea como víctimas o como verdugos, que tienen más riesgo de desarrollar sintomatología alimentaria. Los resultados son homogéneos cuando el grupo control lo constituye la población general y más contradictorios con los grupos de control psiquiátricos. Se hace necesario también estudiar el *ciberacoso* o *cyberbullying*, por su actualidad. Sin embargo, las intervenciones en las burlas no parecen ser una prioridad en los programas de prevención de los TCA, aunque los resultados del EAT-IV apoyan la importancia de abordar las burlas relacionadas con el peso en las iniciativas de educación y salud, e incluir el ambiente familiar como diana en las intervenciones *antibullying*, especialmente en las chicas.

Parece necesario plantear diferentes modelos de intervención preventiva en función del género. En los dos sexos serían apropiadas intervenciones personales y de educación sociofamiliar para expandir un modelo estético corporal más flexible. Las intervenciones basadas en la promoción y educación de la salud para mejorar la autoestima, donde se promociona la imagen corporal positiva con intervenciones presenciales, han tenido éxito en reducir la insatisfacción corporal y la patología alimentaria.

Los medios de comunicación, a través de la publicidad, transmiten un ideal de belleza no real, asociado con rasgos positivos como popularidad, aprecio, aceptación, inteligencia, etc. Esto puede constituir uno de los factores que comprometen la salud emocional y física, siendo los mismos responsables de crear expectativas poco realistas e IC y ejerciendo una influencia muy destacada en el desencadenamiento o mantenimiento de los malos hábitos alimentarios que pueden abocar en verdaderos trastornos alimentarios. La población más joven tiene una baja capacidad para anticipar los efectos nocivos de ciertos mensajes con intereses comerciales, por lo que se requiere la puesta en marcha de programas preventivos basados en la educación mediática, acompañados de un modelado del núcleo familiar en el que se promueva un estilo de vida saludable.

A los TCA, como patología multifactorial, se les suma hoy en día, como posible potenciador, la difusión y promoción de la cultura de la delgadez y la apología de los TCA a través de las redes sociales (RRSS) usadas por los más jóvenes. Por una parte, a través de las herramientas de *feedback* de las redes (*likes*, *comments*, *visitas*, *retweets*, etc.) y los elementos de comparación entre iguales de las RRSS más visuales, muchos usuarios llegan a desarrollar conductas de riesgo que a su vez retroalimentan a otros. Por otra parte, se crea la sensación de pertenencia a un grupo o tribu a través de comunidades cuyos miembros se sienten apoyados y donde se comparten de forma afectiva dietas muy restrictivas, así

como formas para ocultar estas y otras conductas a quienes no pertenecen al grupo; ambos elementos dificultan la intervención por parte de los profesionales y la familia. Debido al uso extensivo de las RRSS, a la rápida difusión de todo aquello que se publica y al escaso control que hay sobre el contenido que se comparte, resulta prácticamente imposible controlar los sitios donde se hace apología y se promueven las conductas que contribuyen al desarrollo o mantenimiento de los TCA. El *ciberacoso* o intimidación por medio de tecnologías digitales utiliza con frecuencia críticas sobre la imagen corporal que dañan la autoestima de los más vulnerables y es un factor cada vez más presente en los jóvenes que han padecido un TCA. Se considera que la clave en la prevención reside en la alfabetización mediática del uso de las RRSS, así como la supervisión parental de los más jóvenes. Las personas en riesgo o ya diagnosticadas de TCA encuentran en estas redes el apoyo social que buscan, pero sesgado hacia las conductas de riesgo, cuando es posible explotarlas en beneficio de la promoción de hábitos saludables y para la recuperación de estos trastornos.

A partir de la revisión de la evidencia sobre los enfoques psicológicos empleados en las intervenciones orientadas a la prevención de los TCA, se observa que las intervenciones consiguen efectos de magnitud pequeña o moderada en la reducción de los factores de riesgo de los TCA hasta tres años después de la intervención. Para la prevención universal, la educación mediática ha demostrado ser la intervención que reduce significativamente la preocupación por la imagen y el peso corporal tanto en mujeres como en hombres. En relación a la prevención selectiva, las intervenciones de disonancia cognitiva (DC) fueron superiores a las intervenciones de control para reducir los síntomas de los TCA. La terapia cognitivo-conductual (TCC) ha mostrado tamaños del efecto superiores en relación a los factores de riesgo de los TCA en el seguimiento a nueve meses. El programa *Healthy Weight* redujo los factores de riesgo de los TCA y el IMC. Asimismo, las intervenciones multicomponentes fueron efectivas en la reducción de las conductas asociadas a los TCA. Ninguna intervención preventiva indicada demostró ser efectiva para reducir los factores de riesgo de los TCA. No obstante, la bajada en la incidencia de los TCA es incierta. Las intervenciones de prevención de obesidad requieren una mayor investigación, así como las basadas en el *mindfulness*, que han aumentado en los últimos años.

La revisión de la bibliografía existente para determinar el estado actual del conocimiento acerca de los programas de prevención de TCA en relación con la estigmatización-discriminación, la búsqueda de ayuda, el empoderamiento, la educación emocional y la alfabetización en salud mental muestra que hay que diseñar intervenciones preventivas durante la adolescencia y la edad adulta joven, con el foco en reducir la discriminación basada en el peso y la estigmatización de los TCA. En esta tarea deben considerarse algunas especificidades de género, con atención al estrés y el aislamiento social, el consenso social y los TCA en varones, con intención de disminuir la conformidad con algunas normas del género masculino, como una de las dianas en el desarrollo de los programas de prevención. También disminuir las burlas de los compañeros y la familia, y las experiencias de estigmatización en la familia y en el trabajo, que predicen una mayor internalización del prejuicio por el peso. Ade-

más, parece aconsejable realizar actividades de alfabetización de salud mental como en el programa *Media Smart*, fomentar la búsqueda de ayuda y el empoderamiento, como en el programa REBel, y mejorar la educación emocional y el manejo de las emociones negativas con actividades para la mejora de las emociones como medidas adicionales al *Body Project* (disonancia cognitiva).

## **PREVENCIÓN PRIMARIA DE LOS TRASTORNOS DE LA CONDUCTA ALIMENTARIA**

Los TCA son poco frecuentes en las edades de la etapa escolar, siendo predominantes en el sexo femenino. Los principales factores predictivos a esta edad son similares a los de otros grupos de edad, siendo particularmente importante la influencia de los cambios corporales, sobre todo en las niñas. Los programas preventivos en este grupo de edad son escasos; centrados principalmente en la aceptación de la imagen corporal, la internalización del ideal de apariencia y la alfabetización mediática, en ellos se ha observado cierta eficacia. No obstante, son necesarias nuevas investigaciones que confirmen las líneas de investigación con mejores resultados.

La prevención de los TCA en los centros educativos de enseñanza secundaria es importante, ya que se dirige a alumnos con edades en las que el individuo es más vulnerable y el trastorno puede cronificarse. Tras la revisión de la evidencia fuera y dentro de nuestro país, se recogen una serie de recomendaciones que nos conducirán a obtener una mayor eficacia a la hora de implementar programas preventivos en la educación secundaria: uso de contenido interactivo, abordaje de factores de riesgo, prevención de la obesidad, aplicación a edades tempranas, intervenciones realizadas por el propio personal del centro, inclusión de la perspectiva de género y evaluación de los programas de forma controlada, rigurosa y científica.

Existen ciertos colectivos más vulnerables en la comunidad, como los adolescentes y jóvenes involucrados en actividades lúdicas o deportivas que implican una alta competitividad y que llevan asociadas una elevada importancia del peso corporal, que tienen significativamente más riesgo de presentar un TCA. Para una prevención primaria efectiva a nivel comunitario, la evidencia nos indica la conveniencia de dirigir nuestros esfuerzos hacia esos grupos con más riesgo, siendo el paradigma de la promoción de la salud la fórmula más indicada. Se sugiere poner en práctica un enfoque participativo, multimodal e interactivo, basando los programas en la terapia motivacional y la disonancia cognitiva, tratando de que estos sean sostenibles e intentando contar con el apoyo de líderes comunitarios.

## **PREVENCIÓN SECUNDARIA DE LOS TRASTORNOS DE LA CONDUCTA ALIMENTARIA**

Por lo que se refiere a los enfoques utilizados en la prevención secundaria de los TCA, el desarrollo de programas preventivos eficaces, coste-efectivos y ampliamente accesibles es crucial para reducir la carga de enfermedad relacionada con estos tras-

trornos. Los programas que usan enfoques basados en la disonancia y los cognitivo-conductuales son los más efectivos para la prevención selectiva. Los programas de prevención universal e indicada deben investigarse más y expandirse a un rango más amplio de edades, razas y culturas, y abordar múltiples problemas de salud pública como la obesidad y los TCA, y los problemas relacionados con el peso y con factores de riesgo compartidos. El *Body Project*, MABIC y ZARIMA son exitosos programas para la prevención de los problemas relacionados con la alimentación y el peso (PRAP). Una evaluación rigurosa de la eficacia, efectividad e implementación es necesaria. Podría ser óptimo implementar el *Body Project* con grupos dirigidos por pares para abordar las barreras asociadas con la intervención dirigida por un clínico. Las limitaciones de los programas tradicionales podrían superarse con intervenciones basadas en internet y móviles. La intervención basada en internet podría maximizar el alcance y el impacto de los esfuerzos preventivos. Sin embargo, las pruebas científicas actuales para la prevención de los TCA *online* son limitadas. Las intervenciones por internet son menos efectivas que las cara a cara, con tamaños del efecto pequeños o medianos.

La sintomatología de los trastornos alimentarios comprende aspectos psicológicos y conductuales con preocupaciones alimentarias subclínicas y de larga evolución. Estas constituyen un claro precursor del desarrollo de los TCA establecidos y con frecuencia graves. Por ello resulta crucial investigar sus antecedentes y correlatos, para informar posteriormente el desarrollo de programas de prevención con el fin de proporcionar a los profesionales sanitarios de Atención Primaria la información más actual y relevante para la identificación precoz de los TCA, de manera que sirva de ayuda para la toma de las mejores decisiones sobre los problemas que plantea su asistencia inicial. Existe un creciente, pero aun reducido, cuerpo de literatura que aboga por un mayor énfasis en los programas para prevenir los TCA y adelantar el reconocimiento de este grupo de trastornos en el primer nivel del sistema sanitario. La revisión de los documentos consultados permite establecer alguna recomendación basada en la evidencia, donde se identifican de forma importante las guías de práctica clínica y revisiones sistemáticas, apoyadas por otro tipo de artículos de consistencia científica menor pero que se han considerado suficientes para ser tenidos en cuenta. Estas recomendaciones aparecen estratificadas y ordenadas como respuesta a las preguntas de partida formuladas.

Dentro de los grupos de especial riesgo para los TCA destacan las personas con obesidad. La obesidad constituye un problema de salud pública por su alta prevalencia y elevada morbimortalidad. La relación entre los TCA y la obesidad está ampliamente establecida. Es importante que el profesional que atiende a personas con obesidad tenga en cuenta una serie de premisas que minimicen el riesgo de aparición de los trastornos alimentarios en el transcurso del tratamiento para la pérdida de peso. La cirugía bariátrica constituye un tratamiento efectivo a largo plazo en los pacientes adecuadamente seleccionados con obesidad grave. Por un lado, la elevada prevalencia de los TCA en este colectivo hace imprescindible la detección de estos trastornos en el preoperatorio. Por otro lado, la presencia de TCA poscirugía y su posible relación en cuanto a peores resultados hace fundamental

el cribado durante el seguimiento tras la intervención. Desde el punto de vista preventivo, la realización de TCC antes de la cirugía bariátrica podría influir positivamente en los resultados postoperatorios, y su empleo después podría mejorar la eficacia en cuanto a pérdida de peso y disminuir los atracones y el *grazing*. Desde una perspectiva más global en relación a la prevención, son muchos quienes apuestan por un enfoque integrador en la obesidad y los TCA. Para ello es fundamental identificar factores de riesgo y protectores que tengan relevancia en ambos trastornos.

Existen numerosas situaciones clínicas (infertilidad, gestación) y patologías (diabetes *mellitus* de tipo 1, enfermedad inflamatoria intestinal, entre otras) cuyo manejo se realiza de forma habitual en la atención especializada (AE) y que están estrechamente relacionadas con los TCA. De hecho, la AE es a menudo el primer (y a veces único) contacto con el profesional sanitario en

un paciente con TCA. En este contexto, los TCA pueden pasar inadvertidos para el profesional que trata al paciente si no tiene una adecuada formación. Es fundamental que los profesionales de la AE conozcan la posible asociación de estas patologías con los TCA y su papel en el desarrollo o mantenimiento de estos trastornos, con el fin de poder realizar una detección precoz.

Se revisa la bibliografía existente para determinar el estado actual del conocimiento acerca de los programas de prevención de TCA en relación con los nuevos abordajes, aproximaciones y desafíos en la metodología, el uso de nuevas tecnologías (internet, pantallas, redes sociales), la prevención conjunta de problemas relacionados con el peso y la alimentación, y la realización de recomendaciones para futuras direcciones.

El análisis DAFO (debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades) sobre la prevención de los TCA se muestra en tabla I.

**Tabla I. Análisis de las debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades (DAFO) en relación con la prevención de trastornos de la conducta alimentaria**

Debilidades	Amenazas
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Las controversias sobre la clasificación y las terminologías utilizadas en relación con los TCA.</li> <li>– Los estudios epidemiológicos han utilizado diferentes criterios y metodología para tipificar los TCA, lo que dificulta la comparación de datos y su evolución. Faltan estudios de seguimiento a largo plazo y también sobre factores de riesgo.</li> <li>– Investigación insuficiente sobre la efectividad de las intervenciones y estrategias mediante estudios bien diseñados con grupo de control, especialmente en algunos grupos y en relación con patologías específicas.</li> <li>– Falta de coordinación y colaboración interdisciplinar entre los distintos perfiles profesionales y niveles asistenciales implicados en la detección y el abordaje integral de los trastornos de la conducta alimentaria.</li> <li>– Falta de coordinación y colaboración entre salud pública, sanidad, educación y familias para la detección precoz y la implementación de acciones preventivas.</li> <li>– Deficiente diseminación de programas efectivos y promoción de programas no evaluados o no examinados empíricamente.</li> <li>– Pobre comunicación y colaboración interdisciplinar en la prevención.</li> <li>– No hay evidencias de que la detección temprana mejore el pronóstico.</li> <li>– Inadecuada formación en salud mental de los profesionales sanitarios y de otros ámbitos, como educadores, implicados en la detección precoz y en las acciones preventivas.</li> <li>– Insuficiente formación y capacitación de los profesionales sanitarios y no sanitarios para la detección precoz.</li> <li>– Escaso conocimiento por parte de algunos profesionales sobre la relación entre TCA y obesidad.</li> <li>– La prevalencia de los TCA tras la cirugía bariátrica es probable que aumente a medida que transcurre el tiempo desde la cirugía, por lo que se requiere tiempo de seguimiento prolongado para detectar su aparición.</li> <li>– Limitación para aplicar los criterios diagnósticos de los TCA tras la CB.</li> <li>– Limitada evidencia del papel de algunas patologías en el desarrollo de los TCA.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Recortes presupuestarios.</li> <li>– Limitados recursos humanos y financieros tanto en la práctica asistencial como en la prevención.</li> <li>– Falta de evaluación rigurosa de algunos programas.</li> <li>– Intervenciones preventivas escolares breves, esporádicas.</li> <li>– Cortos periodos de seguimiento de las intervenciones preventivas.</li> <li>– Secretismo y miedos en centros deportivos, gimnasios, conservatorios, escuelas de danza en relación con los TCA.</li> <li>– Riesgo de modelos poco saludables entre instructores, monitores, entrenadores, profesores.</li> <li>– La atención integral puede estar dificultada por visiones parciales e intereses particulares de grupos de interés.</li> <li>– No hay políticas integrales de prevención y asistencia.</li> <li>– En ocasiones, las actividades preventivas y de asistencia específica se dejan en manos de asociaciones o colectivos poco profesionales.</li> <li>– Escasa sensibilización de los profesionales de Atención Primaria para su identificación temprana.</li> <li>– No existe en nuestro medio una predisposición al trabajo multidisciplinar ni a la colaboración internivel, lo que dificultará el éxito para desarrollar programas amplios de intervención y estudio que persistan en el tiempo.</li> <li>– La falta de una propuesta consistente sobre la valoración inicial representa un riesgo de retrasos diagnósticos y, por tanto, de casos más graves y de cura más difícil.</li> <li>– La población más vulnerable es la que corresponde a la transición de los cuidados pediátricos a los cuidados del médico de adultos, especialmente alejada del sistema asistencial y con pérdida progresiva del control familiar.</li> <li>– Manejo de la obesidad por parte de personal no cualificado cuyas prácticas puedan favorecer la aparición de TCA.</li> <li>– Dificultad para identificar un TCA previo a la cirugía bariátrica.</li> <li>– El manejo nutricional de los pacientes con determinadas patologías (EII) a menudo se basa en la búsqueda de información de fuentes no científicas y poco fiables por parte del propio paciente.</li> <li>– La minimización de los síntomas de TCA y/o su gravedad dificulta la detección de TCA.</li> </ul>

(Continúa en página siguiente)

**Tabla I (Cont.). Análisis de las debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades (DAFO) en relación con la prevención de trastornos de la conducta alimentaria**

Fortalezas	Oportunidades
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Escasa formación de los profesionales sanitarios sobre los TCA y sobre su relación con determinadas patologías propias de su especialidad.</li> <li>– Ausencia de recomendaciones de detección y manejo de los TCA en las guías de algunas patologías que suponen un riesgo de TCA.</li> <li>– Pasos significativos en las pasadas décadas.</li> <li>– Investigación mediante ensayos controlados y aleatorizados con seguimiento de al menos seis meses.</li> <li>– Variedad de programas que pueden ser beneficiosos.</li> <li>– Programas preventivos de los TCA, coste-efectivos y sostenibles.</li> <li>– Experiencia española en prevención de los TCA en la danza.</li> <li>– Hay herramientas de criba o “screening” validadas y ampliamente utilizadas y programas preventivos con evidencia de ser eficaces.</li> <li>– Hay conciencia de necesidad de trabajo integrado y de intervenciones preventivas en Atención Primaria.</li> <li>– Una red asistencial amplia y bien dotada con capacidad de mejorar los procedimientos prevención y reconocimiento temprano.</li> <li>– El seguimiento a lo largo de toda la infancia de los niños hasta los 14 o 16 años por parte del pediatra y de la enfermera de pediatría, desde una relación de proximidad a los niños y a sus familias y con evaluación frecuente de los hábitos de vida, incluidos los de alimentación.</li> <li>– La consulta de Atención Primaria sería el lugar idóneo para aplicar de forma dirigida o sistemática test de cribado sobre signos de sospecha o alarma que ayuden a reconocer de forma sensible los TCA en fases más fácilmente reversibles.</li> <li>– La disponibilidad, cada vez más extendida, de unidades específicas donde se presta atención integral.</li> <li>– Accesibilidad a las unidades especializadas desde Atención Primaria.</li> <li>– Evidencia de la relación entre obesidad y TCA.</li> <li>– Valoración psiquiátrica de los pacientes candidatos a cirugía bariátrica.</li> <li>– Evidencia de la utilidad de algunos programas preventivos en los resultados de la cirugía bariátrica.</li> <li>– Existencia de programas de prevención que incluyen TCA y obesidad.</li> <li>– Existe evidencia de la DM1 como factor de riesgo de TCA y las sociedades científicas relacionadas con el manejo de la diabetes disponen de recomendaciones sobre el cribado de los TCA en la DM1.</li> <li>– Se dispone de herramientas validadas para identificar los pacientes con DM1 y riesgo de TCA.</li> <li>– Creciente evidencia de la utilidad de algunos programas preventivos de los TCA en la DM1.</li> <li>– Las guías sobre manejo de la FQ de la ECFS especifican que el tratamiento nutricional debe tener en cuenta las actitudes del paciente hacia la alimentación para poder identificar precozmente un TCA.</li> <li>– Las guías clínicas de manejo de la amenorrea hipotalámica recomiendan descartar un TCA como origen de la misma.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Dificultad para identificar un TCA en el contexto de determinadas enfermedades cuyos síntomas o complicaciones pueden solaparse.</li> <li>– Impacto negativo de los TCA en la evolución y pronóstico de determinadas patologías.</li> <li>– Expandir los programas a un mayor espectro de problemas relacionados con el peso.</li> <li>– Programas inespecíficos de promoción de salud en la escuela secundaria pueden ayudar a prevenir factores de riesgo de TCA.</li> <li>– Colaboración con empresas privadas, acción social corporativa, fundaciones.</li> <li>– Nuevas tecnologías TIC.</li> <li>– Enfoque de género.</li> <li>– Atender los TCA en fases iniciales permitiría evitar la larga evolución de la enfermedad o cronificación en algunos casos.</li> <li>– Múltiples enfoques se han demostrado la utilidad y es preciso definir políticas de actuación en cada área.</li> <li>– Integrar con los programas de prevención de obesidad u otros programas de promoción de la salud</li> <li>– Posibilidad de generar información relevante sobre la eficacia de la intervención desde Atención Primaria en la captación, asistencia inicial, derivación, participación en el seguimiento y control de la enfermedad y su contribución al pronóstico.</li> <li>– Generar información de calidad, investigando el perfil de la población más vulnerable, sus condicionantes socio-familiares y problemas comórbidos.</li> <li>– Diseñar cuestionarios estandarizados y validados, probados en su sensibilidad, para el cribado y confirmación diagnóstica, fáciles de utilizar, útiles en la consulta generalista y económicos.</li> <li>– Difundir información basada en la evidencia en los entornos profesionales que pueden acceder a la población de riesgo, fundamentalmente pediatras, médicos de familia y enfermeros.</li> <li>– Establecer un plan de formación específico de TCA dirigido de todos los profesionales que trabajan en el entorno de la Atención Primaria de Salud.</li> <li>– Informar en las escuelas y a través de los medios de comunicación como medida preventiva y de sensibilización de la población más joven y de sus familias.</li> <li>– La detección de TCA previo a la CB puede mejorar la atención a estos pacientes, así como los resultados de la cirugía.</li> <li>– Instauración de programas de prevención y tratamiento, con un enfoque integrador de los TCA y la obesidad que evite mensajes contradictorios y el posible efecto iatrogénico cuando los programas se instauran por separado, y que ahorre costes.</li> <li>– Difundir información basada en la evidencia a aquellos profesionales de la atención especializada que pueden acceder a la población con riesgo de TCA.</li> <li>– Detección precoz de los TCA en pacientes remitidos a especialistas por otros problemas clínicos que supongan un factor de riesgo de TCA.</li> <li>– Posibilidad de integrar en unidades específicas de patología con elevado riesgo de TCA a profesionales con conocimientos en TCA.</li> </ul>

TCA: trastorno de la conducta alimentaria; CB: cirugía bariátrica; EI: enfermedad inflamatoria intestinal; DM1: diabetes mellitus tipo 1; FQ: fibrosis quística; ECFS: European Cystic Fibrosis Society; TIC: tecnologías de la información y la comunicación.

Conflicto de intereses: los autores declaran no tener conflictos de interés.



## Caracterización, epidemiología y tendencias de los trastornos de la conducta alimentaria

### *Characterization, epidemiology and trends of eating disorders*

Victoria Arijá Val<sup>1</sup>, María José Santi Cano<sup>2</sup>, José Pedro Novalbos Ruiz<sup>3</sup>, Josefa Canals<sup>4</sup>, Amelia Rodríguez-Martín<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Cátedra de Medicina Preventiva y Salud Pública. Departamento de Ciencias Médicas Básicas. Facultad de Medicina i Ciències de la Salut. Universitat Rovira i Virgili. Tarragona. <sup>2</sup>Alimentación, Dietética y Nutrición. Departamento de Enfermería. Facultad de Enfermería y Fisioterapia. Universidad de Cádiz. Cádiz. <sup>3</sup>Medicina Preventiva. Departamento de Biomedicina, Biotecnología y Salud Pública. Facultad de Medicina. Universidad de Cádiz. Cádiz. <sup>4</sup>Cátedra de Psicopatología del Niño y el Adolescente. Departamento de Psicología. Facultad de Ciències de l'Educació i Psicologia. Universitat Rovira i Virgili. Tarragona. <sup>5</sup>Cátedra de Salud Pública. Departamento de Biomedicina, Biotecnología y Salud Pública. Facultad de Enfermería y Fisioterapia. Universidad de Cádiz. Cádiz

### Resumen

**Introducción:** los trastornos de la conducta alimentaria (TCA) son un grupo de afecciones en las cuales las creencias negativas sobre la comida, la forma del cuerpo y el peso corporal se acompañan de conductas que incluyen restricción de la ingesta, atracones, realización excesiva de ejercicio, provocación del vómito y uso de laxantes. Pueden llegar a ser graves, repercutir sobre la calidad de vida y conducir a múltiples complicaciones físicas y psiquiátricas, incluso con desenlace fatal. El propósito de este artículo es describir las características, la epidemiología y las tendencias de los TCA con información actualizada a partir de las publicaciones más recientes.

**Métodos:** se ha realizado una búsqueda sistemática de la literatura en Medline, EMBASE, Cochrane y Web of Science. Los términos de búsqueda fueron "anorexia nervosa", "bulimia nervosa", "binge eating disorders" and "epidemiology" en título y resumen.

**Resultados y conclusiones:** los TCA se presentan generalmente en adolescentes y adultos jóvenes. Los mejor caracterizados son la anorexia nerviosa (AN), la bulimia nerviosa (BN) y el trastorno por atracón (TA). Los estudios de prevalencia indican amplias diferencias en función del grupo de edad y el sexo, muy superior en las mujeres jóvenes (AN: 0,1-2 %; BN: 0,37-2,98 %; TA: 0,62-4,45 %). La prevalencia de los TCA es del 2,2 % (0,2-13,1 %) en Europa, del 3,5 % (0,6-7,8 %) en Asia y del 4,6 % (2,0-13,5 %) en América. La comorbilidad es elevada con problemas psiquiátricos como la depresión, la ansiedad, el déficit de atención e hiperactividad, el trastorno obsesivo-compulsivo y los trastornos de personalidad.

#### Palabras clave:

Trastornos de la conducta alimentaria. Epidemiología. Prevalencia. Comorbilidad.

### Abstract

**Background:** eating disorders are a group of conditions in which negative beliefs about food, body shape, and body weight together with behaviors such as restricted food intake, binge eating, excessive exercise, self-induced vomiting, and use of laxatives. They can become serious, affect quality of life, and lead to multiple physical and even psychiatric complications with a fatal outcome. The purpose of this chapter is to describe the characteristics, epidemiology, and trends of eating disorders with updated information based on the most recent publications.

**Methods:** we conducted a systematic literature search in Medline, EMBASE, Cochrane, and Web of Science. The search terms were "anorexia nervosa", "bulimia nervosa", "binge eating disorders" and "epidemiology" both in titles and in abstracts.

**Results and conclusions:** EDs generally occur in adolescents and young adults. The best characterized TCAs are anorexia nervosa (AN), bulimia nervosa (BN) and binge eating disorder (TA). Prevalence studies indicate wide differences by age group and sex, much higher in young women (NA, 0.1-2 %; BN, 0.37-2.98 %; BED, 0.62-4.45 %). The prevalence of EDs is 2.2 % (0.2-13.1 %) in Europe, 3.5 % (0.6-7.8 %) in Asia, and 4.6 % (2.0-13.5 %) in America. Comorbidity is high with psychiatric problems such as depression, anxiety, attention deficit/hyperactivity disorder, obsessive-compulsive disorder, and personality disorders.

#### Keywords:

Eating disorders. Epidemiology. Prevalence. Comorbidity.

*Conflicts of interest: los autores declaran no tener conflictos de intereses.*

Arijá Val V, Santi Cano MJ, Novalbos Ruiz JP, Canals J, Rodríguez-Martín A. Caracterización, epidemiología y tendencias de los trastornos de la conducta alimentaria. *Nutr Hosp* 2022;39(N.º Extra 2):8-15

DOI: <http://dx.doi.org/10.20960/nh.04173>

#### Correspondencia:

María José Santi Cano. Departamento de Enfermería. Facultad de Enfermería y Fisioterapia. Universidad de Cádiz. Av. Ana de Viya, 52. 11009 Cádiz  
e-mail: [mariajose.santi@uca.es](mailto:mariajose.santi@uca.es)

## INTRODUCCIÓN

---

Los trastornos de la conducta alimentaria (TCA) son un grupo de afecciones en las cuales las creencias negativas sobre la comida, la forma del cuerpo y el peso corporal se acompañan de conductas que incluyen restricción de la ingesta, atracones, realización excesiva de ejercicio, provocación del vómito y uso de laxantes (1).

Dichos TCA se presentan generalmente en adolescentes y adultos jóvenes. Estas afecciones pueden llegar a ser graves al conducir a múltiples complicaciones físicas y psiquiátricas, además de tener impacto en la calidad de vida e incluso en la mortalidad (2,3).

En cuanto a las formas de presentación clínica, se describen en el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM), que es el más ampliamente usado y cuya última clasificación se publicó en 2013 con la denominación de DSM-5 (4). En la clasificación DSM-5, los TCA mejor caracterizados son la anorexia nerviosa (AN), la bulimia nerviosa (BN) y el trastorno por atracón (TA), considerados como los tres TCA típicos. Otras formas "atípicas" de TCA son los TCA "especificados", caracterizados por la presentación de un cuadro clínico que cursa con angustia o deterioro en la vida social pero no cumple con los criterios completos de los TCA típicos. Estos serían la AN, la BN y el TA atípicos, las purgas y el síndrome de alimentación nocturna. Finalmente se describe una categoría residual, calificada como TCA "no especificados", que incluye todos los demás trastornos no incluidos en las demás categorías de TCA.

Los trastornos alimentarios a menudo se presentan simultáneamente con otras condiciones psiquiátricas y médicas que pueden complicar el tratamiento. Entre estas destacan los trastornos del ánimo y de ansiedad, los trastornos obsesivos-compulsivos, la fobia social, el déficit de atención/hiperactividad, el trastorno negativista desafiante, el abuso de sustancias y el consumo de alcohol (5-9). Respecto a las enfermedades físicas o somáticas, los TCA se asocian a sobrepeso, obesidad, diabetes mellitus y enfermedad celíaca (10-12).

Aunque la evolución clínica de la AN parece ser favorable, con una recuperación del peso corporal alrededor de los 30 años de edad en el 88 % de los casos (13), también existe riesgo de autolesiones, comportamientos suicidas y mortalidad (14,15).

En Europa, la prevalencia estimada en las mujeres de la anorexia nerviosa es de un 1-4 %, la de la bulimia nerviosa es del 1-2 % y la del trastorno por atracón del 1-4 %. En los varones, la prevalencia de los TCA es del 0,3-0,7 % (16).

Actualmente se sabe que los TCA se distribuyen de forma global en los distintos países y que afectan a todas las etnias, culturas y grupos socioeconómicos. No obstante, se dispone de pocos datos referidos a Asia, Latinoamérica y África. En estos países, por lo general, solo se estudia la prevalencia en la población considerada de alto riesgo: la de las mujeres jóvenes (17-19). En China se observan unas tasas de prevalencia de la AN, BN y TA del 1.05 %, 2.98 % y 3.58 %, respectivamente. En África, las cifras se sitúan en < 0,1 % para la AN, un 0,87 % para la BN y un 4,45 % para el TA. En Latinoamérica, las prevalencias de AN,

BN y TA son del 0,1 %, 1,16 % y 3,53 %, respectivamente. No obstante, la calidad de estos datos está cuestionada por la incierta validez del diagnóstico ya que, por ejemplo, la cifra media del índice de masa corporal (IMC) en el sur de Asia está entre las más bajas, con casi una cuarta parte de la población clasificada como desnutrida (IMC < 18,5 kg/m<sup>2</sup>). Por otra parte, los criterios diagnósticos del DSM-5 son sensibles a las cuestiones transculturales. Así, en África y Latinoamérica, la prevalencia de la AN es muy baja, aunque las prevalencias de la BN y el TA sí adquieren más importancia.

En el siglo pasado se observó un aumento en la incidencia de la AN en parte atribuido a una mejor detección y los mejores recursos, aunque es posible que también reflejara los efectos de los nuevos cánones de belleza impuestos, mientras que en lo que llevamos del siglo actual la incidencia de la anorexia nerviosa parece haberse estabilizado (20).

Aunque la etiología de los TCA es aún desconocida, hay evidencia de que tanto los genes como el ambiente contribuyen al riesgo. Es por ello que el período conocido de riesgo abarca desde la etapa prenatal temprana hasta la edad adulta (21,22).

El propósito de este artículo es describir las características, la epidemiología y las tendencias de los TCA con información actualizada a partir de las publicaciones más recientes.

## MÉTODOS

---

Se realizó una búsqueda en las bases de datos Medline, Embase, Cochrane y Web of Science. Los términos de búsqueda fueron "anorexia nervosa", "bulimia nerviosa", "binge eating disorders" y "epidemiology" en título y resumen. La revisión se completó con referencias de los artículos seleccionados y revisiones narrativas que abordaran la temática.

En cuanto a la selección de estudios, se incluyeron estudios publicados en los últimos años que describieran la prevalencia de los TCA en el ámbito nacional, europeo e internacional. La búsqueda se limitó a artículos publicados en inglés y/o en español.

## RESUMEN DE LA EVIDENCIA

---

### CARACTERIZACIÓN

Los trastornos de la alimentación son alteraciones de la conducta alimentaria de origen multifactorial. Tanto la AN como la BN y también el TA tienen en común que las personas que los padecen tienen miedo a engordar y dificultad para aceptarse a sí mismas tanto física como psicológicamente, siendo la insatisfacción corporal una muestra de su profunda descalificación personal. Utilizando la metáfora del iceberg, los síntomas alimentarios son la parte visible de su malestar psicológico. El peso, la forma del cuerpo o la delgadez son los únicos o principales referentes que condicionan su autoestima y su valor personal.

Los TCA afectan tanto a la esfera biológica como a la psicosocial, siendo las mujeres adolescentes y jóvenes el principal grupo

de riesgo, aunque también se presenta en hombres y en otras edades. Estos trastornos pueden evolucionar hacia la cronicidad y presentar situaciones de elevada gravedad psiquiátrica y somática, pudiendo llegar a la muerte (1-3,14-16,23-25).

El concepto y la definición de los trastornos de la alimentación han ido evolucionado a lo largo del tiempo, desde los conceptos clásicos de AN y BN hasta la definición actual descrita en el DSM-5 (4) (Tabla I), que coincide con la clasificación propuesta por la CIE-11 (26), procedente de la CIE-10 (27).

En relación a las anteriores clasificaciones del DSM, el capítulo de trastornos alimentarios del DSM-5 ha sido uno de los que ha incorporado mayores cambios, tanto en lo referente a la agrupación de los trastornos, como en la definición de nuevas categorías y en los cambios de algunos de los criterios diagnósticos. La figura 1 describe la evolución de la clasificación de los TCA según el sistema DSM y la CIE.

En primer lugar, se han reunificado en un solo capítulo todos los trastornos referentes a las alteraciones la conducta alimentaria.

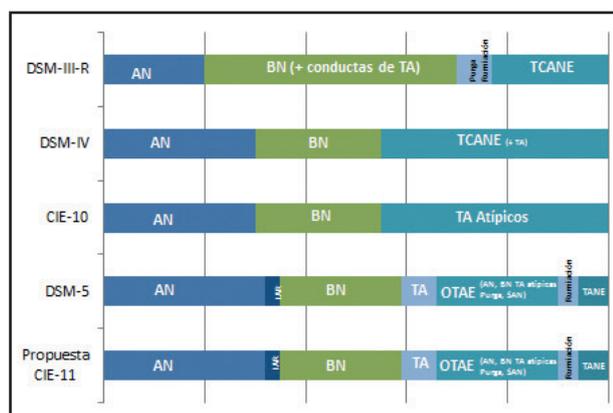
**Tabla I. Criterios diagnósticos del DSM-5**

<b>Anorexia nerviosa (AN)</b>
A. <b>Restricción de la ingesta energética</b> en relación con las necesidades, que conduce a un peso corporal significativamente bajo con relación a la edad, el sexo, el curso del desarrollo y la salud física. Peso significativamente bajo se define como un peso que es inferior al mínimo normal o, en niños y adolescentes, inferior al mínimo esperado.
B. <b>Miedo intenso a ganar peso</b> o a engordar, o comportamiento persistente que interfiere en el aumento de peso, incluso con un peso significativamente bajo.
C. <b>Alteración en la forma en que uno mismo percibe su propio peso</b> o constitución, influencia impropia del peso o la constitución corporal en la autoevaluación, o falta persistente de reconocimiento de la gravedad del peso corporal bajo actual.
<b>Bulimia nerviosa (BN)</b>
A. <b>Episodios recurrentes de atracones.</b> caracterizado por: <ol style="list-style-type: none"> <li>Ingestión, en un periodo determinado (p. ej., dentro de un período cualquiera de dos horas), de una cantidad de alimentos que es claramente superior a la que la mayoría de las personas ingerirían en un período similar en circunstancias parecidas.</li> <li>Sensación de falta de control sobre lo que se ingiere durante el episodio.</li> </ol>
B. <b>Comportamientos compensatorios inapropiados recurrentes</b> para evitar el aumento de peso, como el vómito autoprovocado, el uso incorrecto de laxantes, diuréticos u otros medicamentos, el ayuno o el ejercicio excesivo.
C. Los atracones y los comportamientos compensatorios inapropiados se producen, de promedio, al menos una vez a la semana durante tres meses.
D. La autoevaluación se ve indebidamente influida por la constitución y el peso corporal.
E. La alteración no se produce exclusivamente durante los episodios de anorexia nerviosa.
<b>Trastorno por atracón (TA)</b>
A. Episodios recurrentes de atracones, caracterizado por: <ol style="list-style-type: none"> <li>Ingestión, en un periodo determinado (p. ej., dentro de un período cualquiera de dos horas), de una cantidad de alimentos que es claramente superior a la que la mayoría de las personas ingerirían en un período similar en circunstancias parecidas.</li> <li>Sensación de falta de control sobre lo que se ingiere durante el episodio.</li> </ol>
B. Los episodios de atracones se asocian a tres o más de los hechos siguientes: <ol style="list-style-type: none"> <li>Comer mucho más rápidamente de lo normal.</li> <li>Comer hasta sentirse desagradablemente lleno.</li> <li>Comer grandes cantidades de alimentos cuando no se siente hambre físicamente.</li> <li>Comer solo debido a la vergüenza que se siente por la cantidad que se ingiere.</li> <li>Sentirse luego a disgusto con uno mismo, deprimido o muy avergonzado.</li> </ol>
C. Malestar intenso respecto a los atracones.
D. Los atracones se producen, de promedio, al menos una vez a la semana durante tres meses.
E. El atracón no se asocia a la presencia recurrente de un comportamiento compensatorio inapropiado como en la bulimia nerviosa y no se produce exclusivamente en el curso de la bulimia nerviosa o la anorexia nerviosa.

(Continúa en página siguiente)

**Tabla I (Cont.). Criterios diagnósticos del DSM-5**

<b>Otro trastorno alimentario o de la ingestión de alimentos especificado (OTAE)</b>	
1.	<b>Anorexia nerviosa atípica.</b> Se cumplen todos los criterios de AN, excepto que el peso, a pesar de la pérdida de peso significativa, está dentro o por encima del intervalo normal
2.	<b>Bulimia nerviosa atípica.</b> Se cumplen todos los criterios de BN, excepto que los atracones y los comportamientos compensatorios inapropiados se producen, de promedio, menos de una vez a la semana y/o durante menos de tres meses.
3.	<b>Trastorno por atracón (de frecuencia baja y/o duración limitada).</b> Se cumplen todos los criterios para el trastorno por atracón, excepto que los atracones y los comportamientos compensatorios inapropiados se producen, de promedio, menos de una vez a la semana y/o durante menos de tres meses.
4.	<b>Trastorno de purgas.</b> Comportamiento de purgas recurrentes para influir en el peso o la constitución en ausencia de atracones.
5.	<b>Síndrome de ingestión nocturna de alimentos</b>
<b>Trastorno alimentario o de la ingestión de alimentos no especificado (TANE)</b>	
Se utiliza en situaciones en las que el clínico opta por no especificar el motivo de incumplimiento de los criterios de un trastorno alimentario y de la ingestión de alimentos específico, e incluye presentaciones en las que no existe suficiente información para hacer un diagnóstico más específico.	



**Figura 1.**

Evolución indicativa de la distribución de los diagnósticos de trastornos de la conducta alimentaria según las clasificaciones DSM y CIE (adaptado de Galmiche y cols., 2019). DSM: manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales; CIE: clasificación internacional de enfermedades. AN: anorexia nerviosa; BN: bulimia nerviosa; TA: trastorno por atracón; TCANE: trastorno de la conducta alimentaria no especificado; IAR: ingesta alimentaria restrictiva; OTAE: otro trastorno alimentario especificado; SAN: síndrome alimentario nocturno; TANE: trastorno alimentario no especificado).

El TCANE se reemplazó por otro trastorno de la conducta alimentaria específico (OTAE), donde se incluyó: AN atípica, BN atípica y TA atípico, trastorno de purgas, síndrome de alimentación nocturna y trastorno de alimentación no especificado. También están en el grupo de los TCA las alteraciones de la pica, el trastorno evitativo/restrictivo de la ingesta de alimentos y el trastorno de rumiación. Se definieron los criterios del TA como entidad diagnóstica específica (antes se encontraba dentro del trastorno de la conducta alimentaria no especificado, TCANE, del DSM-IV), no se consideraron los tipos de BN y, para la AN, desapareció el criterio

de amenorrea y se cambió el criterio A relacionado con el peso, permitiendo una mejor adaptación del mismo a los diferentes momentos evolutivos.

El DSM-5 ha incluido para estos trastornos especificaciones de tipo y severidad. Así, la AN puede ser de tipo restrictivo cuando en los últimos tres meses las conductas que conducen a perder peso consisten en dieta, ayuno y ejercicio intenso. Por otro lado, llamamos AN de tipo purgativo/con atracones al trastorno cuando en los últimos tres meses han existido episodios autoinducidos de vómitos o mal uso de laxantes, diuréticos o enemas. La severidad de la AN está basada en el IMC para adultos y en el percentil del IMC para niños y adolescentes. Según las categorías de delgadez del adulto derivadas de la OMS, se considera la AN leve cuando el IMC  $\geq 17$  kg/m<sup>2</sup>, la AN moderada cuando el IMC se encuentra entre 16 y 16,99, la AN severa cuando está entre 15 y 15,99, y la AN extrema cuando se sitúa por debajo de los 15 kg/m<sup>2</sup>.

La severidad de la BN está basada en la frecuencia de las conductas compensatorias inapropiadas por semana. En este sentido, hablamos de BN leve cuando se producen como media de 1 a 3 episodios compensatorios, de BN moderada cuando existe una media entre 4 y 7, de BN grave cuando se presentan entre 8 y 13, y de BN extrema cuando se producen 14 o más episodios semanales.

La severidad del TA se define en base a la frecuencia de los episodios de atracones a la semana. Se habla de TA leve cuando esta frecuencia es de 1 a 3, de TA moderado cuando es de 4 a 7, de TA grave cuando se producen de 8 a 13 atracones/semana y de TA extremo cuando hay 14 o más.

Recientemente se defiende el TCA como un proceso continuo a lo largo del cual existen diferentes trastornos que se diferencian únicamente por la gravedad de los síntomas (28,29). En este sentido, antes de llegar a un cuadro completo se encontrarían los trastornos de la conducta alimentaria atípicos o las conductas de riesgo de TCA (28,29).

## PREVALENCIA

La prevalencia de los TCA en la población varía en función de diversos factores, como pueden ser las características de la población estudiada (edad, género, población clínica o comunitaria, el país, etc.), el tipo de trastorno descrito (AN, BN, TA), los criterios diagnósticos y su especificidad.

La mayoría de los estudios de prevalencia se han centrado en mujeres adolescentes y jóvenes por ser este el principal grupo de riesgo (Tabla II).

A nivel mundial, la reciente revisión realizada por Hoek y cols. (2016) sobre la epidemiología de los TCA incorpora diversos metaanálisis sobre la prevalencia de los trastornos alimentarios en mujeres jóvenes de diferentes zonas geográficas e indica cifras de AN entre el 0,1 y el 1,05 %, de BN entre el 0,87 y el 2,98 % y de TA entre el 3,32 y el 4,45 % utilizando criterios tanto del DSM-IV como del DSM-5 (30).

Otra reciente revisión sistemática de los trastornos alimentarios, publicada en 2017 y que incluyó 19 estudios utilizando los criterios diagnósticos del DSM-5, complementa la revisión anterior al incluir datos de todas las edades en hombres y mujeres de estudios de países desarrollados (Australia, EE. UU. y Canadá, y varios países europeos: Reino Unido, Finlandia, Suecia, Alemania, Portugal, Suiza y Países Bajos). Observa una prevalencia de los TCA en el conjunto de la población del 2,4 %. Para la AN en las mujeres fue del 0,67 al 1,2 % y en los hombres del 0,1 %.

**Tabla II. Prevalencia puntual de la anorexia nerviosa, la bulimia nerviosa y el trastorno por atracón en las mujeres jóvenes**

Continente o país	Anorexia	Bulimia	Trastorno por atracón
China <sup>1</sup>	1,05	2,98	3,58
Japón <sup>1</sup>	0,43	2,32	3,32*
África <sup>1</sup>	< 0,01	0,87	4,5*
Latinoamérica <sup>1</sup>	0,10	1,16	3,53
Australia <sup>2</sup>	2,0	1,0	2,4
EE. UU. <sup>2</sup>	1,37	2,6	3,0
Europa	0,69-1,20	0,59-0,60	0,62-1,60
España <sup>3</sup>	0,14-0,88	0,37-1,24	2,1 y 4,35 <sup>†</sup>

<sup>1</sup>Hoek y cols., 2016; <sup>2</sup>Dahlgren y cols., 2017 (Holanda, Portugal); <sup>3</sup>Ruiz-Lázaro y cols., 2010; Peláez-Fernández y cols., 2008; Pérez-Gaspar y cols., 2000, Gandarillas-Grande & Ferrel, 2002, Rojo-Moreno y cols., 2015.

\*Trastorno alimentario no especificado (TANE), que incluye el trastorno por atracón atípico, la anorexia atípica y la bulimia atípica. <sup>†</sup>Trastorno de la conducta alimentaria no especificado (TCANE).

En las mujeres, la prevalencia de la BN fue del 0,59 al 0,6 % y la del TA en mujeres del 0,62 %; la de los trastornos alimentarios especificados en hombres del 0,0 % y la combinada en hombres y mujeres del 2,4 % (31).

De forma similar, el proyecto europeo ESEMeD, publicado en 2009, valoró en sujetos mayores de 18 años la prevalencia de los trastornos alimentarios en seis países europeos, incluida España (Bélgica, Francia, Alemania, Italia, Países Bajos y España). Las prevalencias estimadas a lo largo de la vida fueron del 0,48 % para la AN, del 0,51 % para la BN y del 1,12 % para el TA, siendo 3-8 veces mayor en las mujeres que en los hombres para todos los TCA (32).

En 2019 se ha publicado una amplia revisión que incluía 121 estudios de todo el mundo, de los cuales 94 describen las medias ponderadas de la prevalencia puntual en un momento específico, incluyendo hombres y mujeres de todas las edades y utilizando los criterios diagnósticos del DSM-5. Describen una prevalencia de los TCA del 5,7 % (0,9-13,5 %) en las mujeres y del 2,2 % (0,2-7,3 %) en los hombres. Por continentes, la menor prevalencia de los TCA se observa en Europa: 2,2 % (0,2-13,1 %), seguida de Asia: 3,5 % (0,6-7,8 %) y de América: 4,6 % (2,0-13,5 %) (33).

En España, los primeros estudios sobre la prevalencia de los TCA se recogen en una publicación de Ruiz-Lázaro y cols. (2010) (34) que revisa los estudios realizados en adolescentes de ambos sexos entre 1986 y 2007 en diferentes áreas geográficas de España (Barcelona, Tarragona, Valencia, Navarra, Zaragoza, Valladolid, Madrid y Castilla la Mancha). Se describe una prevalencia de los TCA superior en las mujeres que en los hombres, siendo entre las mujeres del 3,4 % al 6,4 % y entre los hombres del 0,27 al 1,7 %. Por categorías, entre las mujeres, entre un 0,14 y un 0,88 % tenían AN, entre un 0,37 y un 1,24 % tenía BN y entre un 2,1 y un 4,35 % tenían TCANE; entre los hombres presentaban AN el 0-0,11 %, BN entre el 0 y el 0,36 % y TCANE entre el 0,17 y el 1,59 %.

Peláez-Fernández y cols. (2008) (35) realizaron un estudio en doble fase y hallaron una prevalencia de los TCA de entre el 3 y el 6,2 %. Pérez-Gaspar y cols. (2000) (36) valoraron a mujeres de 12 a 21 años de la Comunidad de Navarra siguiendo los criterios del DSM-IV-TR y encontraron una prevalencia global de los TCA del 4,1 %, siendo del 0,3 % para la AN, del 0,8 % para la BN y del 3,1 % para el TCANE. Gandarillas-Grande y Ferrel (2002) (37) hallaron un 3,4 % de prevalencia de los TCA en mujeres adolescentes de la Comunidad de Madrid (0,6 % para la AN, 0,6 % para la BN, 2,1 % para el TCANE). En la provincia de Tarragona se halló una prevalencia de los TCA (criterios del DSM-IV) cercana al 4 % en escolares al inicio de la adolescencia, teniendo la mayoría de ellos cuadros que no cumplían todos los criterios del trastorno típico (TCANE) (28). Estos autores hallaron que, a los dos años de seguimiento, la incidencia de los TCA era del 2,0 % y la persistencia del 52,7 % (38).

Más recientemente, Rojo-Moreno y cols. (2015) (24) observaron una prevalencia del 3,6 % (de los 35 casos, 1 era de AN, 15 de AN parcial, 15 de AN subclínica y 3 de BN), siendo esta prevalencia del 6,3 % en las niñas y del 1,20 % en los niños.

Álvarez-Malé y cols. (2015) (39) estudiaron 1342 escolares canarios de entre 12 y 20 años, y encontraron una prevalencia diagnóstica de TCA del 4,1 % (5,46 % en el sexo femenino y 2,55 % en el masculino), similar a la hallada por Rojo-Moreno y cols. (24), habiendo utilizado ambos los criterios diagnósticos del DSM-5. Para ambos estudios, la prevalencia de la anorexia y la bulimia fue menor del 1 % (0,19 % y 0,57 %) y la de los TCA no especificados, superior al 3 %. A los dos años de seguimiento, la incidencia en la adolescencia de nuevos casos fue del 2,7 % (24).

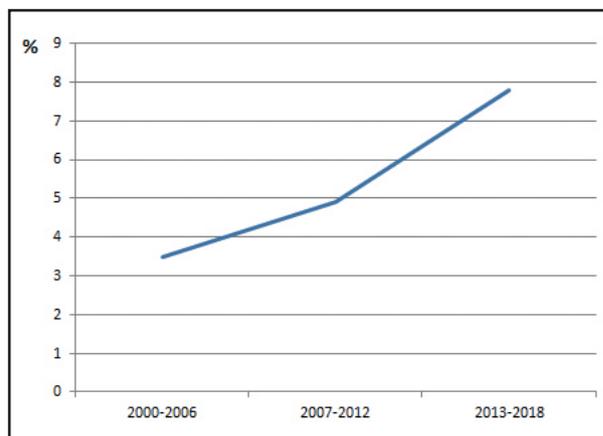
## PREVALENCIA DEL RIESGO DE TCA

Las conductas de riesgo de TCA se valoran a través de cuestionarios autoevaluados, administrados a los propios adolescentes. Estas conductas son importantes a tener en cuenta porque pueden, en algunos casos, evolucionar a un trastorno alimentario y también pueden asociarse a malestar psicológico y condicionar la ingesta, el desarrollo somático y la calidad de vida del adolescente (40). En España, la mayoría de los estudios han administrado el cuestionario *Eating Attitudes Test* (EAT) para el conocimiento de estas manifestaciones, siendo este un instrumento internacionalmente utilizado y que ha demostrado buenas propiedades psicométricas. Así, el estudio de 2002 en la Comunidad de Madrid mostró un riesgo de TCA del 9,2 % (usando el EAT-40 con el punto de corte de riesgo en 20 puntos) (37). En 2009, Babio y cols. (38) hallaron un 14,32 % de conductas de riesgo en adolescentes de ambos sexos de Tarragona (EAT-40, punto de corte en 20 puntos). Posteriormente, el estudio realizado en adolescentes de 12 años de Alicante (EAT-40, punto de corte en 30 puntos) describió unas prevalencias del 11,2 % (41). Por otra parte, el estudio más reciente, publicado en 2015 por Álvarez-Malé y cols. (39), encontró en jóvenes canarios cifras de riesgo significativamente superiores a las de los estudios previos: un 27,4 % según el mismo cuestionario (EAT-40, punto de corte en 20 puntos).

## EVOLUCIÓN DE LA PREVALENCIA DE LOS TCA

En los últimos años, la prevalencia de los TCA ha aumentado, posiblemente en relación con el cambio acertado en los criterios diagnósticos del DSM-5 y la mejora de su detección. Las revisiones sistemáticas actualizadas apoyan estos dos motivos ya que han observado un aumento de la prevalencia de AN, BN y TA, junto a una disminución de los otros trastornos, OTAE y TANE, en estudios en los que se había utilizado el mismo criterio diagnóstico del DSM-5 (31,33).

Este incremento se ha valorado en la más reciente revisión sistemática, publicada en 2019 (33), que describe la evolución de los TCA, procedente de 25 estudios que han estimado la prevalencia puntual mediante diagnósticos precisos. Observaron un incremento del 3,5 % en el periodo de 2000-2006 al 7,8 % en el periodo de 2013-2018 (Fig. 2).



**Figura 2.**

Evolución de la prevalencia de los TCA (Galmiche y cols., 2019. Medias ponderadas de la prevalencia).

## COMORBILIDAD DE LOS TCA

Los TCA a menudo se presentan simultáneamente con otras condiciones psiquiátricas y médicas que pueden complicar el tratamiento (5-12). Los trastornos psicológicos se asocian casi en  $\frac{3}{4}$  partes de los casos de TCA y esto comporta una mayor severidad y un peor pronóstico en el curso de los TCA. Si bien entre los trastornos comórbidos más frecuentes se encuentran la ansiedad y la depresión, también encontramos una asociación significativa con el trastorno obsesivo-compulsivo, la existencia de autolesiones, la conducta suicida y, a partir de la adolescencia, los trastornos de la personalidad y por consumo de tóxicos (16,24,42,43). Específicamente, la revisión narrativa de Keski-Rahkonen y Mustelin de 2016 (16) sobre los estudios europeos indica que la depresión mayor se encuentra asociada a un 33 % de los TCA, el trastorno de ansiedad generalizada a un 31 % y ciertas fobias específicas a un 17 %, sin observarse diferencias significativas entre los géneros. Para otros autores, en el sexo femenino, la presencia de depresión mayor se ha encontrado en el 44 al 61 % de los casos de manera concurrente con la AN o con la BN, y esta asociación es más alta (75-80 %) cuando la depresión se ha padecido en cualquier momento a lo largo de la vida (44). En el ámbito español, el estudio de Rojo-Moreno (24), realizado en jóvenes adolescentes de Valencia, observó una tasa de comorbilidad psiquiátrica del 62,9 %. La ansiedad fue el principal problema mental, pero también fue importante la asociación con el trastorno por déficit de atención e hiperactividad (31,4 %) y el trastorno negativista desafiante (11,4 %) (24). También otros autores han observado una alta comorbilidad entre el TDAH y los TCA en las mujeres, siendo esta más frecuente entre las pacientes con AN de tipo compulsivo-purgativo (45).

El suicidio es una causa importante de mortalidad entre las personas con trastornos alimentarios y, específicamente, la AN tiene una de las tasas más altas de suicidio entre los trastornos psiquiátricos. Ahn y cols. (2019) (43) estudiaron los factores de

riesgo de conducta suicida en 899 pacientes con TCA. Estos autores hallaron intentos suicidas en el 20,8 % de los casos, siendo la ansiedad y la depresión, junto con el bajo IMC, los predictores de estos intentos en la AN, y el historial de hospitalización, las conductas autolesivas, la depresión comórbida, la duración de la enfermedad y la dificultad para regular los impulsos los predictores en la BN. Otros estudios han encontrado que, independientemente de la depresión asociada, la conducta suicida en las personas que padecen TCA es secundaria a la alta insatisfacción corporal y al deterioro psicológico que conlleva (46).

## RECOMENDACIONES

Existen escasos estudios de la prevalencia de los TCA con los criterios diagnósticos actuales (DSM-5) en los varones y en los países en vías de desarrollo, principalmente en Asia y África.

Las diferencias metodológicas de los estudios de prevalencia impiden realizar una comparación de los datos por grupos de edad y sexo, y de diferentes características socioculturales y geográficas con exactitud.

Son necesarios estudios a largo plazo que permitan valorar la evolución de la prevalencia de los cuadros clínicos según los criterios de diagnóstico vigentes.

## CONCLUSIONES

- Los trastornos de la alimentación son alteraciones de la conducta alimentaria que afectan tanto a la esfera biológica como a la psicosocial. Actualmente, la clasificación de los tipos de TCA y sus características para el diagnóstico quedan definidas en los criterios del DSM-5 y en la propuesta CIE-11.
- Los estudios de prevalencia indican amplias diferencias en función del grupo de edad y sexo, siendo muy superior en las mujeres jóvenes (AN del 0,1 al 2 %; BN del 0,37 al 2,98 %; TA del 0,62 al 4,45 %). La prevalencia de los TCA por continentes es del 2,2 % (0,2-13,1 %) en Europa, del 3,5 % (0,6-7,8 %) en Asia y del 4,6 % (2,0-13,5 %) en América.
- La comorbilidad de los TCA es elevada con problemas psiquiátricos como la depresión y la ansiedad, y también con el trastorno de déficit de atención/hiperactividad, con el trastorno obsesivo compulsivo y con los trastornos de la personalidad.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Bould H, Newbegin C, Stewart A, Fazel M. Eating disorders in children and young people. *BMJ* 2017;359:j5245. DOI: 10.1136/bmj.j5245
2. Pasold TL, McCracken A, Ward-Begnoche WL. Binge eating in obese adolescents: emotional and behavioral characteristics and impact on health-related quality of life. *Clin Child Psychol Psychiatry* 2014;19:299-312. DOI: 10.1177/1359104513488605
3. Crowell MD, Murphy TB, Levy RL, Langer SL, Kunin-Batson A, Seburg EM, et al. Eating behaviors and quality of life in pre-adolescents at risk for obesity with and without abdominal pain. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2015;60:217-23. DOI: 10.1097/MPG.0000000000000585
4. DSM-5. Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales. 5.ª ed. Madrid: Editorial Médica Panamericana; 2018.
5. Ulfvebrand S, Birgegård A, Norring C, Högdahl L, von Hausswolff-Juhlin Y. Psychiatric comorbidity in women and men with eating disorders results from a large clinical database. *Psychiatry Res* 2015;230:294-9. DOI: 10.1016/j.psychres.2015.09.008
6. Godart N, Radon L, Curt F, Duclos J, Perdureau F, Lang F, et al. Mood disorders in eating disorder patients: prevalence and chronology of ONSET. *J Affect Disord* 2015;185:115-22. DOI: 10.1016/j.jad.2015.06.039
7. Mustelin L, Latvala A, Raevuori A, Rose RJ, Kaprio J, Keski-Rahkonen A. Risky drinking behaviors among women with eating disorders - a longitudinal community-based study. *Int J Eat Disord* 2016;49:563-71. DOI: 10.1002/eat.22526
8. Meier SM, Bulik CM, Thornton LM, Mattheisen M, Mortensen PB, Petersen L. Diagnosed anxiety disorders and the risk of subsequent anorexia nervosa: a Danish population register study. *Eur Eat Disord Rev* 2015;23:524-30. DOI: 10.1002/erv.2402
9. Cederlöf M, Thornton LM, Baker J, Cederlöf M, Thornton LM, Baker J, et al. Etiological overlap between obsessive-compulsive disorder and anorexia nervosa: a longitudinal cohort, multigenerational family and twin study. *World Psychiatry* 2015;14:333-8. DOI: 10.1002/wps.20251
10. Herpertz-Dahlmann B, Dempfle A, Konrad K, Klasen F, Ravens-Sieberer U; BELLA study group. Eating disorder symptoms do not just disappear: the implications of adolescent eating-disordered behaviour for body weight and mental health in young adulthood. *Eur Child Adolesc Psychiatry* 2015;24:675-84. DOI: 10.1007/s00787-014-0610-3
11. Raevuori A, Suokas J, Haukka J, Gissler M, Linna M, Grainger M, et al. Highly increased risk of type 2 diabetes in patients with binge eating disorder and bulimia nervosa. *Int J Eat Disord* 2015;48:555-62. DOI: 10.1002/eat.22334
12. Welch E, Ghaderi A, Swenne I. A comparison of clinical characteristics between adolescent males and females with eating disorders. *BMC Psychiatry* 2015;15:45. DOI: 10.1186/s12888-015-0419-8
13. Mustelin L, Raevuori A, Bulik CM, Rissanen A, Hoek HW, Kaprio J, et al. Long-term outcome in anorexia nervosa in the community. *Int J Eat Disord* 2015;48:851-9. DOI: 10.1002/eat.22415
14. Islam MA, Steiger H, Jimenez-Murcia S, Israel M, Granero R, Agüera Z, et al. Nonsuicidal self-injury in different eating disorder types: relevance of personality traits and gender. *Eur Eat Disord Rev* 2015;23:553-60. DOI: 10.1002/erv.2374
15. Yao S, Kujala-Halkola R, Thornton LM, Runfola CD, D'Onofrio BM, Almqvist C, et al. Familial liability for eating disorders and suicide attempts: evidence from a population registry in Sweden. *JAMA Psychiatry* 2016;73:284-91. DOI: 10.1001/jamapsychiatry.2015.2737
16. Keski-Rahkonen A, Mustelin L. Epidemiology of eating disorders in Europe: prevalence, incidence, comorbidity, course, consequences, and risk factors. *Curr Opin Psychiatry* 2016;29(6):340-5. DOI: 10.1097/YCO.0000000000000278
17. Thomas JJ, Lee S, Becker AE. Updates in the epidemiology of eating disorders in Asia and the Pacific. *Curr Opin Psychiatry* 2016;29:354-62. DOI: 10.1097/YCO.0000000000000288
18. Kolar DR, Mejía Rodríguez DM, Mebarak Chams M, Hoek HW. Epidemiology of eating disorders in Latin America: a systematic review and meta-analysis. *Curr Opin Psychiatry* 2016;29:363-71. DOI: 10.1097/YCO.0000000000000279
19. van Hoeken D, Burns JK, Hoek HW. Epidemiology of eating disorders in Africa. *Curr Opin Psychiatry* 2016;29:372-7. DOI: 10.1097/YCO.0000000000000274
20. Hoek HW. Review of the worldwide epidemiology of eating disorders. *Curr Opin Psychiatry* 2016;29(6):336-9. DOI: 10.1097/YCO.0000000000000282
21. Bulik CM, Kleiman SC, Zeynep Y. Genetic epidemiology of eating disorders. *Curr Opin Psychiatry* 2016;29:383-8. DOI: 10.1097/YCO.0000000000000275
22. Bould H, Sovio U, Koupil I, Dalman C, Micali N, Lewis G, et al. Do eating disorders in parents predict eating disorders in children? Evidence from a Swedish cohort. *Acta Psychiatr Scand* 2015;132:51-9. DOI: 10.1111/acps.12389
23. Rosling AM, Sparén P, Norring C, von Knorring AL. Mortality of eating disorders: a follow-up study of treatment in a specialist unit 1974-2000. *Int J Eat Disord* 2011;44:304-10. DOI: 10.1002/eat.20827
24. Rojo-Moreno L, Arribas P, Plumed J, Gimeno N, García-Blanco A, Vaz-Leal F, et al. Prevalence and comorbidity of eating disorders among a community sample of adolescents: 2-year follow-up. *Psychiatry Res* 2015;227:52-7. DOI: 10.1016/j.psychres.2015.02.015

25. Jagielska G, Kacperska I. Outcome, comorbidity and prognosis in anorexia nervosa. *Psychiatr Pol* 2017;51:205-18. DOI: 10.12740/PP/64580
26. World Health Organization. International statistical classification of diseases and related health problems (11th Revision); 2018. Recuperado de: <https://icd.who.int/browse11/l-m/en>
27. CIE-10-ES. Clasificación Internacional de Enfermedades – 10.ª Revisión Modificación Clínica. 2.ª ed. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, Secretaría General Técnica. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, Madrid; 2018.
28. Sancho C, Arija V, Asorey O, Canals J. Epidemiology of eating disorders: a two year follow up in an early adolescent school population. *Eur Child Adolesc Psychiatry* 2007;16:495-504. DOI: 10.1007/s00787-007-0625-0
29. Aparicio E, Canals J, Voltas N, Valenzano A, Arija V. Emotional Symptoms and Dietary Patterns in Early Adolescence: A School-Based Follow-up Study. *J Nutr Educ Behav* 2017;49:405-14. DOI: 10.1016/j.jneb.2017.01.015
30. Hoek HW. Review of the worldwide epidemiology of eating disorders. *Curr Opin Psychiatry* 2016;29(6):336-9. DOI: 10.1097/YCO.0000000000000282
31. Dahlgren CL, Wisting L, Rø Ø. Feeding and eating disorders in the DSM-5 era: a systematic review of prevalence rates in non-clinical male and female samples. *J Eat Disord* 2017;5:56-66. DOI: 10.1186/s40337-017-0186-7
32. Preti A, Girolamo G, Vilagut G, Alonso J, de Graaf R, Bruffaerts R, et al. The epidemiology of eating disorders in six European countries: Results of the ESEMeD-WMH project. *J Psychiatr Research* 2009;43:1125-32. DOI: 10.1016/j.jpsychires.2009.04.003
33. Galmiche M, Déchelotte P, Lambert G, Tavolacci MP. Prevalence of eating disorders over the 2000–2018 period: a systematic literature review. *Am J Clin Nutr* 2019;109:1402-13. DOI: 10.1093/ajcn/nqy342
34. Ruiz-Lázaro PM, Comet MP, Calvo AI, Zapata M, Cebollada M, Trébol L, et al. Prevalencia de trastornos alimentarios en estudiantes adolescentes tempranos *Actas Esp Psiquiatr* 2010;38:204-11.
35. Peláez-Fernández MA, Labrador FJ, Raich RM. Comparison of Single- and Double-Stage Designs in the Prevalence Estimation of Eating Disorders in Community Samples. *Span J Psychol* 2008;11:542-50. DOI: 10.1017/S1138741600004546
36. Pérez-Gaspar M, Gual P, de Irala-Estévez J, Martínez González MA, Lahortiga, F, Cervera S. Prevalencia de trastornos de la conducta alimentaria (TCA) en adolescentes navarras. *Med Clín* 2000;114:481-6.
37. Gandarillas-Grande A, Febrel C. Encuesta de prevalencia de trastornos del comportamiento alimentario en adolescentes escolarizados de la Comunidad de Madrid. Consejería de Sanidad. Dirección General de Salud Pública; 2002.
38. Babio N, Canals J, Pietrobelli A, Perez S, Arija V. A two-phase population study: relationships between overweight, body composition and risk of eating disorders. *Nutr Hosp* 2009;24:485-91.
39. Álvarez-Malé ML, Bautista I, Serra Majem L. Prevalencia de los trastornos de la conducta alimentaria en adolescentes de Gran Canaria. *Nutr Hosp* 2015;31:2283-8.
40. Arija V, Ferrer-Barcala M, Aranda N, Canals J. BDNF Val66Met polymorphism, energy intake and BMI: a follow-up study in schoolchildren at risk of eating disorders. *BMC Public Health* 2010;23;10:363. DOI: 10.1186/1471-2458-10-363
41. Pamies-Aubalat L, Marcos YQ, Castano MB. Study of risk of eating disorders in a representative sample of adolescents. *Med Clin* 2011;136:139-43. DOI: 10.1016/j.medcli.2010.05.023
42. Bahji A, Mazhar MN, Hudson CC, Nadkarni P, MacNeil BA, Hawken E. Prevalence of substance use disorder comorbidity among individuals with eating disorders: A systematic review and meta-analysis. *Psychiatry Res* 2019;73:58-66. DOI: 10.1016/j.psychres.2019.01.007
43. Ahn J, Lee J-H, Jung Y-C. Predictors of Suicide Attempts in Individuals with Eating Disorders. *Suicide Life Threat Behav* 2019;49:789-97. DOI: 10.1111/sltb.12477
44. Godart N, Radon L, Curt F, Duclos J, Perdereau F, Lang F, et al. Mood disorders in eating disorder patients: Prevalence and chronology of ONSET. *J Affect Disord* 2015;185:115-22. DOI: 10.1016/j.jad.2015.06.039
45. Sala L, Martinotti G, Carenti ML, Romo L, Oumaya M, Pham-Scottez A, et al. Attention-deficit/hyperactivity disorder symptoms and psychological comorbidity in eating disorder patients. *Eat Weight Disord* 2018;23:513-9. DOI: 10.1007/s40519-017-0395-8
46. Rufino KA, Viswanath H, Wagner R, Patriquin MA. Body dissatisfaction and suicidal ideation among psychiatric inpatients with eating disorders. *Compr Psychiatry* 2018;84:22-5. DOI: 10.1016/j.comppsy.2018.03.013



## Factores de riesgo y estrategias de prevención en los trastornos de la conducta alimentaria

### *Risk factors and prevention strategies in eating disorders*

Josefa Canals<sup>1</sup>, Victoria Arija Val<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Cátedra de Psicopatología del Niño y Adolescente. Departamento de Psicología. Facultad de Ciencias de la Educación y Psicología, y <sup>2</sup>Cátedra de Medicina Preventiva y Salud Pública. Departamento de Ciencias Médicas Básicas. Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud. Universitat Rovira i Virgili. Tarragona

### Resumen

La evidencia científica apoya un modelo interactivo de influencias biopsicosociales en la etiología de los trastornos de la conducta alimentaria (TCA). Los nuevos estudios de asociación de genoma completo sugieren una base de desregulación metabólica en la anorexia nerviosa. Entre los factores psicológicos, la insatisfacción corporal (IC) puede considerarse el predictor más consistente, principalmente en el género femenino. Baja autoestima, afecto negativo e interiorización del ideal de delgadez determinan la IC. Ciertos rasgos de personalidad y otros factores individuales como un alto índice de masa corporal, problemas emocionales y algunas enfermedades, metabólicas y digestivas, factores sociales como algunas actividades deportivas o profesionales centradas en la presión por la figura corporal, características del entorno familiar, y presiones sociales y del grupo de pares por estar delgada, mediado actualmente por el uso/abuso de las redes sociales, actúan como condicionantes de riesgo en los TCA. La mayoría de los programas de prevención se dirigen a las mujeres adolescentes en educación secundaria y jóvenes. Son escasas las intervenciones en edades tempranas, en adultos y en varones. Los programas con buenos resultados se centran en uno o más factores de riesgo, se basan en enfoques cognitivos o conductuales e incluyen contenido sobre alimentación saludable o nutrición, alfabetización mediática o presiones socioculturales y aceptación corporal o satisfacción corporal. Incorporan nuevas tecnologías y son interactivos. Se necesitan más investigación y programas de prevención de los TCA innovadores para niños pequeños, adultos y varones.

#### Palabras clave:

Trastornos de la conducta alimentaria. Insatisfacción corporal. Prevención. Intervenciones.

### Abstract

Scientific evidence supports an interactive model of biopsychosocial influences on the etiology of eating disorders. New genome-wide association studies suggest underlying metabolic dysregulation in anorexia nervosa. Among the psychological factors, body dissatisfaction (IC) is the most consistent predictor, mainly in females. Low self-esteem, negative affect and internalization of the ideal of thinness predict IC. Certain personality traits and other individual factors such as a high body mass index, emotional problems and some metabolic and digestive diseases, social factors such as some sporting or professional activities focused on body shape pressure, characteristics of the family environment, and social and peer group pressures to be thin, currently mediated by the use/abuse of social networks, act as risk factors for ED. Most prevention programs target adolescent girls in secondary education and young people. Interventions at an early age, in adults and in men are scarce. Successful programs focused on one or more risk factors, based on cognitive or behavioral approaches, include content on healthy eating or nutrition, media literacy, sociocultural pressures, and body acceptance or body satisfaction. They incorporate new technologies and are interactive. More research and innovative prevention programs for eating disorders in young children, adults and men are in need.

#### Keywords:

Eating disorders. Body dissatisfaction. Prevention. Interventions.

*Conflicto de intereses: los autores declaran no tener conflictos de intereses.*

Canals J, Arija Val V. Factores de riesgo y estrategias de prevención en los trastornos de la conducta alimentaria. Nutr Hosp 2022;39(N.º Extra 2):16-26

DOI: <http://dx.doi.org/10.20960/nh.04174>

#### Correspondencia:

Josefa Canals. Cátedra de Psicopatología del Niño y Adolescente. Departamento de Psicología. Facultad de Ciencias de la Educación y Psicología. Universitat Rovira i Virgili. Carrer de Valls, s/n. 43007 Tarragona  
e-mail: josefa.canals@urv.cat

## FACTORES DE RIESGO

La etiología de los trastornos alimentarios es compleja y multifactorial. En ella intervienen factores de riesgo biológicos, psicológicos y ambientales, construyéndose un modelo interactivo de influencias biopsicosociales. Factores ambientales o biológicos incidentes ya en el periodo prenatal (estrés, infecciones, diabetes gestacional...) y la presencia de factores psicológicos y socio-culturales posnatales influyen en la expresión del riesgo genético y pueden causar alteraciones en el espectro de la conducta alimentaria, así como otras psicopatologías asociadas. Dilucidar cómo interactúan los factores de riesgo es crucial en la mejora de las estrategias preventivas de la aparición del trastorno alimentario (1,2).

## FACTORES GENÉTICOS

Para muchos autores, la genética parece jugar un papel en la aparición de los trastornos de la conducta alimentaria (TCA) mayor que el de los factores ambientales (2,3).

Los denominados estudios familiares han descrito el incremento del riesgo de tener TCA, de hasta 10 veces más, cuando se tiene un familiar con anorexia nervosa (AN). Los estudios realizados en hermanos gemelos y en niños adoptados permiten cuantificar el efecto del factor genético y ambiental en la aparición de los TCA. En gemelos, el efecto genético puede explicar el 56 % del riesgo de padecer AN (71 % en homocigotos y 10 % en heterocigotos) y entre el 41 % y el 57 % del riesgo de la bulimia nervosa (BN). En estudios de adopción, la influencia genética aporta entre el 59 % y el 82 % del riesgo de TCA (2,4,5).

Los estudios moleculares han aportado mucha información genética sobre el mecanismo de los neurotransmisores y sistemas de neurodesarrollo (receptores serotoninérgicos, opioides, cannabinoides y dopaminérgicos, y el factor neurotrófico derivado del cerebro o BDNF), sobre los péptidos reguladores del apetito y sus receptores (leptina, grelina, proteína relacionada con el agouti o AgRP, receptores de la melanocortina, neuropéptido Y), sobre el equilibrio energético (proteínas de desacoplamiento), sobre los genes implicados en la obesidad (FTO), en el sistema inmune y la respuesta inflamatoria, y sobre los sistemas de las hormonas sexuales (receptores de estrógenos, etc.). Los primeros estudios de ligamiento en los TCA detectaron posibles alteraciones genéticas en múltiples cromosomas (1-4) para la AN y menos hallazgos (cromosoma 10) para la BN. En segundo lugar, si bien los estudios de genes candidatos en la AN, la BN y el trastorno por atracón (TA) encontraron múltiples asociaciones, los nuevos estudios de asociación de genoma completo (GWAS) confirmaron solo en la AN una relación significativa para los polimorfismos implicados con factores del sistema inmune, con la desregulación de la leptina, con receptores opioides y con proteínas relacionadas con el transportador de glucosa 1 (5). Hallazgos importantes han sido mostrados por Watson y cols. (6) para la AN en un reciente estudio GWAS con un elevado tamaño de la muestra. Los resultados reconceptualizan la AN como un tras-

torno metabolopsiquiátrico. Si bien el índice de masa corporal (IMC) bajo se ha visto tradicionalmente como una consecuencia de las características psicológicas de la anorexia nerviosa (es decir, el impulso de la delgadez y la insatisfacción corporal), los datos genéticos de estos autores apoyan una desregulación metabólica como contribución fundamental a la dificultad que tienen las personas con AN para mantener un IMC saludable. Esta perspectiva puede fomentar la exploración de nuevas vías de tratamiento para la AN.

Recientemente, también los estudios de epigenética, de expresión génica e interacción gen-gen, de genómica nutricional y de microbiota intestinal han aportado información sobre la etiopatogenia de los TCA (7-9). A partir de la revisión de los estudios de genética formal y molecular, Himmerich y cols. (5) diseñaron un modelo fisiopatológico que integra los factores ambientales y nutricionales, los factores genéticos relacionados con el microbioma, el sistema metabólico y endocrino, el sistema inmune, el cerebro y los rasgos fenotípicos de los TCA (5). También, en relación con el papel de los mecanismos epigenéticos, diversos autores (7,10) sugieren un modelo de programación fetal para explicar la asociación entre los problemas prenatales y perinatales con el mayor riesgo de inicio de la AN y la BN.

## FACTORES PSICOLÓGICOS

Los factores psicológicos implicados en la etiopatogenia de los TCA agrupan una diversidad de características, muchas de las cuales coexisten también con factores genéticos relacionados con las alteraciones de la conducta alimentaria (11).

Las personas con TCA presentan ciertos rasgos de personalidad premórbidos. En este sentido, son factores de riesgo el alto perfeccionismo y el alto grado de autocontrol y autoexigencia, la baja autoestima, la hipersensibilidad social y la poca tolerancia a la frustración (3,12,13). El perfeccionismo puede actuar como un factor transdiagnóstico entre los TCA y los trastornos frecuentemente asociados, como son la ansiedad y la depresión. El reciente estudio de Drieberg y cols. (2019) (14) encontró que tanto la depresión como la ansiedad median la relación entre el perfeccionismo y los síntomas de los TCA.

Las alteraciones emocionales actúan también como predictores de los TCA. Diversos estudios han hallado que los trastornos de ansiedad, de depresión y obsesivo-compulsivo (TOC) pueden ser problemas previos a los TCA. En este sentido, Meier y cols. (15) hallaron un alto riesgo de AN en pacientes con TOC previo, y también si los padres estaban afectados de un trastorno de ansiedad (trastorno de pánico). En un amplio estudio de seguimiento con población infantil, Schaumberg y cols. (2019) (16) hallaron que los síntomas de ansiedad generalizada detectados en la infancia pueden predecir los síntomas y el diagnóstico de TCA en la adolescencia. En edades posteriores, la ansiedad por la apariencia social se ha relacionado como factor de riesgo con los TCA entre las mujeres y no entre los varones (17). Por otro lado, el afecto negativo, junto a otras características individuales como el deterioro en el funcionamiento interpersonal, predicen

el inicio de cualquier TCA (18). Sin embargo, la interacción de este afecto negativo con la impulsividad incrementa el riesgo específicamente en los síndromes de carácter bulímico (19,20), y la interacción con la conducta restrictiva predice el trastorno de purgas (21). Por otro lado, trastornos comórbidos con los TCA como son la depresión mayor y el TOC pueden ser condiciones previas al desarrollo de la BN (22,23), de la AN (15,22) y de cualquier TCA (17). Estas asociaciones pueden explicarse por factores genéticos compartidos (24), pero también los cambios en la ingesta y el peso relacionados con la sintomatología del trastorno depresivo o del trastorno de ansiedad pueden ser factores predisponentes o desencadenantes de los TCA.

Un factor individual psicológico crucial en la etiopatogenia de los TCA es la insatisfacción corporal (IC). La IC en el inicio de la adolescencia se considera el predictor más consistente del trastorno alimentario en las chicas (25) y debería incluirse inequívocamente en los programas eficaces de prevención en la adolescencia temprana. Esta IC en las chicas viene determinada por la interiorización del ideal de delgadez y la presión por estar delgada, y se asocia frecuentemente a la presencia previa de exceso de peso, baja autoestima y afectividad negativa (3,25-27). Sin embargo, la IC es también un síntoma significativo de salud mental para ambos sexos y no solo en el inicio de los TCA, sino también para el desarrollo de trastornos depresivos (11,27,28). En general, las consecuencias de la IC en el varón son distintas que en la mujer. Para los varones es importante la insatisfacción con la masa muscular y con la altura, aspectos más asociados a los síntomas bulímicos (28). En cambio, cuando la búsqueda del ideal delgado conduce a la IC y, consecuentemente, a conductas de dieta y/o sobrealimentación, aumenta el riesgo de los trastornos alimentarios tanto del espectro restrictivo como del espectro de los atracones/purgas. Por otro lado, cuando la IC se acompaña de bajo IMC, problemas emocionales y dieta, se incrementa el riesgo de padecer una AN clínica o subclínica (18,21,28).

## **EL IMC, LA DIETA Y EL EJERCICIO FÍSICO COMO FACTORES DE RIESGO**

El IMC y el porcentaje de masa grasa corporal elevados están asociados con un mayor riesgo de síntomas en el espectro de los TCA en las adolescentes cuando otros factores psicológicos y psicosociales están presentes (26,27,29,30). Entre estos se encuentran las características de la personalidad y emocionales previamente citadas, así como las conversaciones y la crítica sobre la apariencia por parte de los compañeros y otras influencias sociales y familiares, lo cual conduce a la interiorización de determinados ideales corporales y a la insatisfacción corporal. Todos estos factores psicosociales, junto con el alto IMC, pueden afectar a ambos géneros, aunque generan un efecto más negativo en las chicas que en los chicos (27).

Desde el punto de vista clínico, y teniendo en cuenta que las personas con obesidad presentan mayor frecuencia de problemas alimentarios y emocionales, la revisión de Jebeile y cols. (2019) (31) indica que las intervenciones en el tratamiento de

la obesidad deben incluir la evaluación de los factores de riesgo de TCA tanto antes como después de la intervención y en el seguimiento. Así, cuando se prescribe la modificación de la dieta, deben también valorarse las distorsiones cognitivas relacionadas con la comida y la alimentación, los comportamientos obsesivos o compensatorios, el sesgo de peso interiorizado y la IC.

Por otra parte, específicamente para la AN, el bajo IMC junto al rasgo de personalidad perfeccionista y al funcionamiento psicosocial alterado fueron factores de riesgo en una serie de mujeres con IC. En cambio, para la BN, la dieta ha sido el factor predictivo más consistentemente identificado, junto a la interiorización de la delgadez, la presión por estar delgada, la IC y el afecto negativo (1).

A nivel de la población comunitaria, un estudio longitudinal realizado en niños/as desde los 7 a los 12 años halló que el efecto del IMC no era significativo como factor de riesgo ya que la contribución de factores secundarios como son la insatisfacción corporal y la restricción alimentaria precoz (a los 7 años), los síntomas del trastorno alimentario también precoces (9 años) y los síntomas depresivos predijeron los síntomas del trastorno alimentario a los 12 años (19).

Otro aspecto documentado en la literatura es la asociación entre los TCA y la actividad física. Aunque a nivel neurofisiológico el exceso de actividad física puede producir una disminución del apetito y de la ingesta, y esta restricción un incremento de la actividad, los altos niveles de ejercicio están unidos tanto a la AN como a la BN. Heradstveit y cols. (32) han hallado que en esta relación interviene el nivel de IMC; los/las adolescentes con bajo IMC y alta sintomatología alimentaria muestran mayor actividad física. Por otra parte, es bien conocido que diversas actividades deportivas (atletas, gimnasia rítmica, patinaje artístico, fútbol, jockey) o profesionales (modelos, danza) actúan como situaciones de riesgo para el desarrollo de los TCA (33-36). Influyen como mediadores en esta relación diversos factores asociados a estas actividades, como son la restricción de la ingesta, el alto perfeccionismo, el ideal de delgadez, la necesidad de mantener la figura corporal o el estrés, entre otros (33,37,38). Esto ha conllevado que diversos programas de prevención se hayan dirigido selectivamente a estos grupos de población.

## **ENTORNO SOCIOFAMILIAR Y DE PARES**

Ciertas características del entorno familiar y algunas pautas educativas se han relacionado con un mayor riesgo de TCA en los hijos (3,39,40). Entre ellas se encuentran la sobreprotección, la rigidez, la incapacidad para resolver conflictos, el nivel educativo alto y tener elevadas expectativas con respecto a los hijos.

Asimismo, tener padres que presenten actitudes negativas hacia el sobrepeso, que tengan un alto perfeccionismo, que manifiesten insatisfacción corporal o que hubieran padecido un trastorno alimentario u otras enfermedades mentales (trastorno bipolar, trastornos de la personalidad, ansiedad o depresión) puede incrementar el riesgo de TCA en los hijos (39-41).

Dentro de los factores del funcionamiento psicosocial, las relaciones con los iguales es un aspecto muy importante en el riesgo de los TCA. La soledad dentro del grupo entre las adolescentes o las mujeres jóvenes aparece como el factor más crítico del riesgo psicosocial (42). Por otra parte, la influencia de los compañeros a través de mensajes y críticas de la apariencia predice la insatisfacción corporal (27,43), que actúa como mediador en el desarrollo de los TCA. Como ambos grupos de autores refieren, los niños con obesidad asimilan estos mensajes de manera diferente y negativa en relación a sus iguales de peso adecuado. En general, la presión social por estar delgado y la interiorización del ideal de delgadez, cuando se unen a un elevado IMC, favorecen el hábito de realizar dietas restrictivas e incrementan el riesgo de TCA (29). Por otra parte, se ha hablado mucho del efecto negativo de las imágenes de mujeres delgadas en los medios de comunicación sobre la insatisfacción corporal y los trastornos alimentarios entre el género femenino. Sin embargo, Fergusson (2018) (44) refiere que no parece haber evidencia de que estos medios hayan causado una epidemia de trastornos alimentarios; considera que, si bien estos medios no causan insatisfacción corporal de manera directa, sí que pueden incidir más negativamente en las mujeres que la presentan.

Internet y las nuevas tecnologías se han considerado contextos importantes en el inicio y el mantenimiento de los TCA (45). Estos medios, altamente utilizados por los adolescentes, son una fuente de presiones socioculturales por tener una apariencia corporal no basada generalmente en la realidad de la población general. Además, contribuyen con información de cómo el ejercicio y la dieta son factores automanejables por uno mismo que pueden controlar el cuerpo (son bien conocidas las páginas web como Ana y Mia por muchas pacientes con TCA), pero también sitúan al adolescente en un entorno de consumo alimentario que favorece la sobreingesta.

Otros factores ambientales, como el maltrato en la infancia, se han relacionado como factores de riesgo con los TCA, al igual que con otros trastornos psicológicos (46,47). Estudios del funcionamiento cerebral han hallado que el maltrato precoz afecta a la integridad de las estructuras cerebrales que modulan procesos tales como la recompensa, el gusto y la percepción de la imagen corporal, que juegan un papel fundamental en la fisiopatología de los TCA (46).

También la vulnerabilidad a los TCA se ha asociado con las situaciones de estrés precoz (48,49). El estrés prenatal actúa a través de mecanismos epigenéticos alterando la programación fetal y la desregulación hipotalámica en las mujeres (48).

## FACTORES MÉDICO-FISIOLÓGICOS

Las mujeres con diabetes de tipo 1 (DT1) tienen un mayor riesgo de desarrollar un TCA (50,51). La DT1 aumenta el número de factores de riesgo biológicos y psicológicos para los TCA. Fisiológicamente, la insulina es necesaria para la regulación adecuada de la leptina, el neuropéptido Y y la dopamina, los cuales están involucrados en el consumo y el uso de la energía.

La reducción de la leptina crea riesgo de atracones, lo que a su vez conduce a un mayor riesgo por la omisión de insulina.

Padecer enfermedades relacionadas con una disfunción del sistema inmune también se ha asociado a una mayor probabilidad de tener TCA. Hedman y cols. (50) han observado en mujeres una relación bidireccional entre tener una enfermedad autoinmune y estar afecto de AN, BN u otro TCA. Entre estas enfermedades se encuentran alteraciones digestivas como la celiaquía y la enfermedad de Crohn, que se han encontrado más relacionadas con la AN. También hemos de tener en cuenta que la restricción alimentaria o los cambios de peso que pueden hallarse en algunas enfermedades orgánicas (metabólicas y digestivas, principalmente) y trastornos psicopatológicos (depresión, ansiedad) podrían ser factores mediadores del inicio del trastorno alimentario.

También en pacientes pediátricos afectados de diabetes, fibrosis quística, enfermedad celíaca trastornos gastrointestinales o enfermedad inflamatoria crónica se ha hallado un mayor riesgo de presentar trastornos alimentarios. La enfermedad crónica tratada con dieta fue un factor previo a las alteraciones de la conducta alimentaria (52). Estas asociaciones podrían explicarse tanto por factores conductuales relacionados con el control de la dieta como por factores genéticos. Se recomienda, por parte de los profesionales proveedores del tratamiento, un mayor seguimiento de las actitudes y cogniciones de estos pacientes.

## ESTRATEGIAS DE PREVENCIÓN

Las actividades preventivas van dirigidas a evitar o disminuir la influencia de los factores de riesgo relacionados con la enfermedad, a evitar su aparición y a mejorar su control y su pronóstico. La realización de estrategias eficaces, efectivas y eficientes es la finalidad prioritaria de la salud pública y comunitaria.

En el caso de los TCA, las acciones preventivas son complejas debido a su etiología multifactorial y a la particularidad que entrañan los factores de riesgo de los trastornos mentales a causa del amplio entrelazado de sinergias entre sus factores de riesgo.

## NIVELES DE PREVENCIÓN Y SUS CARACTERÍSTICAS

A lo largo de los años se han ido describiendo las diferentes características de las actuaciones de prevención. En un principio se estructuró la prevención desde un punto de vista de la salud pública en tres niveles: primaria, secundaria y terciaria. Esta clasificación se basaba en el grado de afectación que tenían los sujetos en la evolución natural de la enfermedad (53).

- En la prevención primaria, las actuaciones se dirigen a la población general o a grandes grupos de población con mayor presencia de los factores de riesgo de los TCA. En principio, su objetivo se ocupaba de la reducción de la incidencia de la enfermedad y posteriormente se amplió el concepto para incluir la promoción de la salud en este nivel.

- Las actuaciones de la prevención secundaria se dirigen a los sujetos que presentan un elevado riesgo de padecer la enfermedad por presentar alguno de los factores de riesgo del trastorno, pero en los que aún no se ha iniciado la enfermedad o lo está haciendo de forma silenciosa, sin haberse manifestado signos o síntomas evidentes. Dado que a este nivel las personas no se sienten enfermas, la identificación de los sujetos con riesgo requiere de la realización de estrategias de detección que los identifique, para poder realizar en ellos el control de sus factores de riesgo, junto al diagnóstico y un tratamiento precoz y efectivo. La aplicación de estas medidas incide sobre la reducción de la duración de la enfermedad y, por tanto, de su prevalencia.
- La prevención terciaria se dirige a los sujetos que padecen la enfermedad con la finalidad de prevenir las complicaciones y la cronicidad de la misma. Los esfuerzos de prevención terciaria no buscan reducir la incidencia ni la prevalencia de la enfermedad, sino que se dirigen a la reducción de la discapacidad asociada a la evolución de la enfermedad mediante acciones de rehabilitación y prevención de recaídas. Incluye también acciones para el mantenimiento de las interacciones sociales.

El avance sobre las causas de la enfermedad que se ha venido realizando ha constatado que muchos eventos de la salud no pueden explicarse por simples relaciones causales sino que, por el contrario, son el resultado de una compleja interacción de factores de riesgo y protección biológicos, sociales, ambientales e intrapersonales, tal como ocurre en el campo de la salud mental. En este contexto, muchos de los programas de prevención de los TCA son difíciles de clasificar dentro de la prevención primaria o secundaria de forma exclusiva. Por ello se propuso una clasificación que no tuviera en cuenta la presencia o ausencia de la enfermedad, sino que basara principalmente en la situación de riesgo de los sujetos. Así, a propuesta de Robert Gordon en 1983, el

nivel de la prevención primaria o secundaria se descompuso en prevención universal, selectiva e indicada (54). Esta clasificación fue confirmada posteriormente en 1994 por el *Committee on Prevention of Mental Disorders* de la *National Academies Press (Institute of Medicine)*, en el informe *Reducing Risk for Mental Disorders: Frontiers for Prevention Intervention Research* (55).

- La prevención universal incluye todas las intervenciones dirigidas al público en general o a un grupo de población identificado, no seleccionado en función del riesgo. Su objetivo es modificar las actitudes y prácticas culturales en la sociedad para reducir la aparición de nuevos casos.
- La prevención selectiva engloba las intervenciones dirigidas a individuos o grupos específicos que, aunque no presentan síntomas, tienen mayor riesgo que el promedio de la población de desarrollar un trastorno.
- La prevención indicada se diseña para sujetos con elevado riesgo que presentan los primeros signos o síntomas del trastorno, aunque de forma leve. Esta definición excluye a las personas cuyos signos y síntomas cumplan los criterios de diagnóstico claros del trastorno.

Además, el nombrado informe de la *National Academies Press* denominó como “tratamiento” la identificación de casos de TCA con cumplimiento de todos los criterios diagnósticos establecidos y de su atención sanitaria, y “mantenimiento” las acciones de rehabilitación, de reducción de la recaída y de recurrencia del trastorno (55).

Posteriormente, algunos organismos internacionales, como las *National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine* (NASEM) (56), de acuerdo con el *National Research Council* (NRC) (57) y la *National Academies Press* (NAP) (55), propusieron una nueva estructura que desglosa las intervenciones de salud mental desde un enfoque más integral de la enfermedad que va desde la promoción de la salud hasta los últimos cuidados de los pacientes (58) (Tabla I).

**Tabla I. Estructura de las intervenciones de prevención en salud mental**

Propuesta CEC, 1957 (53)	Propuesta NAP, 1994 (55)	Propuesta NASEM, 2016 (56)
Prevención primaria y secundaria	Promoción	Promoción de la salud general y la resiliencia
	Prevención	Prevención universal
		Prevención selectiva
		Prevención indicada (dirigida)
Prevención terciaria	Tratamiento	Detección/evaluación para la identificación de casos
		Tratamiento estándar para trastornos conocidos
	Mantenimiento	Cumplimiento del tratamiento a largo plazo
		Cuidados posteriores (incluida la rehabilitación)

CEC: Commission on Chronic Illness; IOM: Institute of Medicine; NASEM: National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine; NRC: National Research Council.

## PROGRAMAS DE PREVENCIÓN

Los programas de prevención de los TCA se desarrollan con la finalidad de evitar o disminuir la influencia de los factores de riesgo relacionados con la enfermedad o, mejor, la de evitar su aparición. En las últimas décadas se han incrementado notablemente el número de programas realizados con gran calidad metodológica. Esto ha permitido ampliar el conocimiento de las características más efectivas en la prevención de los TCA.

### Enfoques de la intervención: factores de riesgo, teorías, participantes

Las recientes investigaciones sobre prevención de los TCA han permitido identificar los factores de riesgo sobre los cuales se han dirigido las intervenciones preventivas con la finalidad de reducirlos. Los factores más predictivos de la aparición del trastorno son la insatisfacción corporal, la búsqueda del ideal de delgadez y la dieta (restrictiva o por exceso), además de otros como el afecto negativo o los déficits de apoyo familiar. En el caso de la bulimia nerviosa, los factores predictivos más específicos fueron: el trastorno por atracón o de purgas, la búsqueda del ideal de delgadez, la IC, comer en exceso, hacer dieta, ayunar y el deterioro psicosocial (58-61).

La teoría cognitiva social utilizada en los primeros programas de prevención se ha ido desplazando hacia otras teorías más efectivas. Las más frecuentemente utilizadas en las intervenciones actuales son la alfabetización mediática, la disonancia cognitiva, la terapia cognitivo-conductual y el peso saludable. Las acciones de alfabetización mediática se dirigen a incrementar la capacidad de pensamiento crítico en las personas, para que puedan desarrollar juicios independientes de la información que reciben de los medios de comunicación.

La disonancia cognitiva se basa en la teoría de su mismo nombre, que indica que las personas tratan de reducir las contradicciones que surgen entre la manera de pensar y la de actuar, y así disminuir el conflicto que las incomoda, por lo que el individuo intenta aproximar las dos posturas para sentirse mejor. Ejemplo de la existencia de inconsistencias de pensamiento sería el generado por los mitos socioculturales y las ideas positivas de salud que tenga la persona.

La terapia cognitivo-conductual trata de sincronizar en las personas su propio pensamiento con sus acciones. Para ello, la terapia actúa sobre diferentes áreas, tales como los pensamientos, los sentimientos o las emociones (parte cognitiva) y las acciones (parte conductual). Su finalidad es ayudar a cambiar la forma en que piensa y actúa el individuo de forma que estos cambios le hagan sentirse bien.

El enfoque sobre el peso saludable se basa en ofrecer a los participantes información referente a los estilos de vida saludables relacionados principalmente con la alimentación y el ejercicio físico, con la finalidad de mantener un peso adecuado y favorecer la satisfacción corporal.

En relación a los participantes, la mayoría de los estudios realizados hasta el momento se han dirigido a mujeres adolescentes y adultas jóvenes por lo que, en la actualidad, se tiene poca evidencia procedente de personas adultas y muy poca de niños y varones. Dado que los sujetos de estos grupos de edad y género tienen características específicas y diferenciales con respecto a las otras edades, se deberían realizar en estos grupos investigaciones que valorasen el efecto de los factores de riesgo sobre la aparición de los trastornos de alimentación (58-61).

### Niveles de prevención

Se han podido observar diferentes efectos de los programas según el nivel de prevención universal, selectiva o indicada utilizado en las intervenciones preventivas de los TCA. La revisión realizada por Watson y cols. (2016) (62) sobre los programas de prevención incluyó 120 ensayos clínicos controlados y aleatorizados, de los cuales 13 eran de intervención universal (55 % de mujeres de 13 años de edad media), 85 de prevención selectiva (99 % de mujeres de 17,6 años de edad media) y 8 de prevención indicada (100 % de mujeres de 20,1 años de edad media), indicando por dónde se ha dirigido la investigación.

Los estudios de prevención universal obtuvieron efectos modestos sobre los factores de riesgo, principalmente cuando el foco de la intervención era la alfabetización mediática. Las intervenciones han sido efectivas para mejorar la autoestima y la interiorización del ideal de belleza, principalmente en los niños y niñas de la escuela primaria. No obstante, estas primeras intervenciones no tuvieron buenos resultados para mejorar la satisfacción corporal en los niños (61,63).

La prevención selectiva ha conseguido efectos con todos los enfoques de intervención, en general de magnitud moderada y casi siempre con efectos superiores al observado en las intervenciones universales. Las intervenciones selectivas han sido más efectivas cuando se han utilizado estrategias de terapia cognitivo-conductual, de peso saludable, de alfabetización mediática y de psicoeducación (61,62).

La intervención cognitivo-conductual ha sido más efectiva en la prevención indicada, aunque todavía hay poca evidencia (61,62).

### Programas de prevención: características y efectos

Relevantes estudios de revisión han valorado los programas de prevención de los TCA y han seleccionado los estudios basados en la evidencia con la finalidad de conocer las características del mayor éxito de estas intervenciones (58,60,64).

La revisión realizada por Ciao y cols. (2014) (64) seleccionó los ensayos controlados más rigurosos metodológicamente y que hubieran obtenido beneficio en la prevención de los TCA: *Weight to Eat* (65), *Stewart's Untitled* (66), *Planet Health* (67), *New Moves* (68), *Yager's Untitled* (69), *Eating, Aesthetic Feminine Mo-*

*dels and the Media* (70), *Student Bodies* (71), *Body Project* (72) y *Healthy Weight* (73). Estas investigaciones describieron las acciones más efectivas de los programas, pudiéndose identificar que en su mayoría se habían realizado en sesiones múltiples, en formato grupal, con algo de contenido interactivo y basados en la teoría cognitiva o conductual, y que habían incluido varios de estos contenidos: alimentación saludable y nutrición, alfabetización mediática, factores socioculturales, ideal de belleza y satisfacción con la imagen corporal.

El programa universal *Weigh to Eat* (65) se basó en la teoría cognitiva social y se realizó en niñas israelíes de escuela secundaria. La intervención incluyó varios componentes: a) psicoeducación en nutrición, alimentación saludable, actividad física saludable y trastornos alimenticios; b) modificación del comportamiento para mantener un peso saludable, c) alfabetización mediática sobre el impacto de los medios en la imagen corporal y la autoestima; y d) capacitación en asertividad sobre la presión social y la modificación del entorno social en el contexto de la alimentación y el peso corporal. A los 2 años de seguimiento se observaron efectos beneficiosos en las niñas con sobrepeso y en las que realizaban una dieta poco saludable o presentaban atracones.

El programa universal *Stewart's Untitled* fue desarrollado en el Reino Unido para mujeres de la escuela intermedia y secundaria (66) y utilizó estrategias cognitivo-conductuales sobre diferentes factores riesgo. Se abordó la presión sociocultural por la delgadez, los comentarios sobre el peso y la forma corporal, la insatisfacción corporal, la autoestima, la dieta y la nutrición, y las formas de sobrellevar el estrés. Se obtuvieron mejoras en relación a los problemas de alimentación y peso a los 6 meses de la intervención.

El programa universal *Planet Health* para niños y niñas de 11,5 años de media lo iniciaron en Estados Unidos, en 2005, Austin y cols. (67), y posteriormente se difundió a nivel internacional. Se basó en la teoría cognitiva social con la finalidad de promover cambios de comportamiento a través de "microunidades" de alimentación y actividad física, impartidas en 32 lecciones durante 2 años. La intervención mostró efectos positivos en el índice de masa corporal y en las conductas de control del peso de las niñas. El mismo autor realizó 2 ensayos de efectividad posteriores, valorados a los 2 (74) y a los 3 años (75) de finalizar la intervención, con similares beneficios.

En 2010 se publicó el programa *New Moves* de intervención selectiva, realizado en la escuela secundaria con niñas estadounidenses que tenían riesgo de sobrepeso. Incluyó elementos relacionados tanto con la prevención del trastorno alimentario como con la obesidad, utilizando principios de la teoría cognitiva social para promover un cambio de comportamiento (68). La intervención trató temas de educación física complementada con componentes de nutrición y autoempoderamiento, sesiones individuales con entrevistas motivadoras, almuerzos y actividades de divulgación para padres. No se produjeron cambios significativos en el porcentaje de grasa corporal pero mejoraron la actividad física, la alimentación y los comportamientos relacionados con el control del peso y la imagen corporal.

El programa *Yager's Untitled* (69), publicado también en 2010, examinó el impacto de dos intervenciones selectivas sobre estudiantes de Magisterio de ambos sexos. La intervención se dirigió a mejorar la imagen corporal, a disminuir el riesgo del trastorno alimentario y a aminorar el exceso de ejercicio físico. Los participantes recibieron un programa de educación sobre salud, autoestima y alfabetización mediática, y disonancia cognitiva, utilizando de forma novedosa actividades *online* y ordenadores. Los hombres mejoraron la autoestima, así como la percepción de la imagen corporal y de la musculatura, y las mujeres regularon mejor los factores relacionados con la delgadez, la alimentación y la actividad física.

El programa universal *Eating, Aesthetic Feminine Models and the Media*, desarrollado en España (70), está basado en la teoría cognitiva social y dirigido a escolares de secundaria. Se compararon los efectos de 2 programas, uno de alfabetización mediática y otro de alfabetización mediática más nutrición. Ambas intervenciones redujeron la patología de los TCA al finalizar la intervención y a los 7 y 30 meses de seguimiento.

Otra intervención universal realizada en escolares de secundaria españoles fue el programa MABIC. Es un ensayo controlado no aleatorio y multicéntrico basado en el modelo cognitivo social, la alfabetización mediática y la disonancia cognitiva, que redujo los factores de riesgo de los TCA (76); posteriormente se evaluó su efectividad en condiciones del mundo real, capacitando a los proveedores escolares y comunitarios del programa, y obteniendo buenos resultados (77).

Recientemente, otro interesante programa de intervención universal, denominado *REbeL* (78), se ha dirigido a adolescentes de secundaria, capacitando al personal de la escuela y a los líderes de los pares en el programa. Se trata de un ensayo clínico aleatorizado y controlado, basado en la disonancia. Los escolares participaron de forma voluntaria en horas extraescolares durante todo el año y el personal de *REbeL* siguió el manual de actividades dirigidas al empoderamiento, la autoestima, el estado de ánimo, la alimentación, la imagen y el peso corporal. El programa mejoró la sintomatología de los TCA.

La reciente revisión realizada por Stice y cols. (2019) (60) identificó los 4 programas que habían logrado prevenir la aparición de los TCA, 3 de los cuales ya se habían indicado anteriormente: *Student Bodies*, *Body Project* y *Healthy Weight*, más el programa *Student Athlete Eating Disorder* (79).

El programa *Student Bodies* se creó en la universidad de Stanford en el 2000 y posteriormente Taylor y cols. (2006) (71) realizaron una amplia intervención cognitivo-conductual basada en internet con el objetivo de prevenir la aparición de TCA en mujeres universitarias estadounidenses con riesgo de desarrollar TCA (peso elevado y problemas de imagen corporal) (28,8 años de media). La intervención se realizó durante 8 semanas en grupos de discusión por internet con moderador. Disminuyeron la insatisfacción corporal, las conductas de adelgazamiento y la patología del trastorno de la alimentación. Se redujeron las puntuaciones de la escala de preocupación por el peso (atracones, purgas, alimentación desordenada). Aunque en el conjunto de la muestra no se ob-

servó reducción de la aparición de TCA, sí que se observó en algunos subgrupos de riesgo a los 3 años de seguimiento. Posteriormente se realizó este programa en escolares de secundaria de ambos sexos (80) y en mujeres universitarias mediante una nueva versión del programa denominado *SB +* (81). Más recientemente, Wilksch y cols. (2018) (82) han realizado un ensayo controlado para comparar el programa *online Media Smart-Targeted* (MS-T) y el programa *Student Bodies* de cara a poder realizarlos a gran escala, obteniendo una valoración más positiva en el grupo MS-T.

El programa *Body Project* se basa en la disminución de la disonancia cognitiva con la finalidad de reducir el ideal de delgadez y así, supuestamente, disminuir la insatisfacción corporal, los comportamientos dietéticos poco saludables, el afecto negativo y los síntomas del trastorno alimentario (72). En las diversas intervenciones selectivas y universales basadas en este proyecto se observaron, tanto en adolescentes (72,83,84) como en mujeres universitarias (85,86), reducciones de los factores de riesgo y de los síntomas de los TCA. Su éxito y amplia diseminación, incrementada por intervenciones dirigidas a mujeres mexicanas después de la maternidad (87) y a varones (88,89), ha tenido un impacto significativo en la salud pública. Una interpretación más libre de la disonancia del *Body Project* es la intervención enfocada a la atención plena (*Mindfulness*), que promueve que los participantes contrarresten sus pensamientos de manera más efectiva y experimenten menos afectos negativos en ciertas situaciones. No obstante, los efectos no persistieron durante el seguimiento a más largo plazo (90).

El programa de prevención *Healthy Weight* se inició como una comparación del programa *Body Project*, basado en la teoría del comportamiento y la ciencia nutricional, que promueve estrategias conductuales de estilo de vida sobre la alimentación y la actividad física saludable para mantener el control del peso (72,73). Uno de los principales resultados durante un seguimiento de 2 años fue la reducción en el inicio del trastorno alimentario tanto con el programa inicial como con una nueva propuesta del programa, el *Healthy Weight-2*, ambos dirigidos a mujeres universitarias (91,92). Estas y otras intervenciones dirigidas a mujeres deportistas universitarias (93,94) tuvieron efecto sobre la reducción de la insatisfacción corporal y de la patología del trastorno alimentario. El programa *Project Health* es una versión del *Healthy Weight* que no superó los efectos positivos del programa original (95).

El programa de prevención *Student Athlete Eating Disorder* es una intervención diseñada para prevenir la aparición de trastornos alimentarios en adolescentes de ambos sexos dedicados al deporte de élite. La intervención grupal busca mejorar la autoestima a través de la autoeficacia, la motivación intrínseca y el dominio de uno mismo. El principal y relevante resultado fue su eficacia en la prevención de futuros trastornos alimentarios en atletas femeninas, además de reducir los síntomas asociados al TCA (79). Posteriormente, otros estudios de prevención dirigidos a deportistas femeninas han obtenido también buenos resultados (96,97).

## CONCLUSIONES

- La evidencia científica apoya un modelo interactivo de influencias biopsicosociales en la etiología de los trastornos alimentarios.
- Si bien los estudios genéticos hasta la fecha habían hallado diversos polimorfismos relacionados con el sistema de neurotransmisores y de neurodesarrollo, los nuevos estudios de asociación de genoma completo han encontrado factores que sugieren una base de desregulación metabólica en la AN.
- Dentro de los factores psicológicos, la insatisfacción corporal (IC), que puede desarrollarse desde edades prepúblicas, es el predictor más consistente del trastorno alimentario, principalmente en el género femenino. Esta IC viene determinada por otros factores psicológicos como la baja autoestima, el afecto negativo y la interiorización del ideal de delgadez.
- El elevado IMC junto a influencias del entorno sociofamiliar y de los pares relacionadas con la presión por estar delgada, y mediadas por el uso/abuso de las redes sociales, incrementan el riesgo de TCA.
- Algunas actividades deportivas o profesionales en las que inciden factores relacionados con exceso de ejercicio, inicio de dietas (restrictiva u otras), presión por la figura corporal y características psicológicas, son condiciones de riesgo elevado.
- Algunas enfermedades crónicas metabólicas y digestivas pueden ser factores de riesgo de los TCA.
- La mayoría de los programas realizados son selectivos, realizados en mujeres de la escuela secundaria y jóvenes, siendo escasos en edades tempranas, adultos y en varones.
- Los programas de prevención dirigidos a edades tempranas tienden a ser universales e incluyen a niñas y niños. En edades superiores se dirigen a mujeres y suelen ser selectivos. Los estudios indicados son escasos.
- Los programas exitosos se centraron en uno o más factores de riesgo identificados empíricamente, usan una teoría o enfoque cognitivo o conductual e incluyen contenido sobre alimentación saludable o nutrición, alfabetización mediática o presiones socioculturales y aceptación corporal o satisfacción corporal. Incorporan nuevas tecnologías y son interactivos.

## REFLEXIONES SOBRE FUTURAS INTERVENCIONES PREVENTIVAS

Las últimas revisiones realizadas por expertos en prevención de los TCA han constatado algunos hallazgos generales sobre los que se deberá reflexionar en las futuras intervenciones:

- Es importante que los programas de prevención de TCA estén basados en la evidencia.
- La investigación de factores de riesgo al servicio de la prevención debe guiarse por modelos etiológicos multidimensionales con claras implicaciones para la prevención.

- Se necesitan más investigaciones y programas de prevención de los TCA que sean innovadores en niños pequeños, en adultos y en varones.
- La evidencia actual es suficiente para plantearse la realización de estudios que valoren la efectividad de los programas y su coste-efectividad.
- Se necesitan medidas válidas y prácticas para la detección de grandes poblaciones con el fin de vincular los niveles individuales de riesgo de TCA con referencias confidenciales e individualizadas para los distintos niveles de prevención o tratamiento.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Stice E. Interactive and Medialational Etiologic Models of Eating Disorder Onset: Evidence from Prospective Studies. *Annu Rev Clin Psychol* 2016;12:359-81. DOI: 10.1146/annurev-clinpsy-021815-093317
2. Bulik CM, Kleiman SC, Zeynep Y. Genetic epidemiology of eating disorders. *Curr Opin Psychiatry* 2016;29:383-8. DOI: 10.1097/YCO.0000000000000275
3. Keski-Rahkonen A, Mustelin L. Epidemiology of eating disorders in Europe: prevalence, incidence, comorbidity, course, consequences, and risk factors. *Curr Opin Psychiatry* 2016;29(6):340-5. DOI: 10.1097/YCO.0000000000000278
4. Culbert KM, Racine SE, Klump KL. Research Review: What we have learned about the causes of eating disorders - a synthesis of sociocultural, psychological, and biological research. *J Child Psychol Psychiatry* 2015;56:1141-64. DOI: 10.1111/jcpp.12441
5. Himmerich H, Bentley J, Kan C, Treasure J. Genetic risk factors for eating disorders: an update and insights into pathophysiology. *Ther Adv Psychopharmacol* 2019;9:1-20. DOI: 10.1177/2045125318814734
6. Watson HJ, Zeynep Yilmaz Z, Bulik CM. Genome-wide association study identifies eight risk loci and implicates metabo-psychiatric origins for anorexia nervosa. *Nature Genetics* 2019;51:1207-14. DOI: 10.1038/s41588-019-0439-2
7. Jones C, Pearce B, Barrera I, Mummert A. Fetal programming and eating disorder risk. *J Theor Biol* 2017;428:26-33. DOI: 10.1016/j.jtbi.2017.05.028
8. Hübel C, Marzi SJ, Breen G, Bulik CM. Epigenetics in eating disorders: a systematic review. *Mol Psychiatry* 2019;24(6):901-15. DOI: 10.1038/s41380-018-0254-7
9. Fetissov SO, Hökfelt T. On the origin of eating disorders: altered signaling between gut microbiota, adaptive immunity and the brain melanocortin system regulating feeding behaviour. *Curr Opin Pharmacol* 2019;48:82-91. DOI: 10.1016/j.coph.2019.07.004
10. Watson HJ, Diemer EW, Zerwas S, Gustavson K, Knudsen GP, Torgersen L, et al. Prenatal and perinatal risk factors for eating disorders in women: A population cohort study. *Int J Eat Disord* 2019;52(6):643-51. DOI: 10.1002/eat.23073
11. Goldschmidt A, Wall M, Choo T, Becker C, Neumark-Sztainer D. Shared risk factors for mood-, eating-, and weight-related health outcomes. *Health Psychol* 2016;35(3):245-52. DOI: 10.1037/hea0000283
12. Sancho C, Arijá V, Canals J. Personality in non-clinical adolescents with eating disorders. *Eur Eat Disord Rev* 2008;16:133-8. DOI: 10.1002/erv.809
13. Cruz-Sáez S, Pascual A, Włodarczyk A, Echeburúa E. The effect of body dissatisfaction on disordered eating: The mediating role of self-esteem and negative affect in male and female adolescents. *J Health Psychol* 2020;25(8):1098-108. DOI: 10.1177/1359105317748734
14. Drieberg H, McEvoya PM, Hoiles KJ, Shu CY, Egan SJ. An examination of direct, indirect and reciprocal relationships between perfectionism, eating disorder symptoms, anxiety, and depression in children and adolescents with eating disorders. *Eat Behav* 2019;32:53-9. DOI: 10.1016/j.eatbeh.2018.12.002
15. Meier SM, Bulik CM, Thornton LM, Mattheisen M, Mortensen PB, Petersen L. Diagnosed anxiety disorders and the risk of subsequent anorexia nervosa: a Danish population register study. *Eur Eat Disord Rev* 2015;23:524-30. DOI: 10.1002/erv.2402
16. Schaumberg K, Zerwas S, Goodman E, Yilmaz Z, Bulik CM, Micali N. Anxiety disorder symptoms at age 10 predict eating disorder symptoms and diagnoses in adolescence. *J Child Psychol Psychiatry* 2019;60(6):686-96. DOI: 10.1111/jcpp.12984
17. Turel T, Jameson M, Gitimu P, Rowlands Z, Mincher J, Pohle-Krauz R. Disordered eating: Influence of body image, sociocultural attitudes, appearance anxiety and depression - a focus on college males and a gender comparison. *Cogent Psychol* 2018;5:1483062. DOI: 10.1080/23311908.2018.1483062
18. Stice E, Gau J, Rohde M, Shaw P. Risk factors that predict future onset of each DSM-5 eating disorder: Predictive specificity in high-risk adolescent females. *J Abnorm* 2017;126(1):38-51. DOI: 10.1037/abn0000219
19. Evans BC, Felton JW, Lagacey MA, Manasse SM, Lejuez CW, Juarascio AS. Impulsivity and affect reactivity prospectively predict disordered eating attitudes in adolescents: a 6-year longitudinal study. *Eur Child Adolesc Psychiatry* 2019;28:1193-202. DOI: 10.1007/s00787-018-01267-4
20. Smith KE, Mason TB, Crosby RD, Engel SG, Wonderlic SA. A multimodal, naturalistic investigation of relationships between behavioral impulsivity, affect, and binge eating. *Appetite* 2019;136(1):50-7. DOI: 10.1016/j.appet.2019.01.014
21. Stice E, Desjardins CD. Interactions between risk factors in the prediction of onset of eating disorders: Exploratory hypothesis generating analyses. *Behav Res Ther* 2018;105:52-62. DOI: 10.1016/j.brat.2018.03.005
22. Godart N, Radon L, Curt F, Duclos J, Perdereau F, Lang F, et al. Mood disorders in eating disorder patients: prevalence and chronology of onset. *J Affect Disord* 2015;185:115-22. DOI: 10.1016/j.jad.2015.06.039
23. Hofer PD, Wahl K, Meyer AH, Miché M, Beesdo-Baum K, Wong SF, et al. Obsessive-compulsive disorder and the risk of subsequent mental disorders: A community study of adolescents and young adults. *Depression & Anxiety* 2018;35(4):339-45. DOI: 10.1002/da.22733
24. Yilmaz Z, Halvorsen M, Bryois J, Yu D, Thomson LM, Zerwas S, et al. Examination of the shared genetic basis of anorexia nervosa and obsessive-compulsive disorder. *Mol Psychiatry* 2020;25(9):2036-46. DOI: 10.1038/s41380-018-0115-4
25. Rohde P, Stice E, Nathan Marti C. Development and predictive effects of eating disorder risk factors during adolescence: Implications for prevention efforts. *Int J Eat Dis* 2015;48:187-98. DOI: 10.1002/eat.22270
26. Babio N, Canals J, Pietrobelli A, Perez S, Arijá V. A two-phase population study: relationships between overweight, body composition and risk of eating disorders. *Nutr Hosp* 2009;24:485-91.
27. Lawer M, Nixon E. Body Dissatisfaction Among Adolescent Boys and Girls: The Effects of Body Mass, Peer Appearance Culture and Internalization of Appearance Ideals. *J Youth Adolesc* 2011;40(1):59-71. DOI: 10.1007/s10964-009-9500-2
28. Baker JH, Higgins Neyland MK, Thornton LM, Runfola CD, Larsson H, Lichtenstein P, et al. Body dissatisfaction in adolescent boys. *Develop Psychol* 2019;55(7):1566-78. DOI: 10.1037/dev0000724
29. Bould H, De Stavola B, Magnusson C, Micali N, Dal H, Evans J, et al. The influence of school on whether girls develop eating disorders. *Int J Epidemiol* 2016;45:480-8. DOI: 10.1093/ije/dyw037
30. Da Luz F, Hay P, Touyz S, Sainsbury A. Obesity with Comorbid Eating Disorders: Associated Health Risks and Treatment Approaches. *Nutrients* 2018;10(7):829. DOI: 10.3390/nu10070829
31. Jebile H, Gow ML, Baur LA, Garnett SP, Paxton SJ, Lister NB. Treatment of obesity, with a dietary component, and eating disorder risk in children and adolescents: A systematic review with meta-analysis. *Obes Rev* 2019;20(9):1287-98. DOI: 10.1111/obr.12866
32. Heradstveit O, Holmelid E, Klundby H, Søreide B, Sivertsen B, San L. Associations between symptoms of eating disturbance and frequency of physical activity in a non-clinical, population-based sample of adolescents. *J Eat Disord* 2019;7:9. DOI: 10.1186/s40337-019-0239-1
33. Liu CY, Meg Tseng MC, Chang CH, Fange D, Lee MB. Comorbid psychiatric diagnosis and psychological correlates of eating disorders in dance students. *J Form Med Association* 2016;115:113-20. DOI: 10.1016/j.jfma.2015.01.019
34. Stewart TM, Pollard T, Hildebrandt T, Wesley NY, Kilpela LS, Becker CB. The Female Athlete Body project study: 18-month outcomes in eating disorder symptoms and risk factors. *Int J Eat Disord* 2019;52:1291-300. DOI: 10.1002/eat.23145
35. Díaz I, Godoy-Izquierdo D, Navarrón E, Ramírez MJ, Dosal J. Eating disorders in sports and football: An updated review. *Cuad Psicol Deporte* 2018;2:45-56.0
36. Voelker DK, Galli N. Eating disorders in competitive sport and dance. En: Anshel MH, Petrie TA, Steinfeldt JA, editors. *APA handbooks in psychology series. APA handbook of sport and exercise psychology, Vol. 1. Sport psychology*. American Psychological Association; 2019. p. 585-99. DOI: 10.1037/0000123-029
37. Stoerber J, Madigan DJ. Measuring perfectionism in sport, dance, and exercise: review, critique, recommendations. En: Hill A, editor. *The Psychology of Perfectionism in Sport, Dance and Exercise*. London: Routledge; 2016.

38. Stoyel H, Slee A, Meyer C, Serpell L. Systematic review of risk factors for eating psychopathology in athletes: A critique of an etiological model. *Eur Eat Dis Rev* 2020;28:3-25. DOI: 10.1002/erv.2711
39. Bould H, Sovio U, Koupil I, Dalman C, Micali N, Lewis G, et al. Do eating disorders in parents predict eating disorders in children? Evidence from a Swedish cohort. *Acta Psychiatr Scand* 2015;132:51-9. DOI: 10.1111/acps.12389
40. Bould H, Koupil I, Dalman C, DeStavola B, Lewis G, Magnusson C. Parental mental illness and eating disorders in offspring. *Int J Eat Disord* 2015;48:383-91. DOI: 10.1002/eat.22325
41. Canals J, Sancho C, Arija V. Influence of parent's eating attitudes on eating disorders in school adolescents. *Eur Child Adolesc Psychiatry* 2009;18:353-9. DOI: 10.1007/s00787-009-0737-9
42. Mehl A, Rohde P, Gau JM, Stice E. Disaggregating the predictive effects of impaired psychological functioning on future DSM-5 eating disorder onset in high-risk female adolescents. *Int J Eat Disord* 2019;52:817-24. DOI: 10.1002/eat.23082
43. Amaya-Hernández A, Ortega-Luyando M, Bautista-Díaz ML, Alvarez-Rayón G, Mancilla-Díaz JM. Children with obesity: peer influence as a predictor of body dissatisfaction. *Eating and Weight Disorders - Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity* 2019;24(1):121-7. DOI: 10.1007/s40519-017-0374-0
44. Ferguson CJ. The devil wears data: Thin-ideal media's minimal contribution to our understanding of body dissatisfaction and eating disorders. *Arch Sci Psy* 2018;6(1):70-9. DOI: 10.1037/arc0000044
45. Saul JS, Rogers RF. Adolescent eating disorder risk and the online world. *Child Adol Psychi Clin N Am* 2018;27(2):221-8. DOI: 10.1016/j.chc.2017.11.011
46. Monteleone AM, Monteleone P, Esposito F, Prinster A, Ruzzi V, Canna A, et al. The effects of childhood maltreatment on brain structure in adults with eating disorders. *World J Biol Psychiatry* 2019;20(4):301-9. DOI: 10.1080/15622975.2017.1395071
47. Castellini G, Lelli L, Cassiolo E, Ciampi E, Zamponi F, Campone B, et al. Different outcomes, psychopathological features, and comorbidities in patients with eating disorders reporting childhood abuse: A 3-year follow-up study. *Eur Eat Disord Rev* 2018;26(3):217-29. DOI: 10.1002/erv.2586
48. Schroeder M, Jakovcevski M, Polacheck T, Drori Y, Ben-Dor S, Röh S, et al. Sex dependent impact of gestational stress on predisposition to eating disorders and metabolic disease. *Molecular Metabolism* 2018;17:1-16. DOI: 10.1016/j.molmet.2018.08.005
49. Su X, Liang H, Yuan W, Olsen J, Chhattingius S, Li J. Prenatal and early life stress and risk of eating disorders in adolescent girls and young women. *Eur Child Adolesc Psychiatry* 2016;25(11):1245-53. DOI: 10.1007/s00787-016-0848-z
50. Hedman A, Breithaupt L, Hübel C, Thornton LM, Tillander A, Norring C, et al. Bidirectional relationship between eating disorders and autoimmune diseases. *J Child Psychol Psychiatry* 2019;60(7):803-12. DOI: 10.1111/jcpp.12958
51. Lee-Akers D, Simon J, Akers E. Biological and Psychological Risk Factors for Eating Disorders in Type 1 Diabetes. *Diabetes* 2019;68(Suppl 1). DOI: 10.2337/db19-887-P
52. Conviser J, Fisher SF, McColley SA. Are children with chronic illnesses requiring dietary therapy at risk for disordered eating or eating disorders? A systematic review. *Int J Eat Disord* 2018;51:187-213. DOI: 10.1002/eat.22831
53. Commission on Chronic Illness. *Chronic illness in the United States*. Ed: Breslow L (Ed). Prevention of chronic illness, Vol. 1. Cambridge, MA: Harvard University Press; 1957. DOI: 10.4159/harvard.9780674497474
54. Gordon RS Jr. An operational classification of disease prevention. *Public Health Rep* 1983;98(2):107-9.
55. National Academies Press. Institute of Medicine. Committee on Prevention of Mental Disorders. Mrazek PJ, Haggerty RJ, editors. Washington (DC): National Academies Press (US); 1994.
56. National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine Preventing bullying through science, policy, and practice. Washington, DC: The National Academies Press (US); 2016.
57. National Research Council and Institute of Medicine. Preventing mental, emotional, and behavioral disorders among young people: Progress and possibilities. Washington, DC; 2009.
58. Levine MP. Prevention of eating disorders: 2018 in review. *Eat Disord* 2019;27:18-33. DOI: 10.1080/10640266.2019.1568773
59. Austin SB. Accelerating Progress in Eating Disorders Prevention: A Call for Policy Translation Research and Training. *Eat Disord* 2016;24:6-19. DOI: 10.1080/10640266.2015.1034056
60. Stice E, Johnson S, Turgon R. Eating Disorder Prevention. *Psychiatr Clin North Am* 2019;42:309-18. DOI: 10.1016/j.psc.2019.01.012
61. Le LK, Barendregt JJ, Hay P, Mihalopoulos C. Prevention of eating disorders: A systematic review and meta-analysis. *Clin Psychol Rev* 2017;53:46-58. DOI: 10.1016/j.cpr.2017.02.001
62. Watson HJ, Joyce T, French E, Willan V, Kane RT, Tanner-Smith EE, et al. Prevention of eating disorders: A systematic review of randomized, controlled trials. *Int J Eat Disord* 2016;49:833-62. DOI: 10.1002/eat.22577
63. Chua JYX, Tam W, Shorey S. Research Review: Effectiveness of universal eating disorder prevention interventions in improving body image among children: a systematic review and meta-analysis. *J Child Psychol Psychiatry* 2019;19. DOI: 10.1111/jcpp.13164
64. Ciao AC, Loth K, Neumark-Sztainer D. Preventing eating disorders pathology: common and unique features of successful eating disorders prevention programs. *Curr Psychiatry Rep* 2014;16:453. DOI: 10.1007/s11920-014-0453-0
65. Neumark-Sztainer D, Butler R, Palti H. Eating disturbances among adolescent girls: Evaluation of a school-based primary prevention program. *J Nutr Educ* 1995;27:24-31. DOI: 10.1016/S0022-3182(12)80262-7
66. Stewart DA, Carter JC, Drinkwater J, Hainsworth J, Fairburn CG. Modification of eating attitudes and behavior in adolescent girls: A controlled study. *Int J Eat Disord* 2001;29:107-18. DOI: 10.1002/1098-108x(200103)29:2<107::aid-eat1000>3.0.co;2-1
67. Austin SB, Field AE, Wiecha J, Peterson KE, Gortmaker SL. The impact of a school-based obesity prevention trial on disordered weight-control behaviors in early adolescent girls. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2005;159:225-30. DOI: 10.1001/archpedi.159.3.225
68. Neumark-Sztainer DR, Friend SE, Flattum CF, Hannan PJ, Story MT, Bauer KW, et al. New Moves - preventing weight-related problems in adolescent girls: a group-randomized study. *Am J Prev Med* 2010;39:421-32. DOI: 10.1016/j.amepre.2010.07.017
69. Yager Z, O'Dea J. A controlled intervention to promote a healthy body image, reduce eating disorder risk and prevent excessive exercise among trainee health education and physical education teachers. *Health Educ Res* 2010;25:841-52. DOI: 10.1093/her/cyq036
70. González M, Penelo E, Gutiérrez T, Raich RM. Disordered eating prevention programme in schools: A 30-month follow-up. *Eur Eat Disord Rev* 2011;19:349-56. DOI: 10.1002/erv.1102
71. Taylor CB, Bryson S, Luce KH, Cunniff D, Doyle AC, Abascal LB, et al. Prevention of eating disorders in at-risk college age women. *Arch Gen Psychiatry* 2006;63:881-8. DOI: 10.1001/archpsyc.63.8.881
72. Stice E, Shaw H, Burton E, Wade E. Dissonance and healthy weight eating disorder prevention programs: a randomized efficacy trial. *J Consult Clin Psychol* 2006;74:263-75. DOI: 10.1037/0022-006X.74.2.263
73. Stice E, Marti CN, Spoor S, Presnell K, Shaw H. Dissonance and healthy weight eating disorder prevention programs: Long-term effects from a randomized efficacy trial. *J Consult Clin Psychol* 2008;76:329-40. DOI: 10.1037/0022-006X.76.2.329
74. Austin SB, Kim J, Wiecha J, Troped PJ, Feldman HA, Peterson KE. School-based overweight preventive intervention lowers incidence of disordered weight control behaviors in early adolescent girls. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2007;161:865-9. DOI: 10.1001/archpedi.161.9.865
75. Austin SB, Spadano-Gasbarro JL, Greaney ML, Blood EA, Hunt AT, Richmond TK, et al. Effect of the planet health intervention on eating disorder symptoms in Massachusetts middle schools, 2005-2008. *Prev Chronic Dis* 2012;9:E171. DOI: 10.5888/pcd9.120111
76. López-Guimerà G, Fauquet J, Barrada JR, Pamiás M, Puntí J, Querol M, et al. A school-based program implemented by community providers previously trained for the prevention of eating and weight-related problems in secondary-school adolescents: the MABIC study protocol. *BMC Public Health* 2013;13:955. DOI: 10.1186/1471-2458-13-955
77. Sánchez-Carracedo D, Fauquet J, López-Guimerà G, Leiva D, Puntí J, Trepal E, et al. The MABIC project: An effectiveness trial for reducing risk factors for eating disorders. *Behav Res Ther* 2016;77:23-33. DOI: 10.1016/j.brat.2015.11.010
78. Eickman L, Betts J, Pollack L, Bozsik F, Beauchamp M, Lundgren J. Randomized controlled trial of REBEL: A peer education program to promote positive body image, healthy eating behavior, and empowerment in teens. *Eat Disord* 2018;26:127-42. DOI: 10.1080/10640266.2017.1349005
79. Martinsen M, Bahr R, Borresen R, Holme I, Pensgaard AM, Sundgot-Borgen J. Preventing eating disorders among young elite athletes: a randomized controlled trial. *Med Sci Sports Exerc* 2014;46:435-47. DOI: 10.1249/MSS.0b013e3182a702fc
80. Jones M, Luce KH, Osborne MI, Taylor K, Cunniff D, Doyle AC, et al. Randomized, controlled trial of an internet-facilitated intervention for reducing binge eating and overweight in adolescents. *Pediatrics* 2008;121:453-62. DOI: 10.1542/peds.2007-1173
81. Jacobi C, Volker U, Trockel MT, Taylor CB. Effects of an Internet-based intervention for subthreshold eating disorders: A randomized controlled trial. *Behav Res Ther* 2012;50:93-9. DOI: 10.1016/j.brat.2011.09.013

82. Wilksch SM, O'Shea A, Taylor CB, Wilfley D, Jacobi C, Wade TD. Online prevention of disordered eating in at-risk young-adult women: A two-country pragmatic randomized controlled trial. *Psychol Med* 2018;38:2034-44. DOI: 10.1017/S0033291717003567
83. Stice E, Rohde P, Shaw H, Marti CN. Efficacy trial of a selective prevention program targeting both eating disorder symptoms and unhealthy weight gain among female college students. *J Consult Clin Psychol* 2012;80:164-70. DOI: 10.1037/a0026484
84. Stice E, Rohde P, Shaw H, Marti CN. Efficacy trial of a selective prevention program targeting both eating disorders and obesity among female college students: 1- and 2-year follow-up effects. *J Consult Clin Psychol* 2013;81:183-9. DOI: 10.1037/a0031235
85. Becker CB, Smith LM, Ciao AC. Peer-facilitated eating disorders prevention: A randomized effectiveness trial of cognitive dissonance and media advocacy. *J Couns Psychol* 2006;53:550-5. DOI: 10.1037/0022-0167.53.4.550
86. Becker CB, Bull S, Schaumberg K, Cauble A, Franco A. Effectiveness of peer-led eating disorders prevention: A replication trial. *J Consult Clin Psychol* 2008;76:347-54. DOI: 10.1037/0022-006X.76.2.347
87. Bojorquez-Chapela I, Unikel C, Mendoza ME, de Lachica F. Another body project: the thin ideal, motherhood, and body dissatisfaction among Mexican women. *J Health Psychol* 2014;19:1120-31. DOI: 10.1177/1359105313484783
88. Kilpela LS, Blomquist K, Verzijl C, Wilfred S, Beyl R, Becker CB. The body project 4 all: A pilot randomized controlled trial of a mixed-gender dissonance-based body image program. *Int J Eat Disord* 2016;49:591-602. DOI: 10.1002/eat.22562
89. Brown TA, Forney KJ, Pinner D, Keel PK. A randomized controlled trial of The Body Project: More Than Muscles for men with body dissatisfaction. *Int J Eat Disord* 2017;50:873-83. DOI: 10.1002/eat.22724
90. Atkinson MJ, Wade TD. Does mindfulness have potential in eating disorders prevention? A preliminary controlled trial with young adult women. *Early Interv Psychiatry* 2016;10:234-45. DOI: 10.1111/eip.12160
91. Stice E, Rohde P, Gau J, Shaw H. An effectiveness trial of a dissonance based eating disorders prevention program for high-risk adolescent girls. *J Consult Clin Psychol* 2009;77:825-34. DOI: 10.1037/a0016132
92. Stice E, Rohde P, Shaw H, Gau J. An effectiveness trial of a selected dissonance-based eating disorders prevention program for female high school students: Long-term effects. *J Consult Clin Psychol* 2011;79:500-8. DOI: 10.1037/a0024351
93. Becker CB, Wilson C, Williams A, Kelly M, McDaniel L, Elmquist J. Peer facilitated cognitive dissonance versus healthy weight eating disorders prevention: A randomized comparison. *Body Image* 2010;7:280-8. DOI: 10.1016/j.bodyim.2010.06.004
94. Becker CB, McDaniel L, Bull S, Powell M, McIntyre K. Can we reduce eating disorder risk factors in female college athletes? A randomized exploratory investigation of two peer-led interventions. *Body Image* 2012;9:31-42. DOI: 10.1016/j.bodyim.2011.09.005
95. Stice E, Rohde P, Shaw H, Gau JM. Clinician-led, peer-led, and Internet-delivered dissonance-based eating disorder prevention programs: acute effectiveness of these delivery modalities. *J Consult Clin Psychol* 2017;85:883-9. DOI: 10.1037/ccp0000211
96. Stewart TM, Pollard T, Hildebrandt T, Wesley NY, Kilpela LS, Becker CB. The Female Athlete Body project study: 18-month outcomes in eating disorder symptoms and risk factors. *Int J Eat Disord* 2019;52:1291-300. DOI: 10.1002/eat.23145
97. Gorrell S, Schaumberg K, Boswell JF, Hormes JM, Anderson DA. Female Athlete Body Project Intervention with Professional Dancers: A Pilot Trial. *Eat Disord* 2019;24:1-18. DOI: 10.1080/10640266.2019.1632592



# Nutrición Hospitalaria



## Educación alimentaria y nutricional en los trastornos de la conducta alimentaria *Alimentary and nutritional education in eating disorders*

María José Castro Alija<sup>1</sup>, Marlhyn Valero-Pérez<sup>2</sup>, Susana Belmonte Cortés<sup>3</sup>, Marta de Diego Díaz Plaza<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Facultad de Enfermería. Universidad de Valladolid. Valladolid. <sup>2</sup>Unidad de Nutrición Clínica y Dietética. Hospital Universitario La Paz. Madrid. <sup>3</sup>Área de Nutrición y Estilos de Vida. Subdirección de Promoción, Prevención y Educación para la Salud. Dirección General de Salud Pública. Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid. <sup>4</sup>Servicio de Nutrición y Trastornos de la Conducta Alimentaria. Subdirección de Promoción, Prevención y Educación para la Salud. Dirección General de Salud Pública. Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid

### Resumen

Los trastornos de la conducta alimentaria (TCA) son una patología compleja en la que intervienen numerosos factores etiopatogénicos y su abordaje requiere un enfoque interdisciplinar, por lo que la educación nutricional (EN) debe formar parte tanto de los programas de prevención como del tratamiento, ya que la EN tiene como finalidad modificar la conducta alimentaria para alcanzar patrones más saludables y para ello se requiere el desarrollo de programas de enseñanza nutricional dirigidos al paciente y su entorno, incidiendo en los diferentes factores que condicionan las elecciones alimentarias y las actitudes hacia la alimentación.

La EN en estos pacientes es una herramienta terapéutica fundamental para conseguir normalizar la conducta alimentaria, ya que va a permitir aportar conocimientos que faciliten la adopción de conductas saludables, abandonar ideas erróneas y disminuir el temor irracional hacia determinados alimentos, así como minimizar el riesgo nutricional y normalizar la conducta alimentaria.

La prevalencia de los TCA ha ido en incremento a lo largo de los años y es tal la preocupación, que las diferentes comunidades autónomas, hospitales y entidades gubernamentales han elaborado guías y protocolos donde incluyen la EN para la prevención y el abordaje de la enfermedad. La evidencia científica y organismos como la Sociedad Americana de Nutrición Parenteral y Enteral (ASPEN), la Asociación Americana de Dietética (ADA) y la Sociedad Española de Nutrición Clínica y Metabolismo (SENPE) reconocen la importancia de la EN en el tratamiento de los TCA y la participación de los profesionales de la nutrición en esta área. Por tanto, el enfoque de la prevención de los TCA debe ser amplio, de manera que abarque los grupos vulnerables y su entorno; de la misma forma, los protocolos de actuación para el tratamiento deben incluir como uno de sus pilares la EN mediante la implementación de programas de educación nutricional para conseguir cambios de la conducta alimentaria, programas que pueden llevarse a cabo en las distintas fases o modalidades del tratamiento (hospitalización, hospital de día, consultas externas, etc.) aunque cada uno tenga distintos objetivos y aborde diferentes áreas temáticas. Deberán desarrollarse de forma multidisciplinar con una delegación de funciones clara para cada profesional en pro de la recuperación y estabilidad del paciente y su entorno sociofamiliar.

#### Palabras clave:

Educación nutricional.  
Educación alimentaria.  
Nutrición. Prevención.  
Trastornos de la conducta alimentaria. Anorexia.  
Bulimia. Trastorno por atracón.

### Abstract

Eating disorders (ED) are a complex pathology in which numerous etiopathogenic factors intervene, and their approach requires an interdisciplinary approach, which is why nutritional education (NE) should be part of both prevention and treatment programs, since NE aims to modify eating behavior to achieve healthier patterns and, for this, the development of nutritional teaching programs is required, directed to the patients and their environment, focusing on the different factors that condition food choices and attitudes towards feeding.

NE in these patients is a fundamental therapeutic tool to achieve normalization of eating behavior, since it will allow to contribute knowledge that facilitates the adoption of healthy behaviors, abandon erroneous ideas, and reduce the irrational fear of certain foods, as well as minimize nutritional risk and normalize eating behavior.

The prevalence of eating disorders has been increasing over the years and the concern is such that the different autonomous communities, hospitals, and government entities have developed guidelines and protocols that include NE for the prevention and management of the disease. Scientific evidence and organizations such as the American Society of Parenteral and Enteral Nutrition (ASPEN), the American Dietetic Association (ADA), and the Spanish Society of Clinical Nutrition and Metabolism (SENPE) recognize the importance of NE in the treatment of ED and the participation of nutrition professionals in this area. Therefore, the approach to the prevention of ED must be broad, so that it encompasses vulnerable groups and their environment; in the same way, action protocols for treatment must include NE as one of their pillars, through implementation of nutritional education programs to achieve changes in eating behavior, which can be carried out in the different phases or treatment modalities (hospitalization, day hospital, outpatient clinics, etc.) even though each one has different objectives and addresses different theme areas, and they must be developed in a multidisciplinary way with a delegation of clear functions for each professional, in favor of the recovery and stability of the patient and his sociofamilial environment.

#### Keywords:

Nutrition education. Food education. Nutrition. Prevention. Eating disorders. Anorexia. Bulimia. Binge eating disorder.

*Conflicts of interest: los autores declaran no tener conflictos de intereses.*

Castro Alija MJ, Valero-Pérez M, Belmonte Cortés S, de Diego Díaz Plaza M. Educación alimentaria y nutricional en los trastornos de la conducta alimentaria. *Nutr Hosp* 2022;39(N.º Extra 2):27-32

DOI: <http://dx.doi.org/10.20960/nh.04175>

#### Correspondencia:

María José Castro Alija. Facultad de Enfermería.  
Universidad de Valladolid. Av. Ramón y Cajal,  
7. 47003 Valladolid  
e-mail: [mjcasalija@gmail.com](mailto:mjcasalija@gmail.com)

## INTRODUCCIÓN

Los trastornos de la conducta alimentaria (TCA) son una patología compleja en la que intervienen numerosos factores etio-patogénicos (1,2).

En la prevención primaria de los TCA también son relevantes las actitudes y conductas de los profesionales de la salud durante las intervenciones educativas y/o el manejo nutricional de los pacientes. Si bien, por un lado, es algo realmente evidente que la situación epidemiológica de la obesidad es especialmente relevante, no hay que olvidar que los TCA van en aumento cada vez más, evitándose facilitar la aparición de los segundos al intentar combatir la primera (1).

El tratamiento requiere un abordaje interdisciplinar, siendo en la mayoría de los casos de larga duración y con la necesidad de contar con varios dispositivos terapéuticos: tratamiento ambulatorio, hospitalización parcial, completa o domiciliaria, etc. (2-5).

El enfoque dietético-nutricional es esencial tanto para la normalización del peso como para el aprendizaje o reaprendizaje de hábitos de alimentación adecuados. Los pacientes con TCA suelen tener extensos conocimientos acerca de los alimentos, obtenidos muchas veces a través de internet, de fuentes de información no científica que transmiten información poco veraz y que aumentan la confusión y generan conductas restrictivas frente a determinados alimentos considerados como hipercalóricos, y a veces a conductas aberrantes alejadas de unos hábitos saludables (6).

La EN en estos pacientes es una herramienta terapéutica fundamental para conseguir normalizar la conducta alimentaria, ya que va a permitir aportar conocimientos que faciliten la adopción de conductas saludables, abandonar ideas erróneas, disminuir el temor irracional hacia determinados alimentos, lo que lleva a que sean excluidos de la dieta, minimizar el riesgo nutricional y normalizar la conducta alimentaria (7). De aquí la importancia de la EN para la recuperación de este tipo de pacientes y por lo que debe formar parte del tratamiento en los trastornos alimentarios (8,9).

De esta manera se define la EN como una rama de la educación para la salud cuya finalidad es modificar la conducta alimentaria para alcanzar patrones más saludables. Y para ello se requiere el desarrollo de programas de enseñanza nutricional, dirigidos al paciente y su entorno, incidiendo en los diferentes factores que condicionan nuestras elecciones alimentarias y actitudes hacia la alimentación/nutrición (10). El adiestramiento en alimentación y nutrición consiste en una variedad de estrategias educativas, implementadas en distintos niveles, que tienen como objetivo ayudar a las personas a lograr mejoras sostenibles en sus prácticas alimentarias (11).

Estas estrategias educativas sirven para facilitar la adopción voluntaria de conductas alimentarias y otros comportamientos relacionados con la alimentación y la nutrición, favorables para la salud y el bienestar, y están enfocadas a facilitar el desarrollo de habilidades para tomar decisiones adecuadas en cuanto a la alimentación y en la promoción de un ambiente alimentario sano (12).

Por otra parte, para conseguir que los programas de educación nutricional sean realmente efectivos en niños y adolescentes, es importante implicar a los adultos en dichos programas, pudiendo así contar con su apoyo y colaboración, facilitando el cambio de hábitos en los más jóvenes. Para llevar a cabo el cambio de hábitos en los adultos es importante que el educador sepa profundizar en las características de la población para poder trabajar mejor, ya que estas personas se niegan con más frecuencia a cambiar sus hábitos, adquiridos generalmente en la infancia y la adolescencia.

Teniendo en cuenta que los programas de EN para adultos basados en las consecuencias de una mala alimentación llevan al abandono del programa o la negación a seguir las pautas recomendadas, es importante comenzar por la motivación del individuo, es decir, conseguir el interés por aprender y modificar los hábitos erróneos. La motivación es importante ya que la educación nutricional de los adultos supone, en muchos casos, desmontar todas aquellas creencias, tradiciones, símbolos, costumbres, gustos personales o conocimientos sobre la materia que estos individuos han tenido durante toda su vida (13).

Sin embargo, la EN no trata solo de aportar conocimientos o información sobre los alimentos y sus nutrientes; va más allá, persigue un cambio de comportamiento, procurando que el paciente tome conciencia del problema y ayudándole a descubrir los beneficios que los cambios le pueden reportar, proporcionándole herramientas que favorezcan el desarrollo de habilidades que propicien una elección alimentaria adecuada y duradera en el tiempo: en definitiva, ayudándole a saber qué hacer y cómo actuar para mejorar la nutrición (14).

Por su parte, los pacientes con TCA deben realizar un proceso de reeducación y modificación de la conducta alimentaria que favorezca una alimentación adaptada en proporción, variedad y frecuencia de alimentos, o con intervenciones más específicas según el tipo de TCA.

Por consiguiente, la modificación de la conducta alimentaria puede lograrse mediante la implementación de un programa de educación nutricional (14) y puede llevarse a cabo en las distintas fases o modalidades del tratamiento (hospitalización, hospital de día, consultas externas etc.), aunque cada una tenga distintos objetivos y aborde diferentes áreas temáticas (15,16).

Los objetivos de la educación nutricional se centran fundamentalmente en:

- Promover la educación individualizada; no es aconsejable seguir estándares comunes.
- Normalizar los patrones y conductas alimentarios respetando la situación particular de cada paciente.
- Conseguir un estado nutricional adecuado a las características de la persona.
- Favorecer el desarrollo de hábitos y un estilo de vida saludables.
- Orientar a la persona afectada y a la familia respecto de la conducta a seguir e incrementar la motivación del paciente para que coopere y participe en el tratamiento.
- Contribuir a vencer: temores a ciertos alimentos, actitudes distorsionadas frente a la comida, etc.

**MATERIAL Y MÉTODOS**

Se ha realizado una revisión bibliográfica donde inicialmente se procedió a una búsqueda de artículos científicos publicados entre 2006 y 2017 en las principales bases de datos de carácter nacional e internacional: “Psycinfo”, “PubMed”, “Scopus”, “Cochrane Database of Systematic Reviews”, “The Cochrane Library”, “Eselvier”, “Google Académico” y “Web of Science”. Además se revisaron algunas páginas web y revistas electrónicas como Scielo, Science o Infocop. Las palabras clave de acuerdo con el MeSH fueron: “Anorexia OR Anorexia nervosa, AND Mental Health, AND Update OR Updating, AND Epidemiology, AND etiology AND Treatment OR outcome AND prevention AND systematic review OR meta-analysis”. En las bases de datos en castellano se ha utilizado un vocabulario DeCS (Descriptores de Ciencias de la Salud) utilizando los siguientes términos: “anorexia, anorexia nervosa, salud mental, actualización, epidemiología, evaluación, tratamiento, prevención”.

Posteriormente se llevó a cabo una revisión de las diferentes guías clínicas, materiales educativos y guías de consenso de grupos de expertos sobre educación nutricional en el contexto de los trastornos de la conducta alimentaria, existentes y avalados por diferentes instituciones de salud españolas.

Los criterios de inclusión fueron las guías que fueran representativas de una comunidad autónoma (CA) y que estuvieran avaladas por un grupo de expertos, con un apartado claro sobre EN; los criterios de exclusión fueron aquellas guías que no incluyeran la EN o que estuvieran por debajo del nivel poblacional de una CA.

**RESULTADOS**

En cuanto a la búsqueda de artículos científicos, se encontraron pocos estudios que hayan comprobado la eficacia del uso de la educación nutricional en la prevención y tratamiento de los trastornos de la conducta alimentaria (Tabla I).

**Tabla I. Artículos y revisiones científicas**

<b>Autores</b>	<b>Título</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Publicación</b>
María Rodríguez Lazo, Juan Diego Hernández Camacho, Patricia Bolaños Ríos, Inmaculada Ruiz-Prieto, Ignacio Jáuregui-Lobera	Alimentación familiar y percepción de riesgo en trastornos de la conducta alimentaria	Analizaron la influencia de la alimentación familiar y la percepción de esta sobre la influencia de las redes sociales en el inicio y el mantenimiento de los TCA	Nutr Hosp 2015;32(4): 1786-95
Miriam Martínez de Pinillos Gutiérrez, Laura Ramírez Martínez, Daniel Rodríguez Romero	Educación nutricional en el proceso de la confección de una dieta por parte del paciente con trastorno de la conducta alimentaria	Revisaron las intervenciones nutricionales actuales en cada trastorno, comprobando la influencia de la educación nutricional en la autonomía de la elección de la dieta	Trastornos de la Conducta Alimentaria 2015;21:2291-311
Inmaculada Ruiz-Prieto, Patricia Bolaños-Ríos, Ignacio Jáuregui-Lobera	Elección de la dieta en pacientes con trastornos de la conducta alimentaria con peso normalizado; proceso de progresiva autonomía mediante educación nutricional	Evaluaron la calidad de la elección nutricional de pacientes con trastornos de la conducta alimentaria durante un programa de un año de educación nutricional, analizando la mejoría en la capacidad de elección	Nutr Hosp 2013;28(5): 1725-31
Enrica Marzola, Jennifer A. Nasser, Sami A. Hashim, Pei-An Betty Shih, Walter H. Kaye	Nutritional rehabilitation in anorexia nervosa: review of the literature and implications for treatment	Resumieron la evidencia actual sobre los requerimientos nutricionales para la ganancia y el mantenimiento del peso en pacientes con anorexia nervosa y destacar la necesidad urgente de ampliar los conocimientos sobre nutrición basados en la evidencia en la AN	BMC Psychiatry 2013;13:290
Patricia Bolaños-Ríos, Ignacio Jáuregui-Lobera	Sobrepeso y obesidad en los trastornos de la conducta alimentaria	Analizaron la prevalencia del sobrepeso y la obesidad en los TCA y los factores dietéticos responsables del aumento de peso; proponer unas pautas relacionadas con los hábitos alimentarios para pacientes con sobrepeso u obesidad en tratamiento por algún TCA	Rev Esp Nutr Comunitaria 2010;16(2):83-9
Viviana Loria Kohen, Carmen Gómez Candela, Thais Lourenço Nogueira, A. Pérez Torres, R. Castillo Rabaneda, M. Villarino Marín, Laura Bermejo López, L. Zurita	Evaluación de la utilidad de un programa de educación nutricional en trastornos de la conducta alimentaria	Determinar el efecto de un programa de educación nutricional sobre el estado nutricional y el patrón alimentario de un grupo de pacientes con trastornos de la conducta alimentaria que siguen con el protocolo habitual de seguimiento en la consulta de nutrición y de salud mental	Nutr Hosp 2009;24(5):558-67

En el artículo de Rodríguez Lazo, M y cols. se analiza la influencia de la alimentación familiar en el inicio y el mantenimiento de los TCA, constatando que los hábitos alimentarios de los familiares mejoran gracias a la educación nutricional incluida en el tratamiento.

En la publicación de Miriam Martínez de Pinillos Gutiérrez y cols. se revisó el papel de la educación nutricional en la autonomía de la elección de la dieta y la mejoría de la elección alimentaria después de un programa de educación nutricional, poniendo de manifiesto que es necesario realizar más investigaciones con estudios controlados a largo plazo y que incluyan además de la anorexia nerviosa otros trastornos como la bulimia nerviosa o el trastorno por atracón.

Inmaculada Ruiz-Prieto y cols. evaluaron la calidad de la elección nutricional de pacientes con trastornos de la conducta alimentaria durante un programa de un año de educación nutricional junto con el tratamiento psicológico y psiquiátrico; se observó una mejoría en los factores dietéticos habitualmente implicados en una posible mala evolución.

Enrica Marzola y cols., pone de manifiesto la necesidad de mejorar los conocimientos nutricionales sobre la AN para mejorar el tratamiento.

P. Bolaños-Ríos e I. Jáuregui-Lobera analizaron la prevalencia del sobrepeso y la obesidad en los TCA, y los factores dietéticos responsables del aumento de peso, destacando la necesidad de realizar propuestas dietéticas mediante una actuación que, más allá de la información, pretenda modificar conductas que favorezcan patrones alimentarios más saludables.

Viviana Loria Kohen y cols. estudiaron el efecto de un programa de educación nutricional sobre el estado nutricional y el patrón alimentario de un grupo de pacientes con TCA, poniendo de manifiesto que los programas de educación nutricional llevados a cabo por profesionales cualificados deben formar parte del tratamiento, junto al seguimiento médico y psicológico.

En general, en los estudios encontrados no hay protocolos generales a la hora de incorporar la educación nutricional en los programas de prevención y tratamiento de los trastornos de la conducta alimentaria.

En cuanto a las guías y protocolos desarrollados en las diferentes comunidades autónomas para la implementación de la

educación nutricional en el tratamiento y prevención de los TCA, encontramos con los materiales más recientes a la Comunidad de Madrid, que en 2010 publicó el Manual Teórico-Práctico del Hospital Universitario La Paz, donde se encuentran los procedimientos a seguir en el campo de la educación nutricional del paciente con TCA y sus diferentes perfiles, enfocado desde una óptica práctica y buscando la individualización de los casos para la modificación de la conducta alimentaria hacia patrones saludables; por otra parte, el Protocolo del Proceso Asistencial en TCA del Hospital Universitario Príncipe de Asturias de 2013, que de forma funcional desarrolla el proceso asistencial para los pacientes con TCA con las actividades para el abordaje integral del paciente. Seguidamente, Barcelona con su Guía de Práctica Clínica publicada en 2009, buscando ser una herramienta útil para los profesionales que participan en la atención de pacientes con TCA para facilitar la toma de decisiones en el proceso asistencial; luego, Castilla-La Mancha con una Guía para el Profesorado para la Prevención de los TCA sin año de publicación, que surge como una herramienta para la prevención primaria en el ámbito escolar que proporciona conocimientos a los profesores sobre los TCA para que, de esta manera, puedan detectar las señales de alerta de forma temprana y modificar las actitudes negativas referentes a la alimentación y la imagen corporal. Por otra parte, Cantabria publicó en 2012 la Guía de Prevención de los TCA y el Sobrepeso, dirigida a los profesionales que trabajan con adolescentes (profesorado, psicólogos infantiles, etc.) como un instrumento de trabajo sencillo y válido para desarrollar actividades de educación para la salud y prevención de los TCA y el sobrepeso. Por último, Extremadura, que en 2006 publicó un Documento Técnico para TCA, específicamente para anorexia y bulimia, para apoyar las actividades dirigidas a la prevención de la anorexia y la bulimia desarrolladas en esa comunidad autónoma (Tabla II).

## DISCUSIÓN

La evidencia actual, además de ir dirigida a recuperar el estado nutricional del paciente basándose en un plan dietético individualizado y en patrones de consumo saludable, así como a tratar

**Tabla II. Guías y protocolos**

Comunidad autónoma	Material	Objetivo	Año
Madrid - Hospital Universitario La Paz	Manual teórico-práctico de educación nutricional en trastornos de la conducta alimentaria	Manual teórico-práctico específico para educación nutricional sobre TCA, tiene como objetivo principal sentar las bases para la modificación de la conducta alimentaria hacia patrones más saludables	2010
Madrid - Hospital Universitario Príncipe de Asturias	Proceso asistencial en trastornos de la conducta alimentaria	Este protocolo asistencial tiene como objetivo definir de forma funcional del proceso asistencial para los trastornos de la conducta alimentaria en el conjunto de actividades destinadas al abordaje integral de los pacientes con diagnóstico de TCA derivados para tratamiento al AGCPySM del HUPA	2013

(Continúa en página siguiente)

**Tabla II (Cont.). Guías y protocolos**

Comunidad autónoma	Material	Objetivo	Año
Cataluña - Generalitat de Catalunya (Departamento de Salud)	Guía de práctica clínica sobre trastornos de la conducta alimentaria	Guía de práctica clínica que tiene como objetivo proporcionar a los profesionales sanitarios encargados de la asistencia a personas afectadas de trastornos de la conducta alimentaria (TCA) una herramienta que les permita tomar las mejores decisiones sobre los problemas que plantea su atención	2009
Castilla-La Mancha	Guía para el profesorado: prevención de los trastornos de la conducta alimentaria	Esta guía pretende ser un recurso de educación para la salud (prevención primaria) e información para el profesorado que puede ser de utilidad para modificar actitudes negativas de los adolescentes en relación con la imagen corporal, el peso y la alimentación	SD
Cantabria	Guía de prevención de los trastornos de la conducta alimentaria y el sobrepeso	El objetivo central de esta guía es poner en manos de los profesionales que trabajan con adolescentes (profesorado, psicólogos infantiles, psicopedagogos, pedagogos, etc.) un instrumento de trabajo, sencillo y válido que les permita desarrollar actividades de promoción/educación para la salud, la prevención de los TCA y el sobrepeso	2012
Extremadura	Documento técnico. Trastornos de la conducta alimentaria: anorexia y bulimia	Este documento técnico tiene como fin servir de apoyo para el desarrollo de actividades encaminadas a la detección precoz y prevención de la anorexia y la bulimia	2006

SD: sin datos.

las complicaciones y comorbilidades, da valor a la EN basada en recomendaciones alimentarias y nutricionales adecuadas, en la corrección de conductas compensatorias y en la prevención de recaídas (17).

Revisiones bibliográficas recientes, basadas en el proceso de realimentación del paciente desnutrido a causa de la anorexia nerviosa, se centran en los resultados clínicos, pero también en la educación nutricional y los programas de actividad física, que tienen gran interés en la recuperación del paciente (26).

Por otro lado, los diferentes autores describen los TCA como trastornos psiquiátricos que se asumen de origen multifactorial, caracterizados por un deterioro físico y psicosocial debido a un patrón alimentario alterado que afecta a la ingesta de alimentos y a un control excesivo del peso (17,26); es por este motivo que su abordaje debe tener un carácter interdisciplinar, dada la compleja naturaleza del trastorno propiamente dicho y las comorbilidades asociadas, siendo los dietistas-nutricionistas los mejor cualificados para manejar los aspectos dietético-nutricionales y el restablecimiento ponderal, para lograr una ingesta que cubra los requerimientos nutricionales y para impartir una adecuada educación nutricional (7).

De esta manera se puede decir que tal es la importancia de tratar de forma multidisciplinar a estos pacientes, que en 2010 la ASPEN, en su publicación sobre la terapia en los TCA, indica que los profesionales de la nutrición son miembros esenciales del equipo médico interdisciplinar para el tratamiento de estos trastornos, ya que poseen conocimientos y experiencia sobre nutrición, fisiología y las habilidades para promover el cambio en el comportamiento, relacionadas con aspectos psico-sociocultura-

les de la alimentación, por lo que deben participar en todos los niveles de atención, incluido el tratamiento individual y grupal de los pacientes hospitalizados (hospitalización o programas residenciales, hospitalización parcial y programas ambulatorios) (29).

Por otra parte, la ADA fija como uno de los pilares del tratamiento nutricional en los TCA la educación nutricional, para romper con las ideas inadecuadas de hacer dieta, lograr una planificación ordenada de las comidas y establecer un patrón alimentario sano (27).

En consecuencia, la ADA publica su posicionamiento sobre la intervención nutricional en los TCA y el papel del dietista-nutricionista en las diferentes etapas del tratamiento como miembro esencial del equipo multidisciplinar, encargado de los cuidados del paciente durante su evolución y tratamiento. Además, debido a la complejidad de los TCA, las características individuales de los pacientes y los trastornos emergentes, se requiere un enfoque amplio, por lo que serán necesario que el equipo sea interdisciplinario y esté formado por especialistas en salud mental, nutrición y las otras especialidades médicas que se requieran (30).

Según los datos recopilados sería recomendable:

1. Establecer protocolos de trabajo interdisciplinar en las diferentes unidades de nutrición y ámbitos sanitarios en que el paciente será tratado en los diferentes estadios de la enfermedad y donde se encuentren bien definidas las funciones de cada miembro del equipo.
2. Establecer programas y proyectos en Atención Primaria que tengan alcance a los diferentes sectores donde pudieran estar las poblaciones vulnerables: colegios, institutos, universidades, centros de entrenamiento deportivo, etc.

3. Conocer e identificar adecuadamente el entorno en el que se desarrolla la vida del individuo, su profesión, sus actividades de tiempo libre, la convivencia, etc.
4. Enfocar el programa de educación nutricional de manera que abarque al entorno del individuo para hacer partícipe de forma activa a los padres, la pareja y otros familiares cercanos, ya que el apoyo del entorno contribuirá a obtener mejores resultados.
5. Los programas deberán tener un alto grado de motivación para el paciente con una definición clara de los objetivos, establecer un tiempo determinado para el cumplirlos y favorecer una relación de empatía y de escucha activa, respetando los pactos y sin culpabilizar.
6. Los objetivos de la EN deben adaptarse al nivel de conocimientos del paciente e ir dirigidos a derribar mitos y creencias sin base en la evidencia científica sobre la nutrición y la medicina.

## CONCLUSIONES

- La EN deberá ir dirigida a los grupos vulnerables, a su entorno y/o grupos de apoyo, padres, profesores y entrenadores, y a la sociedad en general, ya que de esta manera se podrá lograr un alcance significativo que establezca unos conocimientos sólidos sobre alimentación saludable que no se verán desvirtuados por la publicidad, las modas u otro tipo de fuentes que difundan mensajes erróneos y puedan agravar la problemática de los TCA.
- Los protocolos de actuación diseñados para el control y tratamiento de los pacientes con TCA deberán llevarse a cabo de forma multidisciplinar, abarcando los diferentes escenarios de la enfermedad.
- La EN debe ser uno de los pilares del control y tratamiento de los TCA, y deberá contar con la participación activa del paciente y su entorno cercano.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Bustamante M. Prevención de la obesidad y los trastornos de la conducta alimentaria. Papel del dietista-nutricionista. *Trastor Conducta Aliment* 2017;25(2):683-765.
2. Chakraborty K, Basu D. Management of anorexia and bulimia nervosa: An evidence-based review. *Indian J Psych* 2010;52(2):174-86. DOI: 10.4103/0019-5545.64596
3. Walsh BT. The importance of eating behavior in eating disorders. *Physiol Behav* 2011;104(4):525-9. DOI: 10.1016/j.physbeh.2011.05.007
4. Marzola E, Nasser JA, Hashim SA, Shih PA, Kaye WH. Nutritional rehabilitation in anorexia nervosa: review of the literature and implications for treatment. *BMC Psych* 2013;13:290. DOI: 10.1186/1471-244X-13-290
5. Ruiz-Prieto I, Bolaños-Ríos P, Jáuregui-Lobera I. Diet choice in weight-restored patients with eating disorders: progressive autonomy process by nutritional education. *Nutr Hosp* 2013;28(5):1725-31. DOI: 10.3305/nh.2013.28.5.6725
6. American Dietetic Association. Position of the American Dietetic Association: nutrition intervention in the treatment of anorexia nervosa, bulimia nervosa, and eating disorders not otherwise specified (EDNOS). *J Am Diet Assoc* 2001;101(7):810-9. DOI: 10.1016/S0002-8223(01)00201-2
7. Jáuregui-Lobera I, Bolaños-Ríos P. Revisión del tratamiento dietético-nutricional de la anorexia nervosa. *Rev Med Chile* 2012;140(1):98-107. DOI: 10.4067/S0034-98872012000100015
8. Geaney F, Scotto Di Mrazzo J, Kelly C, Fitzgerald AP, Harrington JM, Kirby A, et al. The food choice at work study: effectiveness of complex workplace dietary interventions on dietary behaviours and diet-related disease risk - study protocol for a clustered controlled trial. *Trials* 2013;14:370. DOI: 10.1186/1745-6215-14-370
9. Stefańska E, Wędołowicz A, Kowzan U, Konarzewska B, Szulc A, Ostrowska L. Nutritional values of diets consumed by women suffering unipolar depression. *Roczniki Panstwowego Zakladu Higieny* 2014;65(2):139-45.
10. Ortega MR, Aparicio A, López AM. Educación Nutricional. En: Gil A, coordinador. *Tratado de Nutrición*. Madrid: Panamericana; 2005. p. 514-54.
11. FAO. Educación alimentaria y nutricional [monografía en Internet]\*. Roma: Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación; 2016 [acceso 13 de julio de 2020]. Disponible en: <http://www.fao.org/3/a-c0064s.pdf>
12. Contento IR. Nutrition education: linking research, theory, and practice. *Asia Pacific J Clin Nutr* 2008;17(Suppl 1):176-9.
13. Bolaños P. La educación nutricional como factor de protección en los trastornos de la conducta alimentaria. *Trastor Conducta Aliment* 2009;10:1069-86.
14. Dwyer JT. Role of the nutritionist in eating disorders. *New directions for mental health services* 1986;31:21-8. DOI: 10.1002/jd.23319863105
15. Gómez C, De Cos A, Armero M, Calvo I, Díaz J, Rico MA, et al. Trastornos de la Alimentación: Programa de Educación Nutricional. Hospital Universitario La Paz. Madrid: Unidad de Nutrición Clínica y Dietética; 2004.
16. Loria Kohen V, Gómez Candela C, Lourenço Nogueira T, Pérez Torres A, Castiño Rabaneda R, Villarino Marín M, et al. Evaluación de la utilidad de un Programa de Educación Nutricional en Trastornos de la Conducta Alimentaria. *Nutr Hosp* 2009;24(5):558-67.
17. Gómez-Candela C, Palma Milla S, Miján-de-la-Torre A, Rodríguez Ortega P, Matía Martín P, Loria Kohen V, et al. Consenso sobre la evaluación y el tratamiento nutricional de los trastornos de la conducta alimentaria: anorexia nerviosa [Consensus document about the nutritional evaluation and management of eating disorders: anorexia nervosa]. *Nutr Hosp* 2018;35(Spec N.1):11-48. DOI: 10.20960/nh.1561
18. Diéguez M, Álvarez J (coord.) *Proceso asistencial - Trastornos de la conducta alimentaria*. Hospital Príncipe de Asturias. Madrid; 2013. p. 5-76.
19. Ministerio de Sanidad y Consumo. Guía de práctica clínica sobre trastornos de la conducta alimentaria. Barcelona: Agència d'Avaluació de Tecnologia i Recerca Mèdiques de Catalunya; 2009. p. 3-248.
20. Junta de comunidades de Castilla La Mancha. Guía para profesores: prevención de los trastornos de la conducta alimentaria. Consejería de sanidad y asuntos sociales; 2013. p. 5-20.
21. Gómez J, Gaité L, Gómez E, Carral L, Herero S, Vázquez-Barquero J, et al. Guía de prevención de los trastornos de la conducta alimentaria y el sobrepeso. Gobierno de Cantabria; 2012. p. 10-125.
22. Rodríguez L, Antolín M, Vaz F, García M. En: Ruiz E, Cantero A, Villa J, coordinadores. *Trastornos del comportamiento alimentario: anorexia y bulimia*. Mérida: Junta de Extremadura; 2006. p. 9-37.
23. Rodríguez Lazo M, Hernández Camacho JD, Bolaños Ríos P, Ruiz-Prieto I, Jáuregui Lobera I. Alimentación familiar y percepción de riesgo en trastornos de la conducta alimentaria. *Nutr Hosp* 2015;32(4):1786-95. DOI: 10.3305/nh.2015.32.4.9635
24. Martínez de Pinillos Gutiérrez M, Ramírez Martínez L, Rodríguez Romero D. Educación nutricional en el proceso de la confección de una dieta por parte del paciente con trastornos de la conducta alimentaria. *Trastornos de la Conducta Alimentaria* 2015;21:2291-311.
25. Bolaños-Ríos P, Jáuregui-Lobera I. Sobrepeso y obesidad en los trastornos de la conducta alimentaria. *Rev Esp Nutr Comunitaria* 2010;16(2):83-9.
26. Cuerda C, Vasiloglou MF, Arhip L. Nutritional Management and Outcomes in Malnourished Medical Inpatients: Anorexia Nervosa. *J Clin Med* 2019;8(7):1042. DOI: 10.3390/jcm8071042
27. American Dietetic Association. Position of the American Dietetic Association: Nutrition intervention in the treatment of anorexia nervosa, bulimia nervosa, and other eating disorders. *J Am Diet Assoc* 2006;106(12):2073-82. DOI: 10.1016/j.jada.2006.09.007
28. Lorian Kohen V, Gómez Candela C. Educación Nutricional. En: Lorian Kohen V y Gómez Candela C, coordinadores. *Manual teórico-práctico de educación nutricional en trastornos de la conducta alimentaria*. Madrid: EDIMSA; 2010. p. 45-9.
29. Reiter CS, Graves L. Nutrition therapy for eating disorders. *Nutr Clin Pract* 2010;25(2):122-36. DOI: 10.1177/0884533610361606
30. Ozier AD, Henry BW, American Dietetic Association. Position of the American Dietetic Association: nutrition intervention in the treatment of eating disorders. *J Am Dietetic Association* 2011;111(8):1236-41. DOI: 10.1016/j.jada.2011.06.016



## Actividad física y deporte en los trastornos de la conducta alimentaria *Physical exercise and sports in eating disorders*

Susana Aznar Laín<sup>1,2,3</sup>, Blanca Román Viñas<sup>4,5,6,7</sup>

<sup>1</sup>Grupo de investigación en Promoción de la Actividad Física para la Salud (PAFS). Departamento de Actividad Física y Ciencias del Deporte. Universidad de Castilla-La Mancha. Toledo. <sup>2</sup>Exercise and Health in Special Population Spanish Research Net (EXERNET). Zaragoza. <sup>3</sup>Biomedical Research Networking Center on Frailty and Healthy Aging (CIBERFES). Madrid. <sup>4</sup>Fundación de Investigación Nutricional. Parque Científico Universidad de Barcelona. Barcelona. <sup>5</sup>Escola Universitària de la Salut i l'Esport (EUSES). Universitat de Girona. Girona. <sup>6</sup>Departamento de Actividad Física y Ciencias del Deporte. Blanquerna-Universitat Ramon Llull. Barcelona. <sup>7</sup>CIBER Fisiopatología de la Obesidad y Nutrición (CIBERObn). Instituto de Salud Carlos III (ISCIII). Madrid

### Resumen

La actividad física (AF) está reconocida como un aspecto clave en la prevención y tratamiento de problemas psicológicos. Recientemente se han actualizado las recomendaciones de su práctica con el fin de mantener y mejorar la salud mental. La AF puede resultar de gran importancia en las intervenciones para prevenir y tratar los trastornos de la conducta alimentaria (TCA). Sin embargo, se desconocen el rol y la dosis para este fin. Los trabajos presentados en la revisión destacan la importancia de la AF en los programas de intervención para prevenir y tratar los TCA.

La evidencia emergente sugiere que la AF que disfrutamos, considerada importante y elegida, se asocia con un efecto positivo para la salud mental, mientras que la AF realizada por un sentimiento de culpa, presión o sentimiento de estar forzado a realizarla se asocia a un efecto negativo.

La revisión realizada destaca que no hay suficiente evidencia para sugerir que hay un impacto nocivo de la AF en las intervenciones de prevención primaria de los TCA. Se proponen recomendaciones prácticas dentro de futuras intervenciones, así como, recomendaciones para futuras investigaciones.

#### Palabras clave:

Actividad física. Trastornos de la conducta alimentaria. Salud mental. Prevención

### Abstract

Physical activity (PA) is recognized as a key aspect in the prevention and treatment of psychological problems. PA recommendations to maintain and improve mental health were recently updated. Despite the fact that PA can be pivotal in interventions to prevent and treat eating disorders (ED), the role and dose of PA for this purpose are unknown. The papers analyzed in this review highlight the importance of PA in intervention programs to prevent and treat ED.

Emerging evidence suggests that the PA we enjoy practicing, considered important and chosen, is associated with a positive effect on mental health, while the PA performed out of a feeling of guilt, pressure or a feeling of being forced to do it is associated with a negative effect.

This review highlights that the evidence available is limited to suggest a harmful impact of PA in primary prevention interventions for eating disorders and suggests practical recommendations for future interventions as well as recommendations for future research.

#### Keywords:

Physical activity. Eating disorders. Mental health. Prevention.

*Conflicts of interest: los autores declaran no tener conflictos de interés.*

Aznar Laín S, Román Viñas B. Actividad física y deporte en los trastornos de la conducta alimentaria. *Nutr Hosp* 2022;39(N.º Extra 2):33-40

DOI: <http://dx.doi.org/10.20960/nh.04176>

#### Correspondencia:

Susana Aznar Laín. Grupo de investigación en Promoción de la Actividad Física para la Salud (PAFS). Departamento de Actividad Física y Ciencias del Deporte. Universidad de Castilla-La Mancha. C/ Cardenal Lorenzana, 1. 45002 Toledo  
e-mail: [susana.aznar@uclm.es](mailto:susana.aznar@uclm.es)

## INTRODUCCIÓN

La práctica regular de actividad física (AF), ya sea en forma de ejercicio físico o deporte o bien integrada en un estilo de vida activo, es un comportamiento fundamental en un estilo de vida saludable junto con otros hábitos, como el seguimiento de un correcto patrón alimentario, horas de sueño adecuadas, etc. El hecho de que los pacientes con TCA manipulen (utilicen de manera errónea) algunos de estos hábitos para conseguir su objetivo, no implica que los programas de prevención deban evitar la incorporación de la práctica de la AF. En realidad, la última revisión de los programas comunitarios para prevenir los TCA (1) concluye que los programas con mayor éxito son aquellos que incluyen intervenciones educativas sobre AF y nutrición con los adolescentes y sus figuras parentales desde múltiples contextos: el lugar de trabajo, centros de bienestar, centros deportivos, *via online*, etc.

Los beneficios de la AF sobre la salud son numerosos y por ello la OMS ha actualizado recientemente las recomendaciones de AF para mantener y mejorar la salud (2). La AF está reconocida como un aspecto clave en la prevención y tratamiento de problemas psicológicos y es por este motivo que recientemente se han actualizado las recomendaciones de su práctica para mantener y mejorar la salud mental (3). Estas recomendaciones se centran en la importancia del disfrute de cualquier cantidad de práctica de AF durante el tiempo de ocio y en la actividad física de transporte como prioritarias. Sin embargo, en relación con el deporte, hay que destacar que en algunas modalidades deportivas donde el peso corporal es importante y puede estar relacionado con la estética y/o el rendimiento deportivo, la prevalencia de los TCA es mayor en general entre los deportistas que entre quienes no lo son y, en concreto, mayor entre las mujeres deportistas frente a las no deportistas que entre los varones deportistas frente a los no deportistas (4). Por ello, es muy necesario en estos casos que los entrenadores estén muy atentos a estos aspectos. En general, todas aquellas personas cercanas a los deportistas necesitan incrementar su competencia para una detección temprana, una correcta prevención y un posterior tratamiento, independientemente de la edad y del género.

Un trabajo de Stice y cols. (5) apoya la teoría de que las personas que siguen un ideal de delgadez como resultado de la insatisfacción con su imagen corporal y las personas a dieta de forma recurrente y/o con insuficiente control del peso corporal tienen más riesgo de padecer TCA. El mismo trabajo destaca que las jóvenes ya delgadas, en lugar de las que no lo están y buscan ese ideal, son paradójicamente las que más riesgo tienen de padecer anorexia. Parece que, de forma general, el funcionamiento interpersonal deteriorado y el afecto negativo (es decir, quererse poco) son factores de riesgo.

Un trabajo longitudinal anterior, de Patton y cols. (6), ya destacó la importancia de la salud mental para prevenir los TCA, indicando que la situación de las personas a dieta recurrente con problemas psiquiátricos predecía el inicio del TCA, pero que la dieta inadecuada o escasa, la práctica de AF diaria y vivir la separación de los padres no estaban asociados al inicio de un TCA.

La práctica de AF en su término más amplio, sin centrarlo en la práctica deportiva competitiva, se ha utilizado con éxito en intervenciones comportamentales de mujeres para prevenir la ingesta compulsiva (7). La AF puede resultar un aspecto clave de las intervenciones para prevenir y tratar los TCA. Sin embargo, se desconoce el rol de la actividad física y su dosis para este fin. Este artículo pretende analizar la evidencia existente al respecto.

## MÉTODOS

Se ha realizado una revisión narrativa a partir de una búsqueda en la base de datos PubMed y una revisión manual de la bibliografía de los artículos seleccionados. Las palabras clave utilizadas en la búsqueda fueron “physical activity”, “exercise”, “prevention”, “eating disorders”, “anorexia”, “bulimia”, “binge eating”, sin límites de año de publicación. De los artículos obtenidos se identificaron las revisiones existentes acerca de la evidencia preventiva de los TCA. A continuación se seleccionaron los estudios incluidos en dichas revisiones en que la actividad física se hubiera utilizado como herramienta de prevención. Además, se incluyeron los artículos publicados con posterioridad a las revisiones existentes y que incluían la actividad física.

## RESUMEN DE LA EVIDENCIA

A continuación se presentan en la tabla I las evidencias más destacadas en relación a la actividad física y los TCA.

En la revisión sistemática de Pratt y Woolfenden (8) se citan dos intervenciones que utilizan la AF como herramienta de prevención de los TCA (9,10).

En Killen y cols. (9), el programa dirigido a chicas adolescentes constaba de 18 lecciones en las que se discutía acerca de la importancia de adoptar hábitos saludables de nutrición y ejercicio y de evitar prácticas poco saludables para el control del peso. Concretamente, cinco de las lecciones estaban dedicadas a destacar los beneficios de la AF regular y a potenciar el consumo de una dieta alta en fibra e hidratos de carbono complejos. Asimismo, se discutía acerca de los efectos secundarios del sedentarismo y del seguimiento de dietas altas en colesterol y grasas saturadas. También se trabajaba el desarrollo de habilidades de afrontamiento para abordar la presión sociocultural a favor la delgadez. Al final de la intervención se produjo un aumento significativo de la puntuación en la prueba de conocimientos utilizada en el estudio entre las adolescentes del grupo de intervención. En el estudio no se utilizó ninguna herramienta para medir la AF.

La segunda cita (10) hace referencia a la intervención de peso sano (“Healthy Weight”), que forma parte de una serie de estudios en los que se compara dicha intervención con otra en la que se aplica la disonancia cognitiva (*the Body Project*). La intervención *Healthy Weight* consta de 4 sesiones en las que se educa a los participantes en el desarrollo de un estilo de vida saludable (dieta baja en grasas y ejercicio regular). En este estudio (10), ambas intervenciones produjeron una mejora del ideal de delgadez, reduciendo los afectos negativos y la sintomatología bulímica.

Tabla I. Resumen de la evidencia

Autor	Año	Diseño	Muestra	Intervención	Resultados
Pratt y Woolfenden	2002	Revisión sistemática	12 estudios ECA (ensayo controlado y aleatorizado) 3092 niños/as y adolescentes	No existe evidencia suficiente para poder prevenir los TCA. Los modelos más utilizados son los cognitivo-comportamentales y los basados en la influencia de los ideales sociales. Hay dos estudios que se centran en mejorar la autoestima para prevenir los TCA	
Killen	1993	Intervención	Mujeres (11-13 años)	18 clases de educación para prevenir la adopción de hábitos alimentarios poco saludables para la pérdida de peso	Aumento significativo de la puntuación de la prueba de conocimientos (grupo de intervención)
Stice y cols.	2003	Intervención	Mujeres adolescentes con alteración de la imagen corporal (13-20 años) (n = 148)	“Teoría de la disonancia cognoscitiva” (crítica del ideal delgado e ideal de belleza) frente a “peso sano”: 3 semanas (una hora semanal)	Mejora en el ideal de delgadez, reduciendo los afectos negativos y la sintomatología bulímica
Stice y cols.	2008	Longitudinal 3 años	Mujeres adolescentes con alteración de la imagen corporal (17 años) (n = 463)	“Teoría de la disonancia cognoscitiva” frente a “peso sano” (ambas intervenciones de 1 h/semana durante 3 semanas) frente a escritura expresiva (45 min/semana durante 3 semanas)	Después de 2-3 años de seguimiento, el grupo asignado a la disonancia cognoscitiva mostró una reducción del 60 % del riesgo de TCA y el grupo de peso sano una reducción de riesgo de TCA del 61 %
Stice y cols. (a)	2008	Revisión	17 estudios comparando la disonancia cognitiva y las intervenciones controladas		
Stice y cols.	2007	Metaanálisis		El 51 % de los programas de prevención de TCA reducen un 29 % el riesgo de padecer y padecer en un futuro un TCA Recomendaciones: interactivo frente a didáctico / > 15 años / mujeres solas / administrado por profesionales en intervenciones	
Elliot y cols.	2004	Estudio longitudinal prospectivo	928 estudiantes de 40 equipos deportivos (edad media, 15,4 años)	ATHENA 8 semanas 45' por sesión	Mejora en hábitos saludables y prevención de TCA. Menor utilización de drogas ergogénicas o drogas u otras prácticas para perder peso
Yager y cols.	2007	Revisión	27 estudios ECA Mujeres estudiantes de universidad	Los estudios menos efectivos para mejorar la imagen corporal y los TCA fueron los basados en proporcionar información y los basados en el comportamiento cognitivo y las estrategias psicoeducativas. Los mejores resultados se obtuvieron con la disonancia cognoscitiva incorporando actividades de educación para la salud que trabajen la autoestima, y utilizando los medios de comunicación e internet	

(Continúa en página siguiente)

**Tabla I (Cont.). Resumen de la evidencia**

<b>Autor</b>	<b>Año</b>	<b>Diseño</b>	<b>Muestra</b>	<b>Intervención</b>	<b>Resultados</b>
Mutterperl y Sanderson	2002	Intervención	100 mujeres de primer año en universidad (edad media, 18,1 años)	Información en formato folleto, uno sobre comportamientos saludables (AF y nutrición) y otro sobre percepción errónea de la dieta y la AF	Aunque no hubo diferencias en los resultados entre los dos grupos, parece que el folleto sobre percepción errónea sería más efectivo en la prevención de los TCA
O'Brian y LeBow	2007	Intervención	Estudiantes universitarias (n = 24)	Intervención psico-educacional de 8 semanas frente a controles (automonitorización)	El grupo de intervención mejora frente al grupo de control en los test psicométricos y no psicométricos relacionados con la alimentación y los trastornos alimentarios
Ciao y cols.	2014	Revisión	9 programas de prevención de TCA	Destaca los programas con mayor éxito. Recomendaciones: intervenciones basadas en las teorías; contenido en comida sana, presión desde los medios de comunicación y aceptación de la imagen corporal; intervenciones interactivas variadas. Se recomienda: evaluar la eficacia, la efectividad y la implementación de los programas	
Yager y O'Dea	2010	Intervención	170 (65 % de mujeres) estudiantes de educación para la salud y profesores de educación física (edad media, 21,6 años)	Educación para la salud en el currículo. Intervenciones basadas en promover una saludable imagen corporal, reducir la insatisfacción corporal y reducir el exceso de práctica de ejercicio	Resultados favorables para ambos, hombres y mujeres, en cuanto a mejorar la imagen corporal y reducir la práctica excesiva de ejercicio físico, especialmente en la intervención que incorpora la terapia disonante
Watson y cols.	2016	Revisión	85 estudios ECA	Los programas basados en la disonancia cognoscitiva fueron los más efectivos. Se recomiendan: la terapia cognitivo-comportamental, un programa de peso sano, el control de los medios de comunicación y la psicoeducación	
Wilksch y cols.	2013	Intervención	115 alumnos/as de escuela: 51 en "Life Smart", 64 en el grupo de control	8 sesiones interactivas "Life Smart" con temas de salud física, salud psicológica, pensar sanamente, etc.	Buena aceptación del programa por chicos y chicas. Resultados más favorables para las chicas
Mama y cols.	2015	Longitudinal ECA 6 meses	180 mujeres hispanas y afro-americanas (20 a 60 años)	"Healthy Power", intervención con un estilo de vida saludable: actividad física y nutrición saludables	Las intervenciones comportamentales con actividad física reducen la ingesta compulsiva en mujeres
Le y cols.	2017	Revisión	112 artículos ECA desde 2009 a 2015	Se necesitan más trabajos para indicar la mejor intervención para reducir los TCA. La disonancia cognitiva, la terapia cognitivo-comportamental y la revisión de los medios, ninguna reduce los TCA sino que atenúan algunos factores de riesgo	

*(Continúa en página siguiente)*

Tabla I (Cont.). Resumen de la evidencia

Autor	Año	Diseño	Muestra	Intervención	Resultados
Huang y cols.	2007	Intervención	657 adolescentes	PACE+ study, 1 año. Intervención comportamental sobre AF, dieta y sedentarismo	Las chicas mejoraron significativamente la imagen corporal. La intervención con AF es beneficiosa
Zabinski y cols.	2001	Intervención ECA	338 estudiantes de grado (54 % de mujeres)	GRAD Project. AF y nutrición saludable. Las mujeres mostraron un pequeño incremento del deseo de delgadez sin cambios en la satisfacción corporal	Existe un pequeño riesgo de incrementar el deseo hacia la delgadez que debe tenerse presente cuando se incluye la AF
Hirsch y Blomsquit	2020	Revisión	Programas de TCA y obesidad		
Tirlea y cols.	2016	Intervención	Alumnas de educación primaria y secundaria	Programa "Girls on the Go!" 10 sesiones en la escuela sobre alimentación y AF	Mejora de la autoestima y la autoeficacia y mejora de los hábitos de comportamiento alimentario

Sin embargo, no se evaluó la AF y, por tanto, no se conoce cómo afectó la intervención a los hábitos de las participantes. En un análisis posterior del estudio (11), con un seguimiento de 3 años de las participantes, se indica que se utilizó un diario para registrar el ejercicio físico. Sin embargo, en los resultados no se informa de los cambios en la práctica de la AF. Cabe destacar que en una de las revisiones posteriores del mismo autor (12) se comenta que dichas intervenciones no provocan cambios en los hábitos de alimentación y de actividad física de los participantes, y culpa al método de evaluación (diario de alimentación y de AF) utilizado de tener poca validez en la medición de los cambios.

En un metaanálisis de Stice y cols. (13) se cita (además de la ya descrita intervención *Healthy Eating*) un estudio de Elliot y cols. (14). En dicho estudio se evalúa la eficacia de una intervención que utiliza el programa ATHENA (*Athletes Targeting Healthy Exercise and Nutrition Alternative*), programa de sesiones grupales realizadas a lo largo de 8 semanas y diseñado para educar a las deportistas en aspectos como la nutrición saludable, un entrenamiento efectivo, el uso de drogas y otros aspectos poco saludables que pueden influir en el rendimiento deportivo y la prevención de los TCA. La intervención resultó en un menor consumo de medicamentos para perder peso y una mejora de los hábitos alimentarios. En cuanto al efecto de la intervención sobre los hábitos de AF, no se utilizó ninguna herramienta para medir la misma.

En la revisión de Yager y cols. (15) sobre programas de prevención para universitarios se identifican dos estudios (16,17). En Mutterperl y Sanderson (16) se aplicó una intervención basada en información sobre comportamientos saludables (nutrición y AF) o información sobre la percepción del comportamiento de los demás. La información se distribuía en forma escrita y había contenido específico sobre los beneficios de la AF y recomenda-

ciones sobre el tipo de AF saludable. No se evaluaron los cambios producidos en la AF de las participantes.

El estudio de O'Brian y LeBow (17) aplica una intervención psicoeducacional de 8 semanas a estudiantes universitarias con síntomas subclínicos de patología alimentaria. En el grupo experimental, dos de las sesiones estaban dedicadas a destacar los beneficios de la AF, la necesidad de incluir el ejercicio en los hábitos de vida y también los riesgos físicos y psíquicos de la práctica excesiva de ejercicio. La AF se evaluó con un diario diseñado por los autores en el que se indicaba el tipo de AF y la duración de la misma. A partir del diario se obtienen los minutos de AF semanales. No se produjeron cambios en el nivel de AF de las participantes ni en el grupo de intervención ni en el de control. El programa mejoró la sintomatología de las participantes del grupo experimental.

En la revisión de Ciao y cols. (18) se cita el estudio de Yager y O'Dea (19) en el que evalúan la eficacia de 12 semanas de clase en tres grupos de intervención: la mejora de la imagen corporal, el riesgo de alteraciones de la conducta alimentaria y la práctica de ejercicio excesivo en universitarios en riesgo. Se implementaron dos intervenciones dirigidas a mejorar la autoestima y la alfabetización mediática y, en una de las dos intervenciones, también se incluyeron actividades *online* acerca de la teoría de la disonancia cognitiva. El grupo de control recibía la formación propia de los estudios que realizaban los participantes (estudios de AF y salud). El grupo de hombres que recibió la intervención *online* obtuvo mejores resultados en autoeficacia e imagen corporal y en la obsesión por tener un cuerpo musculado. En el mismo grupo, las mujeres mejoraron la obsesión por la delgadez, la imagen corporal y la práctica excesiva de ejercicio. En el artículo no se indica que se evaluase la AF ni los cambios producidos por la intervención.

En la revisión sistemática de estudios clínicos aleatorizados cuyo objetivo era la prevención de TCA, Watson y cols. (20) identifican varios estudios en los que la AF se incluye como herramienta profiláctica en el grupo de intervención (7,21).

En Wilksch y cols. (21) se muestran los resultados de eficacia de un estudio piloto del programa "Life Smart", programa de prevención universal de los TCA y también de la obesidad, dirigido a escuelas y consistente en ocho clases que se realizan en el horario escolar y que tienen el objetivo de disminuir los factores de riesgo de la obesidad y los TCA. La eficacia del programa se evalúa según el impacto en determinados factores de riesgo. La AF y el descanso adecuado eran el tema de interés de una de las sesiones del programa. La herramienta para medir la AF fue un cuestionario de 6 preguntas acerca del tiempo dedicado a jugar al aire libre, a la práctica de deporte competitivo y al uso de la bicicleta, todo ello durante la semana y el fin de semana. El estudio piloto produjo una mejora en la preocupación por el peso y por la figura, especialmente en las chicas, y un aumento moderado de la AF en los chicos.

En Mama y cols. (7) se muestran los resultados de una intervención (*Health is Power*) de prevención primaria dirigida a mujeres hispano y afroamericanas en la que se buscaba una mejora del estilo de vida para disminuir los síntomas del trastorno por atracón. Las participantes eran asignadas a un grupo intervención de AF o de dieta. Ambos grupos realizaron 6 sesiones de grupo durante 6 meses con el objetivo común de aumentar la AF o la ingesta de fruta y verdura. También se trabajaron la fijación de metas, los beneficios de adquirir un estilo de vida saludable, la autoeficacia, el apoyo social y la prevención de recaídas. Al final de la intervención, las mujeres que sufrían trastornos por atracón y estaban en el grupo intervención de AF mostraban una mejor puntuación del cuestionario que evaluaba los síntomas del trastorno por atracón. El artículo no indica cómo se midió la AF y tampoco si se produjo un aumento de la misma.

En la revisión sistemática con metaanálisis de Le y cols. (22) se identifican dos estudios que utilizan la AF en alguna de las intervenciones. El estudio de Huang y cols. (23) estudia si una intervención dirigida a mejorar los hábitos alimentarios y la AF puede tener efectos indeseados en la imagen corporal y la autoestima. Un grupo de adolescentes recibe la intervención "Patient-Centered Assessment and Counseling for Exercise Plus Nutrition Project (PACE +)", programa de un año de duración que pretende mejorar los hábitos alimentarios, aumentar la AF y reducir el sedentarismo. Al final del estudio, la intervención no provocó efectos adversos en la imagen corporal ni en la autoestima. En las adolescentes del grupo de intervención que mantuvieron o perdieron peso se produjo una mejora de la imagen corporal. No se menciona si la intervención produjo cambios en el nivel de AF de los participantes.

En Zabinski y cols. (24) se analizan los posibles efectos negativos sobre la imagen corporal de los programas que promueven la AF. Se investiga el programa GRAD (*Graduate Ready for Activity Daily*), consistente en sesiones semanales integradas en un semestre universitario en el que se educa sobre los beneficios de la AF, las recomendaciones de AF para la salud y la prevención de lesiones, y también se enseñan técnicas de adopción

y mantenimiento útiles para el cambio de comportamiento. La intervención consiguió aumentar la AF en las participantes (no en los hombres), pero también provocó un aumento del impulso hacia la delgadez en las mujeres. La herramienta utilizada para evaluar la AF fue un recordatorio de AF de siete días.

En Hirsch y Blomsquit (1) se hace una revisión de programas comunitarios de prevención de los TCA y de la obesidad. Se cita el programa "Girls on the Go!" (25), dirigido a alumnas de educación primaria y secundaria para mejorar aspectos como la imagen corporal, la autoestima, los hábitos alimentarios y la AF, entre otros. Es un programa de 10 sesiones que se aplica en las escuelas. Una de las sesiones está dedicada a la AF, tiene una duración de 3 horas y en ella se debate sobre la importancia de la AF, dando ejemplos de tipos de AF que pueden incluirse en el estilo de vida habitual. Una sesión posterior a la de la AF está dedicada al trabajo en equipo y la confianza en los demás. Para ello utilizan una actividad de escalada en la que se pone de manifiesto este tipo de trabajo. Aunque la sesión no está dedicada a la AF, se utiliza la misma como ejemplo. En el estudio publicado no se indica ningún instrumento para medir la AF que realizan las participantes, ni si hay cambios en la misma después de la intervención. La intervención mejoró la autoestima, la autoeficacia y los hábitos de comportamiento alimentario.

## SITUACIÓN ACTUAL: FORTALEZAS Y DEBILIDADES

Los trabajos presentados en la revisión destacan la importancia de la AF en los programas de intervención para prevenir y tratar los TCA. Sin embargo, en la mayoría existen carencias en la medición y/o cuantificación de la AF. Por un lado, no aparecen medidas objetivas de la AF y, por el otro, los instrumentos utilizados generalmente son diarios de AF no siempre validados.

De la misma manera, no existe una evidencia clara en la relación de la práctica de AF con los TCA, ni en la adherencia a los programas de AF descritos. Además, los programas parecen estar más centrados en sesiones teóricas de AF sin describir ni medir la variable de AF *per se*.

Por lo general, las recomendaciones de AF para la salud se han basado en los mecanismos fisiológicos de la AF para mantener y mejorar la salud tanto a nivel físico como psicológico (p. ej., estimulación de procesos neuroplásticos, reducción de la inflamación, etc.) (26). Sin embargo, otros aspectos de la AF, como el disfrute, conseguir nuevas habilidades y metas, la motivación, la elección, la interacción social y el sentimiento de pertenencia (27,28), influyen en la relación entre AF y salud mental. Es importante destacar que estos aspectos están presentes cuando realizamos la AF en nuestro tiempo de ocio o por transporte activo, en lugar de cuando lo hacemos por obligación (es decir, trabajo o tareas domésticas) (29). Por este motivo, la evidencia emergente sugiere que la AF que disfrutamos, considerada importante y elegida, se asocia con un efecto positivo para la salud mental, mientras que la AF realizada por sentimiento de culpa, presión o sentimiento de estar forzado a realizarla se asocia a

un efecto negativo (28). Esta evidencia sugiere que, además de la prescripción de AF para mejorar la salud mental, también es necesaria una educación para conocer y experimentar el disfrute de la AF y utilizar un amplio abanico de actividades para encontrar aquella que guste más. Además, la actividad física de transporte podría ser una estrategia interesante, aún por analizar. Estos aspectos podrían aplicarse a las intervenciones de AF para prevenir y tratar los TCA, y para reintroducir una práctica distinta en el estilo de vida, reforzando los efectos positivos de la práctica de AF. Cabe tener en cuenta también que uno de los factores que facilita una mayor adherencia a la AF en la edad adulta es la autopercepción de las habilidades motrices y el recuerdo de experiencias positivas asociadas a la actividad física (30). Es por ello que las enseñanzas de la educación física escolar deben facilitar la adquisición de habilidades motrices básicas y el disfrute de la AF durante la infancia y a lo largo de toda la vida del individuo.

La evidencia científica cualitativa sugiere que se consideren aspectos como la música y la naturaleza para mejorar el sentimiento de bienestar con la AF (31,32). Así, el lugar donde se hace ejercicio, en concreto las zonas verdes, parece estar asociado con la mejora de la salud mental (33) y, en concreto, la práctica de AF al aire libre se asocia con mayores reducciones de la depresión y la ansiedad que la práctica de AF realizada en el interior (pabellones, salas de fitness, etc.) (34). La conexión con la naturaleza parece ser un aspecto a tener en cuenta en los programas para mejorar la salud mental, algo que quizás podría tenerse en cuenta también en las intervenciones de AF para los TCA.

Todo ello hace pensar que la calidad de la experiencia de la AF puede ser muy importante para obtener beneficios de salud mental y lo mismo puede ser aplicable a los programas con AF para prevenir y tratar problemas de TCA. Sin embargo, los estudios incluidos en este artículo no describen con detalle suficiente la AF utilizada en sus intervenciones, ni el contexto donde se realiza. La aplicación de las evidencias descritas en la literatura podría ayudar a la adherencia a los programas de AF y a la mejora de la salud mental en general, aspecto muy conveniente en presencia de un TCA.

## RECOMENDACIONES

- La revisión realizada destaca que no hay suficiente evidencia para sugerir que exista un impacto nocivo de la AF en las intervenciones de prevención primaria de los TCA estudiadas.
- Este artículo propone, por un lado, recomendaciones prácticas dentro de las futuras intervenciones, así como recomendaciones para futuras investigaciones.
- A nivel práctico, esta revisión sugiere incluir los aspectos de la AF destacados para la mejora de la salud mental en la literatura en las intervenciones para reducir la incidencia de los TCA. Estos aspectos se centran en ampliar las experiencias de AF, buscar el disfrute, tener en cuenta el contexto de la práctica y explorar el efecto de la conexión con la naturaleza y la conexión con los otros.

- En cuanto al diseño de las investigaciones, se recomienda mejorar la cuantificación de la AF y describir de forma más concreta los programas de AF empleados. A pesar de que la dosis de AF es incierta para mejorar la salud mental, la literatura nos dice que, incluso a pequeñas dosis, el efecto puede ser positivo. Cabe destacar que la interacción social y el sentimiento de pertenencia, así como el fomentar el disfrute, el conseguir nuevas habilidades y metas, mejoran la adherencia a los programas y, consecuentemente, nuestra salud mental. Todas estas indicaciones apuntan a que quizás haya que destacar la calidad frente a la cantidad de la experiencia de AF, y este sea otro aspecto para considerar y analizar en futuros trabajos de intervención con AF para los TCA.

## CONCLUSIONES

- A pesar de que la evidencia de las intervenciones mostradas no indica que la AF sea una terapia adecuada o inadecuada para la prevención o el tratamiento de los TCA, la evidencia acerca de los efectos de la actividad física sobre la salud mental parece demostrar que la AF realizada sin objetivos competitivos, asociada al estilo de vida, trabajando la autoestima, utilizando espacios al aire libre y realizada en compañía podría incorporarse a dichas terapias.
- La educación física en la escuela ha de ser un instrumento de adquisición de hábitos saludables de AF y de aprendizaje de tareas motrices que perduren a lo largo de la vida.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Hirsch KE, Blomquist KK. Community-Based Prevention Programs for Disordered Eating and Obesity: Updates and Current Limitations. *Curr Obes Rep* 2020;9(2):81-97. DOI: 10.1007/s13679-020-00373-2
2. WHO. WHO 2020 guidelines on physical activity and sedentary behaviour. Geneva: World Health Organization; 2020 [acceso 25 Nov 2020]. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/336656/9789240015128-eng.pdf>
3. Teychennea M, White RL, Richards J, Schuche FB, Rosenbaum S, Bennie JA. Do we need physical activity guidelines for mental health: What does the evidence tell us? *Mental Health and Physical Activity* 2020;18:100315. DOI: 10.1016/j.mhpa.2019.100315
4. Bratland-Sanda S, Sundgot-Borgen J. Eating disorders in athletes: overview of prevalence, risk factors and recommendations for prevention and treatment. *Eur J Sport Sci* 2013;13(5):499-508. DOI: 10.1080/17461391.2012.740504
5. Stice E, Gau JM, Rohde P, Shaw H. Risk factors that predict future onset of each DSM-5 eating disorder: Predictive specificity in high-risk adolescent females. *J Abnorm Psychol* 2017;126(1):38-51. DOI: 10.1037/abn0000219
6. Patton GC, Selzer R, Coffey C, Carlin JB, Wolfe R. Onset of adolescent eating disorders: population based cohort study over 3 years. *BMJ* 1999;318(7186):765-8. DOI: 10.1136/bmj.318.7186.765
7. Mama SK, Schembre SM, O'Connor DP, Kaplan CD, Bode S, Lee RE. Effectiveness of lifestyle interventions to reduce binge eating symptoms in African American and Hispanic women. *Appetite* 2015;95:269-74.
8. Pratt BM, Woolfenden SR. Interventions for preventing eating disorders in children and adolescents. *Cochrane Database Syst Rev* 2002;2002(2):CD002891. DOI: 10.1002/14651858.CD002891
9. Killen JD, Taylor CB, Hammer LD, Litt I, Wilson DM, Rich T, et al. An attempt to modify unhealthy eating attitudes and weight regulation practices of young adolescent girls. *Int J Eat Disord* 1993;13(4):369-84. DOI: 10.1002/1098-108x(199305)13:4

10. Stice E, Trost A, Chase A. Healthy weight control and dissonance-based eating disorder prevention programs: results from a controlled trial. *Int J Eat Disord* 2003;33(1):10-21. DOI: 10.1002/eat.10109
11. Stice E, Marti CN, Spoor S, Presnell K, Shaw H. Dissonance and healthy weight eating disorder prevention programs: long-term effects from a randomized efficacy trial. *J Consult Clin Psychol* 2008;76(2):329-40. DOI: 10.1037/0022-006X.76.2.329
12. Stice E, Shaw H, Becker CB, Rohde P. Dissonance-based Interventions for the prevention of eating disorders: using persuasion principles to promote health. *Prev Sci* 2008;9(2):114-28. DOI: 10.1007/s11121-008-0093-x
13. Stice E, Shaw H, Marti CN. A meta-analytic review of eating disorder prevention programs: encouraging findings. *Annu Rev Clin Psychol* 2007;3:207-31. DOI: 10.1146/annurev.clinpsy.3.022806.091447
14. Elliot DL, Goldberg L, Moe EL, Defrancesco CA, Durham MB, Hix-Small H. Preventing substance use and disordered eating: initial outcomes of the ATHENA (athletes targeting healthy exercise and nutrition alternatives) program. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2004;158(11):1043-9. DOI: 10.1001/archpedi.158.11.1043
15. Yager Z, O'Dea JA. Prevention programs for body image and eating disorders on University campuses: a review of large, controlled interventions. *Health Promot Int* 2008;23(2):173-89. DOI: 10.1093/heapro/dan004
16. Mutterperl JA, Sanderson CA. Mind over matter: internalization of thinness norm as a moderator of responsiveness to norm misperception education in college women. *Health Psychology* 2002;21:519-23.
17. O'Brien KM, LeBow MD. Reducing maladaptive weight management practices: developing a psychoeducational intervention program. *Eat Behav* 2007;8(2):195-210. DOI: 10.1016/j.eatbeh.2006.06.001
18. Ciao AC, Loth K, Neumark-Sztainer D. Preventing eating disorder pathology: common and unique features of successful eating disorders prevention programs. *Curr Psychiatry Rep* 2014;16(7):453. DOI: 10.1007/s11920-014-0453-0
19. Yager Z, O'Dea J. A controlled intervention to promote a healthy body image, reduce eating disorder risk and prevent excessive exercise among trainee health education and physical education teachers. *Health Educ Res* 2010;25:841-52.
20. Watson HJ, Joyce T, French E, Willan V, Kane RT, Tanner-Smith EE, et al. Prevention of eating disorders: A systematic review of randomized, controlled trials. *Int J Eat Disord* 2016;49(9):833-62. DOI: 10.1002/eat.22577
21. Wilksch SM, Wade TD. Life Smart: A pilot study of a school-based program to reduce the risk of both eating disorders and obesity in young adolescent girls and boys. *J Pediatr Psychol* 2013;38:1021-9.
22. Le LK, Barendregt JJ, Hay P, Mihalopoulos C. Prevention of eating disorders: A systematic review and meta-analysis. *Clin Psychol Rev* 2017;53:46-58. DOI: 10.1016/j.cpr.2017.02.001
23. Huang JS, Norman GJ, Zabinski MF, Calfas K, Patrick K. Body image and self-esteem among adolescents undergoing an intervention targeting dietary and physical activity behaviors. *J Adolesc Health* 2007;40(3):245-51. DOI: 10.1016/j.jadohealth.2006.09.026
24. Zabinski MF, Calfas KJ, Gehrman CA, Wilfley DE, Sallis JF. Effects of a physical activity intervention on body image in university seniors: project GRAD. *Ann Behav Med* 2001;23(4):247-52. DOI: 10.1207/S15324796ABM2304\_3
25. Tirlea L, Truby H, Haines TP. Pragmatic, Randomized Controlled Trials of the Girls on the Go! Program to Improve Self-Esteem in Girls. *Am J Health Promot* 2016;30(4):231-41. DOI: 10.1177/0890117116639572
26. Kandola A, Ashdown-Franks G, Hendrikse J, Sabiston CM, Stubbs B. Physical activity and depression: Towards understanding the antidepressant mechanisms of physical activity. *Neurosci Biobehav Rev* 2019;107:525-39. DOI: 10.1016/j.neubiorev.2019.09.040
27. Biddle SJH, Mutrie N, Gorely T. *Psychology of Physical Activity. Determinants, Well-Being and Interventions*. 3<sup>rd</sup> ed. Routledge-Taylor & Francis; 2015.
28. White RL, Olson R, Parker PD, Astell-Burt T, Lonsdale C. A qualitative investigation of the perceived influence of adolescents' motivation on relationships between domain-specific physical activity and positive and negative affect. *Mental Health and Physical Activity* 2018;14:113-20. DOI: 10.1016/j.mhpa.2018.03.002
29. Teychenne M, Abbott G, Lamb KE, Rosenbaum S, Ball K. Is the link between movement and mental health a two-way street? Prospective associations between physical activity, sedentary behaviour and depressive symptoms among women living in socioeconomically disadvantaged neighbourhoods. *Prev Med* 2017;102:72-8. DOI: 10.1016/j.ypmed.2017.07.005
30. Bauman AE, Reis RS, Sallis JF, Wells JC, Loos RJ, Martin BW; Lancet Physical Activity Series Working Group. Correlates of physical activity: why are some people physically active and others not? *Lancet* 2012;380(9838):258-71. DOI: 10.1016/S0140-6736(12)60735-1
31. Wright K, Armstrong T, Taylor A, Dean S. 'It's a double edged sword': a qualitative analysis of the experiences of exercise amongst people with Bipolar Disorder. *J Affect Disord* 2012;136(3):634-42. DOI: 10.1016/j.jad.2011.10.017
32. Lambert JD, Greaves CJ, Farrand P, Price L, Haase AM, Taylor AH. Web-Based Intervention Using Behavioral Activation and Physical Activity for Adults with Depression (The eMotion Study): Pilot Randomized Controlled Trial. *J Med Internet Res* 2018;20(7):e10112. DOI: 10.2196/10112
33. Cohen-Cline H, Turkheimer E, Duncan GE. Access to green space, physical activity and mental health: a twin study. *J Epidemiol Community Health* 2015;69(6):523-9. DOI: 10.1136/jech-2014-204667
34. Thompson Coon J, Boddy K, Stein K, Whear R, Barton J, Depledge MH. Does participating in physical activity in outdoor natural environments have a greater effect on physical and mental wellbeing than physical activity indoors? A systematic review. *Environ Sci Technol* 2011;45(5):1761-72. DOI: 10.1021/es102947t



## Autoestima, imagen personal y acoso escolar en los trastornos de la conducta alimentaria

### *Self-esteem, self-image, and school bullying in eating disorders*

Pedro Manuel Ruiz Lázaro<sup>1</sup>, Carlos Imaz Roncero<sup>2</sup>, Jesús Pérez Hornero<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Sección de Psiquiatría Infanto-Juvenil. Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa. Universidad de Zaragoza. ZARIMA y ZARIMA-Prevención. Zaragoza. <sup>2</sup>Hospital Universitario Río Hortega. Departamento de Psiquiatría. Facultad de Medicina. Universidad de Valladolid. Valladolid. <sup>3</sup>Unidad de Desórdenes de la Alimentación. Hospital de Conxo. Santiago de Compostela, A Coruña

### Resumen

La insatisfacción corporal (IC) se considera uno de los factores de riesgo más importantes para el desarrollo de un trastorno de conducta alimentaria (TCA). Y la baja autoestima como un rasgo psicológico de vulnerabilidad confirmado.

Las personas que tienen TCA o características afines sufren con más frecuencia (dos a tres veces más) acoso escolar o burlas relacionadas con la apariencia. Mención especial merecen los participantes en conductas de intimidación y acoso, tanto como víctimas o verdugos, que tienen más riesgo de desarrollar sintomatología alimentaria. Los resultados son homogéneos cuando el grupo de control lo constituye la población general y más contradictorios con grupos de control psiquiátricos. Se hace necesario también estudiar el ciberacoso o *cyberbullying*, por su actualidad.

Las intervenciones en las burlas no parecen ser una prioridad en los programas de prevención de los TCA, aunque los resultados del EAT-IV apoyan la importancia de abordar las burlas relacionadas con el peso en las iniciativas de educación y salud e incluir el ambiente familiar como diana en las intervenciones *anti-bullying*, especialmente en las chicas.

Habrà que plantearse diferentes modelos de intervención preventiva en función del género. En los dos sexos serían apropiadas las intervenciones personales y de educación sociofamiliar para expandir un modelo estético corporal más flexible.

Las intervenciones basadas en la promoción y educación de la salud para mejorar la autoestima, donde se promociona la imagen corporal positiva con intervenciones presenciales, han tenido éxito en reducir IC y patología alimentaria. Body Project, ZARIMA, DITCA y AMEMC son programas efectivos.

#### Palabras clave:

Trastornos de la conducta alimentaria. Prevención. Autoestima. Imagen corporal. Insatisfacción corporal. Acoso escolar. Burlas.

### Abstract

Body dissatisfaction (BD) is considered one of the most important risk factors for the development of an eating disorder (ED), and low self-esteem a confirmed psychological trait of vulnerability.

People with ED or related characteristics suffer more often (two to three times more) from bullying or teasing related to appearance. Special mention should be made of participants in intimidation and harassment behaviors, both as victims or perpetrators, who are at greater risk of developing food symptoms. The results are homogeneous when the control group is made up of the general population and more contradictory with psychiatric control groups. It is also necessary to study cyberbullying because of its relevance.

Teasing interventions do not appear to be a priority in ED prevention programs, although EAT-IV results support the importance of targeting weight-related ridicule in education and health initiatives, and of including the family environment as a target in anti-bullying interventions, especially in girls.

It will be necessary to consider different models of preventive intervention depending on their gender. In both sexes, personal and socio-family education interventions would be appropriate to expand a more flexible body aesthetic model.

Interventions based on health promotion and education to improve self-esteem, where positive body image is promoted with face-to-face interventions, have been successful in reducing BD and ED. Body Project, ZARIMA, DITCA and AMEMC are effective programs.

#### Keywords:

Eating disorders. Prevention. Self-esteem. Body image. Body dissatisfaction. Bullying. Teasing.

*Conflicts of interest: los autores declaran no tener conflictos de intereses.*

Ruiz Lázaro PM, Imaz Roncero C, Pérez Hornero J. Autoestima, imagen personal y acoso escolar en los trastornos de la conducta alimentaria. *Nutr Hosp* 2022;39(N.º Extra 2):41-48

DOI: <http://dx.doi.org/10.20960/nh.04177>

#### Correspondencia:

Pedro Manuel Ruiz Lázaro. Sección de Psiquiatría Infanto-Juvenil. Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa. C/ de San Juan Bosco, 15. 50009 Zaragoza e-mail: [pmruiz@aragon.es](mailto:pmruiz@aragon.es)

## INTRODUCCIÓN

Todo programa de prevención de los trastornos de la conducta alimentaria (TCA) debe tener en cuenta los factores de riesgo para tratar de atenuarlos o eliminarlos. Y considerar las características individuales y/o el contexto ambiental que incrementan la probabilidad de desarrollar una alteración de la conducta alimentaria. El riesgo de TCA se definiría como la combinación de factores específicos (p. ej., dieta restrictiva adelgazante) y de factores generales de riesgo (p. ej., baja autoestima) (1). La insatisfacción corporal (IC) se considera uno de los factores de riesgo más importantes para el desarrollo de un TCA y es, a su vez, uno de los síntomas o criterios clínicos diagnósticos de la patología (2).

Los estudios longitudinales confirman que la buena autoestima es un factor de protección frente a la IC y que una autoevaluación negativa, de baja autoestima, es un rasgo psicológico de vulnerabilidad, confirmado en estudios de cohortes (3).

Los estudios longitudinales prospectivos de cohortes muestran de forma consistente que la internalización del ideal de delgadez, la presión percibida para adelgazar, la preocupación por el peso y la IC, el sobrepeso y la conducta de dieta restrictiva para perder peso ("dieting") son todos predictores del riesgo de iniciar un TCA (3).

La insatisfacción con la imagen corporal es común en la adolescencia, pero no es benigna, genera malestar y puede contribuir a causar patología. Las intervenciones basadas en la escuela tienen aquí un potencial preventivo de gran alcance, pero la "escalabilidad" (capacidad de crecer en magnitud) de los programas está limitada por la dependencia de factores externos (4).

El acoso escolar o *bullying* es una forma de violencia que se produce entre compañeros y, por tanto, frecuente en el contexto escolar. Nos referimos a comportamientos negativos, malintencionados y repetidos, dirigidos contra una persona que tiene dificultades para defenderse (5). Para que exista acoso es necesaria la intencionalidad, de forma que las acciones sean deliberadamente hostiles. Tiene que repetirse durante un periodo de tiempo (no ser algo puntual) y causar daño a la víctima, que se encuentra sola (en situación de desamparo) e incapaz de resolverlo. Por lo general, no hay provocación por el que lo sufre (6). La forma en que se comete el *bullying* puede ser verbal, física o de aislamiento social hacia la víctima, incluyendo la generación de rumores y mentiras, las amenazas o las burlas relacionadas o no con el aspecto físico. Los espectadores (otros alumnos) son clave, ya que es a ellos a quien el acosador quiere mostrar su poder. Con su silencio permiten la perpetuación de estas acciones (apoyando o no al agresor). Si bien el acoso y las burlas generalmente ocurren a través de actos físicos, también pueden ocurrir a través de las redes sociales, lo que se conoce como "cyberbullying". El acoso escolar en la infancia y la adolescencia es frecuente. Un metaanálisis (7) concluye que el 35% de los adolescentes están involucrados en formas tradicionales de acoso escolar, mientras que el 15% están involucrados en el cibernético. Ser acosado y ser víctima de burlas durante la infancia o la adolescencia se asocia a una gran variedad de resultados adversos para la salud, incluidos problemas psicosomáticos (8), internalizantes, emocionales

y de depresión (9), síntomas psicóticos (10) y suicidio (11). Las víctimas que además acosan ("bully-victims") obtienen aun peores resultados (12,13).

La conducta alimentaria puede verse afectada por el acoso escolar por varias razones (14,15). Primero, ser acosado se asocia con problemas emocionales y de autoestima, que podrían contribuir al desarrollo o mantenimiento de los TCA (16). Segundo, las burlas a menudo se centran en la apariencia, lo que lleva al aumento de la IC, y a la restricción dietética, que a su vez son factores de riesgo para el inicio de los TCA (17).

La mayoría de los estudios sobre IC y trastornos alimentarios se centran en las burlas relacionadas con la apariencia o el peso. Estos estudios sugieren asociaciones moderadas de las burlas con la IC, la restricción dietética y los comportamientos bulímicos (18). Así, la mayoría de los adolescentes, especialmente aquellos con sobrepeso, refieren ser objeto de burlas por el peso por parte de compañeros o de familiares en el Proyecto EAT. Y ello se relaciona con la alimentación alterada compulsiva (19). Sin embargo, las asociaciones se atenúan en los estudios longitudinales (18).

Los estudios de las burlas que no están relacionados con la apariencia o el peso sugieren efectos negativos en la estima corporal tanto en los estudios transversales (20), como en los longitudinales (21). Los estudios que utilizaron medidas amplias de acoso también sugirieron asociaciones con los TCA (22,23).

La probabilidad de presentar sintomatología relacionada con el control del peso y los atracones, tanto en hombres como en mujeres, es de dos a tres veces mayor entre aquellos jóvenes involucrados en situaciones de acoso, que entre aquellos otros que no lo sufrieron (19,24). En cuanto al diferente impacto en función de sexo, se han estudiado las consecuencias que los insultos relacionados con la apariencia física tienen en la conducta alimentaria a cinco años de seguimiento. Mientras que los chicos que habían sido intimidados eran más propensos a presentar falta de autocontrol, atracones de comida y dietas no saludables, las chicas acosadas tendían a realizar dietas restrictivas (25).

De todos modos, existen discrepancias en la literatura sobre el papel de las burlas en la aparición de la clínica alimentaria. En un estudio prospectivo valenciano de 2 años en el que participaron 7.167 adolescentes escolarizados, de entre 13 y 15 años, se estudió la exposición a las burlas acerca del peso y sobre las capacidades mediante el cuestionario POTS. Posteriormente, se analizó su asociación con la psicopatología alimentaria (EAT) ulterior, controlando el efecto del estado nutricional (índice de masa corporal -IMC-), la IC, el impulso a la delgadez, el perfeccionismo (medido con el *Eating Disorder Inventory* -EDI-), los síntomas emocionales y la hiperactividad (medidos con el *Strength and Difficulties Questionnaire* -SDQ-), también evaluados en el momento basal. El análisis se hizo de manera independiente para ambos géneros. El análisis multivariante descartó la existencia de algún efecto significativo e independiente de las burlas referentes al peso y las capacidades sobre la aparición de la psicopatología alimentaria posterior. Los modelos obtenidos fueron similares en ambos sexos, aunque en las chicas, a diferencia de los chicos, el control del IMC bastó para anular cualquier repercusión de las burlas (26).

## MÉTODOS

Se trata de una revisión narrativa descriptiva y cualitativa de la bibliografía publicada disponible (libros, capítulos de libro, artículos científicos), con acceso manual y búsqueda sistemática completa en las bases de datos informatizadas de referencia, como PubMed de Medline (palabras clave: *eating disorders, prevention, self-esteem, body image, body dissatisfaction, bullying, teasing*), con análisis y síntesis de los resultados relevantes.

## RESUMEN DE LA EVIDENCIA

Las intervenciones en las burlas no parecen ser una prioridad en los programas de prevención de los TCA, tras estudiar las burlas por el peso y las capacidades en 57.997 adolescentes españoles de secundaria, de 13 a 16 años. Las burlas por el peso se asocian significativamente con la IC, sobre todo en los varones. En las adolescentes mujeres hay asociación entre las burlas por el peso y la conducta alimentaria alterada, pero con un valor predictivo muy bajo (27). Lo que apoya de nuevo el reciente estudio prospectivo a dos años del mismo grupo valenciano, con otros 7.167 adolescentes de entre 13 y 15 años, que concluye que las burlas sobre el peso o las capacidades carecen de efecto directo sobre el desarrollo de sintomatología alimentaria posterior (26).

En las chicas aparece un patrón más específico para experimentar o desarrollar sensibilidad ante las burlas muy ligado al IMC. En los chicos, el patrón se revela más complejo.

Tal vez estos datos puedan sugerir diferentes modelos de intervención preventiva de los TCA en función de su género. Tanto en los unos como en las otras, los hallazgos parecen recomendar intervenciones personales y de educación sociofamiliar para la expansión de un modelo estético corporal más flexible (26).

Los datos del Proyecto EAT-IV (*Eating and Activity in Teens and Young Adults*), con seguimiento de una cohorte durante quince años, muestran también diferencias genéricas. Las burlas por el peso predicen la obesidad y un mayor IMC, así como conductas alimentarias alteradas, 15 años más tarde. Con diferente impacto de las burlas de los padres y los pares coetáneos, según el género. Para las mujeres, las asociaciones longitudinales suceden con las burlas por los familiares y los pares coetáneos. Estas burlas predicen la alimentación compulsiva, el control del peso no saludable, la alimentación emocional, la pobre imagen corporal y la conducta de dieta quince años después. Para los varones, solo las burlas de los compañeros predicen un mayor IMC, con asociaciones menores. Los resultados aquí sí parecen apoyar la trascendencia del abordaje de las burlas relacionadas con el peso en las iniciativas de educación y salud. Y el incluir el ambiente familiar como diana en las intervenciones *anti-bullying*, especialmente en las chicas (28).

Los hallazgos de un estudio prospectivo a diez años sugieren que el incremento de la atención de la investigación y de los medios de comunicación en el "bullying" durante este período ha llevado a cambios en las políticas escolares y las normas sociales que contemplan la discriminación por el peso en los jóvenes.

Y el descenso secular en el acoso escolar general entre los varones americanos parece apoyar esta explicación. El incremento de las tasas de obesidad infanto-juvenil puede llevar también a disminuir las burlas acerca de su peso por la normalización de las tallas corporales más grandes. Aquellas intervenciones y políticas que lleven a reducir el sesgo y la discriminación por el peso pueden y deben implementarse en la adolescencia y primera juventud (29).

Las intervenciones basadas en la promoción de la salud para mejorar la autoestima se apoyan en el sentimiento de autoeficacia de la teoría del aprendizaje social y la teoría cognitiva social de Bandura, teoría que sugiere, para conseguir un cambio de conducta sobre la salud, que las personas dispongan de las habilidades personales y el grado de autoeficacia necesarios para llevarlo a cabo. Los programas de educación para la salud donde se promociona la imagen corporal positiva, como el australiano "Everybody's different" de O'Dea, dirigidos a mejorar la autoestima con intervenciones presenciales, han tenido éxito en reducir la insatisfacción corporal y la patología alimentaria. Recientemente, los nuevos programas lo combinan con crítica a los medios de comunicación y con habilidades de manejo del estrés (30), con buenos resultados (2).

Se ha incrementado el reconocimiento por parte de los gobiernos, las escuelas y las autoridades curriculares de la imagen corporal como problema de salud pública que merece atención en el medio escolar. Una revisión de los programas de prevención de TCA universales-selectivos para mejorar la imagen corporal en los colegios desde el año 2.000 encuentra 16 intervenciones en adolescentes. Siete son efectivas para mejorar la imagen corporal con tamaños del efecto de pequeña magnitud ( $d = 0,22-0,48$ ). Se realizan con adolescentes jóvenes, con actividades de alfabetización de medios, autoestima e influencia de los compañeros (31).

Se pueden mejorar la autoestima y la estima corporal y reducir la internalización del ideal de delgadez en las chicas adolescentes con un programa de seis sesiones (4).

Y con una sesión escolar de 90 minutos, guiada por maestros o investigadores en un ensayo controlado y aleatorizado, se vieron mejoras posintervención en el control de la estima corporal (sesión guiada por maestros, solo en chicas), los afectos negativos (sesión realizada por maestros), las dietas restrictivas (maestros, chicas), los síntomas alimentarios (maestros) y el compromiso con la vida (maestros e investigadores) con tamaños del efecto de pequeña a mediana magnitud ( $0,19-0,76$ ) y beneficios a corto plazo, que no se mantienen en el seguimiento. Una versión de la intervención multisesión es probablemente necesaria para mantener las mejoras de forma sostenida. Los profesores pueden impartir esta intervención con mínimo entrenamiento, lo que indica que es posible su implantación en muchos centros (32).

En Bristol, Inglaterra, se ha desarrollado un currículo práctico estructurado para trabajar la imagen corporal desde la escuela primaria (33).

Hay pocas intervenciones para chicas escolares preadolescentes. La evaluación publicada de *Y's Girl*, un currículo de imagen corporal que puede ser implementado por profesores, diseñado

específicamente para ellas y demostró ser efectivo. Las chicas de 11-12 años (de sexto grado) que recibieron esta intervención frente al grupo control mejoraron en imagen corporal, internalización del ideal de delgadez, comparación corporal y autoestima. Los cambios en la satisfacción corporal fueron moderados por los niveles iniciales de factores de riesgo (34).

En otro trabajo, se revisan sistemáticamente 16 estudios y se relaciona la alfabetización sobre medios con presentar bajas puntuaciones de IC y actitudes relacionadas. Las intervenciones basadas en la alfabetización en medios de comunicación revelan mejoras en el escepticismo realista, la influencia de los medios y la conciencia de su motivación por el lucro. Así como mejoras en variables relacionadas con el cuerpo, pero no en la alimentación alterada (35).

Se ha diseñado una intervención coeducativa de seis sesiones sobre imagen corporal (*Happy Being Me Co-educational*) para reducir la IC y los factores de riesgo en chicas australianas de 12-13 años (séptimo grado). Se observan mejoras significativas de la IC y los factores de riesgo psicológicos en el grupo de intervención, con mantenimiento a los seis meses para los factores psicológicos, sin diferencias entre el enfoque universal y el selectivo (36).

Un programa educativo interactivo, basado en la escuela, de autoestima, imagen corporal y actitudes y conductas alimentarias en adolescentes de 11 a 14 años, varones y mujeres, tras 12 meses de ensayo controlado, es exitoso, efectivo y seguro. Mejora significativamente la satisfacción corporal y cambia aspectos de su autoestima: así, la aceptación social, la apariencia física y la habilidad atlética son menos importantes (37-39).

El "Body Project", un programa efectivo, basado en pruebas científicas, de prevención de la imagen corporal con disonancia cognitiva, es un ejemplo a seguir en la diseminación e implementación de los programas. Incluye el uso de métodos de investigación comunitaria participativa y la formación de formadores. Y un enfoque de cambio de tareas. Trabaja con estructuras comunitarias y con los líderes de la comunidad. Optimiza recursos no tradicionales o recursos financieros privados, dando valor a la coste-efectividad y la sostenibilidad, al marketing y a la flexibilidad. Y a la creatividad en el desarrollo de estrategias de evolución con la comunidad y la investigación. Las lecciones aprendidas con este programa se pueden generalizar para la implementación de otros programas de prevención de TCA e imagen corporal (40).

En España hay ejemplos de buenas prácticas en la prevención de TCA, sostenibles y que merecen su diseminación, con atención a la autoestima y la imagen corporal dentro de sus currículos.

En Aragón se ha desarrollado un programa manualizado de acción comunitaria (el currículo ZARIMA) que promueve la salud mental y realiza una prevención primaria y secundaria. Se ha incluido en el Directorio de Proyectos en Europa, Promoción de Salud Mental de Adolescentes y Jóvenes, *Mental Health Europe*, financiado por la Comisión Europea, y se ha recomendado para su empleo con poblaciones de habla hispana en Estados Unidos (41-43). Ha demostrado ser efectivo, evaluado científicamente con métodos estandarizados al año de seguimiento, en dos ensayos controlados. Tras 12 meses, el riesgo de TCA en el grupo

de intervención fue casi un tercio del presente en el de control (4,1 % frente a 10,5 %), y la incidencia de TCA es menor significativamente en el grupo de intervención y no en el de control (0,0 % frente a 2,7 %) (41,42). Sus materiales (manual, folletos, DVD) se han utilizado en el norte de España (Aragón, Cantabria y Galicia) y Fuerteventura (Figs. 1 y 2).

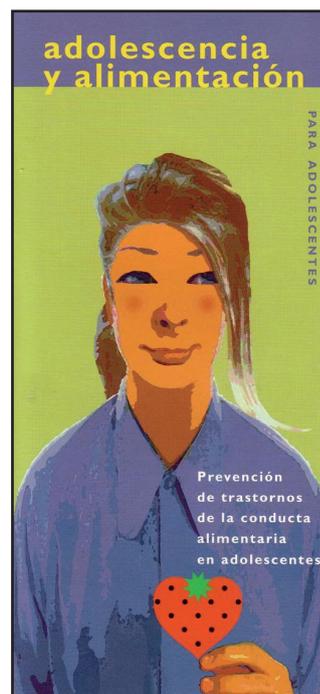


Figura 1.

Folleto para adolescentes del currículo ZARIMA.



Figura 2.

Folleto ZARIMA ACABE Guipuzkoa.

La intervención consiste en cinco sesiones semanales de 120 minutos en el horario escolar habitual, con actividades en pequeño grupo, coeducativas, con técnicas de implicación en la alimentación, imagen corporal, diferencias genéricas, habilidades para resistir la presión social, influencia sociocultural, interpretar y resistir la influencia de los medios de comunicación, autoestima/autoconcepto, habilidades sociales y comunicativas, y entrenamiento asertivo.

Se emplean diferentes enfoques técnicos y metodológicos como el “role-playing”, los juegos, la discusión en pequeño grupo, los debates, el video, las diapositivas, el dibujo y las representaciones. Las intervenciones se diseñan para llegar a los estudiantes en lo cognitivo, emocional y conductual.

Con sesiones de dos horas semanales, la segunda de intervención es sobre imagen corporal, sexualidad y crítica del modelo estético. Con las siguientes actividades:

- *Dibujo de la figura humana ideal*: se retoman dibujos de la primera sesión y de forma anónima se muestran y analizan para hacer reflexionar, sobre todo, con los modelos tubulares: ¿qué os parece este dibujo?, ¿los hombros y las caderas tienen que estar a la misma altura?, ¿si le tapamos la cabeza distinguimos si es chico o chica? Y se proyectan modelos corporales “correctos”. Se recuerda que “cada persona tiene su propia figura ideal y debe aceptarla sin angustiarse ni intentar alcanzar un tipo de delgadez tan irreal como poco saludable”.
- *Juego de roles*: se dividen en 5 subgrupos, se asigna a cada uno de ellos un personaje; cinco papeles que giran sobre un protagonista, “Pepe el Gordito”. A cada subgrupo se le presentan las características del personaje que el portavoz debe representar. En cada subgrupo deben preparar el papel: una compañera de clase a la que Pepe pide salir, el “popular” que no tiene ningún interés porque le vean con un gordito, un compañero muy deportista, un amigo de Pepe y el propio Pepe. Tras la representación de la historia planteada se plantea un debate a la clase sobre los motivos de que Pepe fuera rechazado. Los monitores moderan el debate: preguntan a los actores cómo se han sentido, resaltan los aspectos positivos de la tolerancia, la aceptación de la diversidad y lo superficial de los prejuicios por el físico.
- *Crítica de imágenes de publicidad*: proyección de 21 imágenes publicitarias para conseguir la crítica de la cultura del cuerpo de nuestra sociedad. Con el paso de las imágenes se les incita a opinar: ¿Cuántos chicos conocéis así de musculados? ¿Cuántas chicas conocéis que quepan en ese vestido?
- *Dramatización de anuncio*: en subgrupos, se les pide que recuerden un anuncio de televisión en el que se usen la imagen corporal y el peso para atraer al cliente. Posteriormente, lo representan para analizar la manipulación con el resto.

La sesión tres es de autoconcepto y autoestima. Actividades:

- *Árbol de mi autoestima*: dibujan en individual un árbol, escriben en los frutos sus “logros” ó “éxitos” y en las raíces sus cualidades físicas, mentales.

- *Dibujo de las tortugas*: con un sencillo dibujo y la fórmula de William James “autoestima = éxito (lo que uno consigue) / expectativas (lo que uno espera)”, se explica el concepto de autoestima.

- *Anuncio publicitario*: por subgrupos, se les dan cinco minutos para pensar individualmente un anuncio publicitario sobre ellos mismos y cinco minutos para compartir en grupo y elegir uno para representar o exponer delante de la clase. Se trata de que se vendan bien y muestren sus cualidades a través de dibujos, palabras escritas, un lema o representación... Deben ser directos y entusiastas. A continuación, una puesta en común de cómo se han sentido.

- *Espejo mágico*: con el grupo de pie y en círculo, se pasa un “espejo imaginario”, con la pregunta: “Espejito mágico, ¿qué es lo que más te gusta de mí?”, que el adolescente debe responderse en voz alta con una cualidad “Lo que más me gusta de ti es...” y pasar el espejo al compañero de grupo de la derecha. A continuación, puesta en común sobre cómo se han sentido.

- *Caricias interpersonales*: por subgrupos y en círculo, se les pide una cualidad física que les guste del compañero de la izquierda y otra psíquica, de carácter, etc. del de la derecha. Se les explica que conviene acostumbrarse a decir a los demás lo que nos gusta de ellos. De nuevo, puesta en común sobre cómo se han sentido.

El programa DITCA (Figs. 3 y 4), en su modalidad de prevención primaria de los TCA, aplica el modelo cognitivo-social para la promoción de la salud mental con objetivos específicos: prevenir los TCA en la población adolescente; potenciar los factores de protección; facilitar el desarrollo del pensamiento crítico frente al modelo estético corporal dominante impuesto socialmente; poner en manos de los profesionales que trabajan con adolescentes (psicopedagogos, pedagogos, psicólogos y docentes) un instrumento de trabajo, sencillo y válido, con el que desarrollar actividades de promoción de la salud y prevenir los TCA.

El programa preventivo con métodos audiovisuales se imparte de manera ecológica por los miembros de la comunidad educativa en el medio docente: en las escuelas, por los profesores en tutoría y en educación física y los orientadores, con apoyo continuo por Internet. Con un modelo participativo y un material semiestructurado, que no solo transmite información, sino que promueve la reflexión y participación, facilita el cambio de actitudes, trabaja en factores protectores (como autoestima, hábitos saludables, satisfacción corporal, pensamiento crítico frente a la presión ambiental, los mitos sobre las dietas y el cuerpo). Con un modelo de referencia para consultar; y una metodología participativa (didáctica mayéutica) de corte constructivista, que es uno de los instrumentos más eficaces para la modificación de actitudes y conductas.

Muchas de las preguntas y las actividades planteadas obligan al alumno a reflexionar antes de contestar y de realizarlas (44).

El programa se estructura en un material a desarrollar a lo largo de 4 sesiones-taller, de 90 minutos de duración, repartidas en cuatro semanas a razón de una sesión semanal y que, en líneas generales, pasamos a describir:



**Figura 3.**  
DITCA-CV.

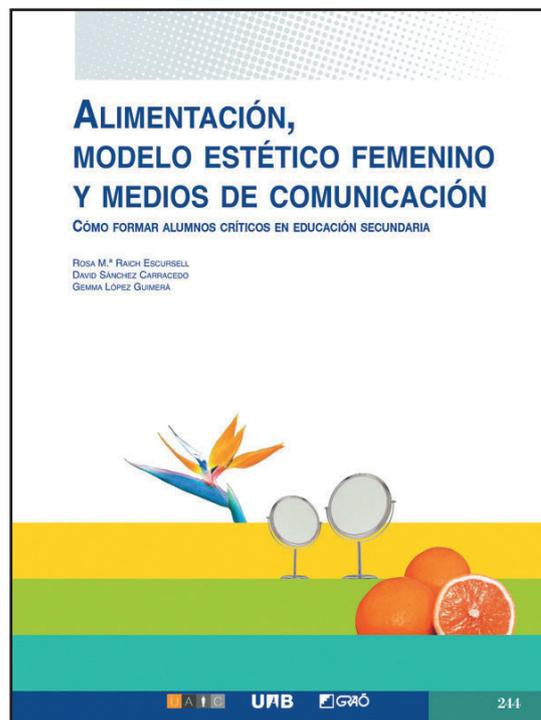


**Figura 4.**  
DITCA-CV.

– Sesión 1. Imagen corporal en la que se trabaja fundamentalmente la aceptación y el respeto por las diferencias físicas individuales, así como la desmitificación de la idea de perfección corporal.

- Sesión 2. Autoimagen y autoestima, que constituyen una sesión de trabajo transversal a todo tipo de problema psicológico por cuanto que se erige en piedra angular para la fortaleza emocional, siendo uno de los objetivos específicos el profundizar en el autoconocimiento y el manejo cognitivo de los pensamientos negativos que deterioran la autoestima.
- Sesión 3. Alimentación-nutrición: de manera similar a otros programas de prevención de la obesidad y el sobrepeso, se trabaja en la implementación de hábitos de alimentación saludables.
- Sesión 4. Publicidad y medios de comunicación, destacando entre sus objetivos específicos la educación y el fomento del espíritu crítico que permita defenderse ante de la presión de los estereotipos culturales, así como conocer e identificar los elementos manipuladores de la publicidad (44).

También interesantes son las intervenciones en Cataluña en torno al “Programa AMEMC. Alimentación, modelos estéticos femeninos y medios de comunicación. Cómo formar alumnos críticos en educación secundaria”; con una intervención escolar universal para prevenir actitudes alimentarias alteradas, la internalización del modelo estético y otros factores de riesgo de TCA en adolescentes de ambos sexos; interactiva, multimedia, de alfabetización en medios y nutrición, y con otra intervención enfocada en los mismos temas con uso de arte dramático (“teatro vivo”); con mejora de la autoestima en ambos grupos y menor internalización del ideal estético en alfabetización y nutrición con respecto al grupo de control (45-48).



**Figura 5.**  
Programa Alimentación, modelo estético femenino y medios de comunicación. Cómo formar alumnos críticos en educación secundaria.

## RECOMENDACIONES

- Las intervenciones en las burlas no parecen ser una prioridad en los programas de prevención de los TCA, pero hay que abordar las burlas relacionadas con el peso en las iniciativas de educación y salud e incluir el ambiente familiar como diana en las intervenciones *anti-bullying*, especialmente en las chicas.
- Hay que diseñar modelos de intervención preventiva con especificidades en función del género. En los dos sexos son apropiadas las intervenciones personales y de educación sociofamiliar para expandir un modelo estético corporal más flexible.
- Las intervenciones multisesión interactivas, participativas y experienciales con didáctica mayéutica y técnicas de implicación (49), basadas en la promoción y educación de la salud para mejorar la autoestima, y donde se promocióne la imagen corporal positiva con intervenciones presenciales en el medio escolar han tenido éxito en reducir la IC y la patología alimentaria. Con actividades de alfabetización de medios, autoestima e influencia de los compañeros.
- Y trabajar en la diseminación e implementación de los programas eficaces y efectivos, como ZARIMA, DITCA y AMEMC, con el uso de métodos de investigación comunitaria participativa, formación de formadores y enfoque de cambio de tareas, dando valor a la coste-efectividad y la sostenibilidad, al márketing y a la flexibilidad y creatividad en el desarrollo de estrategias de evolución con la comunidad y la investigación.

## CONCLUSIONES

- Las intervenciones basadas en la promoción de la salud, de prevención universal y selectiva, interactivas multimedia con actividades de imagen corporal positiva, alfabetización de medios, autoestima e influencia de los compañeros, con expansión de un modelo estético corporal más flexible, pueden ser efectivas.
- Se deben cambiar aspectos de la autoestima de los adolescentes y que la aceptación social, la apariencia física y la habilidad atlética pasen a ser menos importantes.
- Las intervenciones multisesión son probablemente necesarias para mantener las mejoras de la imagen corporal de forma sostenida.
- Los profesores pueden impartir las intervenciones de forma ecológica con mínimo entrenamiento, lo que indica que es posible su diseminación.
- Hay programas efectivos diseñados para su uso en educación primaria y para preescolares.
- En España, ZARIMA, DITCA y AMEMC son tres programas exitosos y efectivos en ensayos controlados.
- Las intervenciones en las burlas no parecen ser una prioridad, pero hay que abordar las relacionadas con el peso en las iniciativas de educación y salud e incluir el ambiente

familiar en las intervenciones anti-acoso, especialmente en las chicas. Se debe trabajar también en la diseminación e implementación de los programas coste-efectivos.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Sepulveda AR. Prevención primaria de los trastornos de alimentación en escolares. En: Ruiz-Lázaro PM, Velilla M, González E, coordinadores. Buenas prácticas en prevención de trastornos de la conducta alimentaria. Madrid: Ediciones Pirámide; 2017. p. 77-95.
2. Sepulveda AR, Compte EJ. Prevención secundaria de los trastornos de alimentación en universitarios. En: Ruiz-Lázaro PM, Velilla M, González E, coordinadores. Buenas prácticas en prevención de trastornos de la conducta alimentaria. Madrid: Ediciones Pirámide; 2017. p. 285-301.
3. Ruiz-Lázaro PM. Prevención de los trastornos de la conducta alimentaria y obesidad. En: Ruiz-Lázaro PM, Velilla M, González E, coordinadores. Buenas prácticas en prevención de trastornos de la conducta alimentaria. Madrid: Ediciones Pirámide; 2017. p. 25-53.
4. Sharpe H, Schober I, Treasure J, Schmidt U. Feasibility, acceptability and efficacy of a school-based prevention programme for eating disorders: cluster randomised controlled trial. *Br J Psychiatry* 2013;203(6):428-35. DOI: 10.1192/bjp.bp.113.128199
5. Olweus D. Bullying at school: Basic facts and effects of a school based intervention program. *J Child Psychol Psychiatry* 1994;35 (7):1171-90. DOI: 10.1111/j.1469-7610.1994.tb01229.x
6. Armero Pedreira P, Bernardino Cuesta B, Bonet de Luna C. Acoso escolar. *Rev Pediatr Aten Primaria [Internet]* 2011 [citado 6 noviembre 2019];13(52):661-70. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1139-76322011000600016&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1139-76322011000600016&lng=es). DOI: 10.4321/S1139-76322011000600016
7. Modecki KL, Minchin J, Harbaugh AG, Guerra NG, Runions KC. Bullying prevalence across contexts: A meta-analysis measuring cyber and traditional bullying. *J Adolesc Health* 2014;55(5):602-11. DOI: 10.1016/j.jadohealth.2014.06.007
8. Gini G, Pozzoli T. Bullied children and psychosomatic problems: A meta-analysis. *Pediatrics* 2013;132(4):720-9. DOI: 10.1542/peds.2013-0614
9. Reijntjes A, Kamphuis JH, Prinzie P, Telch MJ. Peer victimization and internalizing problems in children: A meta-analysis of longitudinal studies. *Child Abuse Negl* 2010;34(4):244-52. DOI: 10.1016/j.chiabu.2009.07.009
10. Schreier A, Wolke D, Thomas K, Horwood J, Hollis C, Gunnell D, et al. Prospective study of peer victimization in childhood and psychotic symptoms in a nonclinical population at age 12 years. *Arch Gen Psychiatry* 2009;66(5):527-36. DOI: 10.1001/archgenpsychiatry.2009.23
11. Van Geel M, Vedder P, Tanilon J. Relationship between peer victimization, cyberbullying, and suicide in children and adolescents: A meta-analysis. *JAMA Pediatr* 2014;168(5):435-42. DOI: 10.1001/jamapediatrics.2013.4143
12. Wolke D, Copeland WE, Angold A, Costello E. Impact of Bullying in Childhood on Adult Health, Wealth, Crime and Social Outcomes. *Psychol Sci* 2013;24(10):1958-70. DOI: 10.1177/0956797613481608
13. Copeland W, Wolke D, Angold A, Costello E. Adult psychiatric outcomes of bullying and being bullied by peers in childhood and adolescence. *JAMA Psychiatr* 2013;70(4):419-26. DOI: 10.1001/jamapsychiatry.2013.504
14. Copeland WE, Bulik CM, Zucker N, Wolke D, Lereya ST, Costello EJ. Does childhood bullying predict eating disorder symptoms? A prospective, longitudinal analysis. *Int J Eat Disord* 2015;48(8):1141-9. DOI: 10.1002/eat.22459
15. Carmona-Torres JA, Cangas AJ, Langer AI, Aguilar-Parra JM, Gallego J. Acoso Escolar y su Relación con el Consumo de Drogas y Trastornos Alimentarios: Comparación entre Adolescentes de Chile y España. *Behavioral Psychology/ Psicología Conductual* 2015;23(3):507-27.
16. Reijntjes A, Kamphuis JH, Prinzie P, Telch MJ. Peer victimization and internalizing problems in children: A meta-analysis of longitudinal studies. *Child Abuse Negl* 2010;34(4):244-52. DOI: 10.1016/j.chiabu.2009.07.009
17. Menzel JE, Schaefer LM, Burke NL, Mayhew LL, Brannick MT, Thompson JK. Appearance-related teasing, body dissatisfaction, and disordered eating: A meta-analysis. *Body Image* 2010;7(4):261-70. DOI: 10.1016/j.bodyim.2010.05.004
18. Menzel JE, Schaefer LM, Burke NL, Mayhew LL, Brannick MT, Thompson JK. Appearance-related teasing, body dissatisfaction, and disordered eating: A meta-analysis. *Body Image* 2010;7(4):261-70. DOI: 10.1016/j.bodyim.2010.05.004

19. Neumark-Sztainer D, Falkner N, Story M, Perry C, Hannan PJ, Mulert S. Weight teasing among adolescents: correlations with weight status and disordered eating behaviors. *Int J Obes Relat Metab Disord* 2002;26:123-31. DOI: 10.1002/eat.23534
20. Lunde C, Frisén A, Hwang CP. Is peer victimization related to body esteem in 10-year-old girls and boys? *Body Image* 2006;3(1):25-33. DOI: 10.1016/j.bodyim.2005.12.001
21. Lunde C, Frisén A. On being victimized by peers in the advent of adolescence: Prospective relationships to objectified body consciousness. *Body Image* 2011;8(4):309-14. DOI: 10.1016/j.bodyim.2011.04.010
22. Kaltiala-Heino R, Rimpelä M, Rantanen P, Rimpelä A. Bullying at school—an indicator of adolescents at risk for mental disorders. *J Adolesc* 2000;23(6):661-74. DOI: 10.1006/jado.2000.0351
23. Striegel-Moore RH, Fairburn CG, Wilfley DE, Pike KM, Dohm F-A, Kraemer HC. Toward an understanding of risk factors for binge-eating disorder in black and white women: a community-based case-control study. *Psychol Med* 2005;35(06):907-17. DOI: 10.1017/s0033291704003435
24. Lie SØ, Rø Ø, Bang L. Is bullying and teasing associated with eating disorders? A systematic review and meta-analysis. *Int J Eat Disord* 2019;52(5):497-514. DOI: 10.1002/eat.23035
25. Haines J, Neumark-Sztainer D, Eisenberg ME, Hannan PJ. Weight teasing and disordered eating behaviors in adolescents: longitudinal findings from project EAT (Eating Among Teens). *Pediatrics* 2006;117:e209-15. DOI: 10.1542/peds.2005-1242
26. Plumed J, Gimeno N, Barberá M, Ruiz E, Conesa L, Rojo-Bofill LM, et al. Teasing as a risk factor for abnormal eating behaviours: A prospective study in an adolescent population. *Rev Psiquiatr Salud Ment* 2019;12(1):17-27. DOI: 10.1016/j.rpsm.2017.06.007
27. Rojo-Moreno L, Rubio T, Plumed J, Barberá M, Serrano M, Gimeno N, et al. Teasing and disordered eating behaviors in Spanish adolescents. *Eat Disord* 2013;21(1):53-69. DOI: 10.1080/10640266.2013.741988
28. Puhl RM, Wall MM, Chen C, Bryn Austin S, Eisenberg ME, Neumark-Sztainer D. Experiences of weight teasing in adolescence and weight-related outcomes in adulthood: A 15-year longitudinal study. *Prev Med* 2017;100:173-9. DOI: 10.1016/j.ypmed.2017.04.023
29. Haines J, Hannan PJ, van den Berg P, Eisenberg ME, Neumark-Sztainer DP. Weight-related teasing from adolescence to young adulthood: longitudinal and secular trends between 1999 and 2010. *Obesity (Silver Spring)* 2013;21(9):E428-34. DOI: 10.1002/oby.20092
30. McVey G, Pepler D, Davis R, Flett G, Abdolell M. Risk and protective factors associated with disordered eating during early adolescence. *Journal Early Adolescence* 2002;22:75-95. DOI: 10.1177/0272431602022001004
31. Yager Z, Diedrichs PC, Ricciardelli LA, Halliwell E. What works in secondary schools? A systematic review of classroom-based body image programs. *Body Image* 2013;10(3):271-81. DOI: 10.1016/j.bodyim.2013.04.001
32. Diedrichs PC, Atkinson MJ, Steer RJ, Garbett KM, Rumsey N, Halliwell E. Effectiveness of a brief school-based body image intervention 'Dove Confident Me: Single Session' when delivered by teachers and researchers: Results from a cluster randomised controlled trial. *Behav Res Ther* 2015;74:94-104. DOI: 10.1016/j.brat.2015.09.004
33. Hutchinson N, Ciland C. *Body image in the primary school*. New York, Rotledge; 2011.
34. Ross A, Paxton SJ, Rodgers RF. Y's Girl: increasing body satisfaction among primary school girls. *Body Image* 2013;10(4):614-8. DOI: 10.1016/j.bodyim.2013.06.009
35. McLean SA, Paxton SJ, Wertheim EH. The role of media literacy in body dissatisfaction and disordered eating: A systematic review. *Body Image* 2016;19:9-23. DOI: 10.1016/j.bodyim.2016.08.002
36. Dunstan CJ, Paxton SJ, McLean SA. An evaluation of a body image intervention in adolescent girls delivered in single-sex versus co-educational classroom settings. *Eat Behav* 2017;25:23-31. DOI: 10.1016/j.eatbeh.2016.03.016
37. O'Dea J. *Everybody's Different: A Self esteem Program for Young Adolescents*. Sydney: University of Sydney Press; 1995.
38. O'Dea J, Abraham SF. Improving the body image, eating attitudes, and behaviours of young male and female adolescents: a new educational approach that focuses on self esteem. *J Eat Disord* 2000;28:43-57.
39. O'Dea JA, Abraham S. Improving the body image, eating attitudes, and behaviours of young male and female adolescents: a new educational approach that focuses on self-esteem. *Int J Eat Disord* 2000;28(1):43-57.
40. Becker CB, Perez M, Kilpela LS, Diedrichs PC, Trujillo E, Stice E. Engaging stakeholder communities as body image intervention partners: The Body Project as a case example. *Eat Behav* 2017;25:62-7. DOI: 10.1016/j.eatbeh.2016.03.015
41. Ruiz Lázaro PM, Villas Pérez E, Comet Cortés P, Calvo Sarnago AI, Zapata Usábel M. Prevención primaria de los trastornos de alimentación en secundaria: currícula ZARIMA. En: Ruiz-Lázaro PM, Velilla M, González E, coordinadores. *Buenas prácticas en prevención de trastornos de la conducta alimentaria*. Madrid: Ediciones Pirámide; 2017. p. 97-121.
42. Ruiz-Lázaro PM. Programa ZARIMA. Guía de prevención de trastornos de conducta alimentaria. Zaragoza: Gobierno de Aragón; 2022.
43. Levine MP, Smolak L. *The prevention of eating problems and eating disorders. Theory, Research, and practice*. Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates; 2006.
44. Legaz Sánchez EM, Ferrís Malonda G, Ruiz Rojo E, Lluch Rodrigo JA, Rojo Moreno L. Prevención de los trastornos de conducta alimentaria en adolescentes escolarizados. DITCA-CV. En: Ruiz-Lázaro PM, Velilla M, González E, coordinadores. *Buenas prácticas en prevención de trastornos de la conducta alimentaria*. Madrid: Ediciones Pirámide; 2017. p.237-50.
45. Raich RM, González M, Espinoza P, Mora M, Gutiérrez T. Prevención primaria de los trastornos de alimentación: evolución de un programa. En: Ruiz-Lázaro PM, Velilla M, González E, coordinadores. *Buenas prácticas en prevención de trastornos de la conducta alimentaria*. Madrid: Ediciones Pirámide; 2017. p. 151-68.
46. Raich RM, Sánchez-Carracedo D, López-Guimerà G, Portell M, Moncada A, Fauquet J. A controlled assessment of a school-based preventive program for reducing eating-disorder risk factors in adolescent Spanish girls. *Eat Disord* 2008;16:255-72. DOI: 10.1080/10640260802016852
47. Raich RM, Sánchez-Carracedo D, López-Guimerà G. *Alimentación, modelo estético femenino y medios de comunicación. Cómo formar alumnos críticos en educación secundaria*. 2ª ed. Barcelona: Graó; 2008.
48. Mora M, Penelo E, Gutiérrez T, Espinoza P, González ML, Raich RM. Assessment of two school-based programs to prevent universal eating disorders: media literacy and theatre-based methodology in Spanish adolescent boys and girls. *ScientificWorldJournal* 2015;328753. DOI: 10.1155/2015/328753
49. Ruiz-Lázaro PM. Prevención de los trastornos de la conducta alimentaria y los diversos ámbitos de actuación. En: Martínez MA, ed. *Todo sobre los trastornos de la conducta alimentaria. Una visión multidisciplinar desde la experiencia y la evidencia científica*. Tarragona: Publicaciones Altaria; 2015. p. 431-76.



## Disminuir la estigmatización-discriminación. Búsqueda de la ayuda-empoderamiento. Educación emocional-alfabetización en salud mental

### *Reducing stigma-discrimination. Help seeking-empowerment. Emotional education-mental health literacy*

Pedro Manuel Ruiz Lázaro<sup>1</sup>, Jesús Pérez Hornero<sup>2</sup>, Carlos Imaz Roncero<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Sección de Psiquiatría Infanto-Juvenil. Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa. Universidad de Zaragoza. ZARIMA y ZARIMA-Prevención. Zaragoza. <sup>2</sup>Unidad de Desórdenes de la Alimentación. Hospital de Conxo. Santiago de Compostela, A Coruña. <sup>3</sup>Hospital Universitario Río Hortega. Departamento de Psiquiatría. Facultad de Medicina. Universidad de Valladolid. Valladolid

### Resumen

Se revisa la bibliografía existente para determinar el estado actual del conocimiento acerca de los programas de prevención de TCA en relación con la estigmatización-discriminación, la búsqueda de ayuda, el empoderamiento, la educación emocional, la alfabetización en salud mental y recomendar futuras direcciones.

Hay que diseñar intervenciones preventivas, necesarias durante la adolescencia y la edad adulta joven, con el foco en reducir la discriminación basada en el peso y la estigmatización de los TCA.

Con algunas especificidades por género, con atención al estrés y el aislamiento social, el consenso social, los TCA en varones; con trabajo en disminuir la conformidad con algunas normas del género masculino, como una de las dianas en el desarrollo de los programas de prevención.

Y disminuir las burlas por compañeros y familia, las experiencias de estigmatización con la familia y en el trabajo, que predicen mayor internalización de prejuicio por el peso (IPP).

Y realizar actividades de alfabetización de salud mental como el programa *Media Smart*, fomentar la búsqueda de ayuda y el empoderamiento como en el programa *REBeI*, y mejorar la educación emocional y el manejo de las emociones negativas con actividades para la mejora de las emociones, adicionales al *Body Project* (disonancia cognitiva).

#### Palabras clave:

Prevención. Trastornos de la conducta alimentaria. Estigmatización. Discriminación. Búsqueda de ayuda. Empoderamiento. Educación emocional. Alfabetización en salud mental.

### Abstract

The existing literature is reviewed to determine the current state of knowledge about eating disorders (ED), prevention programs in relation to stigma-discrimination, help search, empowerment, emotional education, mental health literacy, and recommending future directions.

Preventive interventions, necessary during adolescence and young adulthood, must be designed with the focus on reducing discrimination based on weight and the stigmatization of ED.

With some gender specificities, with attention to stress and social isolation, social consensus, EDs in men; with work to reduce compliance with some norms of the male gender, as one of the targets in the development of prevention programs.

And reduce teasing by peers and family, experiences of stigmatization with the family and at work, which predict greater internalization of prejudice due to weight (IPP).

And carry out mental health literacy activities such as the *Media Smart* program, promote help seeking, empowerment as in the *REBeI* program and improve emotional education, the management of negative emotions with activities for the improvement of emotions, in addition to the *Body Project* (cognitive dissonance).

#### Keywords:

Prevention. Eating disorders. Stigmatization. Discrimination. Seeking help. Empowerment. Emotional education. Mental health literacy.

*Conflictos de intereses: los autores declaran no tener conflictos de intereses.*

Ruiz Lázaro PM, Pérez Hornero J, Imaz Roncero C. Disminuir la estigmatización-discriminación. Búsqueda de la ayuda-empoderamiento. Educación emocional-alfabetización en salud mental. *Nutr Hosp* 2022;39(N.º Extra 2):49-54

DOI: <http://dx.doi.org/10.20960/nh.04178>

#### Correspondencia:

Pedro Manuel Ruiz Lázaro. Sección de Psiquiatría Infanto-Juvenil. Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa. C/ de San Juan Bosco, 15. 50009 Zaragoza e-mail: [pmruiz@aragon.es](mailto:pmruiz@aragon.es)

## INTRODUCCIÓN

Los trastornos de la conducta alimentaria (TCA) son un importante problema de salud pública, especialmente entre los adolescentes, con algunas dificultades relevantes para su estudio. Su etiología no se conoce completamente y está determinada por múltiples factores no del todo bien delimitados (1). Además, su incidencia relativamente baja dificulta la realización de estudios de cohortes prospectivos longitudinales con muestras con tamaño suficiente para el análisis de dichos factores, así como para verificar el efecto de las posibles medidas preventivas (2). El diseño de programas de prevención eficaces exige un conocimiento preciso de los factores de riesgo causales implicados en los TCA (3,4).

El estigma es un constructo multidimensional que incluye conceptos relacionados (niveles, estereotipos, prejuicios, discriminación), fuentes (autoestigma, público, basado en profesionales, p. ej., de salud, institucional), características (por el cuerpo, el físico, el carácter) y dimensiones (distancia social, percepciones de peligro), lo que complica su análisis (5).

El empoderamiento es un concepto también multidimensional en el cual están interrelacionados los diferentes componentes que lo constituyen (6). Algunos de estos componentes son la autoestima, la responsabilidad, la capacidad crítica, la autonomía, etc.

La alfabetización es la etapa necesaria e inmediatamente anterior al empoderamiento (7). En salud mental se define como los conocimientos y las creencias acerca de los trastornos mentales que ayudan a su reconocimiento, manejo y prevención. La evidencia disponible muestra que un mejor conocimiento sobre los trastornos mentales, una mejor conciencia de cómo buscar ayuda y la reducción del estigma contra las enfermedades mentales pueden mejorar los resultados de los tratamientos de salud mental y aumentar el uso de los servicios de salud, al facilitar los procesos de petición de ayuda (8).

Es necesario cambiar las reacciones emocionales profundamente arraigadas sobre los trastornos mentales, los estereotipos culturales sobre la locura que empiezan a ser asimilados desde edades tempranas y que facilitan la estigmatización hacia las enfermedades mentales, el estigma relacionado con la salud mental y las actitudes negativas hacia la búsqueda de tratamiento. La identificación en los medios de comunicación, como el cine, de la enfermedad psiquiátrica con la agresividad abonan el incremento de la estigmatización de las personas con dolencias mentales. De forma similar, en los medios de comunicación en general, se produce una identificación de la delgadez con la salud, la belleza y el éxito, facilitando el desarrollo de los TCA.

Las intervenciones de prevención primaria, específicas para los TCA más frecuentes, se incluyen en los siguientes cinco tipos de programas:

1. Psicoeducacionales.
2. De educación (alfabetización) en la crítica de los medios de comunicación, o alfabetización de medios ("media literacy").
3. De movilización y activismo social y político ("advocacy").

4. Técnicas de inducción y disonancia cognitiva.
5. Intervenciones focalizadas en eliminar los factores de riesgo de los TCA y en fortalecer a su huésped, en hacerlo más resiliente (4,9).

## MÉTODOS

Realizamos una revisión narrativa descriptiva y cualitativa de la bibliografía publicada disponible (libros, capítulos de libro, artículos científicos), con acceso manual y búsqueda sistemática completa en las bases de datos informatizadas de referencia, como PubMed de Medline (palabras clave: *prevention, eating disorders, stigmatization, discrimination, help search, empowerment, emotional education, mental health literacy*), con análisis y síntesis de los resultados relevantes.

## RESUMEN DE LA EVIDENCIA

Destacaremos en primer lugar que los resultados de un estudio prospectivo longitudinal durante diez años (1999-2010) sobre burlas relacionadas con el peso sugieren que las intervenciones dirigidas a reducir la discriminación basada en el peso son necesarias durante toda la adolescencia y la edad adulta joven. Y que es un problema relevante del cual la salud pública debe ocuparse (10).

Aunque existen discrepancias en la literatura científica sobre el papel de las burlas en la aparición de la clínica alimentaria, su efecto se ha ligado a la frecuencia de las burlas y a la sensibilidad individual. La mayoría de los estudios se centran en la frecuencia de las burlas, aunque la escala *Perception of Teasing Scale* (POTS) determina ambas dimensiones. No se ha definido con certeza en qué periodo de la vida, el efecto de las burlas sobre el peso se relaciona más intensamente con la aparición de TCA, pero se sugiere que la adolescencia temprana sería el momento de mayor vulnerabilidad y que su influencia duraría un periodo breve.

Diversos estudios transversales, en contextos culturales diferentes, asocian las burlas con la insatisfacción corporal y las conductas alimentarias anómalas. En un metaanálisis que analizó la influencia de las burlas sobre el peso y la insatisfacción corporal, efectuado a partir de publicaciones de 1991 a 2009, se estableció una elevada correlación entre ambos factores en los estudios transversales. En los longitudinales, de mayor validez, se mostró una correlación menor, aunque también positiva (1).

En un estudio realizado en 57.997 escolares de 13 a 16 años valencianos, las puntuaciones de las burlas sobre el peso o sobre las capacidades (medidas con el POTS) fueron mayores entre las mujeres y los individuos con obesidad o sobrepeso. Las burlas por el peso se correlacionan más fuertemente con actitudes y conductas alimentarias anormales, y las burlas sobre las capacidades con síntomas emocionales. Un análisis de regresión lineal múltiple muestra una asociación significativa e independiente entre burlas por peso e insatisfacción corporal,

especialmente en los chicos, y una asociación entre burlas por el peso y conducta alimentaria alterada en las chicas, aunque con un valor predictivo verdaderamente bajo. También con la tendencia a adelgazar, con un papel mediador en esta asociación. A la luz de estos datos, parece que la intervención sobre las burlas no debe considerarse una prioridad en los programas de prevención de los TCA (11).

Las burlas sobre el peso o sobre las capacidades (medidas con el POTS), comunes en la infancia y adolescencia, carecen de efecto directo significativo e independiente en el análisis multivariante en un estudio prospectivo a dos años con 7.167 adolescentes valencianos, chicos y chicas de 13 a 15 años, sobre el desarrollo de psicopatología alimentaria posterior (1).

Los modelos obtenidos fueron similares en ambos sexos, aunque en las mujeres, a diferencia de los varones, controlar la variable índice de masa corporal (IMC) bastó para anular cualquier repercusión de las burlas, lo que sugiere un patrón más específico en las chicas para experimentar o desarrollar sensibilidad ante las burlas muy ligado al IMC. Y que los chicos obedecen a un patrón algo más complejo. Tal vez estos resultados puedan sugerir diferentes modelos de intervención preventiva sobre los TCA por género. En ambos géneros serían apropiadas intervenciones personales y educativas sociofamiliares para expandir modelos estéticos corporales más flexibles. También el reconocimiento y abordaje temprano de la psicopatología alimentaria, al ser la variable predictora más significativa de su mantenimiento o empeoramiento (1).

En el Proyecto EAT-IV (*Eating and Activity in Teens and Young Adults*) con seguimiento prospectivo a 15 años de una cohorte, se encuentran también diferencias por sexo, con diferente impacto de las burlas de los padres y los compañeros según el género. Para las mujeres, las asociaciones longitudinales ocurren con las burlas por familiares y compañeros y predicen síntomas alimentarios 15 años después. Para los varones, solo las burlas de sus compañeros predicen un mayor IMC, con menores asociaciones. Los hallazgos aquí sí refuerzan la importancia de trabajar en las burlas relacionadas con el peso en las iniciativas preventivas (12).

Sufrir burlas relacionadas con el peso en la infancia y la adolescencia puede llevar a tener alimentación emocional (no comer solo por necesidad o placer sino por una emoción o estado de ánimo), que dificulta el mantenimiento de la pérdida de peso a largo plazo y predice un menor mantenimiento de la pérdida ponderal a dos años. Se recalca con estos hallazgos la necesidad de reducir la estigmatización por el peso y centrarse en la alimentación emocional para una exitosa pérdida de peso mantenida en el tiempo (13).

Los factores familiares y socioculturales en relación con la internalización del prejuicio por el peso (IPP) son desconocidos en general. Las experiencias de estigmatización con la familia y en el trabajo predicen una mayor IPP (como resultados de una regresión lineal). Experimentar el estigma por el peso en el trabajo se asocia con una IPP mucho más allá de los efectos de otras fuentes interpersonales de estigma. Cuanto mayor es el IMC referido en las madres de los participantes, se tiene menores

niveles de IPP; esto podría ser un factor de protección contra la IPP. Se requieren un mayor número de investigaciones prospectivas para identificar mecanismos que incrementen o mitiguen el riesgo y conocer mejor el curso del desarrollo de la IPP (14).

Las actitudes negativas con la imagen corporal se han relacionado con el inicio de los TCA, con la pobre autoestima, con problemas de salud mental y con la obesidad. Hay que considerar las actitudes negativas con uno mismo (con foco en la insatisfacción corporal) y las relativas a otros (con foco en el prejuicio por el peso), y hacer prevención de ambas en los niños (15).

La estigmatización por el peso, el estrés y el aislamiento social se asocian a menudo con conductas de TCA. No está claro si el estrés y el aislamiento social son mediadores entre la estigmatización por el peso y los TCA. En un estudio con 217 mujeres estudiantes de licenciatura, el estrés mediaba parcialmente el camino entre la estigmatización por el peso y la alimentación emocional. Y el aislamiento social media parcialmente entre la estigmatización ponderal y la dieta restrictiva. Son factores de riesgo a tener en cuenta en los programas preventivos universitarios para mujeres (16).

El autoestigma por el peso y su asociación con la calidad de vida y el malestar psicológico se ha estudiado en mujeres iraníes en edad reproductiva de 17 a 45 años con sobrepeso u obesidad. El análisis de regresión jerárquica multivariante revela que las edades jóvenes y el menor autoestigma por el peso se asocian con mejor salud mental. Además, el bajo autoestigma por el peso y la baja autodevaluación son predictores de menor malestar psicológico. Hay un impacto negativo del autoestigma por el peso en la calidad de vida, con malestar psicológico, entre las mujeres con sobrepeso y obesidad. Los resultados indican la necesidad de desarrollar estrategias para reducir los efectos adversos del estigma por el peso en la calidad de vida que incluyan la reducción del autoestigma por el peso (17).

Una reciente revisión sistemática de nueve estudios examina la relación entre la "Food addiction" y el estigma por el peso, y concluye que hay pruebas científicas limitadas que sugieren que la explicación de la adicción alimentaria puede reducir la culpa y el estigma de los otros. Pero estos beneficios pueden compensarse por el impacto adverso en el autoestigma, la autoeficacia y las conductas alimentarias (5).

La intención de seguir tratamiento para un TCA a través del recurso *online* ROAR (*Reach Out and Recover*) se asocia de forma positiva con la motivación al cambio, la confianza en lograrlo, la mayor frecuencia de la alimentación compulsiva y un mayor reconocimiento del impacto de los TCA, pero no con la ambivalencia respecto al cambio o el estigma. En estudios previos, el estigma y la ambivalencia respecto al cambio se han visto como barreras para seguir un tratamiento. Dado el estigma percibido alrededor de la búsqueda de tratamiento para un TCA, el anonimato de un recurso *online* puede ayudar a dar un primer paso hacia un tratamiento adecuado (18).

Una intervención de consenso social parece efectiva para reducir el estigma hacia los individuos con anorexia nerviosa entre mujeres australianas y chinas. Este estudio apoya el empleo del enfoque de la identidad social con mejoras de los aspectos acti-

tudinales, afectivos y conductuales del estigma significativamente mayores en la condición grupal (pero no en la de no grupo) frente a la neutral. La efectividad del consenso social no se vio moderada por la nacionalidad: parece una intervención aplicable en diferentes contextos culturales (19).

La investigación previa ha mostrado que los hombres son más estigmatizantes que las mujeres hacia los individuos con TCA, que incluyen la anorexia nerviosa y la dismorfia muscular. Estas diferencias observadas en la estigmatización de los TCA parecen deberse a las diferencias sexuales en los niveles de conformidad de los individuos hacia las normas genéricas masculinas y femeninas. En una investigación de 545 jóvenes adultos se analizaron las actitudes estigmatizantes de los participantes tras haber completado test validados de conformidad hacia las normas de género masculino y femenino, y después de una asignación aleatoria para leer una descripción de la naturaleza de hombres y mujeres con anorexia o dismorfia muscular. El análisis multivariante indicó que la conformidad hacia las normas de género masculinas y femeninas fue un predictor superior de estigmatización en relación con el sexo biológico (masculino/femenino). La conformidad hacia las normas de género masculinas, pero no femeninas, fue un predictor significativo de estigmatización. Las normas masculinas específicas predictoras de estigmatización incluyen la autosuficiencia y la autopresentación heterosexual. Estos hallazgos están en contra de la noción de que los varones son intrínsecamente más estigmatizantes de los TCA que las mujeres. Más bien, las diferencias por sexo en la socialización de las normas del género masculino pueden conducir a la estigmatización. Este estudio identifica la conformidad con las normas de género masculino como una de las dianas en el desarrollo de los programas de prevención de la estigmatización de los TCA (20).

Los TCA en varones históricamente se han presentado y percibido como atípicos y raros, percepción que ha resultado en una sistemática infrarrepresentación de los varones con TCA en la investigación y que ha impactado profundamente en la práctica clínica, con mayor probabilidad de marginalización, estigmatización y falta de adherencia a los tratamientos, una variedad distinta de complejidad médica con presentaciones sintomáticas marcadamente diferentes de las femeninas, como la orientación hacia la muscularidad (21).

La alfabetización en medios (*media literacy*) es una efectiva y prometedora forma de prevención de los TCA (22).

Hay programas basados en pares conductores que resultan efectivos para reducir los factores de riesgo de los TCA mediante la disonancia cognitiva y la crítica de los medios, como el "The Sorority Body Image Program". La intervención, basada en la crítica de los medios de comunicación, es bastante similar a la de la disonancia cognitiva, que intenta crear un estado psicológico de incomodidad y estimula a los participantes a actuar y a hablar en contra del ideal de belleza de delgadez, que se resuelve conforme el individuo consigue minimizar la internalización de ese ideal. Pero, en este caso, se sustituyen los ejercicios de disonancia (juego de roles o *role playing*, descripciones) por el visionado de vídeos que exploran el papel de los medios de comunicación en la perpetuación del ideal de belleza basado en la delgadez (3).

Destaca un programa sobre alfabetización de medios: el *Media Smart* (23), en el que un total de 1.316 chicos y chicas australianos de una media de edad de 13,21 años se aleatorizan en un ensayo controlado para recibir tres diferentes intervenciones escolares: *Media Smart*, *Life Smart* o la iniciativa *Helping, Encouraging, Listening and Protecting Peers (HELPP) initiative*, o formar parte de un grupo de control (clase escolar). Se miden los factores de riesgo basales, los posprograma (cinco semanas) y a los 6 y 12 meses de seguimiento. Las chicas del *Media Smart* tienen la mitad de tasa de inicio de preocupaciones clínicamente significativas acerca de la forma y el peso que las chicas controles a los 12 meses de seguimiento. Las chicas del *Media Smart* y las del HELPP refieren significativamente menos preocupaciones por la forma y el peso que las chicas del *Life Smart* a los 12 meses. Las chicas del *Media Smart* y las de control puntúan significativamente menos que las chicas del HELPP en preocupaciones alimentarias y presión percibida a los 6 meses. Los chicos del *Media Smart* y del HELPP experimentan beneficios significativos en la internalización de los medios en comparación con los de control. Y esto se mantiene a los 12 meses de seguimiento en los chicos del *Media Smart*. Los participantes en el *Media Smart* refieren más actividad física que los controles y los del HELPP a los 6 meses de seguimiento. Los del *Media Smart* refieren también menor tiempo de pantallas que los controles. El *Media Smart* es el único programa que muestra beneficios sobre los factores de riesgo de la obesidad y los TCA, y es un prometedor enfoque desde la alfabetización de medios para reducir ambos trastornos. Se trata de un programa escolar interactivo, en pequeño grupo, basado en pruebas, con ocho lecciones de alfabetización de medios, para chicos y chicas de escuela primaria o secundaria temprana. Entre sus temas incluye las técnicas usadas por los medios para manipular imágenes (p. ej, *airbrushing*), ideas para analizar, criticar y desafiar los mensajes de los medios, y consejos para el manejo de las presiones. El *Media Smart* tiene la diana en la internalización de la creencia de tener que verse como las imágenes ideales presentadas en los medios (23).

El fomento de la búsqueda de ayuda médica y psicológica ante la insatisfacción corporal, la preocupación por el peso y el inicio precoz de los síntomas alimentarios son importantes en la infancia y la adolescencia en los ámbitos educativos, sanitarios y deportivos (3,4). Además, es necesario mejorar el empoderamiento ("empowerment") en la prevención de los TCA, como en el programa *REBel Peer Education* modelo, integrado en el contexto escolar de los adolescentes de secundaria. Este incrementa los sentimientos de empoderamiento y reduce el riesgo de TCA, con descenso de las cogniciones y conductas de TCA, con tamaños de efecto moderados o grandes, de forma factible y aceptable.

Los profesores de secundaria autoseleccionan una intervención semimanualizada, basada en la disonancia cognitiva y con actividades en grupo entre compañeros, diseñadas para criticar el ideal de delgadez y empoderar macrocambios en las estructuras sociales que enfatizan el ideal de delgadez. Los participantes refieren una reducción de las comprobaciones corporales y de la internalización del ideal de delgadez. Los estudiantes de las

escuelas *REBel*, comparados con los controles, demuestran de forma estadísticamente significativa menores puntuaciones post-test en el EDE-Q Global, el EDQ-restricción, las subescalas de preocupaciones alimentarias, por la forma corporal y el peso y en el *Body Checking Questionnaire* (24-26).

Hay una asociación negativa entre inteligencia emocional (definida como predisposición individual asociada con la identificación efectiva y la regulación de emociones) y alimentación emocional. Parece ser un factor de protección. En un estudio de mujeres israelíes, los niveles de ansiedad median en la asociación negativa entre inteligencia y alimentación emocional, lo que puede servir para futuros programas de prevención (27).

El programa de prevención *Body Project*, que lleva a las mujeres jóvenes con preocupación por la imagen corporal a criticar el ideal de delgadez, está solidamente apoyado por numerosos ensayos controlados. Pese a los tamaños de efecto de moderados a grandes, algunas participantes terminan por desarrollar un TCA, lo que sugiere la necesidad de introducir mejoras en el reclutamiento y la intervención. En un estudio de seguimiento a tres años, las participantes que desarrollan un TCA ( $n = 20$ ) respecto a las que no ( $n = 216$ ) tienen al inicio de la intervención más síntomas alimentarios, afecto negativo, internalización del ideal de delgadez e insatisfacción corporal. Y los mismos predictores de inicio de un TCA emergen en los controles. Con estos datos, parece sensato desarrollar una versión del programa más intensiva para las que exhiben mayor riesgo y sintomatología alimentaria al inicio. El hecho de que los no respondedores muestren más afectos negativos y síntomas de TCA sugiere que puede ser también útil añadir actividades para la mejora emocional e incrementar la disonancia con los síntomas alimentarios (28).

## RECOMENDACIONES

- Las intervenciones con el foco en reducir la discriminación basada en el peso son necesarias durante la adolescencia y la edad adulta joven. Igualmente se hace necesario prevenir en los niños la insatisfacción corporal y el prejuicio por el peso, así como el estrés y el aislamiento social en las mujeres universitarias, pues son factores mediadores entre la estigmatización por el peso y los TCA. Otro aspecto que no ha de pasar desapercibido es reducir el autoestigma por el peso en las mujeres con sobrepeso y obesidad. Y reducir el estigma de la AN con intervenciones de consenso social.
- Aunque pueda deducirse por el resultado de algunas investigaciones que la intervención sobre las burlas no debería considerarse prioritaria en los programas de prevención de TCA, habría que trabajar con los compañeros y la familia para disminuirlas, pues se han relacionado con la aparición de síntomas alimentarios.
- En relación con las diferencias de género, hay que diseñar modelos de intervención preventiva con algunas especificidades de género, sin olvidar el valor de la coeducación, ni tampoco los TCA en los varones con los problemas de la muscularidad. Se ha identificado la conformidad con las

normas del género masculino (autosuficiencia y autopresentación heterosexual) como una de las dianas en el desarrollo de los programas de prevención de la estigmatización de los TCA.

- Hay que disminuir las experiencias de estigmatización en la familia y en el trabajo, que predicen mayor internalización del prejuicio por el peso (IPP).
- En relación con las actividades de alfabetización sobre salud mental, destacar que existen programas prometedores y exitosos, basados en pruebas científicas, como el australiano *Media Smart*, ocurriendo lo mismo con el fomento de la búsqueda de ayuda y de empoderamiento, como con el programa *REBel*.
- Por último, necesitamos mejorar la educación emocional y el manejo de las emociones negativas. El hecho de que los no respondedores al *Body Project* muestren más afectos negativos y síntomas de TCA al inicio sugiere que puede ser útil añadir actividades para la mejora de las emociones e incrementar la disonancia con los síntomas alimentarios.

## CONCLUSIONES

- Se hace imprescindible diseñar intervenciones preventivas con el foco en reducir la discriminación basada en el peso y la estigmatización de los TCA. Y realizar programas preventivos con especificidades por género, con atención al estrés y el aislamiento social, al consenso social y a los TCA en varones. Con trabajo para disminuir la conformidad con algunas normas del género masculino, como una de las dianas en el desarrollo de los programas de prevención.
- Hay que disminuir las burlas de los compañeros y la familia, las experiencias de estigmatización en la familia y en el trabajo, que predicen una mayor internalización del prejuicio por el peso (IPP).
- Y realizar actividades de alfabetización de salud mental como el programa *Media Smart*, fomentar la búsqueda de ayuda y el empoderamiento como en el programa *REBel*, y mejorar la educación emocional y el manejo de las emociones negativas con actividades para la mejora de las emociones, adicionales al *Body Project* (disonancia cognitiva).

## BIBLIOGRAFÍA

1. Plumed J, Gimeno N, Barberá M, Ruiz E, Conesa L, Rojo-Bofill LM, et al. Teasing as a risk factor for abnormal eating behaviours: A prospective study in an adolescent population. *Rev Psiquiatr Salud Ment* 2019;12(1):17-27. DOI: 10.1016/j.rpsm.2017.06.007
2. Cuijpers P. Examining the effects of prevention programs on the incidence of new cases of mental disorders: The lack of statistical power. *Am J Psychiatry* 2003;160:1385-91. DOI: 10.1176/appi.ajp.160.8.1385
3. Ruiz-Lázaro PM. Prevención de los trastornos de la conducta alimentaria y los diversos ámbitos de actuación. En: Martínez MA, ed. *Todo sobre los trastornos de la conducta alimentaria. Una visión multidisciplinar desde la experiencia y la evidencia científica*. Tarragona: Publicaciones Altaria; 2015. p.431-76.
4. Ruiz-Lázaro PM. Prevención de los trastornos de la conducta alimentaria y obesidad. En: Ruiz-Lázaro PM, Velilla M, González E, coordinadores. *Buenas*

- prácticas en prevención de trastornos de la conducta alimentaria. Madrid: Ediciones Pirámide; 2017. p. 25-53.
5. Cassin SE, Buchman DZ, Leung SE, Kantarovich K, Hawa A, Carter A, et al. Ethical, Stigma, and Policy Implications of Food Addiction: A Scoping Review. *Nutrients* 2019;11(4):E710. DOI: 10.3390/nu11040710
  6. Soler P, Planas A, Ciraso-Calí A, Ribot-Horas A. Empoderamiento en la comunidad. El diseño de un sistema abierto de indicadores a partir de procesos de Evaluación Participativa. *Pedagogía Social. Revista Interuniversitaria* 2014;24:49-77. DOI: 10.7179/PSRL\_2014.24.03
  7. Basagoiti I. Alfabetización en salud. De la información a la acción. Valencia: ITACA/TSB; 2012. Disponible en: <http://www.salupedia.org/alfabetizacion>.
  8. Macaya Sandoval X, Vicente Parada B. Alfabetización en salud mental para disminuir la brecha de atención en población adolescente escolarizada. *Gaceta Médica Espirituana* 2019;21(1):70-82. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S160889212019000100070&script=sci\\_arttext&tlng=pt](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S160889212019000100070&script=sci_arttext&tlng=pt)
  9. 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: Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud del Ministerio de Sanidad y Consumo. Agència d'Avaluació de Tecnologia i Recerca Mèdiques de Catalunya, 2009. Guías de Práctica Clínica en el SNS: AATRM Núm. 2006/05-01.
  10. Haines J, Hannan PJ, van den Berg P, Eisenberg ME, Neumark-Sztainer DP. Weight-related teasing from adolescence to young adulthood: longitudinal and secular trends between 1999 and 2010. *Obesity (Silver Spring)* 2013;21(9):E428-34. DOI: 10.1002/oby.20092
  11. Rojo-Moreno L, Rubio T, Plumed J, Barberá M, Serrano M, Gimeno N, et al. Teasing and disordered eating behaviors in Spanish adolescents. *Eat Disord* 2013;21(1):53-69. DOI: 10.1080/10640266.2013.741988
  12. Puhl RM, Wall MM, Chen C, Bryn Austin S, Eisenberg ME, Neumark-Sztainer D. Experiences of weight teasing in adolescence and weight-related outcomes in adulthood: A 15-year longitudinal study. *Prev Med* 2017;100:173-9. DOI: 10.1016/j.ypmed.2017.04.023
  13. Hübner C, Baldofski S, Crosby RD, Müller A, de Zwaan M, Hilbert A. Weight-related teasing and non-normative eating behaviors as predictors of weight loss maintenance. A longitudinal mediation analysis. *Appetite* 2016;102:25-31. DOI: 10.1016/j.appet.2016.02.017
  14. Pearl RL, Wadden TA, Shaw Tronieri J, Chao AM, Alamuddin N, Bakizada ZM, et al. Sociocultural and Familial Factors Associated with Weight Bias Internalization. *Obes Facts* 2018;11(2):157-64. DOI: 10.1159/000488534
  15. Paxton SJ, Damiano SR. The Development of Body Image and Weight Bias in Childhood. *Adv Child Dev Behav* 2017;52:269-98. DOI: 10.1016/bs.acdb.2016.10.006
  16. Simone M, Lockhart G. Two distinct mediated pathways to disordered eating in response to weight stigmatization and their application to prevention programs. *J Am Coll Health* 2016;64(7):520-6. DOI: 10.1080/07448481.2016.1188106
  17. Farhangi MA, Emam-Alizadeh M, Hamed F, Jahangiry L. Weight self-stigma and its association with quality of life and psychological distress among overweight and obese women. *Eat Weight Disord* 2017;22(3):451-6. DOI: 10.1007/s40519-016-0288-2
  18. McLean SA, Caldwell B, Robertson M. Reach Out and Recover: Intentions to seek treatment in individuals using online support for eating disorders. *Int J Eat Disord* 2019;52(10):1137-49. DOI: 10.1002/eat.23133
  19. Yan Y, Rieger E, Shou Y. Reducing the stigma associated with anorexia nervosa: An evaluation of a social consensus intervention among Australian and Chinese young women. *Int J Eat Disord* 2018;51(1):62-70. DOI: 10.1002/eat.22808
  20. Austen E, Griffiths S. Why do men stigmatize individuals with eating disorders more than women? Experimental evidence that sex differences in conformity to gender norms, not biological sex, drive eating disorders' stigmatization. *Eat Disord* 2019;27(3):267-90. DOI: 10.1080/10640266.2018.1499337
  21. Murray SB, Nagata JM, Griffiths S, Calzo JP, Brown TA, Mitchison D, et al. The enigma of male eating disorders: A critical review and synthesis. *Clin Psychol Rev* 2017 57:1-11. DOI: 10.1016/j.cpr.2017.08.001
  22. Levine MP, Piran N, Stoddard C. Mission more probable: Media literacy, activism, and advocacy as primary prevention. En: Piran N, Levine MP, Steiner-Adair C, editors. *Preventing Eating Disorders: A Handbook of Interventions and Special Challenges*. Philadelphia: Brunner/Mazel; 1999. p. 3-25.
  23. Wilksch SM, Paxton SJ, Byrne SM, Austin SB, McLean SA, Thompson KM, et al. Prevention Across the Spectrum: a randomized controlled trial of three programs to reduce risk factors for both eating disorders and obesity. *Psychol Med* 2015;45(9):1811-23. DOI: 10.1017/S003329171400289X
  24. Breithaupt L, Eickman L, Byrne CE, Fischer S. Enhancing empowerment in eating disorder prevention: Another examination of the REBEL peer education model. *Eat Behav* 2017;25:38-41. DOI: 10.1016/j.eatbeh.2016.05.003
  25. Breithaupt L, Eickman L, Byrne CE, Fischer S. REBEL Peer Education: A model of a voluntary, after-school program for eating disorder prevention. *Eat Behav* 2017;25:32-7. DOI: 10.1016/j.eatbeh.2016.08.003
  26. Eickman L, Betts J, Pollack L, Bozsik F, Beauchamp M, Lundgren J. Randomized controlled trial of REBEL: A peer education program to promote positive body image, healthy eating behavior, and empowerment in teens. *Eat Disord* 2018;26(2):127-42. DOI: 10.1080/10640266.2017.1349005
  27. Zysberg L. Emotional intelligence, anxiety, and emotional eating: A deeper insight into a recently reported association? *Eat Behav* 2018;29:128-31. DOI: 10.1016/j.eatbeh.2018.04.001
  28. Horney AC, Stice E, Rohde P. An examination of participants who develop an eating disorder despite completing an eating disorder prevention program: implications for improving the yield of prevention efforts. *Prev Sci* 2015;16(4):518-26. DOI: 10.1007/s11121-014-0520-0



## Publicidad y medios de comunicación en los trastornos de la conducta alimentaria *Advertising and the media in eating disorders*

Marta de Diego Díaz Plaza<sup>1</sup>, Susana Belmonte Cortés<sup>2</sup>, José Pedro Novalbos Ruiz<sup>3</sup>, María José Santi Cano<sup>4</sup>, Amelia Rodríguez Martín<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Nutrición y Trastornos de la Conducta Alimentaria. Subdirección de Promoción, Prevención y Educación para la Salud. Dirección General de Salud Pública. Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid. <sup>2</sup>Área de Nutrición y Estilos de Vida. Subdirección de Promoción, Prevención y Educación para la Salud. Dirección General de Salud Pública. Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid. <sup>3</sup>Medicina Preventiva. Departamento de Biomedicina, Biotecnología y Salud Pública. Facultad de Medicina. Universidad de Cádiz. Cádiz. <sup>4</sup>Alimentación, Dietética y Nutrición. Departamento de Enfermería. Facultad de Enfermería y Fisioterapia. Universidad de Cádiz. Cádiz. <sup>5</sup>Cátedra de Salud Pública de la Facultad de Enfermería y Fisioterapia. Departamento de Biomedicina, Biotecnología y Salud Pública. Universidad de Cádiz. Cádiz.

### Resumen

Los medios de comunicación, a través de la publicidad, transmiten un ideal de belleza no real asociado con rasgos positivos como popularidad, aprecio, aceptación, inteligencia, etc. Esto puede constituir uno de los factores que comprometen la salud emocional y física, siendo responsables de crear expectativas poco realistas e insatisfacción corporal y ejerciendo una influencia muy destacada en el desencadenamiento o mantenimiento de los malos hábitos alimentarios que pueden abocar en trastornos de la conducta alimentaria. La población más joven tiene una baja capacidad para prever los efectos nocivos de ciertos mensajes con intereses comerciales, por lo que se requiere la puesta en marcha de programas preventivos basados en la educación mediática, acompañada de un modelado del núcleo familiar en el que se promueva un estilo de vida saludable.

#### Palabras clave:

Publicidad. Medios de comunicación. Trastornos de alimentación.

### Abstract

The media, by means of advertising, convey an ideal of unreal beauty associated with positive traits such as popularity, esteem, acceptance, intelligence, etc. This can be one of the factors that compromise emotional and physical health, being responsible for creating unrealistic expectations and body dissatisfaction, and exerting a very important influence on the triggering or maintenance of bad eating habits that can lead to eating disorders. The youngest population has a low capacity to anticipate the harmful effects of certain messages with commercial interests, and this requires implementing preventive programs based on media education, accompanied by modeling in the family nucleus to promote a healthy lifestyle.

#### Keywords:

Advertising. The media. Eating disorders.

*Conflictos de intereses: los autores declaran no tener conflictos de interés.*

De Diego Díaz Plaza M, Belmonte Cortés S, Novalbos Ruiz JP, Santi Cano NJ, Rodríguez Martín A. Publicidad y medios de comunicación en los trastornos de la conducta alimentaria. *Nutr Hosp* 2022;39(N.º Extra 2):55-61

DOI: <http://dx.doi.org/10.20960/nh.04179>

#### Correspondencia:

Marta de Diego Díaz Plaza. Servicio de Nutrición y Trastornos de la Conducta Alimentaria. Subdirección de Promoción, Prevención y Educación para la Salud. Dirección General de Salud Pública. Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid.  
C/ de la Aduana, 29. 28013 Madrid  
e-mail: [marta.diego@salud.madrid.org](mailto:marta.diego@salud.madrid.org)

## INTRODUCCIÓN

Un aspecto importante a tener en cuenta en los trastornos de la conducta alimentaria dentro del ámbito sociocultural es la influencia de la publicidad, la cual recrea los valores y comportamientos presentes en la sociedad. La publicidad utiliza los estereotipos y los transmite en un pequeño espacio concentrado (1). Es frecuente encontrar anuncios publicitarios en los que se produce una estimulación impulsiva de la delgadez, apareciendo imágenes de modelos famosas en las que se utiliza su cuerpo delgado como símbolo de triunfo. En la mayoría de revistas, periódicos o anuncios televisivos podemos encontrar consejos de cómo llevar a cabo dietas restrictivas para perder peso, utilizando la inanición, el ayuno o incluso laxantes.

Estudios como el "Top of Mind" ponen de manifiesto como las pacientes que sufren trastornos de la conducta alimentaria recuerdan más anuncios de tipo "light" que las sanas, existiendo diferencias significativas en relación al interés por parecerse a las modelos de los anuncios; también recuerdan en mayor medida los anuncios publicitarios adelgazantes. Esta tendencia del recuerdo se debe a que, cuando la paciente está realmente afectada, busca todas las fuentes de información relacionadas con su enfermedad y tendencia que impliquen querer adelgazar, volviéndose especialmente sensible a estas manifestaciones e imágenes. De hecho, durante su internamiento en los centros hospitalarios, una de las cosas que se les prohíbe de manera rigurosa es la prensa y la televisión. Sin embargo, las mujeres sanas no presentan ningún interés, aun estando inmersas en el mismo contexto sociocultural que las enfermas y en los mismos límites de riesgo por edad, sexo, exposición a los medios e influencias de la moda (1).

La lectura de diferentes revistas de moda y *fitness* tiene efecto en los lectores a través de varios factores directos e indirectos, y a través de información confiable y falsa. Afectan a la satisfacción corporal de los lectores, la autoestima, los hábitos alimentarios y, en general, su comportamiento de salud. Las publicaciones actualmente presentan un mayor número de anuncios de alimentos no saludables, con planes de dieta radicales y programas de ejercicio. Además, las revistas suelen contener mensajes contradictorios sobre nutrición, funciones corporales y trastornos alimentarios (2).

Según afirma Luis Rojo, existen diferentes páginas publicitarias y blogs que "No solo hacen una publicidad positiva de estas patologías sino que incitan a conductas que agravan los comportamientos alimentarios y facilitan la realización de prácticas peligrosas". Además, una buena parte de las veces visten su contenido de forma atractiva: "planteadas de modo desafiante, al estilo de 'si velas por tu salud no entres aquí', incitan a la curiosidad", etc., llamando poderosamente la atención de los menores, que son el 75 por ciento de los usuarios según la Asociación contra la Bulimia y la Anorexia (ACAB) (3).

Cada vez son mayores las presiones sociales producidas por las industrias de los medios de comunicación, la moda y la publicidad, dado que pueden ser propicias para el desarrollo positivo de imágenes corporales (4).

Dentro de la difusión de la publicidad hay que resaltar el papel que juega internet (4). Actualmente, los jóvenes tienen acceso a cualquier información y publicidad gracias al uso de internet. Debemos destacar la existencia de miles de webs legales que, a través de sus mensajes publicitarios, promueven los trastornos de la alimentación como un estilo de vida que hay que seguir. De hecho, no hay ninguna ley que regule este tipo de contenidos, que han llegado a otras redes más volátiles e incontrolables como Snapchat, Twitter, Facebook, Pinterest e Instagram. Más de 4,5 millones de fotos colgadas en esta red llevan la etiqueta #anorexia (5).

Podemos afirmar que la publicidad que se realiza a través de las redes sociales como fuente clave de información sobre la salud ha aumentado considerablemente entre las personas afectadas por trastornos de la conducta alimentaria (6).

La publicidad que se transmite a través de estos medios llega a ser más peligrosa que las páginas web, porque hacen más invisible este tipo de mensajes. Sería necesaria una legislación que controle este tipo de publicitación a través de la red, como ocurre en países como Francia e Italia. En España, el Colegio de Abogados de Barcelona está trabajando en una propuesta para conseguir una legislación que prohíba las webs que promueven tanto la anorexia como la bulimia nerviosa (5).

Lo más preocupante es que el número de webs con anuncios publicitarios no para de crecer. En seis años se ha multiplicado por nueve el número de este tipo de páginas (7).

También debemos resaltar que, en numerosas ocasiones, la publicidad puede divulgarse a través de redes sociales como "Instagram" o "Twitter" (6), fomentando conductas de riesgo (8); no obstante, también pueden utilizarse con un aspecto positivo mediante publicidad que conciencie a la población acerca de la problemática que lleva consigo el uso de las mismas. Es importante tener en cuenta la influencia de las emociones de los jóvenes en la utilización o deserción de estos medios capaces de tener una influencia negativa o, por el contrario, aprovechar su utilización para la difusión de mensajes y publicidad positivos (6).

Una figura nueva que ha surgido en pocos años en la transmisión de publicidad y consejos publicitarios son los "influencers". Estos ganan la confianza y la amistad de sus seguidores. Prometen una forma simplificada de optimizar la apariencia como la clave de la felicidad. Los jóvenes se identifican con los roles e ideales demostrados por los "influencers" y sus necesidades se satisfacen en varios niveles diferentes. Esto crea una relación de dependencia (en la felicidad, el bienestar, la salud y la belleza) entre estos y sus seguidores. Los mensajes y la publicidad que muestran implican que una imagen corporal ideal no se puede lograr sin seguir el consejo dado, lo que empuja predominantemente al consumo de los bienes presentados. Solo aquellos que son hermosos pueden alcanzar la felicidad (8).

Pero también de forma positiva, la propagación de la estima de la propia persona, especialmente a través de los "influencers", puede ofrecer una forma innovadora de contrarrestar los efectos negativos sobre la satisfacción de las mujeres jóvenes.

Puede afirmarse categóricamente que el ideal de belleza transmitido por la publicidad y los medios de comunicación puede ser uno de los factores que comprometen la salud emocional

y física en las mujeres, teniendo una influencia muy destacada en el desencadenamiento o mantenimiento de malos hábitos alimentarios que puedan abocar en verdaderos trastornos de la conducta alimentaria.

## MÉTODOS

---

Para la realización de este artículo se ha llevado a cabo una exhaustiva revisión bibliográfica. La estrategia de selección de los estudios para la revisión consistió en una búsqueda en diversas bases de datos como PubMed, Scielo, ScienceDirect, Redalyc y Dialnet, así como el portal Google Académico.

Se han empleado los Descriptores en Ciencias de la Salud (DeCS) y los de los Medical Subject Headings (McSH) y una búsqueda bibliográfica retrospectiva ("snowballing", técnica que consiste en la revisión de la bibliografía de los artículos empleados).

Los términos clave utilizados en la búsqueda realizada han sido: *advertising, communications media, eating disorders, feeding/publicidad, medios de comunicación, trastornos de alimentación.*

Se han tenido en cuenta en la búsqueda bibliográfica una serie de criterios de inclusión y exclusión:

### CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Artículos de libre acceso a texto completo.
- Artículos en lengua inglesa y castellano.
- Ensayos controlados aleatorizados, cuasiexperimentales, revisiones narrativas.
- Estudios cuyos participantes tuvieran o no tuvieran diagnosticado un TCA.
- Estudios realizados con participantes en cualquier tramo de edad.

### CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Artículos sin libre acceso.
- Artículos en lengua diferente a inglés o castellano.
- Artículos de opinión.

Dos grupos de investigadores evaluaron independientemente todas las referencias identificadas en la búsqueda. En primer lugar se hizo el cribado según el título y el resumen. A continuación, los artículos que cumplían los criterios de inclusión en esta primera fase fueron leídos a texto completo para determinar su inclusión final.

## RESUMEN DE LA EVIDENCIA

---

En la actualidad existe consenso sobre la influencia de la publicidad en los trastornos alimentarios. En particular, la publicidad utiliza imágenes corporales estereotipadas para extender y promocionar ideales físicos y hábitos alimentarios no saludables asociados con productos de comida y ropa dirigidos a jóvenes.

La exposición a los medios en general y la publicidad en particular conducen a una concepción ideal de la imagen corporal no real. Los estereotipos visuales se utilizan para simplificar ideas y reforzar prejuicios y creencias sobre la tipología corporal. Los medios de comunicación promulgan el mensaje de que ser delgado es bueno, y que la delgadez en realidad está asociada con rasgos positivos como popularidad, aprecio, aceptación, inteligencia e incluso salud.

En el estudio realizado por Mas Manchó y cols. (9) se pretendía evaluar la percepción de 25 valores en tres anuncios sobre productos alimenticios por parte de dos grupos de jóvenes participantes (con y sin trastornos alimentarios).

Los resultados mostraron que, en general, ambos grupos (con y sin trastornos alimentarios) estaban muy de acuerdo con la selección de valores. Sin embargo, a pesar de seleccionar los mismos valores, cada grupo los evaluó de manera opuesta: mientras que el grupo con trastornos alimentarios lo hacía negativamente, el grupo sin trastornos alimentarios lo evaluaba positivamente. Concretamente, el grupo con trastornos consideraba que estos anuncios eran negativos para la salud, el bienestar, la familia y el esfuerzo, mientras que el grupo sin trastornos alimentarios los evaluaba de forma ligeramente positiva.

El trabajo de Mas Manchó y cols. (9) corrobora una de las hipótesis del estudio y es que los anuncios basados en estrategias dietéticas contienen valores consistentemente identificados tanto por el grupo de participantes con TCA como por el grupo de participantes sin TCA. También se confirma que la percepción de los anuncios de televisión con valores sociales, educativos y humanos con estrategias dietéticas por parte de los participantes con TCA es diferente a la percepción de los participantes sin TCA. Además, los participantes con TCA perciben un riesgo en estos mensajes, mientras que los participantes que no padecen un TCA no lo consideran.

Por todo ello, la conclusión de este trabajo es que aquellos jóvenes que han sufrido un TCA han aprendido a interpretar estos mensajes como resultado de las graves consecuencias que sufren de la enfermedad y la capacitación, y la terapia que reciben. Mientras que aquellos que no han padecido la enfermedad hacen una interpretación distorsionada de estos mensajes de acuerdo con los patrones sociales y socioculturales de la sociedad actual.

En consecuencia, la población estudiantil actual tiene una baja capacidad para anticipar los efectos nocivos de ciertos mensajes con intereses comerciales. Por lo tanto, la percepción de los valores en la publicidad plantea serios problemas sociales para la imagen corporal de los jóvenes. Esta distorsión de los valores puede desempeñar un papel decisivo en la enfermedad de los trastornos alimentarios, ya que oculta el problema.

Estos resultados señalan que los jóvenes universitarios españoles de hoy han aceptado como normal un canon de belleza basado en el orden social y económico, mientras que los jóvenes en tratamiento por desórdenes alimenticios sí han aprendido a decodificar este tipo de mensajes (9).

Un estudio de Dakanalís (10) destaca la importancia de los factores intervinientes en la relación entre la internalización de

una apariencia ideal (entendida como la incorporación de una figura social ideal inalcanzable) que ofrecen los medios, el afecto negativo (como vergüenza, ansiedad o tristeza) relacionado con el propio cuerpo y los trastornos alimentarios en adolescentes. Específicamente, los resultados sugieren que, independientemente del género, la auto-objetivación (tendencia de vivenciar el propio cuerpo desde el punto de vista de un observador externo, en tercera persona, principalmente como un objeto, para ser evaluado por su apariencia más que por su autoeficacia) a través de la vigilancia corporal puede servir como mecanismo que traduce la internalización de una apariencia ideal en afecto negativo y la vergüenza hacia el propio cuerpo y la ansiedad por la apariencia pueden constituir los mecanismos a través de los cuales la auto-objetivación contribuye a la restricción dietética y los atracones (10) (Fig. 1).

Se ha comprobado que cada una de estas características básicas de los TCA se predicen mutuamente (retroalimentación en bucle). De acuerdo con el marco de objetivación, incidir sobre el afecto negativo relacionado con el cuerpo y su precursor, la auto-objetivación, podría considerarse como una posible estrategia de intervención para prevenir y tratar los TCA (10).

En la actualidad, la disonancia cognitiva, línea principal en programas de prevención relacionados con el cuerpo y la alimentación, se centra en la internalización de una apariencia ideal, induciendo disonancia cognitiva con respecto a las presiones recibidas para cumplir los ideales de belleza propios del género. Los resultados de este estudio sugieren que esas intervenciones podrían ser aún más eficaces si también se centraran en la auto-objetivación que parece derivarse de la internalización del ideal mediático. De hecho, un estudio reciente demuestra que añadir la auto-objetivación como variable diana dentro de los programas tradicionales de disonancia cognitiva reduce las alteraciones alimentarias relacionadas y aumenta los efectos de los programas tradicionales de disonancia cognitiva, pasando de unos resultados de modestos a moderados (10).

La investigación de modelos de intervención y prevención diseñados para mitigar la influencia de los mensajes negativos de los medios en la imagen corporal y el comportamiento ali-

mentario han mostrado un éxito limitado. Un metaanálisis sobre los programas de prevención realizados en varios países industrializados indicó que los programas que incluían componentes de educación mediática y promoción tuvieron más éxito que los otros tipos de programas (11).

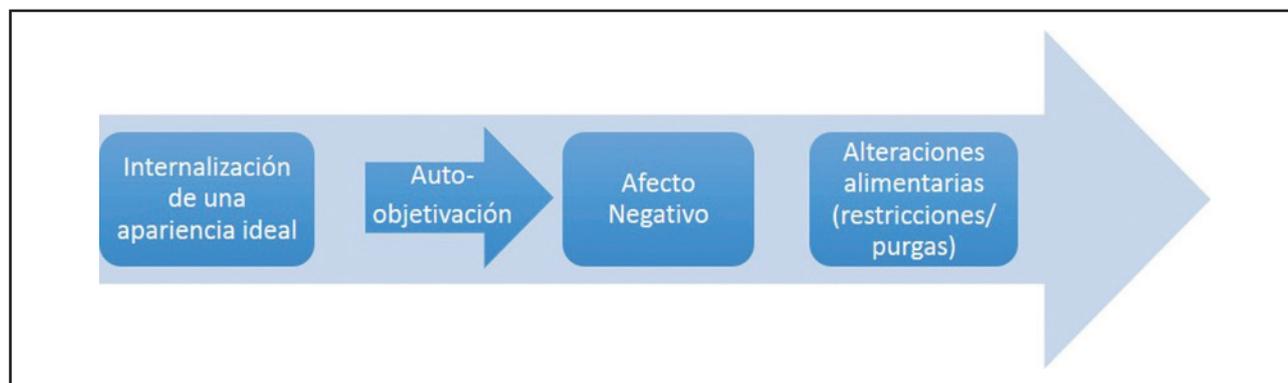
La alfabetización y la educación en medios pueden ser una herramienta útil para enseñar a las niñas y a las mujeres a convertirse en consumidoras más activas y críticas con los medios en relación con la apariencia, para de esta forma evitar el desarrollo de insatisfacción corporal y conductas alimentarias alteradas. Se ha demostrado que las intervenciones de alfabetización mediática disminuyen la comparación social y la internalización del ideal delgado (11).

La educación en medios presenta la mejor oportunidad para contrarrestar los mensajes e imágenes dañinos en pantallas y medios impresos. Implica enseñar a los jóvenes a ser consumidores inteligentes y sabios de todos los medios. Los adolescentes educados en medios de comunicación aprenden varias lecciones:

- Los medios tienen implicaciones políticas, sociales y económicas.
- Todos los medios se construyen por una razón.
- Los medios contienen mensajes ideológicos y de valor.
- Los medios construyen nuestra cultura.
- Cada medio de comunicación utiliza su propio lenguaje y técnicas.
- No hay dos personas que vivan la experiencia con los medios de la misma manera (12).

Además, la exposición a figuras mediáticas sanas y de tamaño normal puede contrarrestar los mensajes negativos. Se ha comprobado que ver imágenes de modelos de tamaño promedio reduce en las mujeres la ansiedad por la apariencia del propio cuerpo (11).

Sin embargo, realizar intervenciones a corto plazo puede no ser suficiente para contrarrestar la influencia general de los mensajes predominantes en los medios. Esto se debe a que, especialmente en el caso de las niñas, internalizan actitudes negativas sobre los cuerpos femeninos a una edad temprana y, dado que este tipo de imágenes persisten y se repiten durante



**Figura 1.**

El papel de la auto-objetivación en la relación entre la internalización de una apariencia ideal ofrecida por los medios publicitarios y los TCA. Elaboración propia.

mucho tiempo, a pesar de que se contrarreste con otro tipo de imágenes posteriormente, puede ser necesario un cambio completo del uso normativo de modelos y actores de aspecto poco realista para poder modificar esa internalización que se produce sobre lo que es un cuerpo ideal y saludable en la mente de la próxima generación de niños y adolescentes (11).

Algunas campañas en los medios, como la campaña de Dove "Real Beauty", que utiliza mujeres reales en anuncios de productos de belleza, han demostrado tener éxito tanto para los anunciantes como para los consumidores. Revistas como *New Moon Girls*, que promueven una imagen corporal saludable y estilos de vida activos saludables para las niñas, también se han citado como ejemplos de formas de contrarrestar los mensajes negativos de los medios.

No obstante, la mayoría de los medios de comunicación no están motivados para cambiar de estrategias. Los defensores de la idoneidad de este cambio de estrategia de comunicación indican que, como no va a ser posible una autorregulación en el sector, es necesario implementar políticas y leyes diseñadas para reducir o mitigar la exposición de niños y adolescentes a mensajes de medios potencialmente dañinos. Este tipo de intervención, aunque en última instancia puede ser la más efectiva, es difícil de implementar debido a la resistencia de las grandes corporaciones mediáticas. Cualquier política tendría que equilibrar los intereses de libre mercado de las corporaciones de medios con los beneficios de salud pública (11).

Las políticas que restringirían la representación de imágenes corporales negativas y las actitudes y comportamientos alimentarios incluirían la eliminación de mujeres demasiado delgadas u hombres hipermusculados. Al mismo tiempo, incluirían tamaños corporales, comportamientos y actitudes alimentarias saludables.

Ningún modelo único de intervención o prevención resulta completamente exitoso; sin embargo, parece claro que la vulnerabilidad a la insatisfacción corporal y los trastornos alimentarios en la adolescencia se produce claramente en múltiples frentes sociales y, por este motivo, las intervenciones dirigidas a mitigar los efectos de los mensajes de medios potencialmente dañinos también deben ocurrir en diferentes ámbitos de la sociedad (11).

Los medios de comunicación pueden desempeñar un papel crucial en la formación de la autoimagen del cuerpo de los jóvenes, especialmente en las niñas, siendo responsables de crear expectativas poco realistas e insatisfacción corporal, e incluso de contribuir al desarrollo de trastornos alimentarios (13). Un estudio realizado en cerca de 7000 niños de entre 9 y 14 años mostró que las niñas que quieren parecer estrellas de cine o televisión tenían el doble de probabilidades de preocuparse por su peso, de estar a dieta constantemente o de purgarse.

Entre las niñas preadolescentes y adolescentes, las revistas de moda y belleza son particularmente expertas en mostrar modelos a seguir con cuerpos increíblemente delgados. Un estudio realizado en aproximadamente 3000 españoles de 12 a 21 años en un período de 19 meses descubrió que quienes leían revistas de las dirigidas a niñas tenían un riesgo doble de desarrollar un trastorno alimentario (13).

Rühl (14) investigó si la exposición a imágenes de mujeres idealmente delgadas en anuncios de televisión influía más en el comportamiento alimentario de las mujeres con bulimia nerviosa que en el de las mujeres sin antecedentes o presencia de trastornos alimentarios, e identificó predictores cognitivos de la ingesta de alimentos. Los resultados revelaron que no había diferencias en la cantidad de alimentos consumidos entre ambos grupos de estudio pero que, en pacientes con bulimia nerviosa, la conducta alimentaria se predecía por el grado de pensamientos relacionados con los comportamientos alimentarios que se desencadenaron durante la exposición al ideal delgado, en contraste con las mujeres sin antecedentes de trastorno alimentario. Como se esperaba, durante la exposición al ideal delgado, los pensamientos disfuncionales relacionados con la restricción dietética y la alimentación, así como la pérdida de control se desencadenaron solo en los pacientes con bulimia nerviosa (14).

Rivaola y Penna (15) realizaron un estudio sobre una muestra de mujeres de entre 12 y 20 años para determinar la influencia de los factores socioculturales sobre los aspectos cognitivos, conductuales y afectivos del trastorno alimentario y la imagen corporal. La muestra se dividió en dos grupos: uno de adolescentes de entre 12 y 14 años y el otro de jóvenes universitarias de entre 18 y 20 años. Los resultados mostraron que los factores *malestar con la imagen corporal e influencia de la publicidad* obtuvieron valores más elevados en el grupo de las universitarias que en el de las adolescentes, siendo esta diferencia significativa (15).

Los indicadores psicológicos de desórdenes alimentarios observados en las universitarias están fuertemente relacionados con la influencia de los valores socioculturales actuales y los familiares. Desde el punto de vista sociocultural, se puede explicar por la creciente presión social sobre el peso y la imagen corporal, que se traduce en una propensión a seguir unas pautas de alimentación restrictivas (15).

En el trabajo se observaron características diferentes en función de la edad. Así, en las adolescentes menores se obtuvieron puntuaciones significativamente más elevadas en los rasgos de impulsividad, perfeccionismo y miedo a la madurez. En el grupo de las mayores, las conductas de restricción alimentaria e insatisfacción con la imagen corporal son las que aparecen como sobresalientes.

Algunos autores describen la obsesión por la delgadez como una característica esencial de los trastornos de la conducta alimentaria, siendo la manifestación clínica de un intenso impulso por estar más delgado o un fuerte temor a engordar.

La necesidad de estar delgado como modelo estético actual se ve incrementada por la presión que ejercen los medios de comunicación y por los mensajes familiares y culturales. Todo ello contribuye a la aparición de signos de conductas y actitudes alimentarias anómalas como la obsesión por la delgadez y la insatisfacción con la propia imagen corporal, lo que estaría íntimamente relacionado con sentimientos de ineficacia e inseguridad (15).

La influencia que ejercen medios como la televisión y las revistas es especialmente negativa ya que presentan modelos ma-

nipulados y desarrollados artificialmente como si fueran representaciones de personas reales, distorsionando así la realidad.

En los trastornos de la conducta alimentaria intervienen múltiples factores; el hecho de hacer dieta para conseguir obtener ese actual modelo cultural y de estética corporal puede ser un disparador de estos trastornos (15).

Otros autores indican que “La publicidad presenta gente estupenda con cuerpo “diez” porque la sociedad lo exige así”; si la sociedad exigiera mujeres gruesas, las modelos serían conforme al deseo social y la publicidad presentaría estos cánones en sus anuncios puesto que su objetivo es la identificación con sus públicos. Se podría decir que la publicidad es la seguidora de la sociedad y, por tanto, que esta se refleja en ella, siendo más consecuencia que causa en este panorama de los TCA (16).

Sin embargo, algunos estudios indican que la publicidad es más influyente por las imágenes que presenta relacionadas con estilos de vida y modelos que por la publicidad de productos adelgazantes. Las personas con un TCA se “comparan con las modelos de la televisión para ver si son gordas o delgadas” en mayor medida que las personas sin ningún tipo de patología en relación con los trastornos alimentarios. La comparación con las modelos es una consecuencia clara del desarrollo de la enfermedad (16).

Si dos de los elementos que parecen influir en el desarrollo de un TCA, el consumo de publicidad de tipo *light* y las modelos publicitarias como propagadoras de una imagen de delgadez, desaparecieran, la enfermedad debería desaparecer o al menos las enfermas mejorarían y se evitarían nuevos casos (16).

Pero con todo esto, la eliminación del riesgo no sería completa si las familias de los jóvenes no asumieran la responsabilidad de enseñarles hábitos saludables, y una de las mejores maneras de hacerlo es modelando una alimentación equilibrada y el ejercicio. Los padres pueden limitar el tiempo de exposición a la televisión y hablar con los niños sobre los mensajes emitidos en los programas de televisión y en la publicidad. Es casi imposible lograr que un niño acepte comer una manzana como tentempié cuando acaba de ver un anuncio convincente sobre el sabor nuevo de unas patatas fritas. Quizás si los niños recibieran mensajes consistentes y saludables de fuentes de medios “populares” en la escuela, *online*, en la televisión y en el hogar, los mensajes serían más efectivos. Los medios constituyen una fuerza formidable; sin embargo, no son los únicos responsables. Los comportamientos de los padres y los valores familiares juegan un papel importante en la configuración del desarrollo de los niños. Los adultos tienen la obligación de encontrar una manera de aprovechar el poder de los medios para obtener un beneficio en lugar de un perjuicio (17).

## RECOMENDACIONES

Para que los medios publicitarios dejen de constituir una amenaza en la aparición y mantenimiento de los TCA, sería importante tener en consideración los siguientes aspectos:

- La alfabetización y la educación en medios publicitarios pueden ser una herramienta útil para enseñar a los más jóvenes

a convertirse en consumidores más activos y críticos con los medios en relación con la apariencia, para de esta forma evitar la aparición de la insatisfacción corporal y las conductas alimentarias alteradas.

- La publicidad debe mostrar figuras mediáticas sanas y de tamaño normal, ya que esto reduce la ansiedad por la apariencia del propio cuerpo. Para ello sería necesario el desarrollo de una normativa que regulara la utilización de modelos y actores de aspecto poco realista, con el objetivo de que las nuevas generaciones internalicen lo que realmente es un cuerpo saludable.
- Las familias deben limitar la exposición de los niños a los medios de comunicación, hablar con ellos sobre los mensajes recibidos de estos, promover una alimentación saludable y una actividad física moderada, y alentar la participación en actividades que aumenten el control y la autoestima.
- Es importante tener en cuenta la auto-objetivación (tendencia a ver el propio cuerpo como un objeto y ser evaluado por la apariencia) como una estrategia de intervención en los programas para prevenir y tratar los TCA.

## CONCLUSIONES

- Por todo lo expuesto en el presente artículo, podemos afirmar que los medios de comunicación ejercen una fuerte influencia en los más jóvenes, influencia que puede tornarse en un beneficio si se utiliza para la instauración de una conciencia colectiva basada en los conceptos de bienestar y estilo de vida saludable.
- Para lograr impedir la internalización de una imagen corporal idealizada es fundamental la implementación de programas preventivos psicoeducativos basados en valores, orientados a la toma de conciencia sobre lo que significa un estilo de vida saludable, y en los que se adquiera una actitud crítica hacia los mensajes publicitarios.
- Así mismo, las familias juegan un papel fundamental en la prevención de la aparición de los TCA, limitando el acceso de los menores a la publicidad y discutiendo con ellos el contenido para desmitificar el ideal de belleza transmitido.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Durán MVC, Jiménez JLT. Estudio del recuerdo “Top of Mind” de publicidad en población enferma de trastornos de la conducta alimentaria y población sana. *Comunicação e Sociedade* 2013;23(0):107. DOI 10.17231/com-soc.23(2012).1357
2. Szabó K, Túry F. Written and pictorial content in magazines and their possible relationship to eating disorders. *Lege Artis Med* 2012;22(2):139-45.
3. Instituto Nacional de Estadística. (n.d.). INEbase / Clasificaciones estadísticas / Clasificaciones nacionales / Clasificación Nacional de Ocupaciones. CNO / Últimos datos. Disponible en: [https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica\\_C&cid=1254736177033&menu=ultiDatos&idp=1254735976614](https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736177033&menu=ultiDatos&idp=1254735976614)
4. Pallotti F, Tubaro P, Casilli AA, et al. You See Yourself Like in a Mirror: The Effects of Internet-Mediated Personal Networks on Body Image and Eating Disorders. *Health Commun* 2018;33(9):1166-76. DOI: 10.1080/10410236.2017.1339371

5. Font R. Las redes sociales fomentan en la sombra la anorexia y la bulimia. Disponible en: <https://www.uoc.edu/portal/es/news/actualitat/2016/233-anorexia-bulimia.html>
6. Wang T, Mentzakis E, Brede M, et al. Estimating Determinants of Attrition in Eating Disorder Communities on Twitter: An Instrumental Variables Approach. *J Med Internet Res* 2019;21(5):e10942. DOI: 10.2196/10942
7. Blanco E, Carrera M, Bermúdez C, et al. Influencia de las páginas pro-anorexia y pro-bulimia en un grupo de pacientes con trastornos de la conducta alimentaria. *Trastornos de la Conducta Alimentaria* 2012;16:1775-93. Disponible en: [http://www.tcasevilla.com/archivos/pro\\_ana\\_pro\\_mia.pdf](http://www.tcasevilla.com/archivos/pro_ana_pro_mia.pdf)
8. Pilgrim K, Bohnet-Joschko S. Selling health and happiness how influencers communicate on Instagram about dieting and exercise: mixed methods research. *BMC Public Health* 2019;19(1):1054. DOI: 10.1186/s12889-019-7387-8
9. Mas-Manchón L, Rodríguez-Bravo Á, Montoya-Vilar N, et al. Valores percibidos en la publicidad de alimentos por jóvenes con y sin trastornos de la conducta alimentaria [The perception of values in food commercials on the part of young people with and without eating disorders]. *Salud Colect* 2015;11(3):423-44. DOI: 10.1590/S1851-82652015000300009
10. Dakanalis A, Carrà G, Calogero R, et al. The developmental effects of media-ideal internalization and self-objectification processes on adolescents' negative body-feelings, dietary restraint, and binge eating. *Eur Child Adolesc Psychiatry* 2015;24(8):997-1010. DOI: 10.1007/s00787-014-0649-1
11. Benowitz-Fredericks CA, Garcia K, Massey M, et al. Body image, eating disorders, and the relationship to adolescent media use. *Pediatr Clin North Am* 2012;59(3):693-704. DOI: 10.1016/j.pcl.2012.03.017
12. Hogan MJ, Strasburger VC. Body image, eating disorders, and the media. *Adolesc Med State Art Rev* 2008;19(3):521-46.
13. Strasburger VC, Jordan AB, Donnerstein E. Children, adolescents, and the media: health effects. *Pediatr Clin North Am* 2012;59(3):533-87. DOI: 10.1016/j.pcl.2012.03.025
14. Rühl I, Legenbauer T, Hiller W. The impact of exposure to images of ideally thin models in TV commercials on eating behavior: an experimental study with women diagnosed with bulimia nervosa. *Body Image* 2011;8(4):349-56. DOI: 10.1016/j.bodyim.2011.07.002
15. Rivarola MF, Penna F. Los factores socioculturales y su relación con los trastornos alimentarios e imagen corporal. *Revista Intercontinental de Psicología y Educación [Internet]* 2006;8(2):61-72. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=80280205>
16. Carrillo Durán MV. La influencia de la publicidad, entre otros factores sociales, en los trastornos de la conducta alimentaria: anorexia y bulimia nerviosas. [Tesis doctoral]. Disponible en: <https://eprints.ucm.es/4615/>
17. Derenne JL, Beresin EV. Body image, media, and eating disorders. *Acad Psychiatry* 2006;30(3):257-61. DOI: 10.1176/appi.ap.30.3.257



# Nutrición Hospitalaria



## Redes sociales y ciberacoso en los trastornos de la conducta alimentaria *Social media and cyberbullying in eating disorders*

Marta de Diego Díaz Plaza<sup>1</sup>, José Pedro Novalbos Ruiz<sup>2</sup>, Amelia Rodríguez Martín<sup>3</sup>, María José Santi Cano<sup>4</sup>, Susana Belmonte Cortés<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Nutrición y Trastornos de la Conducta Alimentaria. Subdirección de Promoción, Prevención y Educación para la Salud. Dirección General de Salud Pública. Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid. <sup>2</sup>Área de Medicina Preventiva y Salud Pública. Departamento de Biomedicina, Biotecnología y Salud Pública. Universidad de Cádiz. Cádiz. <sup>3</sup>Cátedra de Salud Pública. Facultad de Enfermería y Fisioterapia. Departamento de Biomedicina, Biotecnología y Salud Pública. Universidad de Cádiz. Cádiz. <sup>4</sup>Alimentación, Dietética y Nutrición. Departamento de Enfermería. Facultad de Enfermería y Fisioterapia. Universidad de Cádiz. Cádiz. <sup>5</sup>Área de Nutrición y Estilos de Vida. Subdirección de Promoción, Prevención y Educación para la Salud. Dirección General de Salud Pública. Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid

### Resumen

Los trastornos de la conducta alimentaria (TCA) son una patología multifactorial. En su inicio están implicadas múltiples variables a las que se les suma hoy en día un posible potenciador: la difusión y promoción de la cultura de la delgadez y la apología de los TCA a través de las redes sociales (RR. SS.) usadas por los más jóvenes.

A través de las herramientas de *feedback* de las redes (*likes*, *comments*, visitas, *retweets*, etc.) y los elementos de comparación entre iguales de las RR. SS. más visuales, muchos usuarios llegan a desarrollar conductas de riesgo que a su vez retroalimentan a otros. Por otra parte, se crea la sensación de pertenencia a un grupo o tribu a través de comunidades cuyos miembros se sienten apoyados y donde se comparten de forma afectiva dietas muy restrictivas, así como formas de ocultarlas y otras conductas a quienes no pertenecen al grupo; ambos elementos dificultan la intervención por parte de los profesionales y la familia.

Debido al uso extensivo de las RR. SS., a la rápida difusión de todo aquello que se publica y al escaso control que hay sobre el contenido que se comparte, resulta prácticamente imposible controlar los sitios donde se hace apología y se promueven las conductas que contribuyen al desarrollo o mantenimiento de los TCA. El ciberacoso o intimidación por medio de tecnologías digitales utiliza con frecuencia críticas sobre la imagen corporal que dañan la autoestima de los más vulnerables, y es un factor cada vez más presente en los jóvenes que han padecido un TCA. Se considera que la clave de la prevención reside en la alfabetización mediática del uso de las RR. SS., así como la supervisión parental de los más jóvenes. Las personas en riesgo o ya diagnosticadas de TCA encuentran en estas redes el apoyo social que buscan, pero sesgado hacia las conductas de riesgo, cuando sería posible explotarlas en beneficio de la promoción de hábitos saludables y para la recuperación de estos trastornos.

#### Palabras clave:

Redes sociales.  
Trastornos de la conducta alimentaria. Promoción de la salud. Cambios en el comportamiento. Ciberacoso. Acoso.

### Abstract

Eating disorders (ED) are a multifactorial pathology. In their origin multiple variables are involved to which nowadays a possible enhancing factor is added: the diffusion and promotion of the culture of thinness and the apology of ED through the social media (SM) used by the youngest people.

Through the feedback tools of the social networks (*likes*, *comments*, *visits*, *retweets*, etc.) and the elements of comparison between equals of the most visual SMs, many users come to develop risk behaviours that in turn give feedback to others. In addition, a sense of belonging to a group or tribe is created through communities whose members feel supported and where very restrictive diets are shared in an affective way, as well as ways of hiding these and other behaviours from those who do not belong to the group; both elements make it difficult for professionals and the family to intervene.

Due to the extensive use of SMs, the rapid dissemination of all that is published, and the limited control over shared content, it is virtually impossible to control those sites that advocate and promote behaviours that contribute to the development or maintenance of ED. Cyberbullying or intimidation through digital technologies often uses body image criticisms that damage the self-esteem of the most vulnerable. This cyberbullying is a factor increasingly present in young people who have suffered an ED. The key to prevention is considered to be media literacy in the use of SM, as well as parental supervision of the youngest. People at risk or who have already been diagnosed with ED find in these networks the social support they seek but are biased towards risk behaviours, when it is possible for health professionals to use them to the benefit of promoting healthy habits and for recovery from these disorders.

#### Keywords:

Social media. Eating disorders. Health promotion. Behavior change. Cyberbullying. Bullying.

*Conflicts of interest: los autores declaran no tener conflictos de interés.*

De Diego Díaz Plaza M, Novalbos Ruiz JP, Rodríguez Martín A, Santi Cano MJ, Belmonte Cortés S. Redes sociales y ciberacoso en los trastornos de la conducta alimentaria. *Nutr Hosp* 2022;39(N.º Extra 2):62-67

DOI: <http://dx.doi.org/10.20960/nh.04180>

#### Correspondencia:

Marta de Diego Díaz Plaza. Servicio de Nutrición y Trastornos de la Conducta Alimentaria. Subdirección de Promoción, Prevención y Educación para la Salud. Dirección General de Salud Pública. Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid.  
C/ de la Aduana, 29. 28013 Madrid  
e-mail: [marta.diego@salud.madrid.org](mailto:marta.diego@salud.madrid.org)

## INTRODUCCIÓN

Los TCA son una patología multifactorial. En su inicio están implicadas múltiples variables tanto a nivel de personalidad como a nivel biológico, y a estas variables se les suma hoy en día un posible potenciador: las redes sociales. La difusión de un discurso que exagera la medida en que el peso y la forma corporal pueden ser controlables, junto a la promoción de la cultura de la delgadez a través de las redes sociales (RR. SS.) usadas por los más jóvenes, contribuyen a la promoción y el mantenimiento de los trastornos de la alimentación (1).

El uso de las RR. SS. se ha convertido en una parte más de la rutina diaria para casi todos los adolescentes y adultos jóvenes del primer mundo, ya que son su principal forma de comunicación. Con aproximadamente 2,5 mil millones de usuarios activos mensuales en el mundo (1,75 mil millones activos diariamente), Facebook es la red social más utilizada en el mundo (2). El número de usuarios de otros gigantes de las RR. SS. incluye 250 millones para Pinterest, 326 millones para Twitter, mil millones para Instagram y 260 millones para LinkedIn (3). Estas RR. SS. nacieron inicialmente como un lugar de reunión virtual o una forma donde actualizar noticias y tendencias; hoy en día, su uso se extiende más allá de la conexión social y supone una mezcla de marketing, creación de opiniones, distribución de información e incluso interconexión de pacientes y de colectivos profesionales.

Las diferentes RR. SS. pueden agruparse según sus propósitos (4). Hay muchas que permiten conectarse con otras personas en función de intereses personales, amigos e ideologías. Facebook es la más popular de las usadas por el público general, pero hay otras, como LinkedIn, pensadas para la comunicación y la conexión de colectivos profesionales. Twitter es una red social donde prima el mensaje de texto corto con una opinión o información cuyo alcance o éxito para el creador depende de la redifusión —los *retweets*— de otros usuarios; en esta red pueden adjuntarse imágenes.

Instagram, Flickr y YouTube son medios visuales donde se comparten imágenes, fotos y videos cuyo éxito o repercusión se mide en función del número de visualizaciones y de comentarios positivos y *likes* que reciben. Pinterest o FlipBoard se basan en la recopilación y organización de enlaces y contenidos de las plataformas, agrupándolos y conformando una red social de sujetos con intereses similares que dirigen su tráfico en línea a webs particulares. Estos medios parecen ser más populares entre las mujeres y para aquellos con mayores ingresos.

Estos nuevos medios de comunicación social aportan innumerables servicios o beneficios a sus usuarios, conectan a profesionales, son una fuente de materiales educativos, generan confianza y mejoran la conectividad con los pacientes; pero también tienen sus aspectos negativos, como la posibilidad de compartir información errónea, promover prácticas no saludables y realizar apología de trastornos de la conducta alimentaria, llegando al ciberacoso basado en la crítica despiadada a la imagen corporal (4). Las propias plataformas son conscientes de este posible mal uso y son cada vez más sensibles; Instagram, desde el 2012, incluyó en su lista de etiquetas prohibidas los resultados

de tipo probulimia y proanorexia, y si se usan *hashtags* similares, envía mensajes preguntando si se necesita ayuda.

Entre los sitios o webs de publicación social también se incluyen blogs de diferente temática que pueden crear una base de lectores seguidores de su contenido que, a su vez, dejan sus comentarios o hacen preguntas. Hay multitud de blogs a modo de diarios donde se alienta la participación de iguales con una identidad colectiva y estrategias de discurso que hacen apología de los TCA; los consumidores más activos de estos sitios proanorexia muestran niveles más altos de trastornos de la alimentación y un mayor deterioro de la calidad de vida (5). A través de los foros de estas webs es fácil entrar en grupos de *chat* como WhatsApp o Telegram en los que multitud de pacientes con TCA se retroalimentan con mensajes acerca de conductas de riesgo, dietas muy restrictivas, y consejos sobre cómo engañar y ocultar información a los familiares.

Por todo lo anterior, con respecto a este uso de las RR. SS. adquiere cada vez más interés para los profesionales sanitarios analizar qué beneficios y posibles consecuencias negativas tienen sobre la conducta alimentaria de sus usuarios, ya que debemos orientar, fundamentalmente a los jóvenes y a sus padres, sobre cómo usarlas adecuadamente para maximizar sus efectos positivos y evitar la influencia de sus errores. En este artículo analizaremos la relación entre las RR. SS. y los trastornos de la conducta alimentaria.

## MÉTODOS

Para la realización de este artículo se ha llevado a cabo una revisión de la literatura publicada sobre las redes sociales, el ciberacoso y la prevención de los trastornos de la conducta alimentaria.

Se han realizado una búsqueda en PubMed, Scielo, ScienceDirect, Redalyc y Dialnet, y una búsqueda manual de publicaciones a texto completo en Google Académico, de los últimos 10 años.

Dependiendo del portal, se elaboraron diferentes estrategias de búsqueda utilizando las siguientes palabras clave o DeCS: Redes sociales (*networking social*), Ciberacoso (*cyberbullying*), prevención primaria (*primary prevention*), promoción de salud (*health promotion*), trastornos de la conducta alimentaria (*eating disorders*), anorexia nerviosa (*anorexia nervosa*) y bulimia nerviosa (*bulimia nervosa*).

Para la selección de las publicaciones se consideraron como criterios de inclusión: los artículos publicados en inglés y español accesibles a texto completo a través de la red de bibliotecas del sistema sanitario público; y como diseños elegibles (a través de filtros metodológicos), los ensayos controlados y aleatorizados, los estudios cuasiexperimentales, los estudios longitudinales y los artículos de revisión. Se incluyeron estudios con pacientes con y sin TCA en cualquier tramo de edad. Se excluyeron los artículos de opinión y los estudios de series de casos.

Se realiza una primera selección atendiendo a los contenidos del título y el resumen. Tras la eliminación de los duplicados, la extracción de la información se realiza por pares.

## RESUMEN DE LA EVIDENCIA

Los trastornos de la conducta alimentaria irrumpieron en Internet coincidiendo con el auge de esta red; al principio, en foros donde se intercambiaban trucos para adelgazar eludiendo la vigilancia de médicos y familiares pero, con el paso del tiempo, aparecieron multitud de páginas donde se exaltaban los desórdenes de la alimentación. Aunque la legislación europea prohibió esas manifestaciones, el mensaje persiste en Internet en forma de blogs personales, seguidos mayoritariamente por adolescentes, donde se hace apología de los TCA como forma de vida y se enseña cómo perder peso en un tiempo récord, se habla de autolesiones y, en definitiva, se defienden comportamientos anoréxicos o bulímicos burlando la vigilancia de familiares y médicos. Con frecuencia, estos blogs son la puerta de entrada a las RR. SS. donde se publican contenidos, opiniones, experiencias y fotos en los que se exalta una imagen corporal perfecta por parte de personas que tienen una enorme capacidad de influir en los comportamientos: los denominados *influencers* (6,7).

La aparición de páginas web que hacen apología de los trastornos de la conducta alimentaria se ha disparado en España en la última década en un 470 %. La mayoría de estos espacios son blogs que, a modo de diario personal, dan consejos para adelgazar de forma extrema eludiendo la vigilancia de familiares y médicos. Más allá de definir los TCA como formas de vida, estos blogs se configuran como espacios de encuentro de un grupo social que, bajo el nombre de "Anorexic Nation", se estructura jerárquicamente a modo de tribu urbana. Como grupo social, la "Anorexic Nation" posee sus propios signos de identidad: argot, indumentaria y simbología, entre otros. Más allá de la blogosfera, desde hace pocos años, Ana y Mía frecuentan las denominadas RR. SS. en Internet. Facebook, Twitter, o Tuenti, entre las más populares, se han convertido en un nuevo reducto desde donde estas "princesas" virtuales proclaman, ante quien quiera escucharlas, la satisfacción de una inconsciente muerte en vida. La presencia masculina es poco representativa en esta plataforma, aunque no resulta extraño leer, de vez en cuando, alguna consulta sobre cómo perder peso de forma rápida por parte de algún chico. En realidad, las RR. SS. tienen como ventaja, en su relación con los desórdenes alimentarios, el hecho de que permiten detectar con mucha facilidad qué tipo de vínculo mantienen los internautas con los grupos de apoyo a la enfermedad. Las fotografías, unidas a los nombres propios, revelan claramente la identidad de las adeptas de Ana y Mía. Así, la falta de pudor ante el hecho de mostrar su identidad en estos canales pro-TCA facilita a amigos y familiares información inicial sobre la situación o los pensamientos que las enfermas manifiestan de forma pública en las RR. SS. (6).

De forma paralela, con el objetivo de poner sobre la pista a aquellos que rodean a enfermas y *wanabees*, las RR. SS. están pobladas por un número importante de grupos dedicados a colaborar en la lucha contra la apología de los desórdenes de la alimentación. Estos usuarios utilizan esta plataforma para denunciar de forma incansable aquellos espacios en los que, además de manifestar opiniones, se recomiendan prácticas que pueden poner en peligro las vidas de quienes los visitan. Entre otras ac-

ciones, los denominados grupos "Anti Ana y Mía" traducen el lenguaje de la "Nación" con el objetivo de explicar a los profanos parte del significado del argot que utilizan sus seguidoras; recomiendan pautas de actuación ante una persona enferma o facilitan los datos de centros de atención especializados en TCA (6).

Aunque es un tema de investigación novedoso, el interés en la relación entre las RR. SS., la imagen corporal y los desórdenes alimentarios está creciendo rápidamente.

El impacto relativo de los medios y los iguales en la insatisfacción corporal, la satisfacción con la vida y los síntomas de los trastornos alimentarios continúa siendo debatido en la comunidad académica. Los resultados sugieren que solo la competencia entre iguales, y no el uso de la televisión o las RR. SS., predice resultados negativos. Sin embargo, el uso de las RR. SS. tiene una pequeña relación predictiva con la competencia entre iguales, lo que sugiere que las RR. SS. pueden ser un ámbito en el que se lleve a cabo dicha competencia. Los resultados sugieren que las RR. SS. pueden abrir nuevas vías para la competencia entre iguales, posiblemente haciendo que esta sea más intensa que en el entorno real. Aunque los resultados no sugieren efectos directos para el uso de las RR. SS., los efectos indirectos siguen siendo posibles (7).

El tiempo, la frecuencia y el tipo de uso de las RR. SS. se ha asociado con una mayor insatisfacción corporal, con la realización de dietas y con los trastornos alimentarios. Además, estos resultados se mantuvieron independientemente del género.

Las diferentes medidas del uso general de las RR. SS. están relacionadas con problemas de imagen corporal y trastornos de la conducta alimentaria. Estas medidas incluyen el tiempo total dedicado a las RR. SS., la frecuencia de uso y el número de 'amigos' de Facebook. Además, la investigación longitudinal demuestra que el uso general de las RR. SS., como lo indican estas medidas, aumenta los niveles de problemas de imagen corporal entre 4 semanas y dieciocho meses después.

Los hallazgos muestran cómo la participación en actividades basadas en fotos en Facebook estaba relacionada con la insatisfacción corporal y los desórdenes alimentarios (8). Muchos estudios correlacionales y experimentales han proporcionado apoyo para la relación entre el uso de Internet y los niveles más altos de trastornos alimentarios y sus síntomas, además de un pequeño número de estudios longitudinales. La participación en plataformas *online* que promueven la participación en actividades basadas en fotografías está más relacionada con los factores de riesgo de los trastornos alimentarios. Entre las adolescentes, las que usaban formas de Internet y RR. SS. relacionadas con la apariencia mostraron los niveles más altos de factores de riesgo de trastornos alimentarios. De manera similar, entre las adolescentes, las que pasaban más tiempo editando sus imágenes para las RR. SS. informaron de niveles más altos de insatisfacción corporal y realización de dieta. Entre las mujeres jóvenes se descubrió que el uso de las características de la fotografía, específicamente en Facebook, estaba asociado con la preocupación por la delgadez y la imagen corporal, mientras que el uso general de Facebook no lo estaba. Entre las adolescentes, la toma de *selfies* y la preocupación por cuidar la propia imagen *online* se correlacionan con el riesgo de desarrollar trastornos alimentarios (1).

De esta manera, la participación en actividades relacionadas con la fotografía en Internet parece estar particularmente relacionada con el riesgo de un trastorno alimentario. Aunque los mecanismos que explican esto todavía requieren una mayor investigación, es probable que las comparaciones de la apariencia jueguen un papel importante. Además de la comparación social, sin embargo, los comentarios recibidos de los iguales en las RR. SS. pueden desempeñar un papel importante. Por lo tanto, existe evidencia emergente de que recibir comentarios negativos en las RR. SS. puede aumentar los síntomas del trastorno alimentario (1).

Los procesos subyacentes de interiorización y comparación de la apariencia explican los efectos desadaptativos observados del uso de las RR. SS., de acuerdo con la teoría sociocultural. De hecho, se ha sugerido que la comparación social puede ser particularmente relevante en el caso de las RR. SS. Primero, la velocidad y la facilidad con que las personas pueden conectarse con sus iguales en las RR. SS. brinda una mayor oportunidad de realizar comparaciones sociales frecuentes y sin esfuerzo. En segundo lugar, de acuerdo con la teoría de la comparación social, el impulso de autoevaluación hace que las personas busquen comparaciones con otras similares en lugar de otras diferentes. Por lo tanto, los iguales proporcionan objetivos de comparación de la apariencia más importantes que las modelos o celebridades. Como las RR. SS. se basan en gran medida en los iguales, existe un mayor potencial de comparación social con pares atractivos y de opiniones negativas posteriores sobre uno mismo (8).

Las formas de los medios *online*, incluidas las RR. SS., tienen atributos que los hacen particularmente relevantes para los trastornos alimentarios. El primero es su naturaleza altamente visual. La mayoría del contenido *online* comprende imágenes en lugar de texto, lo que lo convierte en un lugar repleto de contenido relacionado con la apariencia. Además, los jóvenes pueden usar tipos de RR. SS. que están particularmente orientadas a la imagen y que los alientan a pasar el tiempo cuidando las imágenes de sí mismos que aparecen *online* y examinando las imágenes de sus compañeros o celebridades. El segundo es su capacidad para adaptarse a los intereses de una persona, basándose en contenido anterior a través de publicidad dirigida, historiales de búsqueda, etc., lo que lleva a un entorno *online* que se vuelve cada vez más específico de la persona cuanto más tiempo pasa conectada. El tercer aspecto es la naturaleza interactiva del mundo *online*. De esta manera, y particularmente con las RR. SS., el ciberespacio combina aspectos de la influencia de los medios tradicionales en relación con los trastornos alimentarios, pero también de las influencias interpersonales, incluidas las relaciones con los compañeros, las burlas y demás. Finalmente, Internet brinda la oportunidad de acceder a una variedad más amplia de grupos sociales que el entorno real, particularmente para los jóvenes. Además, al facilitar la interacción de personas con intereses minoritarios, Internet proporciona un espacio para grupos con actitudes y opiniones extremistas (1).

Dos de las características más amplias de Internet que también son relevantes son la falta de capacidad para moderar su contenido y su uso principal para fines comerciales. Una ilustración de las consecuencias de esto es la proliferación de productos, aplicacio-

nes ('apps') y métodos para bajar de peso disponibles en Internet. La mayoría de estos productos o aplicaciones no están testados empíricamente ni son recomendables, por lo que no está claro si pueden ser útiles de alguna manera. Además, para las personas con riesgo de padecer trastornos alimentarios, tales productos o aplicaciones móviles pueden promover comportamientos como el conteo de calorías, tanto de la ingesta como de las consumidas por el ejercicio, que pueden precipitar o mantener comportamientos característicos de los trastornos alimentarios (1).

Investigaciones muy recientes han proporcionado evidencia inicial de que las aplicaciones y programas promovidos en el contexto de la condición física y la pérdida de peso no son útiles para las personas en riesgo de sufrir trastornos alimentarios.

Existen ya numerosos estudios que analizan la relación entre el uso de sitios web y los síntomas de los TCA. En entrevistas con mujeres sometidas a tratamiento por TCA, los participantes informaron de que, tras la exposición a los consejos y trucos en los sitios web a favor de conductas propias de los TCA, habían empeorado sus síntomas al provocar sentimientos de "activación" sobre los impulsos relacionados con el trastorno alimentario (por ejemplo, obsesiones sobre la información nutricional) y aprender comportamientos compensatorios peligrosos e inapropiados. Los mensajes proanorexia se han trasplantado a medios de comunicación más volátiles como Facebook, Twitter, Instagram, Pinterest, Snapchat y muchos otros sin que la mayoría de los padres, educadores y profesionales de la salud sean conscientes del alcance y la naturaleza de esos mensajes (9). Además, un metaanálisis de los hallazgos de los estudios experimentales que investigan los efectos de la exposición al contenido del trastorno pro-alimentario encontró un efecto moderado en el mantenimiento de los síntomas de los TCA. La evidencia apunta al hecho de que dichos sitios web y contenidos *online* son perjudiciales y pueden constituir una barrera seria para el tratamiento (1).

A pesar del enfoque en mantener los síntomas del trastorno alimentario de estas comunidades, sin embargo, muchos estudios también han encontrado que la posibilidad de recibir apoyo social era una de las principales motivaciones para que las personas participaran en estas comunidades *online*. Se sabe que las personas que padecen trastornos alimentarios experimentan falta de apoyo social en su entorno interpersonal y refieren sentir vergüenza y estigma. Dado esto, Internet proporciona un espacio seguro donde sus comportamientos y actitudes serán recibidos sin juicio y donde pueden encontrarse con otras personas con experiencias similares (1).

Aunque Internet sí permite que las personas que respaldan las posiciones a favor de los TCA se unan, también facilita la creación de grupos de apoyo. Existen grupos pro-recuperación *online* para los trastornos alimentarios y se ha demostrado que proporcionan información y apoyo emocional. Además, los grupos *online* pueden satisfacer necesidades que los grupos presenciales tienen más dificultades para satisfacer, como estar disponibles a altas horas de la noche, y pueden llenar un vacío importante en los recursos disponibles. La creación de contenido *online* más solidario en torno a la búsqueda de tratamiento es una necesidad importante y los profesionales deben investigar formas innovadoras de usar Internet como medio para brindar soporte y apoyo (1).

Pero lejos de este potencial como recurso de apoyo que constituye la Red, nos encontramos con la cara opuesta y los riesgos que entrañan las influencias interpersonales, incluidas las relaciones con los compañeros, las críticas y el acoso. Varios estudios encuentran que las interacciones negativas basadas en el peso que involucran intimidación, burlas, comentarios verbales negativos u otras formas de victimización fueron predictores significativos de dificultades para regular la conducta alimentaria, los síntomas de atracones y el peso (10,11).

La asociación entre la victimización cibernética y la psicopatología de los trastornos alimentarios podría depender de otras variables etiológicas de los trastornos alimentarios. Por ejemplo, si la victimización cibernética se asocia con comportamientos poco saludables hacia la comida, esta asociación podría ser moderada por otras variables fuertemente relacionadas con la psicopatología de los trastornos alimentarios, como la insatisfacción corporal. Por lo tanto, la pregunta de si la victimización cibernética está asociada con la psicopatología de los trastornos alimentarios en los adolescentes queda aún sin responder (10).

Los resultados sugieren que no hay diferencias estadísticamente significativas en la victimización cibernética según el género. La victimización cibernética se correlacionó negativamente con la evaluación de la apariencia, lo que concuerda con estudios que encontraron que la victimización cibernética se asociaba con la insatisfacción corporal en adolescentes varones y mujeres. Estos resultados pueden explicarse por el hecho de que el cuerpo (forma, tamaño y peso) es un objetivo principal de los agresores del ciberacoso, y las críticas, los insultos y los comentarios negativos sobre el cuerpo son un aspecto fundamental del desarrollo de una imagen corporal negativa en los adolescentes. Además, la victimización cibernética se correlaciona positivamente con la preocupación por el sobrepeso y con las actitudes negativas hacia la comida, la ingesta de calorías y los comportamientos alimentarios asociados con los trastornos alimentarios, como los vómitos, los atracones o las dietas. La victimización cibernética se asocia con la psicopatología del trastorno alimentario cuando se controlan la edad, el sexo y la preocupación por el sobrepeso. Finalmente, la evaluación de la apariencia modera la asociación

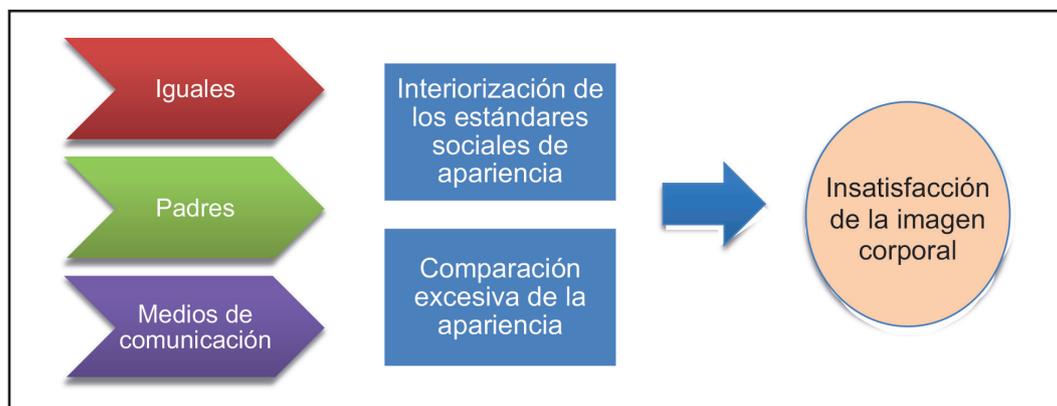
entre la victimización cibernética y la psicopatología del TCA. Estos resultados respaldan las teorías etiológicas de los trastornos alimentarios, como el modelo de influencia corporal tripartita de la imagen corporal y los TCA. Esta teoría sugiere que tres influencias, los iguales, los padres y los medios, tienen un efecto directo sobre la insatisfacción con la imagen corporal de los adolescentes a través de dos procesos mediadores: la interiorización de los estándares sociales de apariencia y la comparación excesiva de la apariencia (10).

En este sentido, la victimización cibernética es una consecuencia de la interacción con los iguales en las RR. SS. Además, este modelo sugiere que la insatisfacción corporal tiene un efecto directo sobre la alimentación restrictiva y los comportamientos bulímicos (10).

Existe un estudio que examina la asociación entre la victimización por acoso *online* y la psicopatología de los trastornos alimentarios en participantes diagnosticados de TCA y participantes con alto riesgo de trastornos alimentarios, e indica que entre ambos factores existe una correlación significativa. Además, la victimización por ciberacoso se asocia positivamente con la depresión (13).

Un resultado sorprendente es que este tipo de acoso recibido no está relacionado con la evaluación de la apariencia en la muestra compuesta por participantes con diagnóstico de TCA. Los resultados sugieren que la victimización por ciberacoso es un factor de riesgo para la psicopatología de los TCA (actitudes negativas hacia la alimentación, la frecuencia de los atracones y los vómitos, el deseo de perder peso, etc.), pero no a través de la insatisfacción corporal, en los participantes diagnosticados de TCA (13).

La depresión se correlaciona inversamente con la evaluación de la apariencia, coincidiendo con otros estudios que encuentran que la imagen corporal se asocia negativamente con la depresión y el suicidio (13). La victimización por ciberacoso es un predictor significativo de la psicopatología de los TCA cuando se controlan el IMC, la evaluación de la apariencia y la depresión. Estos resultados respaldan estudios previos en muestras no clínicas, lo que indica que el acoso recibido por Internet se asocia positivamente con los síntomas de la los TCA (13).



**Figura 1.**

Modelo de influencia corporal tripartita de la imagen corporal y los TCA. Elaboración propia.

## RECOMENDACIONES

En base a la evidencia científica expuesta anteriormente, a continuación se reúnen algunas de las recomendaciones a tener en cuenta para prevenir la aparición de los trastornos de la conducta alimentaria:

- Potenciar la detección y prevención del acoso cibernético entre los adolescentes podría ser una estrategia para prevenir los TCA.
- Es necesario evaluar la vulnerabilidad a los trastornos alimentarios en los adolescentes que ya han sido víctimas de ciberacoso.
- Así mismo, es necesario evaluar y detectar la presencia de victimización por acoso cibernético en las personas con TCA o con alto riesgo de TCA.
- Se recomienda que las personas limiten en la medida de lo posible su exposición a las redes sociales. Al ser esto difícil de implementar, ya que las redes sociales se han convertido en un medio cada vez más común de comunicación general de la sociedad contemporánea, será más efectivo inclinarnos hacia una mayor educación sobre los procesos y las posibles consecuencias que implica el uso de las redes sociales. En particular, los programas de alfabetización mediática, que han mostrado cierto éxito en la lucha contra la imagen corporal negativa, ahora deben ampliarse para incorporar la consideración de las redes sociales (14), especialmente de las presiones asociadas con la carga y visualización de imágenes.
- Los profesionales sanitarios deben investigar el uso que hacen sus pacientes de Internet y las redes sociales para poder dirigirlos, a ellos y a sus familias, hacia recursos *online* saludables, precisos y útiles. Debemos contribuir a desarrollar una actitud crítica en las redes sociales hacia la cultura de la delgadez que nos rodea y potenciar los mensajes positivos dirigidos a reforzar a la persona afectada, potenciar la autoestima y fomentar conductas saludables en la alimentación.
- Dada la evidencia de la falta de apoyo social para las personas con trastornos alimentarios, fortalecer las relaciones fuera del ciberespacio puede ayudar a satisfacer su necesidad de apoyo social y, a su vez, inhibir su deseo de visitar sitios web en los que se realizan publicaciones haciendo apología de estos trastornos. Además, aumentar la cantidad de recursos de apoyo social *online* para personas con trastornos alimentarios también podría ser una dirección prometedora.
- En el caso de los jóvenes, se ha demostrado que la mediación parental del uso de Internet es útil y aumenta el uso positivo de Internet. Se debe aconsejar a los padres que supervisen las actividades online de sus hijos con atención específica a las elecciones de fotografías publicadas por sus hijos y al grado en que han sido editados.
- Como reflexión final en relación a los trastornos alimentarios, tenemos que tomar conciencia del importante poder modulador que hoy en día tienen las redes sociales. Debemos aunar la promoción del uso adecuado de estas por los jóvenes y su empleo por profesionales especializados como medio para llegar a los pacientes y la población vulnerable, y crear tendencias que fomenten conductas saludables.

## CONCLUSIONES

Debido al uso extensivo de Internet en nuestra sociedad y, en concreto, de las redes sociales, y a la dificultad de perseguir y clausurar los sitios donde se hace apología y se promueven las conductas que incitan al desarrollo de desórdenes alimentarios, donde el ciberacoso pone en riesgo a los más vulnerables con burlas y críticas sobre su imagen, se considera que la clave de la prevención relacionada con estos medios reside en la alfabetización de su uso, así como la supervisión parental en el caso de los más jóvenes. Siendo el ciberespacio un lugar donde las personas en riesgo o ya diagnosticadas de TCA encuentran refugio y el apoyo social que necesitan y no encuentran en su entorno más próximo, debemos explotar este medio en beneficio de la promoción de hábitos saludables y procurar que se convierta en un recurso útil para la recuperación y el mantenimiento en el tratamiento de estos trastornos.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Saul JS, Rodgers RF. Adolescent Eating Disorder Risk and the Online World. *Child Adolesc Psychiatr Clin N Am* 2018;27(2):221-8. DOI: 10.1016/j.chc.2017.11.011
2. Statista. Number of monthly active Facebook users worldwide as of 1st quarter 2020. The Statistics Portal; 2020 [Acceso 29 julio 2020]. Disponible en: <https://www.statista.com/statistics/264810/number-of-monthly-active-facebook-users-worldwide/>
3. Benson L. 2019 Social Media Comparison Infographic. Leverage New Age Media; 2019 [Acceso 29 julio 2020]. Disponible en: <https://www.leverageitl.com/social-media-infographic/>
4. Barreto JE, Whitehair CL. Social Media and Web Presence for Patients and Professionals: Evolving Trends and Implications for Practice. *PM R* 2017;9(5S):S98-S105. DOI: 10.1016/j.pmrj.2017.02.012
5. Figueras Bates C. "I am a waste of breath, of space, of time": metaphors of self in a pro-anorexia group. *Qual Health Res* 2015;25(2):189-204. DOI: 10.1177/1049732314550004
6. Jiménez Morales M. Trastornos del comportamiento alimentario en Internet. De la blogosfera a las redes sociales. *Rev ICONO14 Rev científica Comun y Tecnol Emergentes* 2012;8(3):84. DOI: 10.7195/ri14.v8i3.230
7. Ferguson CJ, Muñoz ME, Garza A, et al. Concurrent and Prospective Analyses of Peer, Television and Social Media Influences on Body Dissatisfaction, Eating Disorder Symptoms and Life Satisfaction in Adolescent Girls. *J Youth Adolesc* 2014;43(1):1-14. DOI: 10.1007/s10964-012-9898-9
8. Holland G, Tiggemann M. A systematic review of the impact of the use of social networking sites on body image and disordered eating outcomes. *Body Image* 2016;17:100-10. DOI: 10.1016/j.bodyim.2016.02.008
9. Custers K. The urgent matter of online pro-eating disorder content and children: clinical practice. *Eur J Pediatr* 2015;174(4):429-33. DOI: 10.1007/s00431-015-2487-7
10. Marco JH, Tormo-Irun MP. Cyber victimization is associated with eating disorder psychopathology in adolescents. *Front Psychol* 2018;9(6):987. DOI: 10.3389/fpsyg.2018.00987
11. Lee B, Jeong S, Roh M. Association between body mass index and health outcomes among adolescents: The mediating role of traditional and cyber bullying victimization. *BMC Public Health* 2018;18(1):674. DOI: 10.1186/s12889-018-5390-0
12. Waasdorp TE, Mehari K, Bradshaw CP. Obese and overweight youth: Risk for experiencing bullying victimization and internalizing symptoms. *Am J Orthopsychiatry* 2018;88(4):483-91. DOI: 10.1037/ort0000294
13. Marco JH, Tormo-Irun MP, Galán-Escalante A, et al. Is Cybervictimization Associated with Body Dissatisfaction, Depression, and Eating Disorder Psychopathology? *Cyberpsychology, Behav Soc Netw* 2018;21(10):611-7. DOI: 10.1089/cyber.2018.0217
14. McLean SA, Paxton SJ, Wertheim EH. The role of media literacy in body dissatisfaction and disordered eating: A systematic review. *Body Image* 2016;19:9-23. DOI: 10.1016/j.bodyim.2016.08.002



## Prevención de los trastornos de la conducta alimentaria desde las diferentes perspectivas psicológicas

### *Prevention of eating disorders from the different psychological perspectives*

Idoia Iturbe, Edurne Maiz

Departamento de Psicología Clínica y de la Salud y Metodología de Investigación. Universidad del País Vasco (UPV/EHU). Donostia-San Sebastián

### Resumen

**Objetivo:** revisar sistemáticamente y cuantificar la efectividad de las intervenciones preventivas de los trastornos de la conducta alimentaria (TCA).

**Método:** numerosas bases de datos electrónicas se han utilizado con diferentes palabras clave para recopilar los estudios aleatorizados controlados llevados a cabo desde 2009 a 2019 en relación a la prevención de los TCA.

**Resultados:** ciento trece artículos fueron incluidos, 21 para la prevención universal, 84 para la selectiva y 8 para la indicada. Se han encontrado tamaños del efecto pequeños o moderados en la reducción de los factores de riesgo de los TCA que ocurren hasta tres años después de la intervención. Para la prevención universal, la educación mediática ha demostrado ser la intervención que reduce significativamente la preocupación por la imagen y el peso corporal tanto para mujeres como para hombres. En relación a la prevención selectiva, las intervenciones de disonancia cognitiva (DC) fueron superiores a las intervenciones de control para reducir los síntomas de los TCA. La terapia cognitivo-conductual (TCC) ha mostrado tamaños de efecto superiores en relación a los factores de riesgo de los TCA en el seguimiento de nueve meses. El programa *Healthy Weight* redujo los factores de riesgo de los TCA y el índice de masa corporal. Asimismo, las intervenciones multicomponente fueron efectivas en la reducción de las conductas asociadas a los TCA. Ninguna intervención preventiva indicada demostró ser efectiva para reducir los factores de riesgo de los TCA.

**Conclusión:** las intervenciones basadas en la DC, la educación mediática, la TCC, el programa *Healthy Weight* y las intervenciones multicomponente se presentan como prometedoras intervenciones preventivas para reducir los factores de riesgo de los TCA. No obstante, la bajada en la incidencia de los TCA es incierta. Las intervenciones de prevención de la obesidad requieren mayor investigación, así como las basadas en el *mindfulness*, las cuales han aumentado en los últimos años.

#### Palabras clave:

Trastornos de la conducta alimentaria. Intervenciones. Efectividad. Disonancia cognitiva. Terapia cognitivo-conductual.

### Abstract

**Objective:** to systematically review and quantify the effectiveness of preventive interventions for eating disorders (TCA).

**Method:** numerous electronic databases have been used with different keywords to compile randomized controlled studies carried out from 2009 to 2019 in relation to the prevention of eating disorders.

**Results:** one hundred and thirteen articles were included, 21 for universal prevention, 84 for selective, and 8 for indicated. Small or moderate effect sizes were found in reducing risk factors for eating disorders that occur up to three years after the intervention. For universal prevention, media education has proven to be the intervention that significantly reduces concern about body image and weight for both women and men. Regarding selective prevention, cognitive dissonance (CD) interventions were superior to control interventions to reduce TCA symptoms. Cognitive behavioral therapy (CBT) has shown higher effect sizes relative to TCA risk factors at the nine-month follow-up. *Healthy Weight* program reduced eating disorder risk factors and body mass index. Likewise, multicomponent interventions were effective in reducing behaviors associated with eating disorders. No indicated preventive intervention was shown to be effective in reducing risk factors for eating disorders.

**Conclusion:** interventions based on CD, media education, CBT, the *Healthy Weight* program and multicomponent interventions are presented as promising preventive interventions to reduce risk factors for eating disorders. However, the decline in the incidence of eating disorders is uncertain. Obesity prevention interventions require further research, as well as those based on *mindfulness*, which have increased in recent years.

#### Keywords:

Eating disorders. Interventions. Effectiveness. Cognitive dissonance. Cognitive behavioral therapy.

Conflictos de interés: las autoras declaran no tener conflictos de interés.

Iturbe I, Maiz E. Prevención de los trastornos de la conducta alimentaria desde las diferentes perspectivas psicológicas. *Nutr Hosp* 2022;39(N.º Extra 2):68-80

DOI: <http://dx.doi.org/10.20960/nh.04181>

#### Correspondencia:

Edurne Maiz. Departamento de Psicología Clínica y de la Salud y Metodología de Investigación. Universidad del País Vasco (UPV/EHU). Tolosa Hiribidea, 70. 20018 Donostia-San Sebastián  
e-mail: [edurne.maiz@ehu.eus](mailto:edurne.maiz@ehu.eus)

## INTRODUCCIÓN

---

Los trastornos de la conducta alimentaria (TCA) son trastornos mentales serios que afectan a muchas adolescentes y mujeres jóvenes y están asociados a disfunción significativa tanto física como psicológica (1,2). Los trastornos más conocidos son la anorexia nerviosa (AN) y la bulimia nerviosa (BN), ambas caracterizadas por conductas alimentarias extremas y una sobrevaloración del peso y la figura. Por definición, las personas con AN tienen infrapeso (por género y edad) y las personas con BN sufren episodios recurrentes de atracones seguidos de comportamientos compensatorios como los vómitos inducidos o los ayunos (3). El tercer trastorno de la conducta alimentaria es el trastorno por atracón (TA), que se ha incluido como trastorno en la quinta revisión del Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM-5). Este trastorno tiene como característica los atracones recurrentes y al menos un malestar moderado sin comportamientos compensatorios relacionados con el control del peso, ni sobrevaloración del peso/la figura (3). Las personas con BN y TA pueden estar en normopeso, presentar sobrepeso u obesidad. Los trastornos de la conducta alimentaria que no cumplen criterios diagnósticos de la AN, la BN o el TA serán clasificados bajo el abanico de "trastornos de la conducta alimentaria no especificados".

Los TCA son comunes en la población general y la prevalencia mundial estimada es de 0,21 % para la AN, 0,81 % para la BN y 2,22 % para el TA, con un aumento de la prevalencia en la población femenina en comparación con la masculina (4). Existe evidencia en relación al incremento de la prevalencia de la AN en chicas adolescentes, así como el aumento de otros TCA a partir de la segunda mitad del siglo XX, aunque la prevalencia de la BN se ha estabilizado (4). Sin embargo, es importante remarcar que la incidencia de los TCA ha sido estable en los centros de salud mental desde 1970 hasta el siglo XXI (5). Esto sugiere que tal vez haya habido un crecimiento en la incidencia de los TCA no tratados en los citados centros. El riesgo de muerte prematura aumenta significativamente en los individuos con TCA (6,7). La mortalidad aumenta en los TCA, con la AN presentando la mayor tasa de mortalidad de cualquier trastorno mental (8). Asimismo, también se ha observado que la presencia de un TCA impacta significativamente en la calidad de vida relacionada con la salud en la misma proporción de la severidad del trastorno (9). Los TCA también muestran mayores tasas de comorbilidad psiquiátrica y médica, en particular, el trastorno de ansiedad (10-12). Además, hay que tener en cuenta que un porcentaje importante de personas con obesidad también padecen BN, TA o un trastorno no especificado (2,13,14). Siendo esto así, los tratamientos basados en la evidencia para los diferentes TCA han mejorado en las últimas décadas, pero los costos de dichos tratamientos son muy altos (15).

Los factores de riesgo asociados al desarrollo de los TCA se han identificado en la literatura (16-18). Está muy bien documentado que la edad (adolescencia y adultos jóvenes) y el sexo (femenino) destacan como factores de riesgo específicos (19). Aunque

estos factores de riesgo son inalterables, como la herencia, nos informan de dónde y cuándo puede ser la prevención más efectiva y relevante (20). Particularmente, la disparidad de género es grande y, aunque las razones para ello no se entienden completamente, los efectos socio-culturales y la mayor influencia del ideal de delgadez en las mujeres en los periodos de desarrollo vulnerables parecen ser la mayor causa. La insatisfacción corporal y las conductas de dieta se han considerado predictores del comienzo de los TCA por muchos años, aunque también son factores de riesgo cambiables (19). La internalización del ideal de delgadez, la insatisfacción corporal, las conductas de dieta, comer en exceso y la salud mental se consideran potenciales predictores para el inicio de la BN y el TA (21,22). No obstante, existe evidencia limitada de estudios prospectivos que sitúen estos factores de riesgo en el inicio de la AN. Hay indicios sólidos de que un bajo índice de masa corporal predice el inicio de la AN (22). Otros factores de riesgo cambiables incluyen el abuso físico y sexual, y la participación en deportes estéticos u orientados al peso (23).

## MÉTODOS

---

Para llevar a cabo esta revisión se ha hecho una búsqueda de estudios aleatorizados y controlados desde 2009 hasta 2019 en los buscadores electrónicos Scopus, MEDLINE y PsychInfo. Se utilizaron las siguientes palabras clave: "systematic review" o "meta-analysis" y "eating disorder" o "anorexia" o "bulimia" y "prevention". Los artículos anteriores al 2017 se han recuperado de revisiones sistemáticas previas (24,25). Se incluyeron en la revisión estudios aleatorizados y controlados que compararan una intervención de prevención de los TCA con una intervención preventiva, una intervención mínima o un grupo control. De los estudios seleccionados se extrajo información sobre el enfoque de la intervención, la edad de los/as participantes, los grupos que se compararon en el estudio, la duración del tratamiento en sesiones y el seguimiento en meses, en caso de que lo hubiera. Las intervenciones preventivas incluidas se clasificaron como universales, selectivas o indicadas. Las intervenciones preventivas se consideraron universales si se dirigían a toda la población; las intervenciones preventivas selectivas eran aquellas que se centraban en un subgrupo de la población que presentaba ciertos factores de riesgo de desarrollar TCA en el futuro; y la prevención indicada se enfocaba en aquellas personas que tenían síntomas de TCA pero no cumplían todos los criterios para su diagnóstico.

## RESUMEN DE LA EVIDENCIA

---

### CARACTERÍSTICAS DE LOS ESTUDIOS

En cuanto a las características de los diferentes estudios recopilados en este artículo, se han recopilado estudios de prevención a nivel universal (21), selectiva (84) e indicada (8).

La educación mediática es el tipo de intervención más evaluada en referencia a la prevención universal (5 estudios), seguida de la mejora de la autoestima, la prevención de la obesidad y las intervenciones multicomponente (4 estudios cada uno). También en los últimos años se han incorporado investigaciones relativas al *mindfulness* o la meditación (2 estudios). La disonancia cognitiva (DC) y la terapia cognitivo-conductual (TCC) son los enfoques más utilizados en las intervenciones de prevención selectiva (27 y 20 estudios, respectivamente). Otro tipo de intervención en prevención selectiva hace referencia a los programas multicomponente (10 estudios) de educación mediática y el programa *Healthy Weight* (ambos con 9 estudios) y los relativos al *mindfulness*, la meditación o el yoga (4 estudios). En referencia a la prevención indicada, solamente se han evaluado intervenciones con enfoque cognitivo-conductual (5 estudios), psicoeducativo (4 estudios) y relativo a la DC (2 estudios).

La mayoría de los estudios investigan intervenciones preventivas enfocadas en niños/as, adolescentes y jóvenes (definidos hasta una edad de 24 años). Concretamente, la prevención universal fue evaluada por 20 estudios que incluían niños/as o adolescentes con una media de edad de entre 11 y 14 años, mientras que la mayoría de los estudios de prevención selectiva e indicada incluyen participantes con una edad media entre 16 y 24 años. Solo dos estudios de prevención selectiva incluyen participantes adultos, mayores de 24 años.

Las intervenciones preventivas de los TCA se imparten mayoritariamente en grupos a través de clases, cara a cara u *online*. La mayoría de las intervenciones de prevención universal eran grupales y se impartían a través de clases. En la prevención se-

lectiva, la educación mediática, los programas multicomponente y las intervenciones de prevención de la obesidad también eran grupales e impartidas en clases escolares mientras que el resto de programas eran grupales pero llevados a cabo cara a cara o de forma *online*. La mayoría de los grupos de control han sido listas de espera o tratamiento retrasado, o grupos de control no específicos. Un pequeño grupo de estudios también han utilizado intervenciones activas o tratamientos mínimos como grupos de control.

Generalmente, las intervenciones preventivas de los TCA consisten en varias sesiones con formatos interactivos que ayudan a los participantes a involucrarse en las intervenciones. No obstante, la intensidad y el contenido de las intervenciones varían considerablemente. Para la prevención universal, el número de sesiones oscila entre cuatro y muchas sesiones, alcanzando hasta dos años (en la prevención de la obesidad). Las intervenciones de prevención selectiva mayoritariamente oscilan entre cuatro y ocho sesiones. Las intervenciones de TCC oscilan de dos sesiones a sesiones que duran más de 16 semanas, aunque el programa *Student Bodies* (ocho sesiones semanales) ha sido el más evaluado (8/20 estudios). El programa *Body Project*, el cual es una intervención con un CD, consiste en cuatro sesiones de una hora de duración o seis sesiones de 45 minutos cada una, o dos sesiones de dos horas. De las intervenciones de prevención indicada, las de TCC oscilan de 8 a 16 sesiones, mientras que los programas psicoeducativos y de DC oscilan de tres a seis sesiones.

Los estudios y las características específicas de los mismos incluidos en esta revisión se encuentran en la tabla I.

**Tabla I. Estudios incluidos en la revisión**

Enfoques/ Intervención (n.º)	Estudio	Edad (media)	Grupos del estudio	Duración (sesiones)	Seguimiento (meses)
<b>Prevención universal (21)</b>					
Tratamiento cognitivo-conductual (TCC) (2)	(27)	12,5	TCC vs. currículo habitual	6 + 2	12
	(28)	9,93	Programa "Body Image" – Informativo vs. programa "Body Image" - Didáctico vs. control	8	6
Educación mediática (5)	(29)	13,42	Programa "Go Girls" vs. programa "Everybody's different" vs. currículo habitual	5	3
	(30)	13,62	Programa "Media Smart" vs. clases habituales	8	30
	(31)	12,43	Programa "Media Smart" vs. clases habituales	8	6
	(32)	13,21	Programa "Media Smart" vs. programa "Life Smart" vs. iniciativa "Helping, Encouraging, Listening and Protecting Peers" vs. clases habituales	8	12
	(33)	13,5	Educación mediática vs. educación mediática + conocimiento nutricional vs. clases habituales	4; 5; 5	30

(Continúa en página siguiente)

**Tabla I (Cont.). Estudios incluidos en la revisión**

Enfoques/ Intervención (n.º)	Estudio	Edad (media)	Grupos del estudio	Duración (sesiones)	Seguimiento (meses)
<b>Prevención universal (21)</b>					
Multicomponente (4)	(33)	13,5	Educación mediática vs. educación mediática + conocimiento nutricional vs. clases habituales	4; 5; 5	30
	(34)	-	Programa "ACE-Kids" vs. currículo habitual	8	-
	(35)	11,27	Programa "Healthy Schools-Healthy Kids" vs. control	8	6
	(36)	13,4	Educación mediática + nutrición vs. programa "Theatre Alive" vs. clases habituales	10	13
Prevención de la obesidad (4)	(37)	13	Intervención "PACE+" vs. control	12	-
	(38)	-	Intervención "5-2-1 Go!" vs. control	-	-
	(39)	12,71	Programa "Life Smart" vs. clases habituales	8	-
	(32)	13,21	Programa "Media Smart" vs. programa "Life Smart" vs. iniciativa "Helping, Encouraging, Listening and Protecting Peers" vs. clases habituales	8	12
Mejora de la autoestima (4)	(29)	13,42	Programa "Go Girls" vs. programa "Everybody's different" vs. currículo habitual	5	3
	(40)	-	Programa "Everybody's different" vs. control	9	12
	(41)	11	Programa "Everybody's different" vs. control	9	-
	(42)	16,5	Intervención para fomentar la autoestima vs. control	-	9
Meditación <i>mindfulness</i> (2)	(43)	13,63	Intervención basada en <i>mindfulness</i> vs. clases habituales	8	3
	(44)	13,44	Intervención basada en <i>mindfulness</i> vs. intervención basada en <i>mindfulness</i> + implicación parental vs. currículo habitual	9	12
<b>Prevención selectiva (84)</b>					
Tratamiento cognitivo-conductual (TCC) (20)	(45)	-	Programa "Student Bodies" (grupo de debate moderado) vs. programa "Student Bodies" (grupo de debate no moderado) vs. programa "Student Bodies" (no grupo de debate) vs. control	8 + 1 (seguimiento)	8-9
	(46)	14,5	Programa "Student Bodies 2" vs. control	16	4
	(47)	20	Programa "Student Bodies" vs. control	8	3
	(48)	19,7	Programa "Student Bodies" vs. control	8	3
	(49)	18,9	TCC vs. sesión educativa breve	5	-
	(50)	18,9	TCC vs. control	4	6
	(51)	19,6	Programa "Student Bodies" vs. programa "Body Trap" vs. control	8	-
	(52)	22,5	Programa "Student Bodies" vs. control	8	3
	(53)	14,4	Programa "My Body, My Life" vs. control	6	6
	(54)	18,45	Exposición al espejo ( <i>mindfulness</i> ) vs. exposición al espejo (no crítica) vs. exposición al espejo (CD)	2	1
	(55)	18,9	TCC vs. control	8	2,5

(Continúa en página siguiente)

Tabla I (Cont.). Estudios incluidos en la revisión

Enfoques/ Intervención (n.º)	Estudio	Edad (media)	Grupos del estudio	Duración (sesiones)	Seguimiento (meses)
<b>Prevención universal (21)</b>					
Tratamiento cognitivo- conductual (TCC) (20)	(56)	19	TCC vs. control	6	2
	(57)	20,5	Exposición al espejo vs. control	3	1
	(58)	20,8	Programa "Student Bodies" vs. control	8	36
	(59)	21,1	Programa "Set Your Body Free" ( <i>online</i> ) vs. programa "Set Your Body Free" (cara a cara)	8	2
	(60)	43,92	TCC vs. control	8	3
	(61)	21,3	TCC vs. control	6	1,75
	(62)	-	TC vs. TCC vs. terapia reflexiva vs. control	3	-
	(63)	21	Programa "Student Bodies" (grupo de debate guiado) vs. programa "Student Bodies" (no grupo de debate)	8	-
	(64)	20,71	Programa "Media Smart-Targeted" vs. programa "Student Bodies" vs. control	9	12
Disonancia cognitiva (DC) (27)	(65)	18,9	DC vs. control	5	-
	(66)	19,95	DC vs. contenido psicoeducativo de la DC vs. control	2	1
	(67)	18,95	DC (nivel bajo) vs. DC (nivel alto) vs. control	2	1
	(68)	18-25	DC (cara a cara) vs. DC ( <i>online</i> ) vs. control	3	-
	(69)	19,56	Meditación <i>mindfulness</i> y yoga vs. DC vs. control	6	-
	(70)	19,32	DC vs. Programa "Healthy Weight" vs. control	3	-
	(71)	17,4	DC vs. Programa "Healthy Weight" vs. control	3	6
	(72,73)	17,4	DC vs. Programa "Healthy Weight" vs. escritura expresiva vs. control	3	36
	(74,75)	15,7	DC vs. control	3	36
	(76)	20,9	Programa DC alta vs. programa DC baja vs. control	4	3
	(77,78)	21,6	Programa "eBody Project" vs. programa "Body Project" vs. vídeo educativo vs. control	6/4	36
	(79,80)	21,6	Programa "Body Project" vs. control	4	36
	(81) <i>Estudio 1</i>	20,9	Programa "Body Project" guiado por iguales vs. programa "Body Project" guiado por clínicos vs. control	4	12
	(81) <i>Estudio 2</i>	21,0	Programa "Body Project" guiado por iguales inmediatos vs. control	4	-
	(82) <i>Estudio 1</i>	12,1	Programa "Body Project" para secundaria vs. control	6	-
(82) <i>Estudio 2</i>	12,5	Programa "Body Project" para secundaria (mejorado) vs. control	6	3	
(83)	20,57	Intervención basada en <i>mindfulness</i> vs. programa "Body Project" vs. control	3	6	
(84)	15,70	Intervención basada en <i>mindfulness</i> vs. programa "Body Project" vs. clases habituales	3	6	

(Continúa en página siguiente)

**Tabla I (Cont.). Estudios incluidos en la revisión**

Enfoques/ Intervención (n.º)	Estudio	Edad (media)	Grupos del estudio	Duración (sesiones)	Seguimiento (meses)
<b>Prevención universal (21)</b>					
Disonancia cognitiva (DC) (27)	(85)	19	Programa "Body Project" vs. programa "Healthy Weight"	3	3
	(86)	18,66	DC vs. educación mediática	2	8
	(87)	18,64	DC vs. educación mediática	2	8
	(88)	18,94	DC modificado para atletas vs. programa "Healthy Weight" para atletas	3	12
	(89)	18,73	Programa "Healthy Weight" modificado vs. DC	2	14
"Healthy Weight" (9)	(90,91)	18,4	Programa "Healthy Weight 2" vs. control	4	24
	(70)	19,32	DC vs. Programa "Healthy Weight" vs. control	3	-
	(71)	17,4	DC vs. Programa "Healthy Weight" vs. control	3	6
	(72,73)	17,4	DC vs. Programa "Healthy Weight" vs. control	3	36
	(85)	19	Programa "Body Project" vs. programa "Healthy Weight"	3	3
	(88)	18,94	DC modificado para atletas vs. programa "Healthy Weight" para atletas	3	12
	(89)	18,73	Programa "Healthy Weight" modificado vs. DC	2	14
Educación mediática (9)	(92)	10,8	Educación mediática vs. control	2	3
	(93)	10,6	"Free to be me" vs. manejo del estrés	6	3
	(94)	13,06	Programa "Me, You & Us" vs. currículo habitual	6	3
	(95)	13,41	Educación mediática vs. educación mediática + conocimiento nutricional vs. clase habitual	4; 5; 4	6
	(96)	15,0	Educación mediática vs. perfeccionismo vs. clase habitual	8	3
	(64)	20,71	Programa "Media Smart-Targeted" vs. programa "Student Bodies" vs. control	9	12
	(97)	20,80	Programa "Media Smart-Targeted" vs. control	9	12
	(86)	18,66	DC vs. educación mediática	2	8
	(87)	18,64	DC vs. educación mediática	2	8
Multicomponente (10)	(98)	11,18	Intervención "Everybody is a Somebody" vs. currículo habitual	6	12
	(99)	12,4	Psicoeducación + alimentación saludable + actividad física + habilidades de afrontamiento vs. clases habituales	18	24
	(100)	-	Multicomponente vs. control	6 + refuerzo	12
	(101)	10,88	Intervención "Everybody is a Somebody" vs. control	6	12
	(102)	18,2	Programa "Food, Mood, and Attitude" vs. control	2	3
	(103)	17	Psicoeducación + educación mediática vs. control	5	12
	(104,105)	15,4	Programa "ATHENA" vs. tratamiento habitual	8	-

(Continúa en página siguiente)

Tabla I (Cont.). Estudios incluidos en la revisión

Enfoques/ Intervención (n.º)	Estudio	Edad (media)	Grupos del estudio	Duración (sesiones)	Seguimiento (meses)
<b>Prevención universal (21)</b>					
Multicomponente (10)	(106)	13,11	Crítica al canon de belleza + educación mediática vs. crítica al canon de belleza + educación mediática + asesoramiento nutricional vs. control	2	6
	(95)	13,41	Educación mediática vs. educación mediática + conocimiento nutricional vs. clase habitual	4; 5; 4	6
Psicoeducación (5)	(107)	15,3	Programa "The weigh to eat" vs. control	10	24
	(108)	16,1	Psicoeducación vs. tratamiento habitual	4	12
	(109)	18,3	Psicoeducación vs. control	8	1.25
	(110)	16,0	Psicoeducación vs. control	6	6
	(111)	22,2	Psicoeducación vs. automonitoreo	8	6
Meditación <i>mindfulness</i> y yoga (4)	(69)	19,56	Meditación <i>mindfulness</i> + yoga vs. DC vs. control	6	-
	(83)	20,57	Intervención basada en <i>mindfulness</i> vs. programa "Body Project" vs. control	3	6
	(84)	15,70	Intervención basada en <i>mindfulness</i> vs. programa "Body Project" vs. clases habituales	3	6
	(112)	48,5	Intervención basada en <i>mindfulness</i> vs. control	8	-
<b>Prevención indicada (8)</b>					
Tratamiento cognitivo- conductual (5)	(113)	20,85	DC ( <i>online</i> ) vs. TCC ( <i>online</i> ) vs. control	4	-
	(114)	15,0	Programa "Student Bodies 2-BED" vs. control	16	9
	(115)	22,3	Programa "Student Bodies" vs. control	8	6
	(116)	25,61	Programa "Set Your Body Free" ( <i>online</i> ) vs. programa "Set Your Body Free" (cara a cara) vs. control	8	6
	(117)	20	Programa "Image and Mood" vs. control	10	24
Disonancia cognitiva (DC) (2)	(113)	20,85	DC ( <i>online</i> ) vs. TCC ( <i>online</i> ) vs. control	4	-
	(118)	22,2	Programa "Body Project" guiado por clínicos vs. programa "Body Project" guiado por iguales vs. programa "eBody Project" <i>online</i> vs. control	4;4;6	6
Psicoeducación (1)	(119)	16,1	Psicoeducación vs. control	3	3

Elaboración propia.

## PREVENCIÓN UNIVERSAL PARA LOS TCA

La educación mediática es la única intervención que muestra diferencias estadísticamente significativas con un tamaño del efecto pequeño-moderado en comparación al grupo de control tanto en los hombres como en las mujeres, en el postratamiento y en el seguimiento de hasta 30 meses en la disminución de factores de riesgo de los TCA tales como: preocupación por el peso y la figura corporal e interiorización del ideal de delgadez (29-

33). Más aun, estas intervenciones obtienen mejores resultados que otras intervenciones activas en la reducción de la interiorización del ideal de delgadez en los hombres, en el postratamiento y en el seguimiento de hasta 30 meses (29,32,33).

Las intervenciones multicomponente muestran un efecto moderado en cuanto a la reducción de las conductas alimentarias desorganizadas y la interiorización del ideal de delgadez en comparación al grupo de control en el postratamiento (33-36) y en el seguimiento de 6 a 30 meses en las mujeres (33,35,36). Asi-

mismo, las intervenciones para la mejora de la autoestima tienen un efecto grande en la disminución de las conductas de dieta en comparación con el grupo control en las mujeres en el postratamiento (29,40-42) y en el seguimiento de 3-12 meses (29,40,42).

No hay prueba de la eficacia de la TCC (27,28), las intervenciones centradas en la prevención de la obesidad (32,37-39) o las intervenciones basadas en el *mindfulness* (43,44) como intervenciones para la prevención universal de los TCA.

## PREVENCIÓN SELECTIVA PARA LOS TCA

Las intervenciones basadas en la DC presentan un efecto pequeño-moderado en comparación con el grupo control en el postratamiento (65-71,73-79,81-84) y a los 3-12 meses de seguimiento (66,71,73-77,79,81-84), en la reducción de variables tales como: conductas de dieta, interiorización del ideal de delgadez, insatisfacción corporal, afecto negativo y presión sociocultural. El efecto de dichas intervenciones en cuanto a la disminución de la interiorización del ideal de delgadez se mantiene hasta los 3 años de seguimiento (72,74,75,80).

La TCC ha mostrado un efecto pequeño-moderado en el postratamiento (45-62,64) y hasta los 9 meses de seguimiento (45-48,50-61,64) en comparación con el grupo de control a la hora de disminuir los siguientes factores de riesgo de los TCA: insatisfacción corporal, conductas de dieta y síntomas bulímicos.

El programa *Healthy Weight* tiene un efecto pequeño en la disminución de diversos factores de riesgo de los TCA en el postratamiento (70,71,73,90,91) y en el seguimiento de un año (72,73,91), y un efecto grande en la reducción del índice de masa corporal (IMC) en el seguimiento de un año en comparación con el grupo de control (72,90,91). De igual forma, existe un efecto pequeño de las intervenciones multicomponente en las variables relacionadas con la conducta alimentaria y la internalización del ideal de delgadez en el postratamiento (95,98,100-102,106) y a los seis meses de seguimiento (95,101,106).

La educación mediática no muestra efecto significativo alguno en la reducción de los factores de riesgo de los TCA analizados en comparación con el grupo de control en el postratamiento (92-97). En cambio, presenta un efecto pequeño en comparación con el grupo de control en la reducción de la interiorización del ideal de delgadez a los tres meses de seguimiento (92-94,96). De igual forma, dos estudios muestran un efecto pequeño de la educación mediática en la reducción de la depresión, la ineffectividad, la disfunción clínica y los problemas asociados a los TCA a los 6-12 meses de seguimiento en comparación con el grupo de control (64,97). Asimismo, uno de los estudios analizados indica que dicha intervención tiene un efecto moderado en el aumento de la calidad de vida psicológica a los seis meses de seguimiento (64).

Cabe señalar que algunos resultados difieren en función de las características iniciales de los/as participantes. Esto es, en caso de que los/as participantes tengan puntuaciones altas en conductas alimentarias desorganizadas antes del tratamiento, las personas del grupo de educación mediática tienen menos probabilidad de cumplir los criterios de un TCA que las del grupo

de control en el seguimiento de un año. Al contrario, si los/as participantes inicialmente no cumplen con estos criterios, no se observan diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos en el seguimiento de un año (64,97).

Un estudio analizado indica que las intervenciones basadas en el *mindfulness* tienen un efecto moderado en la reducción de las preocupaciones relacionadas con el peso y la figura corporal, la presión sociocultural, los síntomas de los TCA, la disfunción psicosocial y las conductas de dieta en comparación con el grupo de control a los seis meses de seguimiento (84). En cambio, en los otros estudios revisados no se ha hallado efecto alguno en las conductas de dieta de las intervenciones basadas en el *mindfulness* (69,83,112).

En cuanto a los ensayos donde se comparan dos o más intervenciones activas, se concluye que aquellas basadas en la DC son superiores al programa *Healthy Weight* a la hora de reducir la interiorización del ideal de delgadez en el postratamiento (70-73,85,88,89), pero este efecto no se mantiene en el seguimiento (71-73,85,88,89).

En un estudio examinado se observa que la educación mediática en comparación con la TCC tiene, por un lado, un efecto moderado en el aumento de la calidad de vida psicológica en el postratamiento y a los 6 y 12 meses de seguimiento, y un efecto moderado en la disminución de la depresión a los 6 y 12 meses de seguimiento (64). Por otro lado, se observa que el efecto es pequeño para la educación mediática a la hora de reducir la ineffectividad y la disfunción clínica en el seguimiento de un año en comparación con la TCC (64).

En cambio, no se presentan diferencias estadísticamente significativas en diferentes variables entre la educación mediática y otras intervenciones como: las intervenciones basadas en la DC (86,87), el perfeccionismo (96) o las intervenciones multicomponente (95).

## PREVENCIÓN INDICADA PARA LOS TCA

Se han observado resultados heterogéneos en relación a la TCC. Por un lado, dos estudios presentan un efecto moderado de dicha intervención en la reducción de las actitudes y los comportamientos relativos a los TCA, la insatisfacción corporal, las conductas de dieta, la interiorización del ideal de delgadez y la depresión en comparación con el grupo de control en el postratamiento (113,117). Por otro lado, otros estudios analizados no han mostrado ningún efecto significativo de la TCC en comparación con el grupo de control en las conductas de dieta, la preocupación por el peso y la figura corporal, la insatisfacción corporal, el IMC o las conductas bulímicas ni en el postratamiento ni en el seguimiento (114-116).

De igual forma, no se han observado efectos significativos de la intervención basada en la psicoeducación en comparación con el grupo de control (119).

En cuanto a las intervenciones basadas en la DC, se observa un efecto pequeño-moderado en comparación con el grupo de control en la reducción de la insatisfacción corporal, la interiorización del ideal de delgadez, la depresión (113), el afecto negati-

vo, y los síntomas o la probabilidad de cumplir con los criterios de los TCA (118) en el postratamiento. Asimismo, las intervenciones basadas en la DC en sus diferentes modalidades (guiada por clínicos, iguales u *online*) tienen un efecto pequeño-moderado en comparación con el grupo de control en la disminución de la interiorización del ideal de delgadez y los síntomas o la probabilidad de cumplir con los criterios de los TCA a los seis meses de seguimiento (118). De igual forma, dichas intervenciones guiadas por clínicos o por iguales tienen un efecto pequeño en la reducción de la insatisfacción corporal y el afecto negativo a los seis meses de seguimiento en comparación con el grupo de control (118).

En relación a la comparación del efecto de diferentes intervenciones activas, un estudio indica que las dos modalidades de intervención presenciales basadas en la DC (guiada por clínicos y guiada por iguales) presentan un efecto pequeño en comparación con la modalidad *online* en la disminución de la insatisfacción corporal en el postratamiento y en la reducción de la interiorización del ideal de delgadez a los seis meses de seguimiento (118). De igual manera, el programa basado en la DC guiada por clínicos muestra un efecto pequeño en la reducción de la interiorización del ideal de delgadez y el afecto negativo en comparación con el programa basado en la DC *online* en el postratamiento (118). Asimismo, la intervención basada en la DC guiada por iguales presenta un efecto pequeño en la reducción de la insatisfacción corporal en comparación con el formato *online* a los seis meses de seguimiento (118).

## CONCLUSIONES

Para esta revisión se han extraído 113 ensayos controlados y aleatorizados donde se analizan 10 tipos de intervenciones preventivas diferentes con enfoque universal, selectivo o indicado. Concretamente, han sido 111 los estudios donde se han comparado intervenciones activas con grupos de control o intervenciones mínimas, así como 58 ensayos con el objetivo de comparar la eficacia de diferentes intervenciones activas.

En cuanto a las intervenciones preventivas universales analizadas en esta revisión, las basadas en la educación mediática han resultado ser las únicas efectivas a la hora de reducir los factores de riesgo de los TCA hasta los 30 meses de seguimiento, tanto en mujeres como en hombres, en la población adolescente.

Otras intervenciones preventivas universales, como las intervenciones multicomponente o las intervenciones centradas en la mejora de la autoestima, parecen ser efectivas solamente para las mujeres a la hora de prevenir ciertos factores de riesgo de los TCA hasta los 12-30 meses de seguimiento. Cabe puntualizar que estos resultados requieren de una interpretación cuidadosa, debido a la escasa cantidad y calidad de los ensayos, al haber utilizado diferentes instrumentos para la evaluación de las mismas variables.

Cabe hacer mención a que, debido a que este tipo de programas suelen ir dirigidos a la población general, los/as participantes inicialmente tienen puntuaciones bajas en los factores de

riesgo que se analizan. Por lo tanto, frecuentemente, suele ser difícil detectar el efecto de dichas intervenciones a no ser que el seguimiento sea suficientemente prolongado en el tiempo.

En relación a la prevención selectiva de los TCA, las intervenciones basadas en la DC son las que han demostrado tener mejores resultados en comparación con el grupo control en la reducción de los factores de riesgo de los TCA, habiendo mantenido estos resultados durante hasta tres años de seguimiento en algunos casos. También han mostrado mejores resultados en comparación con otras intervenciones activas en cuanto a la interiorización del ideal de delgadez en el postratamiento. De igual forma, se ha observado que las intervenciones basadas en el programa *Healthy Weight* disminuyen tanto los factores de riesgo de desarrollar un TCA como el IMC en comparación con el grupo de control en el postratamiento y hasta el seguimiento de un año. Sin embargo, estos resultados hay que interpretarlos con cautela, ya que las intervenciones basadas en la DC y en el programa *Healthy Weight* difieren entre ellas en los estudios analizados.

Asimismo, en esta revisión se observa que la TCC reduce los factores de riesgo relacionados con los TCA (conductas de dieta, conductas bulímicas e insatisfacción corporal) en comparación con el grupo de control hasta los nueve meses de seguimiento. De igual manera, las intervenciones multicomponente han demostrado ser efectivas en comparación con el grupo de control en la reducción de las conductas relacionadas con los TCA en el seguimiento de hasta seis meses.

En cuanto a las intervenciones basadas en la educación mediática, los resultados son algo confusos puesto que, por un lado, presentan un efecto pequeño en la reducción de diversos factores de riesgo (interiorización del ideal de delgadez, depresión, ineffectividad, disfunción clínica y problemas asociados a los TCA) en comparación con el grupo de control y/o con otras intervenciones activas tanto en el postratamiento como a los 6-12 meses de seguimiento, pero tienen un efecto moderado en el aumento de la calidad de vida y la disminución de la depresión a los 6-12 meses de seguimiento en comparación con otras intervenciones activas.

En referencia a las intervenciones basadas en el *mindfulness*, las conclusiones no son claras, ya que mientras que tres estudios analizados no muestran efecto significativo alguno de estas intervenciones en las conductas de dieta, los resultados de un estudio apoyan esta intervención para la prevención selectiva de los TCA. En este último, la intervención basada en el *mindfulness* tiene un efecto moderado a los seis meses de seguimiento en comparación con el grupo de control en la reducción de los factores de riesgo de los TCA como: preocupaciones relacionadas con el peso y la figura corporal, presión sociocultural, síntomas de los TCA, disfunción psicosocial y conductas de dieta. En el caso de la educación mediática y el *mindfulness*, se precisan más estudios que prueben su eficacia en la reducción de los factores de riesgo para poder sacar conclusiones más claras y fiables al respecto.

En base a los resultados obtenidos de las prevenciones selectivas analizadas, se observa que es una modalidad con potencial para la prevención de los factores de riesgo de los TCA.

Por consiguiente, se ve necesario seguir investigando en este campo para poder determinar qué tipo de intervención resulta más efectiva para las poblaciones de alto riesgo. En este sentido, es importante llevar a cabo ensayos que prueben la efectividad de estas intervenciones en el “mundo real”, analizando si estos resultados se repiten en un escenario natural.

En referencia a la prevención indicada, no se dispone de suficientes estudios como para poder afirmar la eficacia de estas intervenciones como prevención indicada de los TCA. Sin embargo, las intervenciones basadas en la DC muestran resultados esperanzadores, ya que presentan un efecto pequeño-moderado en sus distintas modalidades en comparación con el grupo de control en la reducción de diversos factores de riesgo de los TCA (insatisfacción corporal, interiorización del ideal de delgadez, depresión, afecto negativo, síntomas de TCA o probabilidad de cumplir con sus criterios) hasta los seis meses de seguimiento. También se observa un efecto pequeño de las modalidades presenciales de este tipo de tratamientos en comparación con la modalidad *online* en la prevención de algunos de los factores de riesgo durante hasta seis meses de seguimiento.

En cuanto a las intervenciones basadas en la TCC, no hay conclusiones claras puesto que, mientras que unos estudios muestran un efecto moderado en la reducción de los factores de riesgo de los TCA en el postratamiento, otros no han hallado efecto alguno ni en el postratamiento ni en el seguimiento.

Cabe mencionar que la clasificación de algunas intervenciones como prevención selectiva o indicada puede ser diferente según el criterio utilizado ya que, por ejemplo, las poblaciones de alto riesgo (intervención selectiva) pueden también considerarse poblaciones que muestran síntomas iniciales de los TCA (intervención indicada) y en base a ello, se puede clasificar la misma intervención en uno u otro grupo. Para la presente revisión se ha optado por un sistema de clasificación riguroso y esto ha podido influir en la escasa cantidad de estudios analizados dentro de la prevención indicada y en la dificultad para poder obtener conclusiones más fiables.

## RECOMENDACIONES

- En relación a la prevención universal, las intervenciones basadas en la educación mediática han demostrado ser las más efectivas a la hora de prevenir los factores de riesgo relativos a los TCA, aunque se precisan más estudios para poder obtener conclusiones más claras al respecto.
- En cuanto a la prevención selectiva, las intervenciones basadas en la DC resultaron efectivas a la hora de reducir los factores de riesgo y los síntomas de los TCA.
- Las intervenciones *Healthy Weight* fueron prometedoras para la reducción tanto de los factores de riesgo de los TCA como de la obesidad, pero se precisa más investigación para poder profundizar en este campo. Asimismo, las intervenciones basadas en la TCC y las multicomponente parecen efectivas para la prevención de los factores de riesgo y las conductas relacionadas con los TCA.

- Se necesita más investigación en cuanto a las intervenciones basadas en la educación mediática y el *mindfulness* en el ámbito de la prevención selectiva, con el objetivo de obtener conclusiones más claras.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Herpertz-Dahlmann B. Adolescent eating disorders: definitions, symptomatology, epidemiology and comorbidity. *Child Adolesc Psychiatr Clin N Am* 2009;18(1):31-47. DOI: 10.1016/j.chc.2008.07.005
2. Hudson JL, Hiripi E, Pope Jr HG, Kessler RC. The prevalence and correlates of eating disorders in the National Comorbidity Survey Replication. *Biol Psychiatry* 2007;61(3):348-58. DOI: 10.1016/j.biopsych.2006.03.040
3. American Psychiatric Association. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders: DSM 5*. Arlington, VA: American Psychiatric Association; 2013. DOI: 10.1176/appi.books.9780890425596
4. Qian J, Hu Q, Wan Y, Li T, Wu M, Ren Z, et al. Prevalence of eating disorders in the general population: a systematic review. *Shanghai Arch Psychiatry* 2013;25(4):212-23.
5. Hoek HW. Review of the worldwide epidemiology of eating disorders. *Curr Opin Psychiatry* 2016;29(6):336-9. DOI: 10.1097/YCO.0000000000000282
6. Franko DL, Keshaviah A, Eddy KT, Krishna M, Davis MC, Keel PK, et al. A longitudinal investigation of mortality in anorexia nervosa and bulimia nervosa. *Am J Psychiatry* 2013;170(8):917-25. DOI: 10.1176/appi.ajp.2013.12070868
7. Preti A, Rocchi MBL, Sisti D, Camboni MV, Miotto P. A comprehensive meta-analysis of the risk of suicide in eating disorders. *Acta Psychiatr Scand* 2011;124(1):6-17. DOI: 10.1111/j.1600-0447.2010.01641.x
8. Arcelus J, Mitchell AJ, Wales J, Nielsen S. Mortality rates in patients with anorexia nervosa and other eating disorders: a meta-analysis of 36 studies. *Arch Gen Psychiatry* 2011;68(7):724-31. DOI: 10.1001/archgenpsychiatry.2011.74
9. Jenkins PE, Hoste RR, Meyer C, Blissett JM. Eating disorders and quality of life: A review of the literature. *Clin Psychol Rev* 2011;31(1):113-21. DOI: 10.1016/j.cpr.2010.08.003
10. Mehler PS, Brown C. Anorexia nervosa – Medical complications. *J Eat Disord* 2015;3(1):11. DOI: 10.1186/s40337-015-0040-8
11. Mehler PS, Rylander M. Bulimia Nervosa - medical complications. *J Eat Disord* 2015;3:12. DOI: 10.1186/s40337-015-0044-4
12. Swinbourne J, Hunt C, Abbott M, Russell J, St Clare T, Touyz S. The comorbidity between eating disorders and anxiety disorders: Prevalence in an eating disorder sample and anxiety disorder sample. *Aust N Z J Psychiatry* 2012;46(2):118-31. DOI: 10.1177/0004867411432071
13. Hay P, Girosi F, Mond J. Prevalence and sociodemographic correlates of DSM-5 eating disorders in the Australian population. *J Eat Disord* 2015;3(1):19. DOI: 10.1186/s40337-015-0056-0
14. Villarejo C, Fernández-Aranda F, Jiménez-Murcia S, Peñas-Lledó E, Granelo R, Penelo E, et al. Lifetime obesity in patients with eating disorders: increasing prevalence, clinical and personality correlates. *Eur Eat Disord Rev* 2012;20(3):250-4. DOI: 10.1002/erv.2166
15. Ágh T, Kovács G, Supina D, Pawaskar M, Herman BK, Vokó Z, et al. A systematic review of the health-related quality of life and economic burdens of anorexia nervosa, bulimia nervosa, and binge eating disorder. *Eat Weight Disord* 2016;21(3):353-64. DOI: 10.1007/s40519-016-0264-x
16. Brandys MK, de Kovel CG, Kas MJ, van Elburg AA, Adan RA. Overview of genetic research in anorexia nervosa: The past, the present and the future. *Int J Eat Disord* 2015;48(7):814-25. DOI: 10.1002/eat.22400
17. Bulik CM, Kleiman SC, Yilmaz Z. Genetic epidemiology of eating disorders. *Curr Opin Psychiatry* 2016;29(6):383-8. DOI: 10.1097/YCO.0000000000000275
18. Bulik CM, Hebebrand J, Keski-Rahkonen A, Klump KL, Reichborn-Kjennerud T, Mazzeo SE, et al. Genetic epidemiology, endophenotypes, and eating disorder classification. *Int J Eat Disord* 2007;40(S3):S52-S60. DOI: 10.1002/eat.20398
19. Rosenvinge JH, Pettersen G. Epidemiology of eating disorders part II: an update with a special reference to the DSM-5. *Adv Eat Disord* 2015;3(2):198-220. DOI: 10.1080/21662630.2014.940549
20. Jacobi C, Hayward C, de Zwaan M, Kraemer HC, Agras WS. Coming to terms with risk factors for eating disorders: application of risk terminology and suggestions for a general taxonomy. *Psychol Bull* 2004;130(1):19. DOI: 10.1037/0033-2909.130.1.19

21. Rohde P, Stice E, Marti CN. Development and predictive effects of eating disorder risk factors during adolescence: Implications for prevention efforts. *Int J Eat Disord* 2015;48(2):187-98. DOI: 10.1002/eat.22270
22. Stice E. Interactive and mediational etiologic models of eating disorder onset: Evidence from prospective studies. *Annu Rev Clin Psychol* 2016;12:359-81. DOI: 10.1146/annurev-clinpsy-021815-093317
23. Mitchison D, Hay PJ. The epidemiology of eating disorders: genetic, environmental, and societal factors. *Clin Epidemiol* 2014;6:89.
24. Watson HJ, Joyce T, French E, Willan V, Kane RT, Tanner-Smith EE, et al. Prevention of eating disorders: A systematic review of randomized, controlled trials. *Int J Eat Disord* 2016;49(9):833-62. DOI: 10.1002/eat.22577
25. Le LK, Barendregt JJ, Hay P, Mihalopoulos C. Prevention of eating disorders: a systematic review and meta-analysis. *Clin Psychol Rev* 2017;53:46-58. DOI: 10.1016/j.cpr.2017.02.001
26. Cohen J. *Statistical power analysis for the behavioural sciences*. 2nd ed. NJ: Lawrence Erlbaum Associates; 1988.
27. Grave RD, Luca LD, Campello G. Middle school primary prevention program for eating disorders: A controlled study with a twelve-month follow-up. *Eat Disord* 2001;9(4):327-37. DOI: 10.1080/106402601753454895
28. de León, MC Escoto Ponce, Díaz JM, Ruiz EC. A pilot study of the clinical and statistical significance of a program to reduce eating disorder risk factors in children. *Eat Weight Disord* 2008;13(3):111-8. DOI: 10.1007/BF03327611
29. Wade TD, Davidson S, O'Dea JA. A preliminary controlled evaluation of a school-based media literacy program and self-esteem program for reducing eating disorder risk factors. *Int J Eat Disord* 2003;33(4):371-83. DOI: 10.1002/eat.10136
30. Wilksch SM, Wade TD. Reduction of shape and weight concern in young adolescents: A 30-month controlled evaluation of a media literacy program. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2009;48(6):652-61. DOI: 10.1097/CHI.0b013e3181a1f559
31. Wilksch SM. School-based eating disorder prevention: a pilot effectiveness trial of teacher-delivered Media Smart. *Early Interv Psychiatry* 2015;9(1):21-8. DOI: 10.1111/eip.12070
32. Wilksch SM, Paxton SJ, Byrne SM, Austin SB, McLean SA, Thompson KM, et al. Prevention across the spectrum: A randomized controlled trial of three programs to reduce risk factors for both eating disorders and obesity. *Psychol Med* 2015;45(9):1811-23. DOI: 10.1017/S003329171400289X
33. González M, Penelo E, Gutiérrez T, Raich RM. Disordered eating prevention programme in schools: A 30-Month Follow-up. *Eur Eat Disord Rev* 2011;19(4):349-56. DOI: 10.1002/erv.1102
34. McCabe MP, Ricciardelli LA, Salmon J. Evaluation of a prevention program to address body focus and negative affect among children. *J Health Psychol* 2006;11(4):589-98. DOI: 10.1177/13591053060605019
35. McVey G, Tweed S, Blackmore E. Healthy Schools-Healthy Kids: A controlled evaluation of a comprehensive universal eating disorder prevention program. *Body Image* 2007;4(2):115-36. DOI: 10.1016/j.bodyim.2007.01.004
36. Mora M, Penelo E, Gutiérrez T, Espinoza P, González ML, Raich RM. Assessment of two school-based programs to prevent universal eating disorders: media literacy and theatre-based methodology in Spanish adolescent boys and girls. *ScientificWorldJournal* 2015;2015. DOI: 10.1155/2015/328753
37. Huang JS, Norman GJ, Zabinski MF, Calfas K, Patrick K. Body image and self-esteem among adolescents undergoing an intervention targeting dietary and physical activity behaviors. *J Adolesc Health* 2007;40(3):245-51. DOI: 10.1016/j.jadohealth.2006.09.026
38. Austin SB, Kim J, Wiecha J, Troped PJ, Feldman HA, Peterson KE. School-based overweight preventive intervention lowers incidence of disordered weight-control behaviors in early adolescent girls. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2007;161(9):865-9. DOI: 10.1001/archpedi.161.9.865
39. Wilksch SM, Wade TD. Life smart: A pilot study of a school-based program to reduce the risk of both eating disorders and obesity in young adolescent girls and boys. *J Pediatr Psychol* 2013;38(9):1021-9. DOI: 10.1093/jpepsy/jst036
40. O'Dea JA, Abraham S. Improving the body image, eating attitudes, and behaviors of young male and female adolescents: A new educational approach that focuses on self-esteem. *Int J Eat Disord* 2000;28(1):43-57. DOI: 10.1002/(SICI)1098-108X(200007)28:1<43::AID-EAT6>3.0.CO;2-D
41. Ghaderi A, Mårtensson M, Schwan H. "Everybody's different": A primary prevention program among fifth grade school children. *Eat Disord* 2005;13(3):245-59. DOI: 10.1080/10640260590932869
42. Martinsen M, Bahr R, Børresen R, Holme I, Pensgaard AM, Sundgot-Borgen J. Preventing eating disorders among young elite athletes: a randomized controlled trial. *Med Sci Sports Exerc* 2014;46(3):435-47. DOI: 10.1249/MSS.0b013e3182a702fc
43. Johnson C, Burke C, Brinkman S, Wade T. Effectiveness of a school-based mindfulness program for transdiagnostic prevention in young adolescents. *Behav Res Ther* 2016;81:1-11. DOI: 10.1016/j.brat.2016.03.002
44. Johnson C, Burke C, Brinkman S, Wade T. A randomized controlled evaluation of a secondary school mindfulness program for early adolescents: Do we have the recipe right yet? *Behav Res Ther* 2017;99:37-46. DOI: 10.1016/j.brat.2017.09.001
45. Graff Low K, Charanasomboon S, Lesser J, Reinhalter K, Martin R, Jones H, et al. Effectiveness of a computer-based interactive eating disorders prevention program at long-term follow-up. *Eat Disord* 2006;14(1):17-30. DOI: 10.1080/10640260500403816
46. Doyle AC, Goldschmidt A, Huang C, Winzelberg AJ, Taylor CB, Wilfley DE. Reduction of overweight and eating disorder symptoms via the Internet in adolescents: a randomized controlled trial. *J Adolesc Health* 2008;43(2):172-9. DOI: 10.1016/j.jadohealth.2008.01.011
47. Winzelberg AJ, Eppstein D, Eldredge KL, Wilfley D, Dasmahapatra R, Dev P, et al. Effectiveness of an Internet-based program for reducing risk factors for eating disorders. *J Consult Clin Psychol* 2000;68(2):346. DOI: 10.1037/0022-006X.68.2.346
48. Winzelberg AJ, Taylor CB, Sharpe T, Eldredge KL, Dev P, Constantinou PS. Evaluation of a computer-mediated eating disorder intervention program. *Int J Eat Disord* 1998;24(4):339-49. DOI: 10.1002/(SICI)1098-108X(199812)24:4<339::AID-EAT1>3.0.CO;2-J
49. Nicolino JC, Martz DM, Curtin L. Evaluation of a cognitive-behavioral therapy intervention to improve body image and decrease dieting in college women. *Eating Behav* 2001;2(4):353-62. DOI: 10.1016/S1471-0153(01)00043-5
50. Bearman SK, Stice E, Chase A. Evaluation of an intervention targeting both depressive and bulimic pathology: A randomized prevention trial. *Behav Ther* 2003;34(3):277-93. DOI: 10.1016/S0005-7894(03)80001-1
51. Celio AA, Winzelberg AJ, Wilfley DE, Eppstein-Herald D, Springer EA, Dev P, et al. Reducing risk factors for eating disorders: comparison of an Internet- and a classroom-delivered psychoeducational program. *J Consult Clin Psychol* 2000;68(4):650. DOI: 10.1037/0022-006X.68.4.650
52. Jacobi C, Morris L, Beckers C, Bronisch-Holtz J, Winter J, Winzelberg AJ, et al. Maintenance of internet-based prevention: A randomized controlled trial. *Int J Eat Disord* 2007;40(2):114-9. DOI: 10.1002/eat.20344
53. Heinicke BE, Paxton SJ, McLean SA, Wertheim EH. Internet-delivered targeted group intervention for body dissatisfaction and disordered eating in adolescent girls: a randomized controlled trial. *J Abnorm Child Psychol* 2007;35(3):379-91. DOI: 10.1007/s10802-006-9097-9
54. Luethcke CA, McDaniel L, Becker CB. A comparison of mindfulness, nonjudgmental, and cognitive dissonance-based approaches to mirror exposure. *Body Image* 2011;8(3):251-8. DOI: 10.1016/j.bodyim.2011.03.006
55. Zabinski MF, Wilfley DE, Calfas KJ, Winzelberg AJ, Taylor CB. An interactive psychoeducational intervention for women at risk of developing an eating disorder. *J Consult Clin Psychol* 2004;72(5):914. DOI: 10.1037/0022-006X.72.5.914
56. Rosen JC, Saltzberg E, Srebnik D. Cognitive behavior therapy for negative body image. *Behavior Therapy* 1989;20(3):393-404. DOI: 10.1016/S0005-7894(89)80058-9
57. Delinsky SS, Wilson GT. Mirror exposure for the treatment of body image disturbance. *Int J Eat Disord* 2006;39(2):108-16. DOI: 10.1002/eat.20207
58. Taylor CB, Bryson S, Luce KH, Cunniff D, Doyle AC, Abascal LB, et al. Prevention of eating disorders in at-risk college-age women. *Arch Gen Psychiatry* 2006;63(8):881-8. DOI: 10.1001/archpsyc.63.8.881
59. Gollings EK, Paxton SJ. Comparison of internet and face-to-face delivery of a group body image and disordered eating intervention for women: a pilot study. *Eat Disord* 2006;14(1):1-15. DOI: 10.1080/10640260500403790
60. McLean SA, Paxton SJ, Wertheim EH. A body image and disordered eating intervention for women in midlife: A randomized controlled trial. *J Consult Clin Psychol* 2011;79(6):751. DOI: 10.1037/a0026094
61. Butters JW, Cash TF. Cognitive-behavioral treatment of women's body-image dissatisfaction. *J Consult Clin Psychol* 1987;55(6):889. DOI: 10.1037//0022-006X.55.6.889
62. Dworkin SH, Kerr BA. Comparison of interventions for women experiencing body image problems. *J Couns Psychol* 1987;34(2):136. DOI: 10.1037/0022-0167.34.2.136
63. Kass AE, Trockel M, Safer DL, Sinton MM, Cunniff D, Rizk MT, et al. Internet-based preventive intervention for reducing eating disorder risk: A randomized controlled trial comparing guided with unguided self-help. *Behav Res Ther* 2014;63:90-8. DOI: 10.1016/j.brat.2014.09.010
64. Wilksch SM, O'shea A, Taylor CB, Wilfley D, Jacobi C, Wade TD. Online prevention of disordered eating in at-risk young-adult women: a two-country

- pragmatic randomized controlled trial. *Psychol Med* 2018;48(12):2034-44. DOI: 10.1017/S0033291717003567
65. Wiseman CV, Sunday SR, Bortolotti F, Halmi KA. Primary prevention of eating disorders through attitude change: A two country comparison. *Eat Disord* 2004;12(3):241-50. DOI: 10.1080/10640260490481447
  66. Becker CB, Smith LM, Ciao AC. Reducing eating disorder risk factors in sorority members: A randomized trial. *Behavior Therapy* 2005;36(3):245-53. DOI: 10.1037/0022-006X.76.2.347
  67. Green M, Scott N, Diyanakova I, Gasser C. Eating disorder prevention: An experimental comparison of high level dissonance, low level dissonance, and no-treatment control. *Eat Disord* 2005;13(2):157-69. DOI: 10.1080/10640260590918955
  68. Serdar K, Kelly NR, Palmberg AA, Lydecker JA, Thornton L, Tully CE, et al. Comparing online and face-to-face dissonance-based eating disorder prevention. *Eat Disord* 2014;22(3):244-60. DOI: 10.1080/10640266.2013.874824
  69. Mitchell KS, Mazzeo SE, Rausch SM, Cooke KL. Innovative interventions for disordered eating: Evaluating dissonance-based and yoga interventions. *Int J Eat Disord* 2007;40(2):120-8. DOI: 10.1002/eat.20282
  70. Smith A, Petrie T. Reducing the risk of disordered eating among female athletes: A test of alternative interventions. *J Appl Sport Psychol* 2008;20(4):392-407. DOI: 10.1080/10413200802241832
  71. Stice E, Trost A, Chase A. Healthy weight control and dissonance-based eating disorder prevention programs: Results from a controlled trial. *Int J Eat Disord* 2003;33(1):10-21. DOI: 10.1002/eat.10109
  72. Stice E, Marti CN, Spoor S, Presnell K, Shaw H. Dissonance and healthy weight eating disorder prevention programs: long-term effects from a randomized efficacy trial. *J Consult Clin Psychol* 2008;76(2):329. DOI: 10.1037/0022-006X.76.2.329
  73. Stice E, Shaw H, Burton E, Wade E. Dissonance and healthy weight eating disorder prevention programs: a randomized efficacy trial. *J Consult Clin Psychol* 2006;74(2):263. DOI: 10.1037/0022-006X.74.2.263
  74. Stice E, Rohde P, Gau J, Shaw H. An effectiveness trial of a dissonance-based eating disorder prevention program for high-risk adolescent girls. *J Consult Clin Psychol* 2009;77(5):825. DOI: 10.1037/a0016132
  75. Stice E, Rohde P, Shaw H, Gau J. An effectiveness trial of a selected dissonance-based eating disorder prevention program for female high school students: Long-term effects. *J Consult Clin Psychol* 2011;79(4):500. DOI: 10.1037/a0024351
  76. McMillan W, Stice E, Rohde P. High-and low-level dissonance-based eating disorder prevention programs with young women with body image concerns: An experimental trial. *J Consult Clin Psychol* 2011;79(1):129. DOI: 10.1037/a0022143
  77. Stice E, Durant S, Rohde P, Shaw H. Effects of a prototype Internet dissonance-based eating disorder prevention program at 1-and 2-year follow-up. *Health Psychology* 2014;33(12):1558. DOI: 10.1037/hea0000090
  78. Stice E, Rohde P, Shaw H, Marti CN. Efficacy trial of a selective prevention program targeting both eating disorder symptoms and unhealthy weight gain among female college students. *J Consult Clin Psychol* 2012;80(1):164. DOI: 10.1037/a0026484
  79. Stice E, Butryn ML, Rohde P, Shaw H, Marti CN. An effectiveness trial of a new enhanced dissonance eating disorder prevention program among female college students. *Behav Res Ther* 2013;51(12):862-71. DOI: 10.1016/j.brat.2013.10.003
  80. Stice E, Rohde P, Butryn ML, Shaw H, Marti CN. Effectiveness trial of a selective dissonance-based eating disorder prevention program with female college students: Effects at 2-and 3-year follow-up. *Behav Res Ther* 2015;71:20-6. DOI: 10.1016/j.brat.2015.05.012
  81. Stice E, Rohde P, Durant S, Shaw H, Wade E. Effectiveness of peer-led dissonance-based eating disorder prevention groups: Results from two randomized pilot trials. *Behav Res Ther* 2013;51(4-5):197-206. DOI: 10.1016/j.brat.2013.01.004
  82. Rohde P, Auslander BA, Shaw H, Raineri KM, Gau JM, Stice E. Dissonance-based prevention of eating disorder risk factors in middle school girls: Results from two pilot trials. *Int J Eat Disord* 2014;47(5):483-94. DOI: 10.1002/eat.22253
  83. Atkinson MJ, Wade TD. Does mindfulness have potential in eating disorders prevention? A preliminary controlled trial with young adult women. *Early Interv Psychiatry* 2016;10(3):234-45. DOI: 10.1111/eip.12160
  84. Atkinson MJ, Wade TD. Mindfulness-based prevention for eating disorders: A school-based cluster randomized controlled study. *Int J Eat Disord* 2015;48(7):1024-37. DOI: 10.1002/eat.22416
  85. Stice E, Chase A, Stormer S, Appel A. A randomized trial of a dissonance-based eating disorder prevention program. *Int J Eat Disord* 2001;29(3):247-62. DOI: 10.1002/eat.1016
  86. Becker CB, Smith LM, Ciao AC. Peer-facilitated eating disorder prevention: A randomized effectiveness trial of cognitive dissonance and media advocacy. *J Couns Psychol* 2006;53(4):550. DOI: 10.1037/0022-0167.53.4.550
  87. Becker CB, Bull S, Schaumberg K, Cauble A, Franco A. Effectiveness of peer-led eating disorders prevention: A replication trial. *J Consult Clin Psychol* 2008;76(2):347. DOI: 10.1037/0022-006X.76.2.347
  88. Becker CB, McDaniel L, Bull S, Powell M, McIntyre K. Can we reduce eating disorder risk factors in female college athletes? A randomized exploratory investigation of two peer-led interventions. *Body Image* 2012;9(1):31-42. DOI: 10.1016/j.bodyim.2011.09.005
  89. Becker CB, Wilson C, Williams A, Kelly M, McDaniel L, Elmquist J. Peer-facilitated cognitive dissonance versus healthy weight eating disorders prevention: A randomized comparison. *Body Image* 2010;7(4):280-8. DOI: 10.1016/j.bodyim.2010.06.004
  90. Stice E, Rohde P, Durant S, Shaw H. A preliminary trial of a prototype internet dissonance-based eating disorder prevention program for young women with body image concerns. *J Consult Clin Psychol* 2012;80(5):907. DOI: 10.1037/a0028016
  91. Stice E, Butryn ML, Rohde P, Shaw H, Marti CN. An effectiveness trial of a new enhanced dissonance eating disorder prevention program among female college students. *Behav Res Ther* 2013;51(12):862-71. DOI: 10.1016/j.brat.2013.10.003
  92. Kusel AB. Primary prevention of eating disorders through media literacy training of girls. *Dissertation Abstracts International* 1999;60(4):1859B.
  93. Neumark-Sztainer D, Sherwood NE, Collier T, Hannan PJ. Primary prevention of disordered eating among preadolescent girls: feasibility and short-term effect of a community-based intervention. *J Am Diet Assoc* 2000;100(12):1466-73. DOI: 10.1016/S0002-8223(00)00410-7
  94. Sharpe H, Schober I, Treasure J, Schmidt U. Feasibility, acceptability and efficacy of a school-based prevention programme for eating disorders: cluster randomised controlled trial. *Br J Psychiatry* 2013;203(6):428-35. DOI: 10.1192/bjp.bp.113.128199
  95. López-Guimerà G, Sánchez-Carracedo D, Fauquet J, Portell M, Raich RM. Impact of a school-based disordered eating prevention program in adolescent girls: general and specific effects depending on adherence to the interactive activities. *Span J Psychol* 2011;14(1):293-303. DOI: 10.5209/rev\_SJOP.2011.v14.n1.26
  96. Wilksch SM, Durbridge MR, Wade TD. A preliminary controlled comparison of programs designed to reduce risk of eating disorders targeting perfectionism and media literacy. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2008;47(8):939-47. DOI: 10.1097/CHI.0b013e3181799f4a
  97. Wilksch SM, O'shea A, Wade TD. Media Smart-Targeted: Diagnostic outcomes from a two-country pragmatic online eating disorder risk reduction trial for young adults. *Int J Eat Disord* 2018;51(3):270-4. DOI: 10.1002/eat.22825
  98. McVey GL, Davis R, Tweed S, Shaw BF. Evaluation of a school-based program designed to improve body image satisfaction, global self-esteem, and eating attitudes and behaviors: A replication study. *Int J Eat Disord* 2004;36(1):1-11. DOI: 10.1002/eat.20006
  99. Killen JD, Taylor CB, Hammer LD, Litt I, Wilson DM, Rich T, et al. An attempt to modify unhealthy eating attitudes and weight regulation practices of young adolescent girls. *Int J Eat Disord* 1993;13(4):369-84. DOI: 10.1002/1098-108X(199305)13:4<369::AID-EAT2260130405>3.0.CO;2-0
  100. Canetti L, Bachar E, Gur E, Stein D. The influence of a primary prevention program on eating-related attitudes of Israeli female middle-school students. *J Adolesc* 2009;32(2):275-91. DOI: 10.1016/j.adolescence.2008.03.007
  101. McVey GL, Davis R. A program to promote positive body image: A 1-year follow-up evaluation. *J Early Adolesc* 2002;22(1):96-108. DOI: 10.1177/0272431602022001005
  102. Franko DL, Mintz LB, Villapiano M, Green TC, Mainelli D, Folsenbee L, et al. Food, mood, and attitude: Reducing risk for eating disorders in college women. *Health Psychol* 2005;24(6):567. DOI: 10.1037/0278-6133.24.6.567
  103. Favaro A, Zanetti T, Huon G, Santonastaso P. Engaging teachers in an eating disorder preventive intervention. *Int J Eat Disord* 2005;38(1):73-7. DOI: 10.1002/eat.20148
  104. Elliot DL, Moe EL, Goldberg L, DeFrancesco CA, Durham MB, Hix-Small H. Definition and outcome of a curriculum to prevent disordered eating and body-shaping drug use. *J Sch Health* 2006;76(2):67-73. DOI: 10.1111/j.1746-1561.2006.00070.x
  105. Elliot DL, Goldberg L, Moe EL, DeFrancesco CA, Durham MB, Hix-Small H. Preventing substance use and disordered eating: initial outcomes of the ATHENA (athletes targeting healthy exercise and nutrition alternatives) program. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2004;158(11):1043-9. DOI: 10.1001/archpedi.158.11.1043

106. Raich RM, Sánchez-Carracedo D, López-Guimerà G, Portell M, Moncada A, Fauquet J. A controlled assessment of school-based preventive programs for reducing eating disorder risk factors in adolescent Spanish girls. *Eating disorders* 2008;16(3):255-72. DOI: 10.1080/10640260802016852
107. Neumark-Sztainer D, Butler R, Palti H. Eating disturbances among adolescent girls: Evaluation of a school-based primary prevention program. *J Nutr Educ* 1995;27(1):24-31. DOI: 10.1016/S0022-3182(12)80262-7
108. Santonastaso P, Zanetti T, Ferrara S, Olivotto MC, Magnavita N, Favaro A. A preventive intervention program in adolescent schoolgirls: a longitudinal study. *Psychother Psychosom* 1999;68(1):46-50. DOI: 10.1159/000012310
109. Kaminski PL, McNamara K. A treatment for college women at risk for bulimia: A controlled evaluation. *J Counsel Develop* 1996;74(3):288-94. DOI: 10.1002/j.1556-6676.1996.tb01868.x
110. Olmsted MP, Daneman D, Rydall AC, Lawson ML, Rodin G. The effects of psychoeducation on disturbed eating attitudes and behavior in young women with type 1 diabetes mellitus. *Int J Eat Disord* 2002;32(2):230-9. DOI: 10.1002/eat.10068
111. O'Brien KM, LeBow MD. Reducing maladaptive weight management practices: Developing a psychoeducational intervention program. *Eating Behav* 2007;8(2):195-210. DOI: 10.1016/j.eatbeh.2006.06.001
112. Alberts HJ, Thewissen R, Raes L. Dealing with problematic eating behaviour. The effects of a mindfulness-based intervention on eating behaviour, food cravings, dichotomous thinking and body image concern. *Appetite* 2012;58(3):847-51. DOI: 10.1016/j.appet.2012.01.009
113. Chithambo TP, Huey Jr SJ. Internet-delivered eating disorder prevention: A randomized controlled trial of dissonance-based and cognitive-behavioral interventions. *Int J Eat Disord* 2017;50(10):1142-51. DOI: 10.1002/eat.22762
114. Jones M, Luce KH, Osborne MI, Taylor K, Cunnings D, Doyle AC, et al. Randomized, controlled trial of an internet-facilitated intervention for reducing binge eating and overweight in adolescents. *Pediatrics* 2008;121(3):453-62. DOI: 10.1542/peds.2007-1173
115. Jacobi C, Völker U, Trockel MT, Taylor CB. Effects of an Internet-based intervention for subthreshold eating disorders: a randomized controlled trial. *Behav Res Ther* 2012;50(2):93-9. DOI: 10.1016/j.brat.2011.09.013
116. Paxton SJ, McLean SA, Gollings EK, Faulkner C, Wertheim EH. Comparison of face-to-face and internet interventions for body image and eating problems in adult women: An RCT. *Int J Eat Disord* 2007;40(8):692-704. DOI: 10.1002/eat.20446
117. Taylor CB, Kass AE, Trockel M, Cunnings D, Weisman H, Bailey J, et al. Reducing eating disorder onset in a very high risk sample with significant comorbid depression: A randomized controlled trial. *J Consult Clin Psychol* 2016;84(5):402. DOI: 10.1037/ccp0000077
118. Stice E, Rohde P, Shaw H, Gau JM. Clinician-led, peer-led, and internet-delivered dissonance-based eating disorder prevention programs: Acute effectiveness of these delivery modalities. *J Consult Clin Psychol* 2017;85(9):883. DOI: 10.1037/ccp0000211
119. Buddeberg-Fischer B, Klaghofer R, Gnam G, Buddeberg C. Prevention of disturbed eating behaviour: a prospective intervention study in 14- to 19-year-old Swiss students. *Acta Psychiatr Scand* 1998;98(2):146-55. DOI: 10.1111/j.1600-0447.1998.tb10057.x



## Prevención de los trastornos de la conducta alimentaria en educación primaria *Prevention of eating disorders in primary education*

Victoria Arija Val<sup>1</sup>, Josefa Canals<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Cátedra de Medicina Preventiva y Salud Pública. Departament de Ciències Mèdiques Bàsiques. Facultat de Medicina i Ciències de la Salut. Universitat Rovira i Virgili. Grupo de Investigación en Nutrición y Salud Mental (NUTRISAM). Reus, Tarragona. <sup>2</sup>Cátedra de Psicopatología del Niño y Adolescente. Departament de Psicologia. Facultat de Ciències de la Educació i Psicologia. Universitat Rovira i Virgili. Grupo de Investigación en Nutrición y Salud Mental (NUTRISAM). Tarragona

### Resumen

**Palabras clave:**

Trastornos alimentarios.  
Prevención. Escolares.  
Imagen corporal.  
Alfabetización mediática.

Los trastornos de la alimentación son poco frecuentes en las edades de la etapa escolar, siendo predominantes en el sexo femenino. Los principales factores predictivos en esta edad son similares a los de otros grupos de edad, siendo particularmente importante la influencia de los cambios corporales, sobre todo en las niñas. Aunque los programas preventivos en este grupo de edad son escasos, los centrados principalmente en la aceptación de la imagen corporal, la internalización del ideal de apariencia y la alfabetización mediática han observado cierta eficacia. No obstante, son necesarias nuevas investigaciones que confirmen los enfoques con mejores resultados.

### Abstract

**Keywords:**

Eating disorders.  
Prevention. Schoolchildren.  
Body image. Media literacy.

Eating disorders are infrequent in school age, being predominant in the female sex. The main predictive factors at this age are similar to those of other age groups, the influence of body changes being particularly important, especially in girls. Despite preventive programs in this age group are scarce, those focused mainly on the acceptance of body image, internalization of the ideal of appearance and media literacy have shown some effectiveness. However, new research is needed to confirm the approaches with the best results.

*Conflicto de intereses: las autoras declaran no tener conflictos de interés.*

Arija Val V, Canals J. Prevención de los trastornos de la conducta alimentaria en educación primaria. *Nutr Hosp* 2022;39(N.º Extra 2):81-85

DOI: <http://dx.doi.org/10.20960/nh.04182>

### Correspondencia:

Victoria Arija Val. Cátedra de Medicina Preventiva y Salud Pública. Departament de Ciències Mèdiques Bàsiques. Facultat de Medicina i Ciències de la Salut. Universitat Rovira i Virgili. Carrer de Sant Llorenç, 21. 43201 Reus, Tarragona  
e-mail: [victoria.arija@urv.cat](mailto:victoria.arija@urv.cat)

## INTRODUCCIÓN

Los trastornos de la conducta alimentaria (TCA) son alteraciones de origen multifactorial que presentan una elevada prevalencia con tendencia a la cronicidad, una elevada comorbilidad con otros trastornos mentales y graves consecuencias para la salud física y psicosocial del individuo. Estos cuadros constituyen un importante problema de salud que debería prevenirse desde las etapas más precoces de su debut (1-4).

A pesar de que el principal grupo de riesgo son las mujeres adolescentes y jóvenes, en la edad escolar (6-12 años) ya existen múltiples factores que incrementan la vulnerabilidad al trastorno, a la vez que se está observando un aumento en el número de casos precoces (5). Por ello, la escuela primaria puede ser el escenario favorito para realizar las intervenciones de prevención de los trastornos alimentarios por su capacidad de acceder a todo el grupo de edad (1).

## PREVALENCIA

La baja prevalencia de los TCA en los niños de edad escolar coincide con las escasas estimaciones epidemiológicas que se han realizado en este grupo de edad. Un estudio realizado en una muestra representativa de niños y preadolescentes estadounidenses en el periodo entre 2001 y 2004 estimó una tasa de prevalencia de los TCA a 12 meses del 0,13 % entre niños de 8 a 11 años (6). Sin embargo, un estudio más reciente realizado en 2016-2017, también en una muestra representativa de niños estadounidenses de 9-10 años, ofreció una prevalencia global de los TCA del 1,4 %. En este caso, los diagnósticos se ajustaron a las categorías del DSM-5 y, si bien la anorexia nerviosa (AN) mostró una prevalencia del 0,1 %, los casos de trastorno por atracón y los de otros trastornos especificados en el espectro de la ingesta compulsiva alcanzaron el 0,6 % y el 0,7 %, respectivamente (7). En ninguno de estos estudios epidemiológicos se hallaron casos de bulimia nerviosa (BN).

La menor investigación epidemiológica y también clínica realizada en niños no se corresponde con la importancia de considerar este trastorno desde esta edad temprana. Por una parte, se conoce que el trastorno alimentario es de mayor gravedad en los cuadros clínicos iniciados a menor edad, habiendo sido detectados cuadros de anorexia nerviosa ya a los 7 años de edad. También porque la realización de la detección precoz del trastorno tiene un pronóstico más favorable. Por otro lado, existe una infradetección de casos, comprobada cuando, en ocasiones, los diagnósticos identificados en edades posteriores habían tenido su origen en la infancia. Asimismo, debemos considerar diversos factores de riesgo y protectores, tanto familiares como individuales y sociales, implicados en los TCA que ya aparecen en la etapa escolar y sobre los cuales se podría trabajar a nivel de prevención (8-10).

En este grupo de edad, la afectación sigue siendo mayor en el sexo femenino que en el masculino, aunque la ratio mujer/varón de la anorexia nerviosa no es tan elevada (6/1) como la observada en los jóvenes y adultos (10/1) (8,11).

## CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS DE LA EDAD INFANTIL

Investigaciones recientes han permitido identificar los factores predisponentes más relacionados con la aparición del trastorno, pero la evidencia mayoritaria procede de los principales grupos de riesgo. Así, podemos describir que los principales factores predictivos de cualquier trastorno alimentario en el conjunto de la población, como son la insatisfacción corporal, el afecto negativo, la internalización, la presión percibida sobre el ideal de delgadez, la realización de dietas y los déficits de apoyo familiar (12), se observan ya en los escolares, con la particularidad de que en este grupo, y principalmente en las niñas, han influido notablemente más los cambios corporales que se inician en la pubertad. (5,12-15).

De forma similar, también las manifestaciones de los TCA en esta etapa escolar son parecidas a las de los grupos de mayor edad, pero con características específicas relacionadas con las peculiaridades en las esferas psicológica, conductual y física que comporta el desarrollo infantil (8).

En el aspecto psicológico y conductual cabe destacar que los niños tienen una capacidad limitada para la autoevaluación y la reflexión, por lo que pueden tener dificultades para expresar los pensamientos y sentimientos relacionados con el trastorno. Ante comportamientos característicos de la anorexia nerviosa, como evitar alimentos grasos, hacer ejercicio en exceso o incluso vomitar, un niño puede no expresar la insatisfacción con su peso o figura de la misma forma que los más mayores. Se ha observado que los factores más relacionados con el inicio de la anorexia nerviosa son los asociados a conflictos alimentarios surgidos en la etapa infantil o incluso a la previa existencia de un trastorno de evitación-restricción de la ingesta de alimentos (16). Por el contrario, otros autores no han identificado como predictores en esta edad factores previos como la pica, los problemas digestivos, el ayuno, el desinterés en la comida, comer selectivamente y comer muy poco o muy lentamente (17).

Es muy raro que la bulimia nerviosa aparezca antes de la adolescencia, aunque algunos adultos informan retrospectivamente de que presentaron muy precozmente síntomas compulsivos relacionados con la alimentación que pasaron desapercibidos a la atención de los padres (18). Estos rasgos de comer en exceso en la infancia fueron más comunes en las mujeres con bulimia nerviosa, habiéndose observado una prevalencia de episodios de atracón en el 6,2 % de los niños de 6 a 13 años (19). En general, la pérdida de control sobre la comida puede llegar a afectar a un porcentaje elevado de niños y adolescentes (entre el 15 y el 18 %) (20), y es superior en el caso de las conductas alimentarias desordenadas que necesitan control médico (30 % en las niñas y 15 % en los niños) (14).

En relación al desarrollo físico, el peso de los niños afectados por el trastorno alimentario tiene peores consecuencias que en edades superiores. Por una parte, parece que en los niños la pérdida de peso en referencia al peso ideal se realiza más rápidamente que en los adolescentes. Esta afectación en particular indica un mayor riesgo durante el crecimiento, que además pue-

de tener consecuencias en el futuro (11). Se ha descrito que la anorexia nerviosa en esta etapa preadolescente puede causar un efecto grave sobre la interrupción del desarrollo físico, que puede llegar a ser irreversible (21,22). Esto implica la necesidad de tener en cuenta una evaluación individualizada del crecimiento y de la trayectoria de maduración sistémica del niño y no simplemente la valoración estándar que se realiza en este grupo de edad (8).

Las comorbilidades son en general similares a las descritas en grupos de mayor edad, pudiéndose presentar conjuntamente el trastorno alimentario con el trastorno obsesivo-compulsivo, la depresión, la ansiedad, el trastorno por déficit de atención/ hiperactividad o el autismo, así como enfermedades crónicas como la diabetes insulino dependiente, la enfermedad cardiovascular, la alteración del sistema óseo o la obesidad (8,11,21-24).

En virtud de estas diferencias, este grupo de edad necesitará instrumentos de detección y valoración del TCA específicos para su edad. También se ha propuesto tener más en cuenta el informe de los padres, la experiencia subjetiva del niño y la observación clínica en el momento de diagnosticar un TCA en estas edades (8). Asimismo, es recomendable controlar más exhaustivamente la conducta alimentaria en los trastornos psicológicos y en las enfermedades consideradas de riesgo.

## **LOS PROGRAMAS PREVENTIVOS EN LOS TCA**

Históricamente, los primeros ensayos de prevención del trastorno alimentario fueron psicoeducativos y produjeron efectos limitados (25,26).

Seguidamente, la prevención se centró en los participantes con problemas de imagen corporal y se realizaron intervenciones cognitivo-conductuales dirigidas a responder a problemas graves de imagen corporal en las mujeres. Posteriormente, a medida que la investigación de los factores de riesgo y las teorías sobre la etiología evolucionaron, se incrementaron notablemente el número de enfoques de intervención y los factores de riesgo considerados. En la actualidad, todavía faltan pruebas de los factores de riesgo causales, ya que la justificación de estos requiere ensayos clínicos diseñados para prevenir el trastorno (12,13,27).

Una de las primeras revisiones sistemáticas que han valorado el efecto de las intervenciones de prevención en niños y adolescentes seleccionó 12 trabajos que cumplían sus criterios de inclusión: ensayos controlados aleatorios, con grupo de control y al menos una medida de resultado objetiva o una medida psicológica estandarizada (28). Entre las intervenciones seleccionadas, 3 se realizaron en la escuela primaria, específicamente entre los 10-12 años (29,30) o entre los 11-13 años (31), y otro en niñas menores de 12 años de grupos "scouts" (32). Los programas de prevención del trastorno alimentario, basados en un enfoque de alfabetización mediática y adquisición en habilidades de afrontamiento, indicaron una reducción de la internalización o aceptación de los ideales sociales relacionados con la apariencia en un seguimiento de 3 a 6 meses (29,32). Dalle Grave y cols. (2001) (30) desarrollaron un programa de prevención de tras-

tornos alimentarios en escolares italianos de 11 a 12 años de ambos sexos, con un seguimiento a los 6 y a los 12 meses. Se realizaron actividades psicoeducativas basadas en un modelo de terapia cognitivo-conductual, de 6 sesiones de 2 horas y 2 sesiones a los 6 meses, con el objetivo de reducir la restricción alimentaria y el nivel de preocupación con respecto al peso y la figura. Se observó un aumento del conocimiento y una disminución de algunas actitudes alimenticias disfuncionales. Los autores indicaron la necesidad de intervenciones más intensas para modificar el peso, la figura y la autoestima. El estudio de Killen y cols. (1993) (31) también trabajó con actividades psicoeducativas basadas en un modelo psicológico cognitivo-conductual en niñas de 11-13 años. Realizaron un plan de estudios de prevención diseñado para modificar las actitudes alimentarias y prácticas poco saludables de regulación del peso. Observaron cierta mejora sobre los conocimientos impartidos y en algunos factores de riesgo relacionados con actitudes alimenticias disfuncionales, y un incremento del índice de masa corporal en las niñas de alto riesgo, pero no demostraron efectos beneficiosos sobre las actitudes y comportamientos alimentarios. Como éxito de los estudios incluidos en esta revisión de Pratt y Woolfenden (28) se pudo constatar que las intervenciones evaluadas no habían producido ningún daño colateral en los participantes, aspecto que en ese momento se estaba cuestionando.

En algunas de las siguientes revisiones sistemáticas que se realizaron sobre la prevención del trastorno alimentario se analizaron los resultados en función de los tipos de intervenciones, universales, selectivas o indicadas. En general, valorando todos los grupos de edad, las intervenciones tuvieron grandes efectos en el incremento del conocimiento sobre los TCA y pequeños efectos en la reducción de las actitudes y de los comportamientos inadecuados (28,33). También describieron que los programas basados en la mejora de la disonancia cognitiva y de la aceptación corporal tenían una eficacia superior. Las intervenciones de prevención universal con mejor eficacia sobre la prevención de los factores de riesgo de TCA fue la basada en la alfabetización mediática. Respecto a las intervenciones de prevención selectiva, las centradas en la disonancia cognitiva y la alfabetización mediática mediante estrategias cognitivo-conductuales fueron efectivas para prevenir los factores de riesgo y los comportamientos de los TCA, aunque no se ha comprobado en niños, grupo en el que principalmente se necesita mayor evidencia científica (34).

La revisión realizada por Watson y cols. (2016) (27) incluyó programas de prevención de TCA realizados mediante ensayos clínicos controlados y aleatorizados, clasificándolos también en intervenciones universales, selectivas e indicadas. Las intervenciones selectivas fueron mayoritarias en número y obtuvieron mejores resultados, aunque estaban principalmente dirigidas a mujeres en la escuela secundaria y la universidad. De forma diferente, las intervenciones universales que se dirigían a niños y niñas fueron muy escasas. De los 102 estudios, solo 5 se realizaron en la escuela primaria: dos fueron de prevención universal (30,35), otros dos abarcaron la prevención universal y la selectiva (36,37), y uno trató de la selectiva (38).

La investigación universal conducida por Anuel y cols. (2012) (35) en escolares venezolanos de 10 a 12 años de ambos sexos incluyó actividades para la potenciación de la autoaceptación positiva junto a un programa de intervención cognitiva sobre la imagen corporal. Se fundamentó en la prevención de los factores de riesgo de los TCA, basándose principalmente en la perspectiva de la insatisfacción corporal. Los resultados indicaron que solo el programa de intervención cognitiva fue efectivo para mejorar la imagen corporal.

El programa de prevención universal y selectivo realizado por Ghaderi y cols. (2005) (36) en escolares suecos, denominado *Everybody's Different*, consistió en una intervención sobre la imagen corporal, la preocupación por el peso, el bienestar emocional, las actitudes y creencias asociadas con los trastornos alimentarios, la autoestima, la ansiedad y la depresión. Sus resultados fueron limitados y no fueron efectivos sobre la autoestima, las actitudes alimentarias y la imagen corporal.

El estudio realizado por McCabe y cols. (2006) (37) evaluó un programa de prevención universal y selectivo para mejorar la imagen corporal y el afecto positivo y negativo de los niños australianos de 8 a 12 años. Observaron diferentes comportamientos respecto a la imagen corporal entre los sexos. Mientras a los niños les importaba más su musculatura y el IMC elevado, en las niñas era la imagen corporal de delgadez. Los niños del grupo de intervención mostraron niveles reducidos de afecto negativo con el tiempo.

En prevención selectiva, Dohnt y Tiggemann (2008) (38) realizaron una intervención en el ámbito escolar en niñas de 5 a 9 años australianas, basada en el libro ilustrado *Shapesville*, diseñado para promover una imagen corporal positiva en los más pequeños. El trabajo sobre la lectura del libro aumentó la satisfacción corporal, se redujeron los estereotipos basados en el peso y la internalización del ideal de delgadez, y aumentaron los conocimientos sobre temas que no son de apariencia, como el reconocimiento de sus talentos especiales y la conciencia de una alimentación saludable. El estudio demuestra que el programa *Shapesville* tiene el potencial de ser una herramienta de prevención exitosa en niñas para poderse incorporar en el plan de estudios desde el inicio de la escuela y prevenir el desarrollo temprano de la insatisfacción corporal y la alimentación desordenada.

Uno de los más recientes y prometedores programas de prevención universal es el propuesto por Damiano y cols. (2018) (9) para escolares de 5 a 8 años. Se desarrolló el programa denominado *Achieving Body Confidence for Young Children* (ABC-4-YC) en base al conocimiento previo sobre acciones y actividades de prevención y considerando la información procedente de una evaluación en profundidad sobre las necesidades de los maestros de primaria. Su finalidad es mejorar la insatisfacción corporal, reducir el estigma del peso, la internalización de los ideales de apariencia y las burlas basadas en la apariencia. Consta de 3 lecciones de 1 hora en el entorno escolar, en el que también participan los maestros. El programa ABC se basa en tres componentes centrales: admirar las diferencias (celebrando la diversidad, por ejemplo, en tamaño, forma y peso), aumentar la confianza en el cuerpo (apreciando el cuerpo único de cada

niño) y celebrar nuestros cuerpos brillantes (usando el libro para niños de la experta Sigrun Daniélsdóttir (2014) (39). ABC-4-YC incluye un taller de desarrollo profesional para maestros, un manual para maestros, el libro para niños, videos cortos y hojas de actividades. Aunque se necesita una evaluación exhaustiva, los resultados del programa indican importantes mejoras en la estima corporal, junto a comentarios positivos de los maestros.

La revisión realizada por Chua y cols. (2019) (1) evalúa la efectividad de las intervenciones de prevención del trastorno alimentario universal (22 ensayos clínicos) realizadas en las escuelas con la finalidad de mejorar la imagen corporal (satisfacción corporal, insatisfacción corporal y estima corporal), la internalización de los ideales de apariencia y la autoestima en los niños de 5 a 17 años. Sus resultados indican que las intervenciones universales son eficaces para mejorar la autoestima y la internalización de los ideales de apariencia de los escolares y que las niñas se benefician más de estas intervenciones que los niños. Describieron que las intervenciones multisesionales de aproximadamente un mes son las más eficaces. Constataron que los centros escolares han demostrado ser un entorno factible y propicio para la prevención universal, por lo que se sugiere que este tipo de intervenciones se deberían incorporar en los planes de estudio escolares. Además, los autores indicaron que las intervenciones pueden realizarlas los maestros conjuntamente con los expertos en el abordaje de la insatisfacción corporal, y deben validarse en futuras investigaciones.

## CONCLUSIONES

Los TCA en el espectro de la anorexia nerviosa y los trastornos de tipo compulsivo pueden ya iniciarse en la edad escolar. Aunque en España no hay estudios recientes de su prevalencia, los casos detectados en niños estadounidenses alcanzan el 1,4 %. El conocimiento de los factores de riesgo de TCA en estas etapas prepuberales ha permitido desarrollar programas de prevención específicos basados en la aceptación de la imagen corporal, la internalización del ideal de apariencia y la alfabetización mediática. Existen pocos programas de prevención de los TCA para niños en edad escolar, pero la evidencia existente sugiere una buena eficacia tanto en las intervenciones selectivas como en las de carácter universal. La implementación transversal de estrategias preventivas en el sistema educativo de educación primaria podría ser una alternativa para disminuir futuros trastornos de alimentación en los jóvenes, así como los problemas asociados a nivel psicológico y de salud física.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Chua JYX, Tam W, Shorey S. Research Review: Effectiveness of universal eating disorder prevention interventions in improving body image among children: a systematic review and meta-analysis. *J Child Psychol Psychiatry* 2020;61:522-35. DOI: 10.1111/jcpp.13164
2. Bould H, Newbegin C, Stewart A, Fazel M. Eating disorders in children and young people. *BMJ* 2017;359:j5245. DOI: 10.1136/bmj.j5245

3. Crowell MD, Murphy TB, Levy RL, Langer SL, Kunin-Batson A, Seburg EM, et al. Eating behaviors and quality of life in pre-adolescents at risk for obesity with and without abdominal pain. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2015;60:217-23. DOI: 10.1097/MPG.0000000000000585
4. Keski-Rahkonen A, Mustelin L. Epidemiology of eating disorders in Europe: prevalence, incidence, comorbidity, course, consequences, and risk factors. *Curr Opin Psychiatry* 2016;29:340-5. DOI: 10.1097/YCO.0000000000000278
5. Portela de Santana ML, da Costa Ribeiro Junior H, Mora Giral M, Raich RM. La epidemiología y los factores de riesgo de los trastornos alimentarios en la adolescencia: una revisión. *Nutr Hosp* 2012;27(2):391-401.
6. Merikangas KR, He JP, Brody D, Fisher PW, Bourdon K, Koretz DS. Prevalence and treatment of mental disorders among US children in the 2001-2004 NHANES. *Pediatrics* 2010;125:75-81. DOI: 10.1542/peds.2008-2598
7. Rozzell K, Moon DY, Klimek P, Brown T, Blashill AJ. Prevalence of Eating Disorders Among US Children Aged 9 to 10 Years: Data from the Adolescent Brain Cognitive Development (ABCD) Study. *JAMA Pediatr* 2019;173(1):100-1. DOI: 10.1001/jamapediatrics.2018.3678
8. Nicholls D, Bryant-Waugh R. Eating disorders of infancy and childhood: definition, symptomatology, epidemiology, and comorbidity. *Child Adolesc Psychiatr Clin N Am* 2009;18:17-30. DOI: 10.1016/j.chc.2008.07.008
9. Damiano SR, Yager Z, McLean SA, Paxton SJ. Achieving body confidence for young children: Development and pilot study of a universal teacher-led body image and weight stigma program for early primary school children. *Eat Disord* 2018;26:487-504. DOI: 10.1080/10640266.2018.1453630
10. Maloney MJ, McGuire J, Daniels SR, Specker B. Dieting behavior and eating attitudes in children. *Pediatrics* 1989;84:482-9. DOI: 10.1542/peds.84.3.482
11. Peebles R, Wilson JL, Lock JD. How do children with eating disorders differ from adolescents with eating disorders at initial evaluation? *J Adolesc Health* 2006;39:800-5. DOI: 10.1016/j.jadohealth.2006.05.013
12. Stice E, Johnson S, Turgon R. Eating Disorder Prevention. *Psychiatr Clin North Am* 2019;42:309-18. DOI: 10.1016/j.psc.2019.01.012
13. Levine MP. Prevention of eating disorders: 2018 in review. *Eat Disord* 2019;27:18-33. DOI: 10.1080/10640266.2019.1568773
14. Austin SB, Ziyadeh NJ, Forman S, Prokop LA, Keliher A, Jacobs D. Screening high school students for eating disorders: results of a national initiative. *Prev Chronic Dis* 2008;5:A114.
15. Le LK, Barendregt JJ, Hay P, Mihalopoulos C. Prevention of eating disorders: A systematic review and meta-analysis. *Clin Psychol Rev* 2017;53:46-58. DOI: 10.1016/j.cpr.2017.02.001
16. Norris ML, Robinson A, Obeid N, Harrison M, Spettigue W, Henderson K. Exploring avoidant/restrictive food intake disorder in eating disordered patients: A descriptive study. *Int J Eat Disord* 2014;47:495-9. DOI: 10.1002/eat.22217
17. Kotler LA, Cohen P, Davies M, Pine DS, Walsh BT. Longitudinal relationships between childhood, adolescent, and adult eating disorders. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2001;40:1434-40. DOI: 10.1097/00004583-200112000-00014
18. Micali N, Holliday J, Karwautz A, Haidvogel M, Wagner G, Fernandez-Aranda F, et al. Childhood eating and weight in eating disorders: a multi-centre European study of affected women and their unaffected sisters. *Psychother Psychosom* 2007;76:234-41. DOI: 10.1159/000101502
19. Tanofsky-Kraff M, Yanovski SZ, Wilfley DE, Marmarosh C, Morgan CM, Yanovski JA. Eating-disordered behaviors, body fat, and psychopathology in overweight and normal-weight children. *J Consult Clin Psychol* 2004;72:53-61. DOI: 10.1037/0022-006X.72.1.53
20. Goossens L, Braet C, Decaluwe V. Loss of control over eating in obese youngsters. *Behav Res Ther* 2007;45:1-9. DOI: 10.1016/j.brat.2006.01.006
21. Katzman DK. Medical complications in adolescents with anorexia nervosa: a review of the literature. *Int J Eat Disord* 2005;37(Suppl):S52-9. DOI: 10.1002/eat.20118
22. Miller C, Bravender T. Mental Disorders and Learning Disabilities in Children and Adolescents: Eating Disorders. *FP Essent* 2018;475:23-9.
23. De Paoli T, Rogers P J. Disordered eating and insulin restriction in type 1 diabetes: A systematic review and testable model. *Eat Disord* 2018;26:343-60. DOI: 10.1080/10640266.2017.1405651
24. Levin RL, Rawana J-S. Attention-deficit/hyperactivity disorder and eating disorders across the lifespan: A systematic review of the literature. *Clinical Psychology Review* 2016;50:22-36. DOI: 10.1016/j.cpr.2016.09.010
25. Franko DL, Orosan-Weine P. The prevention of eating disorders: Empirical, methodological, and conceptual considerations. *Clin Psychol Sci Practice* 1998;5:459-77. DOI: 10.1111/j.1468-2850.1998.tb00167.x
26. Shaw H, Stice E, Becker C. Preventing eating disorders. *Child Adolesc Psychiatr Clin* 2009;18:199-207. DOI: 10.1016/j.chc.2008.07.012
27. Watson HJ, Joyce T, French E, Willan V, Kane RT, Tanner-Smith EE, et al. Prevention of eating disorders: A systematic review of randomized, controlled trials. *Int J Eat Disord* 2016;49:833-62. DOI: 10.1002/eat.22577
28. Pratt BM, Woolfenden SR. Interventions for preventing eating disorders in children and adolescents. *Cochrane Database Syst Rev* 2002;2002:CD002891. DOI: 10.1002/14651858.CD002891
29. Kusel AB. Primary Prevention of Eating Disorders Through Media Literacy Training of Girls. San Diego: California School of Professional Psychology; 1997.
30. Dalle Grave R, De Luca L, Campello G. Middle school primary prevention program for eating disorders: A controlled study with a twelve-month follow-up. *Eat Disord* 2001;9:327-37. DOI: 10.1080/106402601753454895
31. Killen JD, Taylor CB, Hammer LD, Litt I, Wilson DM, Rich T, et al. An attempt to modify unhealthful eating attitudes and weight regulation practices of young adolescent girls. *Int J Eat Disord* 1993;13:369-84. DOI: 10.1002/1098-108X(199305)13:4<369::AID-EAT2260130405>3.0.CO;2-0
32. Neumark-Sztainer D, Sherwood N, Collier T, Hannan P. Primary prevention of disordered eating among preadolescent girls: Feasibility and short-term effect of a community-based intervention. *J Am Diet Assoc* 2000;100:1466-73. DOI: 10.1016/S0002-8223(00)00410-7
33. Fingeret MC, Warren CS, Cepeda-Benito A, Gleaves DH. Eating disorder prevention research: A meta-analysis. *Eat Disord* 2006;14:191-213. DOI: 10.1080/10640260600638899
34. Stice E, Shaw H, Marti CN. A meta-analytic review of eating disorder prevention programs: Encouraging findings. *Annu Rev Clin Psychol* 2007;3:207-31. DOI: 10.1146/annurev.clinpsy.3.022806.091447
35. Anuel A, Bracho A, Brito N, Rondón J, Sulbaran D. Cognitive mechanisms and self-acceptance of body image. *Psicothema* 2012;24:390-5.
36. Ghaderi A, Martensson M, Schwan H. "Everybody's different": A primary prevention program among fifth grade school children. *Eat Disord* 2005;13:245-59. DOI: 10.1080/10640260590932869
37. McCabe MP, Ricciardelli LA, Salmon J. Evaluation of a prevention program to address body focus and negative affect among children. *J Health Psychol* 2006;11:589-98. DOI: 10.1177/1359105306065019
38. Dohnt HK, Tiggemann M. Promoting positive body image in young girls: An evaluation of "Shapesville." *Eur Eat Disord Rev* 2008;16:222-33. DOI: 10.1002/erv.814
39. Danielsdóttir S. *Your body is brilliant: Body respect for children*. London, UK: Singing Dragon; 2014.



## Prevención de los trastornos de la conducta alimentaria en centros de educación secundaria

### *Prevention of eating disorders in secondary education centers*

Susana Belmonte Cortés<sup>1</sup>, Marta de Diego Díaz Plaza<sup>2</sup>, Pedro Manuel Ruiz Lázaro<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Área de Nutrición y Estilos de Vida. Subdirección de Promoción, Prevención y Educación para la Salud. Dirección General de Salud Pública. Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid. <sup>2</sup>Servicio de Nutrición y Trastornos de la Conducta Alimentaria. Subdirección de Promoción, Prevención y Educación para la Salud. Dirección General de Salud Pública. Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid. <sup>3</sup>Sección de Psiquiatría Infanto-Juvenil-UTCA. Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa. Universidad de Zaragoza. Grupo ZARIMA. Zaragoza

### Resumen

#### Palabras clave:

Trastornos de la conducta alimentaria. Prevención. Educación secundaria. Adolescentes.

La prevención de los trastornos de la conducta alimentaria en los centros educativos de secundaria es importante ya que se dirige a alumnos con edades en las que el individuo es más vulnerable y el trastorno puede cronificarse. Tras la revisión de la evidencia fuera y dentro de nuestro país, se recogen una serie de recomendaciones que nos conducirán a obtener una mayor eficacia a la hora de implementar programas preventivos en la educación secundaria: uso de contenido interactivo, abordaje de factores de riesgo, prevención de la obesidad, aplicación en edades tempranas, intervenciones realizadas por el propio personal del centro, inclusión de la perspectiva de género y evaluación de los programas de forma controlada, rigurosa y científica.

### Abstract

#### Keywords:

Eating disorders. Prevention. Secondary education. Adolescents.

The prevention of eating disorders in secondary schools is important since it is aimed at students with ages in which the individual is most vulnerable and the disorder can become chronic. After reviewing the evidence, outside and within our country, the recommendations assembled will be helpful to design efficient preventive programs for implementation in secondary education. The use of interactive content, approach to risk factors, prevention of obesity, application in early ages, interventions carried out by the center's own staff, inclusion of the gender perspective and evaluation of the programs in a controlled, rigorous and scientific way.

*Conflictos de intereses: los autores declaran no tener conflictos de interés.*

Belmonte Cortés S, de Diego Díaz Plaza M, Ruiz Lázaro PM. Prevención de los trastornos de la conducta alimentaria en centros de educación secundaria. *Nutr Hosp* 2022;39(N.º Extra 2):86-92

DOI: <http://dx.doi.org/10.20960/nh.04183>

#### Correspondencia:

Susana Belmonte Cortés. Área de Nutrición y Estilos de Vida. Subdirección de Promoción, Prevención y Educación para la Salud. Dirección General de Salud Pública. Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid. C/ de la Aduana, 29. 2013. 28009 Madrid  
e-mail: [susana.belmonte@salud.madrid.org](mailto:susana.belmonte@salud.madrid.org)

## INTRODUCCIÓN

---

Los métodos empleados en los centros educativos para la prevención de los trastornos de la conducta alimentaria (TCA) en la enseñanza secundaria han variado en los últimos años desde el foco en la alimentación, pasando por centrarse en la autoestima y la imagen corporal de los adolescentes, hasta las nuevas perspectivas dirigidas a la esfera emocional y la motivación.

En la actualidad, la prevención de estos trastornos desde colegios e institutos es un tema de vital importancia no solo por la gravedad de la patología sino por ser la etapa vital en la que más predomina la posibilidad de cronificarse la enfermedad y la importante repercusión sociofamiliar que conlleva.

Existen numerosos estudios y programas realizados que demuestran eficacia en la prevención desde la enseñanza secundaria, con buenos resultados en hábitos de alimentación (1,2), aceptación de la propia imagen corporal y aumento del bienestar físico (1-8), y disminución de la interiorización de ideas mediáticas y derivadas de la propia presión social (2,6-9).

## MÉTODOS

---

Para la realización de este artículo se ha llevado a cabo una revisión narrativa, descriptiva y cualitativa de la bibliografía publicada disponible (libros, capítulos de libro, artículos científicos) sobre la educación secundaria y la prevención de los trastornos de la conducta alimentaria.

Se ha realizado la búsqueda sistemática completa en las bases de datos informatizadas de referencia PubMed de Medline y ScienceDirect, con análisis y síntesis de los resultados relevantes y una búsqueda manual de publicaciones a texto completo en el Google Académico de los últimos 10 años.

Dependiendo del portal se elaboraron diferentes estrategias de búsqueda utilizando las siguientes palabras clave o DeCS: prevención (*prevention*), trastornos de la conducta alimentaria (*eating disorders*), *secondary school*, educación secundaria (*secondary education*), educación (*education*) y *middle school*.

Para la selección de las publicaciones se consideraron como criterios de inclusión: los artículos publicados en inglés y español accesibles a texto completo a través de la red de bibliotecas del sistema sanitario público; estudios con pacientes con y sin TCA en cualquier tramo de edad. Se excluyeron los artículos de opinión y los estudios de series de casos.

Se realiza una primera selección atendiendo a los contenidos del título y el resumen. Tras la eliminación de duplicados, la extracción de la información se realiza por pares.

## RESUMEN DE LA EVIDENCIA

---

Teóricamente, si se reducen los factores de riesgo, la patología de los TCA se reducirá o evitará y no se desarrollarán los trastornos. La clave en la prevención de los TCA es demostrar que las intervenciones pueden prevenir la aparición de casos. En teoría,

este resultado se puede monitorear en diseños controlados en los que se sigue a los participantes durante un período de tiempo suficiente después de la intervención para observar la aparición de casos de estos trastornos en comparación con una población de control (5).

Existen numerosos programas de prevención de los TCA que informan de un impacto positivo en la reducción de los factores de riesgo y la aparición futura de estas patologías. Algunas de las características que tienen en común estos programas son que están constituidos por múltiples sesiones de intervención, se realizan en formato grupal, contienen al menos algo de contenido interactivo, se basan en una teoría cognitiva o conductual y se centran en la reducción de uno o más factores de riesgo de los TCA (por ejemplo, la insatisfacción corporal). La mayoría de los programas incluían contenido relacionado con la alimentación y la nutrición saludables, la alfabetización mediática y los factores socioculturales relacionados con los ideales de belleza y la aceptación o satisfacción corporal (5).

En las últimas décadas se han incrementado y desarrollado numerosos programas de prevención de los TCA con grandes avances en la metodología y las técnicas empleadas; sin embargo, con efectos inicialmente a corto plazo (10).

En el inicio del siglo XXI, durante la primera década, los programas de educación para la salud en centros educativos se centran en conceptos de la alimentación saludable en general o en aspectos concretos de la misma. La idea principal de estos programas de prevención de los TCA para los centros educativos era centrarse en la adquisición o modificación de hábitos alimentarios saludables (1,5). Algunos programas se basaban en conocimientos únicamente teóricos para modificar hábitos alimentarios y prevenir los TCA, proponiéndose su inclusión como parte del currículum escolar (11). En segundo plano incluían otras herramientas de carácter afectivo como método de prevención. Así, esta metodología crea un gran efecto de aumento de conocimientos en los alumnos, aunque poco efecto en cuanto a las actitudes y aptitudes personales y sociales y la incorporación de hábitos (10).

Desde finales de la primera década de este siglo hasta la actualidad, la prevención de los TCA desde la Educación Secundaria Obligatoria se abordaba desde los conceptos de autoestima, autoconcepto y aceptación de la imagen corporal. Es en el período de la adolescencia y primera juventud cuando el autoconcepto físico cobra mayor relevancia, y es en esta franja etaria cuando este se hace más negativista, contribuyendo a ser una de las etapas de la vida más susceptibles de desarrollar trastornos de este tipo (12). Algunos autores como Knightsmith apoyan la idea de realizar la prevención desde el inicio de la adolescencia, en torno a los 12 años, aunque las habilidades de afrontamiento pueden enseñarse desde muy temprana edad, con beneficios en las habilidades de comunicación, resolución de problemas, afrontamientos saludables o control de estrés (13). En los programas de este período se trabaja el autoconcepto desde la asimilación de una buena alimentación y la práctica de ejercicio físico, perspectiva que veíamos en años anteriores y que subyace todavía en esta época (6,7).

El concepto de la imagen corporal de cada uno se construye,

entre otros factores, asociado a ideales de belleza socioculturales dentro de los que cada persona se desarrolla. Dentro de cada sociedad, los medios de comunicación a menudo influyen y, en cierta manera, modulan nuestras formas de pensar desde edades tempranas. Estos dos aspectos, fundamentales a la hora de acercarse y entender los TCA, se tratan en la mayoría de los artículos consultados pero nunca como objetivos principales de las intervenciones, sino incluidos en actividades o sesiones específicas y puntuales (9).

En el futuro, sería interesante desarrollar líneas de acción que abordaran la prevención desde el campo de los valores, las emociones y la motivación. En cuanto al grupo de edad al que va dirigido, es interesante enfocar las actividades con la utilización de herramientas didácticas basadas en las nuevas tecnologías, haciendo más interactivas las sesiones y produciendo una mayor atracción y motivación de los alumnos (14). El entrenamiento de habilidades sociales y emocionales es una de las claves de los programas actuales, todo ello combinado con métodos interactivos y técnicas como el "mindfulness" (4, 10).

Estudios recientes, publicados en el 2019, emplean modelos multifactoriales en sus proyectos, con intervenciones que abordan los estilos de vida saludables, la imagen corporal y la influencia de los medios de comunicación a través de actividades psicoeducativas, con la motivación como eje principal para el desarrollo de estos programas (3, 15).

En un estudio de McVey (6) se probó la efectividad de un programa de prevención aplicado a estudiantes de secundaria de ambos sexos con una duración de dos años. A los maestros y progenitores se les ofrecieron talleres y material de intervención. Se pidió a los maestros que llevaran a cabo actividades en el aula con sus alumnos en base al material de intervención desarrollado por los investigadores. Se implementaron estrategias adicionales para toda la escuela, incluyendo una representación teatral, carteles, anuncios de servicios públicos y presentaciones en vídeo. Se planteó la hipótesis de que la participación en el programa conduciría a mejoras en la satisfacción corporal y la aceptación del tamaño corporal, y reducciones en la internalización de los ideales mediáticos, las burlas basadas en el peso, los desórdenes alimentarios y los comportamientos de pérdida de peso y aumento de masa muscular. El objetivo del estudio era sensibilizar a los maestros sobre las formas de reconocer y prevenir los actos de discriminación corporal o las burlas, enseñar a los niños estrategias para ayudarlos a resistir la influencia de los medios de comunicación y las presiones de los compañeros para conseguir el ideal delgado, y adoptar habilidades de manejo del estrés para mejorar la comunicación, la afirmación y la toma de decisiones, así como actividades interactivas para promover la autoestima, la satisfacción corporal y la aceptación del tamaño corporal. Cuando la muestra del estudio se dividió en grupos de alto y bajo riesgo, parecía haber un efecto de la intervención más fuerte para aquellos en la categoría de alto riesgo en términos de reducir la internalización de los ideales de los medios (el riesgo se definió en aquellos que tratan de perder peso o intentan ganar músculo). La transmisión del ideal delgado a través de los medios de comunicación puede tener un impacto negativo en

la satisfacción corporal de los niños. Por tanto, reducir la internalización de los ideales de los medios a través del trabajo de prevención tiene el potencial de aumentar la resistencia contra la insatisfacción corporal (6).

Existe un estudio prospectivo de Buddeberg-Fischer (1) en el que, tras una investigación epidemiológica sobre la conducta alimentaria en adolescentes, se examinó el efecto de las lecciones de promoción de la salud en la conducta alimentaria alterada. Los resultados revelaron mejoras en la conducta dietética y el bienestar físico de los estudiantes con conducta alimentaria alterada. Aparte del efecto en el estudiante a nivel individual, el programa de prevención también tuvo efectos en el ambiente escolar. La realización de un programa de prevención en la escuela que aborde los diferentes desafíos del desarrollo que experimentan los adolescentes puede tener un impacto positivo a largo plazo en los estudiantes y en su entorno inmediato, ya que en sus comentarios al final de las intervenciones y en la encuesta de seguimiento, los estudiantes mencionaron repetidamente que discutieron los temas planteados en las lecciones de prevención con compañeros fuera de la escuela y con su familia. Las intervenciones también estimularon a los maestros a comenzar sus propias iniciativas. Un efecto a largo plazo del proyecto de prevención fue que el personal docente se sensibilizó más para reconocer los primeros síntomas de los trastornos alimentarios en los estudiantes. Se ha demostrado que las escuelas, y en particular las clases individuales, son totalmente adecuadas para la implementación de medidas preventivas. En primer lugar, este enfoque es económico: permite abordar de manera eficiente y directa a un número relativamente grande de adolescentes. Además, la mayoría de los adolescentes ya se enfrentan a preguntas sobre la etapa de la vida que atraviesan. Así, en cierto sentido, las intervenciones están dirigidas a individuos presensibilizados. Un beneficio adicional es que las personas con dificultades para comer u otras dificultades no se sienten estigmatizadas cuando la intervención se dirige a toda la clase. Los programas integrales parecen ser un camino prometedor a seguir. No solo abordan la educación sino que también incluyen la capacitación en la toma de decisiones y habilidades de resistencia a la influencia social, abordando así factores en tres dominios de influencia (personal, conductual y ambiental) (1).

Como ya se ha comentado, las intervenciones de los programas preventivos en los centros educativos tienen un potencial de amplio alcance. Sin embargo, estos están limitados por la dependencia de personal facilitador externo al centro. Por ello, en el estudio de Sharpe (7) se trató de evaluar la aceptabilidad, la viabilidad y la eficacia de una intervención sobre la imagen corporal impartida por un profesor. Los resultados mostraron que los estudiantes del grupo de intervención mejoraron significativamente la autoestima relacionada con el cuerpo y redujeron la internalización del ideal delgado. Este estudio sugiere que un programa impartido por un maestro sobre la insatisfacción con la imagen corporal es, en términos generales, factible, aceptable y eficaz. No obstante, se necesitaría perfeccionar el contenido de las lecciones, mejorar la flexibilidad con la que pueden usarse en diferentes escuelas y explorar cuáles son las mejores formas

para capacitar a los docentes para que estén adecuadamente preparados para este rol (7).

En una revisión sistemática de intervenciones en el aula sobre adolescentes de educación secundaria realizada por Yager (8), con el fin de determinar qué programas resultaban más eficaces para mejorar la imagen corporal y otros factores asociados a la insatisfacción corporal, encontraron que eran aquellos que se dirigían a adolescentes de 12 a 13 años, que incluían contenido de alfabetización mediática, autoestima y la relación entre iguales, y que constaban de múltiples sesiones con una duración total media de 5 horas. Estos hallazgos sostienen la idea de que la intervención temprana brinda la mejor oportunidad para abordar las preocupaciones sobre la imagen corporal y los ideales de apariencia antes de que las ideas de los jóvenes se vuelvan rígidas. Así mismo, se rebate la idea de que “más tiempo es mejor”, sugiriendo que los programas futuros podrían limitarse a sesiones de cuatro o cinco horas de duración y seguir siendo eficaces para cambiar actitudes y comportamientos (8).

En un estudio de Diedrichs (2) se quiso investigar si la realización de una intervención breve de una sola sesión de 90 minutos basada en la evidencia de la imagen corporal podría mejorar la imagen corporal de los adolescentes y otros factores de salud relacionados, así como si la intervención podía ser realizada correctamente por los profesores. Los resultados sugieren que una intervención de una sola sesión basada en la imagen corporal realizada en la escuela puede tener algunos beneficios a corto plazo, siendo necesario seguir investigando para comprender cómo se podría fortalecer este efecto para que se mantenga en el tiempo. Además, se obtiene que los docentes tuvieron un mejor desempeño que los profesionales externos en la realización de esta intervención a corto plazo, posiblemente porque tienen una mayor compenetración e influencia entre los estudiantes y una experiencia más amplia en el manejo de la conducta, y están mejor equipados para satisfacer las necesidades específicas de aprendizaje de sus clases que los profesionales externos. Sería necesaria una mejor capacitación con un mayor enfoque en las técnicas para facilitar una mayor adherencia entre los maestros, lo que podría aumentar la probabilidad de que se mantengan los beneficios de la intervención a largo plazo para esta y otras intervenciones (2).

Mora (9) realizó un estudio longitudinal en el que se evaluaron los efectos de dos programas de prevención administrados a adolescentes de 12 a 15 años, uno de ellos basado en la alfabetización mediática y el otro basado en la representación teatral. El objetivo era principalmente reducir los desórdenes alimentarios y disminuir la internalización del ideal estético. El efecto principal de la intervención fue que los participantes de ambos programas mostraron puntuaciones de autoestima significativamente más altas que las del grupo de control, además de que los participantes del programa basado en la alfabetización mediática mostraron puntuaciones de internalización del ideal estético más bajas que los del grupo de control después de la intervención y en momentos posteriores. Por lo tanto, estos hallazgos sugieren que los dos programas de prevención son efectivos para producir cambios significativos en los grupos tratados, aumentando su autoestima y reduciendo parcialmente su internalización, y que

estos cambios se mantienen en el tiempo (9).

Se ha considerado que la internalización ideal es una variable importante que conduce a los TCA, un precursor de la insatisfacción corporal; y se ha demostrado que es un factor de riesgo causal en la insatisfacción corporal. Como sugiere el modelo de influencia tripartita de Thompson, las influencias socioculturales juegan un papel importante en el proceso de internalización de los ideales culturales de belleza. La aceptación de estos ideales inalcanzables fomenta la insatisfacción corporal y las conductas compensatorias para adelgazar, aumentando el riesgo de los TCA (9).

Considerando la secuencia de variables que conducen a un TCA, parece que la internalización del ideal de belleza y la autoestima podrían ser variables que se encuentren al inicio de la secuencia causal. Es probable encontrar entre los adolescentes individuos que se encuentran en las primeras etapas del desarrollo de un problema de alimentación. La influencia de los programas de prevención en el estudio de Mora se ejerce principalmente sobre estas variables, que juegan un papel importante en el inicio del proceso patológico. En este sentido, los programas muestran un efecto protector sobre las variables psicológicas relacionadas con las habilidades para la vida, que son esenciales para el desarrollo adaptativo del adolescente (9).

En el estudio fue llevado a cabo por Warschburger (16) para evaluar la eficacia de un programa de prevención en las escuelas sobre adolescentes de 10 a 16 años, se proporcionó información sobre nutrición saludable y ejercicio y se orientó a los alumnos para que reflejaran la presión de los medios y de los compañeros sobre los ideales de belleza; adquirieron estrategias de resolución de problemas para afrontar el estrés general y el relacionado con la apariencia, y recibieron apoyo para basar su autoestima no solo en su apariencia física sino en varios pilares (p. ej., amistades, familia, competencia en la escuela, personalidad). La información sobre los trastornos alimentarios no formó parte del programa. Los docentes fueron los que implementaron el programa en las aulas, siendo formados previamente en un seminario de dos días. Recibieron un manual detallado y fueron supervisados durante la implementación para asegurar la fidelidad en la aplicación del programa.

Los datos de seguimiento de 3 y 12 meses sugirieron que el programa redujo con éxito varios factores de riesgo, como el impulso por la delgadez, la insatisfacción corporal, la percepción de presión de los medios, el perfeccionismo y el elemento emocional asociado al ejercicio. Además, existe evidencia de un efecto atenuante sobre la internalización de ideales y la comparación social. Los resultados proporcionaron evidencia de que el programa es capaz de prevenir el crecimiento del desarrollo de varios factores de riesgo durante la adolescencia, así como la aparición a largo plazo de síntomas propios de la anorexia. Con respecto a las diferencias de género, se encontraron pruebas, aunque leves, de que las niñas se benefician más del programa que los niños. Esto plantea la pregunta de si el desarrollo de materiales apropiados para el género para los niños (por ejemplo, centrándose explícitamente en las preocupaciones sobre la musculatura) podría fortalecer la eficacia para estos (16).

En España hay diversos programas de prevención de TCA en

la enseñanza secundaria (17):

- El programa de Promoción de la Salud y Prevención de Trastornos de la Conducta Alimentaria *DITCA C.V.* en Valencia (Fig. 1) para la detección temprana y prevención de los TCA en alumnos valencianos de 13 a 15 años con doble criba con el ChEAT y un programa diagnóstico en la red, seguido por una entrevista con un experto clínico. Han participado en el pasado, de los cursos 2007/2008 a 2011/2012, un total de 1555 centros y 88.919 alumnos con 706 casos de TCA DITCA detectados. El programa preventivo con métodos audiovisuales se imparte en las escuelas por los profesores en tutoría y educación física y los orientadores con apoyo continuo por Internet, con un modelo participativo con un material semiestructurado que no solo transmite información, que promueve la reflexión y participación, facilita el cambio de actitudes, trabaja en factores protectores (autoestima, hábitos saludables, satisfacción corporal, pensamiento crítico frente a la presión ambiental, mitos sobre las dietas y el cuerpo) y con un modelo de referencia para consultar (18).
- El programa breve (única sesión de 75 minutos con trabajo grupal), también en Valencia, llamado “Tal como eres”, aplicado a 3023 mujeres adolescentes escolarizadas en 1.º y 3.º de ESO de Villena y Castillo. Se constatan cambios en hábitos insanos como el consumo de bollería industrial, pipas y otras chucherías. Y una modificación en las puntuaciones del EAT-40, con cambios significativos al mes y los tres meses de seguimiento, pero sin emplear grupo control, lo que resta rigor metodológico a sus resultados. También se ha llevado a cabo en Castilla-La Mancha desde el curso 2000-2001 hasta el 2004-2005 ya con chicos y chicas alumnos de 2.º de ESO. Desde las primeras intervenciones hasta 2005 habían trabajado con más de 6000 chicas de edades comprendidas entre los 12 y 15 años en 175 centros escolares (17).
- El Taller en Valencia de Mercedes Jorquera, en 4268 par-

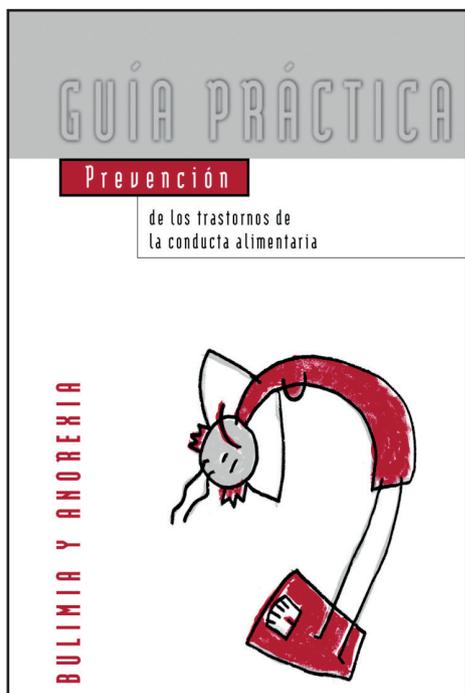


**Figura 1.**

Soporte audiovisual para la prevención primaria DITCA.

ticipantes reclutados de la población general, de los que 2118 sujetos formaron parte del grupo experimental, 1094 mujeres y 1024 varones, mientras que los 2150 restantes constituyeron el grupo de lista de espera. Incluso cuando el programa incluía una única sesión, dirigida a fomentar el espíritu crítico respecto de los medios de comunicación y de la publicidad, tenía efectos positivos en la población adolescente, con disminución significativa de sus puntuaciones en los cuestionarios utilizados. Tras estos primeros resultados se realiza un taller más participativo con contenidos más concretos a lo largo de dos sesiones, dirigido más específicamente a la población “diana” más vulnerable: chicas de riesgo con puntuaciones elevadas en los cuestionarios autocumplimentados (19).

- El programa AMEMC Alimentación, modelos estético femenino y medios de comunicación. *Cómo formar alumnos críticos en educación secundaria* de Raich, Sánchez y López, dirigido a prevenir o reducir los comportamientos no saludables relacionados con la alimentación y el control del peso, así como a mejorar la autoestima de los adolescentes estudiantes de secundaria (20). Con intervención escolar universal para prevenir actitudes alimentarias alteradas, la internalización del modelo estético y otros factores de riesgo de TCA en adolescentes de ambos sexos, interactiva, multimedia, de alfabetización en medios y nutrición. Y otra con foco en los mismos temas con uso de arte dramático (“teatro vivo”). Con mejora de la autoestima en ambos grupos y menor internalización del ideal estético en alfabetización y nutrición respecto al control. Es un estudio de los pocos que han evaluado un programa escolar de prevención de las alteraciones alimentarias (programa *AMEMC*) también con chicos, con resultados favorables a los 30 meses de seguimiento. Sus hallazgos deben interpretarse con cautela, dadas las limitaciones relacionadas con el tipo de muestreo y la pérdida del 37,7 % de la muestra a los 30 meses de seguimiento (20-23).
- El programa multisesión e interactivo para adolescentes tempranos de *Borda, Del Río, Torres et al*, en 115 chicas de 1.º y 2.º de la ESO., con seguimiento a un año con menor patología alimentaria y de imagen corporal, con eficacia a corto y largo plazo. Y como curso idóneo para su aplicación en 2.º de la ESO. El número de sesiones es reducido (4 para el alumnado, 3 para el profesorado y 2 para las familias) pero están distribuidas a lo largo de todo un curso académico (17).
- El *currículo ZARIMA*, cuya meta es lograr la prevención primaria y secundaria de los TCA en adolescentes en la escuela y la educación no formal. El programa ZARIMA (Fig. 2) ha probado ser efectivo, estando evaluado científicamente con métodos estandarizados al año de seguimiento. Tras 12 meses de seguimiento hay una modificación favorable de conocimientos y actitudes. Y el riesgo de TCA en el grupo de intervención es casi un tercio del de control (4,1 % vs. 10,5 %); la incidencia de TCA es menor significativamente en el grupo de intervención y no en el de control (0,0 % vs. 2,7 %). Una evaluación rigurosa con un ensayo controlado y aleatorizado en un estudio de cohortes ha



**Figura 2.**  
Guía del programa ZARIMA.

mostrado estos resultados, que precisaban ser replicados con una investigación adicional, con una muestra mayor y diferente en la Zona Norte de España.

La intervención consiste en cinco sesiones semanales de 120 minutos de duración. Está manualizada con una guía teórica/práctica (material educativo del programa) la “Guía práctica. Bulimia y anorexia. Prevención de TCA”, con siete capítulos teóricos con información para educadores y siete prácticos con objetivos y tareas para adolescentes y padres. Se edita asimismo un DVD “Comer bien, verse mejor” para la sesión de refuerzo al año y folletos para padres y adolescentes. Se trabaja con adolescentes, padres y profesores. Se combina la evaluación por los profesores, el entrenamiento de los padres y el entrenamiento en habilidades de los estudiantes. Se integra en el horario escolar habitual con actividades en pequeño grupo, coeducativos, técnicas de implicación en alimentación, imagen corporal, diferencias genéricas, habilidades para resistir la presión social, influencia sociocultural, interpretar y resistir la influencia de los “medios” (alfabetización mediática), autoestima/autoconcepto, habilidades sociales y comunicativas, y entrenamiento asertivo. Con diferentes enfoques técnicos y metodológicos, como el “role-playing”, los juegos, la discusión en pequeño grupo, los debates, los vídeos, las diapositivas, el dibujo y las representaciones. Las intervenciones se diseñan para llegar a los estudiantes en lo cognitivo, emocional y conductual. Tras el seguimiento a doce meses de la aplicación por equipos interdisciplinarios del programa manualizado ZARIMA en un ensayo controlado, aleatorizado y multicéntrico (FIS PI05/2533) en adolescentes

**Tabla I. Análisis DAFO**

Debilidades	Amenazas
<ul style="list-style-type: none"> <li>– La prevención de los TCA es relativamente joven, sigue en desarrollo, falta investigación.</li> <li>– Falta de coordinación entre salud pública, sanidad y educación y padres.</li> <li>– Falta de implicación, tiempo de instituciones educativas.</li> <li>– Falta de diseminación de programas efectivos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Recortes presupuestarios.</li> <li>– Falta de evaluación rigurosa de algunos programas.</li> <li>– Intervenciones preventivas escolares breves, esporádicas.</li> <li>– Cortos periodos de seguimiento.</li> </ul>
Fortalezas	Oportunidades
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Pasos significativos en las pasadas décadas</li> <li>– Investigación mediante ensayos controlados aleatorizados con seguimiento de al menos seis meses.</li> <li>– Variedad de programas que pueden ser beneficiosos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Uso de TIC.</li> <li>– Expandir los programas a un mayor espectro de problemas relacionados con el peso.</li> <li>– Programas inespecíficos de promoción de salud en la escuela secundaria pueden ayudar a prevenir factores de riesgo de TCA.</li> </ul>

tempranos escolarizados de la Zona Norte de España (comunidades de Aragón, Cantabria y Galicia), este demuestra ser efectivo, especialmente en Cantabria, al año de aplicarlo en adolescentes tempranos en la escuela (24,25).

**RECOMENDACIONES**

- Es importante que los programas de prevención incluyan contenido interactivo y aborden los factores de riesgo específicos de la patología de los TCA (como la dieta o la insatisfacción corporal) en lugar de aspectos más generales de la salud mental.
- Resulta interesante combinar los programas de prevención de los TCA con los esfuerzos en la prevención de la obesidad, dado que la obesidad es un problema de salud pública y ambos tienen factores de riesgo en común.
- Es una prioridad en el campo de la prevención el desarrollo de programas para edades más tempranas que los alumnos de secundaria, dada su escasa existencia y la importancia de la detección temprana, precoz.
- Las intervenciones realizadas por el personal de la escuela son una estrategia importante para abordar los problemas de salud mental de niños y adolescentes de una manera sostenible y rentable.
- Los materiales utilizados en los diversos programas de prevención deben desarrollarse teniendo en cuenta la perspec-

tiva de género del ideal de belleza e incluir temas relacionados con las preocupaciones frecuentes de los niños (por ejemplo, el desarrollo de la musculatura) para conseguir efectos positivos a largo plazo para ambos sexos.

- Se deben evaluar las intervenciones preventivas en la escuela de forma controlada, rigurosa y científica.

## CONCLUSIONES

- Es interesante desarrollar líneas de acción que aborden la prevención de los TCA en secundaria desde el campo de los valores, las emociones y la motivación.
- Hay evidencia que nos sugiere la conveniencia de emplear modelos multifactoriales, con intervenciones que aborden los estilos de vida saludables, la imagen corporal y la influencia de los medios de comunicación a través de actividades psicoeducativas con la motivación como eje principal para el desarrollo de programas.
- Se recomienda el uso de programas integrales, con contenido interactivo, impartidos por docentes, maestros adiestrados de forma sostenible, con abordaje de los factores de riesgo específicos de la patología de los TCA, contenido de alfabetización mediática, autoestima, asertividad y relación entre iguales, y múltiples sesiones.
- Estos programas deben aplicarse con herramientas didácticas basadas en las nuevas tecnologías y desde la perspectiva de género.
- En España existen diversos programas exitosos de prevención de los TCA en la enseñanza secundaria, como AMEMC, ZARIMA, DITCA-CV o “Tal como eres”.

## BIBLIOGRAFÍA

- Buddeberg-Fischer B, Reed V. Prevention of Disturbed Eating Behavior: An Intervention Program in Swiss High School Classes. *Eat Disord* 2001;9:109-24. DOI: 10.1080/10640260127723
- Diedrichs P, Atkinson M, Steer R, Garbett K, Rumsey N, Halliwell E. Effectiveness of a brief school-based body image intervention ‘Dove Confident Me: Single Session’ when delivered by teachers and researchers: Results from a cluster randomised controlled trial. *Behav Res Ther* 2015;74:94-104. DOI: 10.1016/j.brat.2015.09.004
- Sundgot-Borgen C, Friborg O, Kolle E, Engen K, Sundgot-Borgen J, Rosenvinge J, et al. The healthy body image (HBI) intervention: Effects of a school-based cluster-randomized controlled trial with 12-months follow-up. *Body Image* 2019;29:122-31. DOI: 10.1016/j.bodyim.2019.03.007
- Buerger A, Ernst V, Wolter V, Huss M, Kaess M, Hammerle F. Treating eating disorders in the real world - MaiStep: A skill-based universal prevention for schools. *Prev Med* 2019;123:324-32. DOI: 10.1016/j.ypmed.2019.04.008
- Ciao AC, Loth K, Neumark-Sztainer D. Preventing eating disorder pathology: common and unique features of successful eating disorders prevention programs. *Curr Psychiatry Rep* 2014;16(7):453. DOI: 10.1007/s11920-014-0453-0
- McVey G, Tweed S, Blackmore E. Healthy Schools-Healthy Kids: a controlled evaluation of a comprehensive universal eating disorder prevention program. *Body Image* 2007;4(2):115-36. DOI: 10.1016/j.bodyim.2007.01.004
- Sharpe H, Boehm I, Treasure J, Schmidt U. Feasibility, acceptability and efficacy of a school-based prevention programme for eating disorders: Cluster randomised controlled trial. *Br J Psychiatry* 2013;203. DOI: 10.1192/bjp.bp.113.128199
- Yager Z, Diedrichs PC, Ricciardelli LA, Halliwell E. What works in secondary schools? A systematic review of classroom-based body image programs. *Body Image* 2013;10(3):271-81. DOI: 10.1016/j.bodyim.2013.04.001
- Mora M, Penelo E, Gutiérrez T, Espinoza P, González M, Raich R. Assessment of Two School-Based Programs to Prevent Universal Eating Disorders: Media Literacy and Theatre-Based Methodology in Spanish Adolescent Boys and Girls. *ScientificWorldJournal* 2015;328753. DOI: 10.1155/2015/328753
- Ruiz-Lázaro PM. Prevención de los trastornos de la conducta alimentaria y obesidad. En: Ruiz-Lázaro PM, Velilla M, González E, coordinadores. Buenas prácticas en prevención de trastornos de la conducta alimentaria. Madrid: Ediciones Pirámide; 2017. p. 25-53.
- Lancho M. Papel del profesor-educador en la prevención de los TCA. *Trastornos de la conducta alimentaria* 2006;348-67.
- Rodríguez A, Goñi A, Ruiz de Azúa S. Autoconcepto físico y estilos de vida en la adolescencia. *Psychosocial Intervention [Internet]* 2006 [citado 2020 Ago 22];15(1):81-94. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1132-05592006000100006&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-05592006000100006&lng=es)
- Knightsmith P. Trastornos de alimentación y autolesión en la escuela. Estrategia de apoyo en el medio escolar. Desclee de Brouwer. Bilbao; 2016.
- Axpe I, Uralde E. Dos formatos (papel y on line) de un programa educativo para la mejora del autoconcepto físico. *Revista de Psicodidáctica* 2008;13(2):53-69. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=17513205>
- Montero Hernández S, San José de León M, Marín Rodríguez J, Alonso Castro B, Román Rodríguez de Tudanca N, Bernabeu Serrano C. Evaluación del efecto de una intervención grupal para la prevención de trastornos de la conducta alimentaria en adolescentes. Estudio piloto [Evaluation of the Effect of a Group Intervention for the Prevention of Eating Disorders in Adolescents. Pilot Study]. *Revista Española de Enfermería en Salud Mental. Alcalá de Henares*; 2018.
- Warschburger P, Zitzmann J. The Efficacy of a Universal School-Based Prevention Program for Eating Disorders among German Adolescents: Results from a Randomized-Controlled Trial. *J Youth Adolesc* 2018;47(6):1317-31. DOI: 10.1007/s10964-018-0852-3
- Ruiz-Lázaro PM. Programa ZARIMA. Guía de Prevención de trastornos de conducta alimentaria. Zaragoza. Gobierno de Aragón; 2020.
- Legaz EM, Ferris G, Ruiz E, Lluch JA, Rojo L. Prevención de los trastornos de conducta alimentaria en adolescentes escolarizados. DITCA-CV. En: Ruiz-Lázaro PM, Velilla M, González E, coordinadores. Buenas prácticas en prevención de trastornos de la conducta alimentaria. Madrid: Ediciones Pirámide; 2017. p. 237-50.
- Jorquera M. Un taller de prevención para los trastornos de la conducta alimentaria en la Comunidad Valenciana. Valencia: Servicio de Publicaciones. Universitat de Valencia; 2008.
- Raich RM, Sánchez-Carracedo D, López-Guimerà G. Alimentación, modelo estético femenino y medios de comunicación. Cómo formar alumnos críticos en educación secundaria. 2.ª ed. Barcelona: Graó; 2008.
- Raich RM, González M, Espinoza P, Mora M, Gutiérrez T. Prevención primaria de los trastornos de alimentación: evolución de un programa. En: Ruiz-Lázaro PM, Velilla M, González E, coordinadores. Buenas prácticas en prevención de trastornos de la conducta alimentaria. Madrid: Ediciones Pirámide; 2017. p. 151-68.
- Raich RM, Sánchez-Carracedo D, López-Guimerà G, Portell M, Moncada A, Fauquet J. A controlled assessment of a school-based preventive program for reducing eating-disorder risk factors in adolescent Spanish girls. *Eat Disord* 2008;16:255-72.
- López-Guimerà G, Sánchez-Carracedo D, Fauquet J, Portell M, Raich RM. Impact of a school-based disordered eating prevention program in adolescent girls: general and specific effects depending on adherence to the interactive activities. *Span J Psychol* 2011;14(1):293-303.
- Ruiz-Lázaro PM, Comet MP, Calvo AI, Zapata M, Cebollada M, Trébol L, et al. Prevalencia de trastornos alimentarios en estudiantes adolescentes tempranos. *Actas Esp Psiquiatr* 2010;38(4):204-11.
- Ruiz-Lázaro PM, Villas-Pérez E, Comet-Cortés P, Calvo-Sarnago AI, Zapata-Usábel M. Prevención primaria de los trastornos de alimentación en secundaria: currícula ZARIMA. En: Ruiz-Lázaro PM, Velilla M, González E, coordinadores. Buenas prácticas en prevención de trastornos de la conducta alimentaria. Madrid: Ediciones Pirámide; 2017. p. 97-121.



# Nutrición Hospitalaria



## Prevención de los trastornos de la conducta alimentaria en la comunidad *Prevention of eating disorders in the community*

Pedro Manuel Ruiz Lázaro<sup>1</sup>, Marta de Diego Díaz Plaza<sup>2</sup>, Susana Belmonte Cortés<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Sección de Psiquiatría Infanto-Juvenil (UTCA). Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa. Universidad de Zaragoza. Grupo ZARIMA. Zaragoza. <sup>2</sup>Servicio de Nutrición y Trastornos de la Conducta Alimentaria. Subdirección de Promoción, Prevención y Educación para la Salud. Dirección General de Salud Pública. Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid. <sup>3</sup>Área de Nutrición y Estilos de Vida. Subdirección de Promoción, Prevención y Educación para la Salud. Dirección General de Salud Pública. Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid

### Palabras clave:

Trastornos de la conducta alimentaria. Comunidad. Adolescentes. Enfoque participativo. Terapia motivacional. Disonancia cognitiva.

### Resumen

Existen ciertos colectivos más vulnerables en la comunidad, como los adolescentes y jóvenes involucrados en actividades lúdicas o deportivas que implican una alta competitividad y que llevan asociada una elevada importancia del peso corporal, que tienen significativamente más riesgo de presentar un trastorno de la conducta alimentaria (TCA). Para una prevención primaria efectiva a nivel comunitario, la evidencia nos indica la conveniencia de dirigir nuestros esfuerzos hacia esos grupos con más riesgo, siendo el paradigma de la promoción de la salud la fórmula más indicada. Se sugiere poner en práctica un enfoque participativo, multimodal e interactivo, basando los programas en la terapia motivacional y la disonancia cognitiva, tratando de que estos sean sostenibles e intentando contar con el apoyo de líderes comunitarios.

### Abstract

### Keywords:

Eating disorders. Community. Adolescents. Participatory approach. Motivational therapy. Cognitive dissonance.

Certain groups in the community are more vulnerable, such as adolescents and young people involved in recreational or sports activities that involve high competitiveness and are associated with high importance of body weight, who are significantly more at risk of developing an eating disorder (TCA). For effective primary prevention at the community level, the evidence indicates the advisability of directing our efforts towards those groups with the highest risk, with the health promotion paradigm being the most indicated formula. Participatory, multimodal, and interactive approaches are recommended, basing the programs on motivational therapy and cognitive dissonance, while trying to make them sustainable to count on the support of community leaders.

*Conflictos de interés: los autores declaran no tener conflictos de interés.*

Ruiz Lázaro PM, de Diego Díaz Plaza M, Belmonte Cortés S. Prevención de los trastornos de la conducta alimentaria en la comunidad. *Nutr Hosp* 2022;39(N.º Extra 2):93-96

DOI: <http://dx.doi.org/10.20960/nh.04184>

### Correspondencia:

Pedro Manuel Ruiz Lázaro. Sección de Psiquiatría Infanto-Juvenil (UTCA). Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa. Universidad de Zaragoza. Grupo ZARIMA. C/ de San Juan Bosco, 15. 50009 Zaragoza  
e-mail: [pmruiz@aragon.es](mailto:pmruiz@aragon.es)

## INTRODUCCIÓN

La prevención primaria en la comunidad incluye la universal, que promueve la salud y previene el riesgo en toda la población general, y la selectiva, que se centra en los grupos que tienen más riesgo (1).

Los adolescentes y jóvenes, especialmente del género femenino, tienen significativamente más riesgo de presentar un TCA (2). Los grupos de riesgo lo son por edad (adolescencia), género o sexo (mujeres) o por la participación en actividades de riesgo, bien como ocio o bien profesionalmente (gimnastas, atletas, modelos, bailarines, patinadores, deportistas de élite) (1).

Una cantidad importante de pruebas científicas sugiere que los deportistas de élite y universitarios implicados en deportes sensibles al peso tienen mayor riesgo de desarrollar TCA (3). La prevalencia de los TCA y la alimentación alterada varía entre el 0-19 % de los deportistas masculinos y entre el 6-45 % de los femeninos (4).

Numerosos estudios indican el mayor riesgo de alteraciones alimentarias en las mujeres deportistas, especialmente en los deportes que dependen de la valoración de jueces o profesores como gimnasia, danza, patinaje o tenis. También, en los deportes de resistencia donde se fomenta el bajo peso o se incluye el pesaje como rutina de competición, como el remo, y en los que requieren el uso de ropa ajustada que marque la silueta (natación, voleibol, atletismo, danza). También en los que se potencien el cuerpo prepuberal aniñado, sin formas ni curvas, como la gimnasia rítmica, el buceo o la danza. Las personas que practican danza tienen una gran vulnerabilidad a los TCA y una alta prevalencia (5).

En una revisión de treinta y tres estudios sobre la prevalencia de los TCA en bailarines, la prevalencia puntual que hallaron en el metaanálisis de bailarines sin tener en cuenta el tipo de danza que realizaban fue de 12 % (IC 95 %: 10,0-14,2), mientras que entre las estudiantes de ballet fue del 16,4 % (IC 95 %: 13,1-20,5) (6). Además, hay un mayor porcentaje de TCA en el grupo de los bailarines profesionales que en el de los estudiantes de ballet, siendo la diferencia significativa (7).

El mundo del *fitness* también constituye otro grupo de riesgo (8).

Hay programas de prevención de los TCA que en los ensayos de eficacia han producido efectos clínicamente significativos y que son fidedignos y reproducibles en condiciones ecológicas válidas del mundo real (9).

## MÉTODOS

Se hizo una revisión narrativa, descriptiva y cualitativa de la bibliografía publicada disponible (libros, capítulos de libro, artículos científicos), con acceso manual y búsqueda sistemática completa en la base de datos informatizada de referencia PubMed de Medline (palabras clave: *eating disorders, prevention, community, adolescent, youth, general population, risk groups, sport centers*) con análisis y síntesis de los resultados relevantes.

## RESUMEN DE LA EVIDENCIA

Las pruebas científicas que aportan los estudios publicados confirman que un enfoque comunitario participativo es el más efectivo en la prevención de los TCA (9).

El paradigma de la promoción de la salud se muestra hasta la fecha como la fórmula más eficaz para favorecer una adecuada prevención de los TCA en los diferentes ámbitos de actuación (10).

El objetivo es modificar los conocimientos, actitudes y conductas. Para ello es preciso el empleo de técnicas de implicación, una metodología pedagógica activa, participativa y experiencial que responde a contenidos de procedimientos y actitudinales (1).

La prevención primaria de carácter universal (que promueve la salud y previene el riesgo de TCA en toda la población general) en la comunidad es necesaria, aunque más costosa y difícil de evaluar. Hay que hacer partícipes a la comunidad y a sus destinatarios de los diferentes programas de educación para la salud (1).

Un ejemplo internacional de prevención universal en la comunidad es el programa latinoamericano "Prevención de "Anorexia-bulimia" en Medellín Metropolitana" de la Dra. Lucrecia Ramírez Restrepo, un programa de prevención universal de los TCA en Colombia con un enfoque de equidad de género y salud pública. Busca visibilizar el papel e impacto negativo del "Proyecto Delgadez", revalorizar la cultura local, entender que existen biotipos diversos que se alejan de las figuras de mujeres extremadamente delgadas, y prevenir los TCA, la "anorexia-bulimia", mediante estrategias que disminuyan las presiones socioculturales que genera el "Proyecto Delgadez" y no solo mediante estrategias de "empoderamiento" de las mujeres adolescentes (prevención de 3.ª generación). Se realizan trabajo en la Red, movilización social y comunicaciones con 3 fases: expectativa, lanzamiento y sostenimiento; educación, responsabilidad social, monitoreo y evaluación (1, 10).

En una revisión sistemática se evaluó la eficacia de la prevención universal, selectiva e indicada para los TCA. La alfabetización de los medios tuvo el mayor apoyo para la prevención universal. La mayoría de las aproximaciones universales mostraron efectos significativos modestos sobre los factores de riesgo (11).

La prevención de tercera generación, es decir, selectiva en los grupos con más riesgo (como adolescentes y jóvenes mujeres) es más efectiva (1,2).

Hay que trabajar en el mundo de la educación formal pero, asimismo, en el de la educación no formal (pedagogía del ocio y tiempo libre, ludotecas, clubs, campamentos, colonias, asociaciónismo y medios de comunicación) (1).

Un área de investigación a tener en cuenta es la prevención en poblaciones especiales como los grupos de alto riesgo: deportistas, atletas de élite (12), bailarines (ballet) y diabéticos (13).

Una iniciativa destacable en nuestro país, ejemplo de buenas prácticas, es el Programa de Promoción de Imagen Positiva y Alimentación Saludable en Danza (IPASDA) de Ana García-Dantas y Carmen del Río Sánchez, de la Universidad de Sevilla.

Dicho proyecto se compone de un protocolo de detección y derivación de casos de riesgo de TCA para el profesorado, y de un programa que asienta sus bases en un estudio sobre

los factores de riesgo y de protección percibidos, realizado entre 368 estudiantes de grado profesional de dos conservatorios de danza de Andalucía.

Este programa piloto tiene como objetivos fundamentales mejorar la satisfacción corporal del alumnado de danza, promover una alimentación saludable y reducir las dietas restrictivas con finalidad adelgazante.

El número de sesiones de intervención del programa es reducido (4 para el alumnado, 3 para el profesorado y 2 para las familias) pero estas están distribuidas a lo largo de todo un curso académico y basadas en un enfoque práctico e inductivo que se ajusta a los principios de la terapia motivacional y la disonancia cognitiva (5,13).

Hay diferentes intervenciones en mujeres atletas con resultados positivos para promover estilos de vida saludables, con efecto mayor en reducir intenciones que conductas o que disminuyen el riesgo de TCA pero no la prevalencia (12).

La bibliografía disponible sugiere que las intervenciones primarias selectivas con múltiples objetivos y un enfoque multimodal interactivo parecen las más efectivas en el ámbito deportivo (3).

Hay que atender al "currículo oculto", al papel que juegan los profesores, entrenadores, monitores o instructores como modelo de salud o de transmisión de la enfermedad (como en el *fitness*) (1,8).

Los actuales desafíos en este campo incluyen la ausencia de investigación longitudinal, las dudas de la comunidad deportiva para implicarse en la investigación de los TCA; la pobre comunicación y colaboración interdisciplinar, la falta de diseminación de los programas preventivos basados en pruebas (*evidence*) y la simultánea promoción de programas que no se han examinado empíricamente (3).

Son necesarios más ensayos clínicos aleatorizados, controlados y longitudinales con deportistas de múltiples modalidades (12).

Se precisa una mejora del contenido de los programas, una perspectiva social más crítica y prestar más atención a lo ecológico (14).

Se sugiere como orientación para el futuro el uso de programas específicos por género y deporte, con seguimiento a largo plazo en los deportistas varones y mujeres con TCA (4).

Hay que realizar esfuerzos en la diseminación e implementación en la comunidad de los programas preventivos coste-efectivos y sostenibles con el apoyo de los líderes comunitarios y con estrategias flexibles y creativas (15) (Tabla I).

## RECOMENDACIONES

- El empleo del paradigma de promoción de la salud se muestra como el más eficaz para la prevención de los TCA en los diferentes ámbitos de actuación.
- Se recomienda la prevención selectiva en los grupos con más riesgo, pues es más coste-efectiva que la comunitaria universal, más costosa y difícil de evaluar.

**Tabla I. Análisis DAFO**

Debilidades	Amenazas
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Ausencia de investigación longitudinal de prevención de TCA en deportistas.</li> <li>– Pobre comunicación y colaboración interdisciplinar.</li> <li>– Promoción de programas que no han sido examinados empíricamente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Secretismo y miedos en centros deportivos, gimnasios, conservatorios, escuelas de danza.</li> <li>– Riesgo de modelos poco saludables entre instructores, monitores, entrenadores, profesores.</li> </ul>
Fortalezas	Oportunidades
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Programas preventivos de TCA coste-efectivos y sostenibles.</li> <li>– Experiencia española en prevención de TCA en la danza.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Colaboración con empresas privadas, acción social corporativa, fundaciones</li> <li>– Nuevas tecnologías TIC.</li> <li>– Enfoque de género.</li> </ul>

- Se recomiendan el enfoque comunitario participativo e interactivo, con base motivacional y de disonancia cognitiva, y el apoyo de líderes comunitarios.
- Y en el ámbito deportivo, intervenciones selectivas con objetivos múltiples y un enfoque multimodal interactivo, con programas específicos por género y modelado saludable, con atención al "currículo oculto".
- También es recomendable diseminar e implementar en la comunidad programas preventivos coste-efectivos y sostenibles en condiciones ecológicas válidas.

## CONCLUSIONES

- El paradigma de promoción de la salud se muestra como la fórmula más eficaz para favorecer una adecuada prevención de los TCA en los diferentes ámbitos de actuación.
- La prevención primaria comunitaria universal que promueve la salud y previene el riesgo de los TCA en la población general es necesaria, pero más costosa y difícil de evaluar.
- La alfabetización sobre los medios se ha demostrado útil en la prevención universal.
- Una iniciativa muy interesante de prevención universal es el programa colombiano Prevención de "Anorexia bulimia" en Medellín.
- La prevención selectiva en grupos con más riesgo es más efectiva.
- Las pruebas científicas confirman que un enfoque comunitario participativo es el más efectivo.
- Un ejemplo de buenas prácticas es el Programa de Promoción de Imagen Positiva y Alimentación Saludable en Danza (IPAS-DA), basado en la terapia motivacional y la disonancia cognitiva.
- Se recomiendan las intervenciones primarias selectivas con múltiples objetivos y un enfoque multimodal interactivo, que parecen las más efectivas en el ámbito deportivo.

- Hay que trabajar en el modelado saludable de instructores, entrenadores, monitores y profesores.
- Hay que esforzarse en la diseminación e implementación en la comunidad de programas preventivos de TCA que sean coste-efectivos y sostenibles.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Ruiz-Lázaro PM. Prevención de los trastornos de la conducta alimentaria y los diversos ámbitos de actuación. En: Martínez MA, editor. Todo sobre los trastornos de la conducta alimentaria. Una visión multidisciplinar desde la experiencia y la evidencia científica. Tarragona: Publicaciones Altaria; 2015. p. 431-76.
2. Ruiz-Lázaro PM. Prevención de los trastornos de la conducta alimentaria y obesidad. En: Ruiz-Lázaro PM, Velilla M, González E, coordinadores. Buenas prácticas en prevención de trastornos de la conducta alimentaria. Madrid: Ediciones Pirámide; 2017. p.25-53.
3. Bar RJ, Cassin SE, Dionne MM. Eating disorder prevention initiatives for athletes: A review. *Eur J Sport Sci* 2016;16(3):325-35. DOI: 10.1080/17461391.2015.1013995
4. Bratland-Sanda S, Sundgot-Borgen J. Eating disorders in athletes: Overview of prevalence, risk factors and recommendations for prevention and treatment *European Journal of Sport Science* 2013;13(5):499-508. DOI: 10.1080/17461391.2012.740504
5. García-Dantas A, Del Río C. Prevención de los trastornos de la conducta alimentaria en danza: programa IPASDA. En: Ruiz-Lázaro PM, Velilla M, González E, coordinadores. Buenas prácticas en prevención de trastornos de la conducta alimentaria. Madrid: Ediciones Pirámide; 2017. p. 177-95.
6. Arcelus J, Witcom GL, Mitchell A. Prevalence of eating disorders amongst dancers: a systemic review and meta-analysis. *Eur Eat Disorders* 2014;22:92-101. DOI: 10.1002/erv.2271
7. Cebollada M. Trastornos de la conducta alimentaria en estudiantes de danza clásica. Tesis doctoral. Universidad de Zaragoza; 2015.
8. Bratland-Sanda S, Nilsson MP, Sundgot-Borgen J. Disordered eating behavior among group fitness instructors: a health-threatening secret? *J Eat Disord* 2015;3:22. DOI: 10.1186/s40337-015-0059-x
9. Stice E, Becker CB, Yokum S. Eating disorder prevention: current evidence-base and future directions. *Int J Eat Disord* 2013;46(5):478-85. DOI: 10.1002/eat.22105
10. Ruiz-Lázaro PM. Programa ZARIMA. Guía de Prevención de trastornos de conducta alimentaria. Zaragoza. Gobierno de Aragón; 2022.
11. Watson HJ. Prevention of Eating Disorders: A Systematic Review of Randomized, Controlled Trials. *Int J Eat Disord* 2016;49(9):833-62. DOI: 10.1002/eat.22577
12. Coelho GM, Gomes AI, Ribeiro BG, Soares ED. Prevention of eating disorders in female athletes. *Open Access J Sports Med* 2014;5:105-13. DOI: 10.2147/OAJSM.S36528
13. Ruiz-Lázaro PM. Prevención de los trastornos de alimentación y la obesidad. En: Morandé G, Graell M, Blanco A, eds. Trastornos de la conducta alimentaria y obesidad. Un enfoque integral. Madrid: Editorial Médica Panamericana; 2014. p. 73-80.
14. Levine MP, Smolak L. The prevention of eating problems and eating disorders. Theory, Research, and Practice. Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates; 2006.
15. Becker CB, Perez M, Kilpela LS, Diedrichs PC, Trujillo E, Stice E. Engaging stakeholder communities as body image intervention partners: The Body Project as a case example. *Eat Behav* 2017;25:62-7. DOI: 10.1016/j.eatbeh.2016.03.015



## Enfoques utilizados en la prevención secundaria de los trastornos de la conducta alimentaria: revisión de la evidencia y la efectividad

### *Approaches used in secondary prevention of eating disorders: review of the evidence and effectiveness*

Carlos Imaz Roncero<sup>1</sup>, Pedro Manuel Ruiz Lázaro<sup>2</sup>, Jesús Pérez Hornero<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Centro de Salud Mental Infanto-Juvenil. Hospital Universitario Río Hortega. Facultad de Medicina. Universidad de Valladolid. Valladolid. <sup>2</sup>Sección de Psiquiatría Infanto-Juvenil (UTCA). Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa. Universidad de Zaragoza. Grupo ZARIMA. Zaragoza. <sup>3</sup>Unidad de Desórdenes de la Alimentación. Hospital de Conxo. Santiago de Compostela, A Coruña

#### Palabras clave:

Anorexia nerviosa. Bulimia nerviosa. Detección precoz. Trastorno de la conducta alimentaria. Prevención secundaria.

#### Resumen

Se revisa de forma sistemática y reflexiva la información más actualizada acerca de la prevención secundaria de los trastornos de la conducta alimentaria (TCA). Se dan recomendaciones sobre métodos de criba y detección en la población escolar y las poblaciones de riesgo; programas exitosos y formación de profesionales; derivación a recursos de atención y terapéutica, e intervención temprana. Y se apuntan líneas futuras.

#### Keywords:

Anorexia nervosa. Bulimia nervosa. Early diagnosis. Eating disorders. Secondary prevention.

#### Abstract

The most up-to-date information on the secondary prevention of eating disorders (EDs) is systematically and thoughtfully reviewed. Recommendations are given on screening and detection methods in the school population and at-risk populations; successful programs, training of professionals; referral to care and therapeutic resources; and early intervention. Also future lines are pointed out.

*Conflictos de intereses: los autores declaran no tener conflicto de intereses.*

Imaz Roncero C, Ruiz Lázaro PM, Pérez Hornero J. Enfoques utilizados en la prevención secundaria de los trastornos de la conducta alimentaria: revisión de la evidencia y la efectividad. *Nutr Hosp* 2022;39(N.º Extra 2):97-111

DOI: <http://dx.doi.org/10.20960/nh.4185>

#### Correspondencia:

Carlos Imaz Roncero. Centro de Salud Mental Infanto-Juvenil. Hospital Universitario Río Hortega. Facultad de Medicina. Universidad de Valladolid. C/ Dulzaina, 2. 47012 Valladolid  
e-mail: [cimaz@saludcastillayleon.es](mailto:cimaz@saludcastillayleon.es)

## INTRODUCCIÓN

La prevención primaria está dirigida a evitar la aparición inicial de una enfermedad o dolencia. La prevención secundaria (PS) y la terciaria tienen por objeto detener o retardar la enfermedad ya presente y sus efectos mediante la detección temprana y el tratamiento adecuado o reducir los casos de recidivas y el establecimiento de la cronicidad, p. ej., mediante una rehabilitación eficaz (1).

Hay un proceso preventivo (Fig. 1) desde la promoción de la salud general y la resiliencia → prevención universal → prevención selectiva → prevención indicada (dirigida) → detección/evaluación para la identificación de casos → intervención → atención posterior (2).

Y, aunque la PS está destinada al diagnóstico temprano de la enfermedad incipiente (sin manifestaciones clínicas), con búsqueda de sujetos “aparentemente sanos” de enfermedades lo más precozmente posible, el concepto de “promoción de la salud”, establecido por la OMS en Ottawa (3), nos remite a algo más amplio: proporcionar a los pueblos los medios necesarios para mejorar su salud y ejercer un mayor control sobre la misma. La salud se percibe, pues, no como el objetivo sino como la fuente de riqueza de la vida cotidiana. Se trata de un concepto positivo que acentúa los recursos sociales y personales, así como las aptitudes físicas.

Estos aspectos tienen importancia dado que, en la PS de los TCA, se enfatiza la detección del entorno y se obvia la necesaria intervención sobre el “ya paciente o enfermo” y la conciencia de problema de este. ¿Cómo promocionar el sentido de salud y facilitar que todas las personas puedan desarrollar su completo potencial de salud? ¿Y cómo se empodera al individuo para su

salud? Son aspectos que en la Declaración de Yakarta de julio de 1997 (4) se plantean en la manera de guiar la promoción de la salud en el siglo XXI.

“La promoción de la salud es realizada por y con la gente, sin que se le imponga ni se le dé” (4). La National Eating Disorders Collaboration (NEDC), una iniciativa del Departamento de Salud del Gobierno Australiano, habla del “efecto boomerang”, dado que las intervenciones bienintencionadas pueden producir un daño involuntario. E insiste, por otra parte, en la detección precoz, en los intentos de normalizar el comportamiento de la persona, que tienen por objeto animar a quien se encuentra en la fase inicial de un TCA a buscar ayuda.

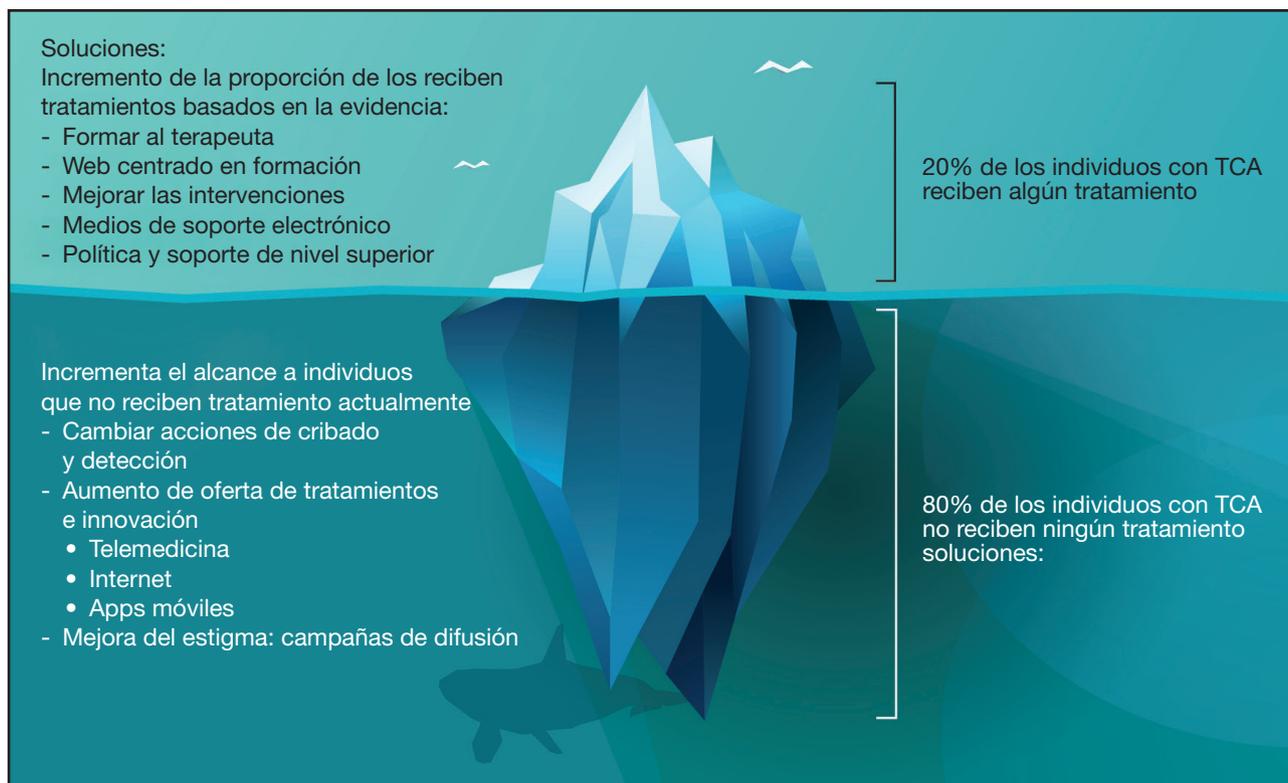
Una de las justificaciones más importantes para la PS tiene que ver con el retraso en la búsqueda de tratamiento o el tiempo de enfermedad sin tratar (5), que alcanza un promedio de ocho años. Lo que sugiere barreras significativas a la búsqueda de ayuda con un solo principio, la barrera del estigma. Iniciativas como “beyondblue” han mejorado el conocimiento público y las actitudes hacia la depresión. Y un programa similar aplicado a los TCA probablemente produciría un beneficio considerable para la bulimia nerviosa y el atracón (6).

Existe una superposición considerable entre la prevención indicada (7) y la secundaria, ya que ambos métodos comparten diversos objetivos y se dirigen a grupos similares. La prevención indicada estaría dirigida a niñas adolescentes y mujeres jóvenes adultas que muestran un comportamiento dietético poco saludable a niveles subclínicos (8).

La reducción de *gaps* es una terminología anglosajona que habla de las brechas o lagunas asistenciales. La investigación de estas brechas asistenciales es determinante para las intervenciones desde los primeros años (9,10) (Fig. 2).



**Figura 1.**  
El espectro de intervención en salud mental.



**Figura 2.**

Analogía del iceberg en la detección de los TCA.

El modelo de Goldberg y Huxley (11) sobre los flujos de demanda en salud mental es una referencia para la epidemiología de las patologías psiquiátricas, siendo la brecha grande en cualquier trastorno psiquiátrico (12). El *gap* en más importante identificado en los TCA tiene relación tanto con la detección en Atención Primaria (AP) como en la derivación a Salud Mental. En un estudio realizado en Valladolid solo se detectaron el 19 % de los casos detectados en la comunidad, y de ellos solo el 16 % eran derivados a Salud Mental Infanto-Juvenil (13), resultados similares a los de otros estudios en universitarios donde solo el 20 % o menos son atendidos (14,15).

Las principales causas para una baja detección, especialmente en la infancia, de los trastornos mentales tienen que ver con: un entrenamiento inadecuado, la presentación de los casos a través de síntomas somáticos, el estigma y las falsas convicciones sobre su naturaleza y tratamiento.

Un problema para la detección en los modelos categoriales es cuándo se consideran algunos comportamientos variantes de la normalidad o ya cuadros clínicos, y los cambios en las clasificaciones diagnósticas que perfilan dichos cuadros, aunque los estudios demuestran que son más útiles los criterios actuales de la CIE-11 (16).

Es preciso tener en cuenta la variación cultural como un elemento que condiciona para el diagnóstico y, por tanto, para la detección (17). También, tener en cuenta el curso natural de los TCA, especialmente en los niños pequeños y las minorías étnicas.

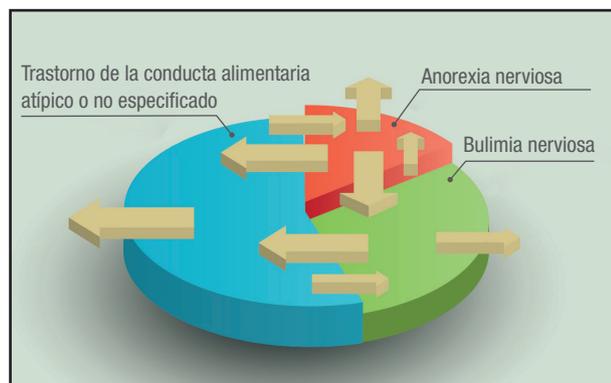
Entender las presentaciones prodrómicas y subsindrómicas, y las relaciones con los síndromes clínicos completos, permitirá fortalecer la detección y la intervención precoz (6).

Las personas que muestran signos de advertencia de trastornos alimentarios (TA) tienen un riesgo mucho mayor de desarrollar un TA, y el síndrome parcial de los TA por sí solo conlleva un mayor riesgo de deterioro. Además, la investigación muestra resultados significativamente mejores para las personas que son identificadas y tratadas temprano en el curso de la enfermedad (6) y evita la evolución a formas crónicas (18).

Para la PS hay que tener en cuenta el proceso evolutivo de los cuadros. Y así, la mitad de los casos evolucionan de formas atípicas a un cuadro de AN o de BN, aunque también hay formas completas de estos trastornos que evolucionan a formas atípicas y luego se recuperan, por lo que los cuadros atípicos pueden ser inicio o forma evolutiva de los cuadros completos (19), como se puede ver en el esquema clásico (Fig. 3).

La PS se logra a través de la intervención temprana, incluyendo la detección y el tratamiento temprano. La característica distintiva de la PS es que la intervención se produce una vez que el TA ha comenzado. En esta etapa de un TA, las intervenciones secundarias hacen hincapié en que los TA son altamente tratables, muy frecuentes y progresan normalmente a partir de una conducta alimentaria desordenada.

Aunque, habitualmente, la detección se dirige a los cuadros de TCA clásicos —AN, BN, TCANE y trastorno por atracón—, surgen



**Figura 3.**

Proceso evolutivo en los TCA.

nuevas expresiones o conductas alimentarias de riesgo como la ortorexia, definida por una preocupación excesiva por la alimentación sana (20), y se agrupan e incorporan cuadros como la alimentación selectiva (problema de alimentación no relacionado con preocupaciones de peso o figura, con incapacidad de ingesta nutricional adecuada), la pica (consumo recurrente de artículos “no nutritivos, no alimenticios”) y la rumiación (regurgitación recurrente y sin esfuerzo de alimentos) en las clasificaciones DSM y CIE (16,21). Y dentro de las formas no especificadas se habla de las formas parciales y del síndrome de ingestión nocturna de alimentos (22) (Tabla I).

## MÉTODOS

Se utilizaron las palabras clave: “early intervention” or “prevention secondary” or “prevention indicated” or “early detection” or “early treatment” or “early identification” and “eating disorder” or “anorexia nervosa” or “bulimia nervosa” or “binge eating” or “pica” or “Avoidant restrictive food intake disorder” or “Rumination disorder” or “Other Food & Behavior Concerns”.

Otras: “female athlete triad” “screening” and “eating disorder”, “Body Project”, “diabetes”, “dental” and “eating disorder”.

Aunque se revisaran años anteriores, se centró la revisión en los últimos 5 años. Básicamente, la bibliografía recogida establece diferentes vías de intervención: criba o “screening” y detección en población escolar y poblaciones de riesgo; la formación de los profesionales (sanitarios y no sanitarios); la derivación a los recursos de atención, y la terapéutica e intervención precoz.

## RESUMEN DE LA EVIDENCIA

Hay programas de intervención temprana basados en la evidencia disponibles, pero generalmente el problema es la disponibilidad, como reconocen en Australia (6), lo que dificulta el acceso. En la revisión sobre barreras para el tratamiento de los pacientes con TCA, estas se relacionan con barreras organizativas y de gestión (incluye costes, listas de espera, criterios de elección, accesibilidad, reconocimiento, etc.), prestación de servicios y ambiente social (disponibilidad de servicios, influencia de amigos y familia, conocimiento de los proveedores de servicios, etc.), factores individuales y procesos (estigma y vergüenza, miedo al cambio, autosuficiencia, etc.), tal como se describe en AcciMap sobre la jerarquía de niveles (23).

Los individuos con TA retrasan la búsqueda de tratamiento un promedio de ocho años, lo que sugiere barreras significativas para la búsqueda de ayuda con un solo principio: la barrera del estigma. La iniciativa pública de salud mental “beyondblue” mejoró con éxito el conocimiento público y las actitudes hacia la depresión. Y una similar aplicada a los TA probablemente produciría un beneficio considerable para la bulimia nerviosa y el atracón, y sería eficaz para las personas que padecen características de enfermedad (6).

Se exploran las vías para la mejora de la PS:

- Criba y detección en poblaciones escolares y de riesgo:
  - Herramientas de criba o “screening”:
    - Detección en: población escolar y grupos de riesgo.
- Formación de profesionales:
  - No sanitarios (educación, entrenadores deportivos, etc.).

**Tabla I. Trastornos alimentarios según el DSM-5 y la CIE-11**

Trastornos alimentarios y de la ingestión de alimentos del DSM-5	Trastornos de la conducta alimentaria de la CIE-11
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Pica</li> <li>– Trastorno de rumiación</li> <li>– Trastorno de evitación/restricción de la ingestión de alimentos</li> <li>– Anorexia nerviosa</li> <li>– Bulimia nerviosa</li> <li>– Trastorno por atracón</li> <li>– Otro trastorno alimentario o de la ingestión de alimentos especificado, que incluye: anorexia nerviosa atípica; bulimia nerviosa (de frecuencia baja y/o duración limitada); trastorno por atracón (de frecuencia baja y/o duración limitada); trastorno por purgas; síndrome de ingestión nocturna de alimentos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– 6B80 Anorexia nerviosa</li> <li>– 6B81 Bulimia nerviosa</li> <li>– 6B82 Trastorno por atracón</li> <li>– 6B83 Trastorno evitativo o restrictivo de la ingesta alimentaria</li> <li>– 6B84 Síndrome de pica</li> <li>– 6B85 Trastorno por rumiación o regurgitación</li> <li>– 6B8Y Otros trastornos especificados de la conducta alimentaria</li> <li>– 6B8Z Trastornos de la conducta alimentaria, sin especificación</li> </ul>

- Sanitarios: farmacéuticos, Atención Primaria (médicos de familia/pediatras), endocrinos, odontólogos, psiquiatras/ psicólogos, otros (Urgencias, etc.).
- Derivación a recursos o contextos de atención.
- Terapéutica e intervención temprana.

## CRIBA O “SCREENING” Y DETECCIÓN EN POBLACIONES ESCOLARES O DE RIESGO

Estudios poblacionales recientes identifican a 1 de cada 5 adolescentes como población de riesgo (20,8 %, medido mediante cuestionarios), aunque si se le añaden otros criterios, el porcentaje desciende a 1 de cada 15 (6,6 % de prevalencia). Además, es preciso señalar que los que no responden en los estudios poblacionales son un sesgo, ya que suelen presentar más problemas emocionales y conductuales (24,25).

La utilización de la criba selecciona una población de riesgo que se asocia, generalmente, a otros factores de riesgo como la restricción energética alimentaria y la menor ingesta de micronutrientes, que detectan un probable TCA (26); además suele presentar mejor respuesta a los programas preventivos (27) y es una urgente necesidad en los adolescentes (28).

### Herramientas de “screening”

El uso de herramientas de “screening” (SWED, escalas de preocupación por el peso), medidas antropométricas y entrevistas clínicas puede reconocer un nivel de riesgo bajo, de riesgo alto, formas parciales de TCA y formas completas (AN, BN y TpA) (29).

Se han utilizado herramientas de criba en la web (30) y hay evidencias de que las medidas de control del peso en la escuela son contraproducentes (31), aunque se apoya el uso de herramientas de “screening”, asociadas a medidas objetivas de peso y talla (32).

La *Eating Disorder Examination Interview* (EDE) es la entrevista estándar para el diagnóstico (33). Y la versión infantil (ChEDE) se utiliza en los niños de 7 o más años de edad. Los adolescentes y los niños tienden a tener puntajes más bajos que los adultos, y los jóvenes con AN y los niños tienden a tener puntajes más bajos que aquellos con BN. Por lo tanto, es importante comparar las puntuaciones con los datos normativos apropiados para la edad, para lo que se requiere entrenamiento. Se está desarrollando una versión del EDE para el diagnóstico del trastorno de evitación, la pica y la rumiación (33).

Hay entrevistas que se convierten en cuestionarios como la “Structured interview for anorexia and bulimia nervosa — Self report” (SIAB-S). O la entrevista EDE en versión cuestionario (EDE-Q), que se usa en muestras comunitarias y clínicas para detectar los síntomas nucleares de los TCA, es breve y coste-efectiva, y es útil para la investigación y la clínica (32,34). O la versión corta *Eating Disorder Examination Questionnaire Short* (EDE-QS) (35).

La EDE-Q en muestras de varones ingresados con TCA solo detectan un 39,5-55,3 % de casos que muestran puntuación

clínicamente significativa. Es preciso para los varones evaluar los comportamientos y actitudes de los TA utilizando 4 factores: atracones, dismorfia muscular, insatisfacción corporal y conductas alimentarias desordenadas (34).

The *Eating Attitudes Test*, EAT-26, y el *Eating Disorders Inventory* (EDI) son los cuestionarios de detección más utilizados (36). También se usan el *Short Evaluation of Eating Disorders* (SEED) (37), el *SCOFF Questionnaire* (38-41), la *Ottawa Disordered Eating Screen for Youth* (ODES-Y) (42) y otros muchos.

Para poblaciones especiales y deportistas hay otros más específicos, como el *Eating Disorders among Athletes* (43) y la *Female Athlete Screening Tool* (FAST) (44).

Las herramientas de detección con mayor sensibilidad y especificidad han demostrado buenos resultados para detectar a los deportistas con TA o en riesgo de desarrollarlo (*Athletic Milieu Direct Questionnaire version 2* [AMDQ-2], *Brief Eating Disorder in Athletes Questionnaire version 2* [BEDA-Q2] y *Physiologic Screening Test* (PST) para detectar TCA en mujeres deportistas). Existe evidencia de grado A disponible para demostrar que las herramientas de detección detectan con precisión a las deportistas femeninas en riesgo de TA (45). Para la detección de la triada de la mujer deportista se ha publicado un “screening” de 11 preguntas (46).

En otros casos se utilizan medidas fisiológicas. En el *Physiologic Screening Test* (PST) se utilizan: porcentaje de grasa corporal, relación cintura-cadera, presión arterial diastólica al levantarse y glándulas parótidas agrandadas (47).

También se plantea la evaluación del ejercicio compulsivo (*Compulsive Exercise Test*, CET-A), como psicopatología específica (48). Hay que señalar la necesidad de que las preguntas sean sutiles porque las directas pueden dar lugar a subregistro, por temor a ser descubiertos por entrenadores, padres o compañeros. Un cuestionario de frecuencia de alimentos o un recuerdo de la dieta pueden identificar deficiencias nutricionales o una ingesta baja en calorías y la restricción de cualquier alimento o grupo de alimentos específico. También puede ser útil hacer preguntas sobre los comportamientos de atracones o purgas, así como cualquier historial familiar de TA u otras patologías, como obesidad, depresión o abuso de sustancias (36).

La *Development and Wellbeing Assessment* (DAWBA) genera diagnósticos probables del DSM sobre la base de los padres y el autoinforme, corroborados por la revisión del médico, y pueden completarse en línea (<http://www.DAWBA.info>). El DAWBA es más probable (que el EDE) que esté de acuerdo con el diagnóstico clínico en los jóvenes y también genera información sobre posibles comorbilidades.

El ejercicio compulsivo es un factor de riesgo y de mal pronóstico, y un síntoma presente en todos los estadios de la enfermedad en un 39-45,5 % de los casos, siendo el *Exercise and Eating Disorder* (EED), en su versión 2, válido para su detección. Otros cuestionarios como el *Exercise Dependence Questionnaire*, el *Exercise Dependence Scale-Revised* (EDS-R) y el *Exercise Addiction Inventory* están más relacionados con el modelo adictivo que con los factores primarios.

A partir del año 2017, la NEDA (*National Eating Disorders Association*) realizó una evaluación en línea utilizando una versión

del SWED (49) disponible gratuitamente en la página web de NEDA: <https://www.nationaleatingdisorders.org/screening-tool>. La herramienta de selección se ha promovido principalmente a través de artículos en los medios de comunicación, llamadas telefónicas, mensajes de chat y correos electrónicos a la página web de NEDA (14).

Se sugiere la utilidad de las aplicaciones web, como las *app*, para la exploración de la salud y el estilo de vida en la asistencia normal, ya que pueden enriquecer la experiencia de los jóvenes al ver a su médico de cabecera, crear un ámbito para abordar las necesidades de salud no satisfechas e integrarse en su atención médica regular (50).

## Detección en la población

### Población escolar

Algunas revisiones han sugerido que la prevención primaria debiera orientarse a niños de primaria y la PS dirigirse a secundaria o mayores (51).

Los datos sugieren una elevada prevalencia de los TCA entre estudiantes universitarios en relación con la población general. Pero solo un 20 % o menos reciben tratamiento, por lo que se plantea la importancia de realizar cribas (14,52). Se propone la semana de concienciación NEDA, con sistemas *online* mediante internet, como herramienta muy útil para la criba, detección y tratamiento de la población escolar. Además, es coste-efectiva (53).

No hay un criterio claro para definir los pródromos o el inicio de un TCA pero, para la detección precoz en fase prodrómica, se recomienda la detección en las escuelas y/o universidades (54).

Y se ha visto la utilidad del "screening" o criba en diferentes continentes y culturas (55).

### Población con obesidad

Hay resultados que sugieren que más de la mitad de los individuos que buscan tratamiento para la pérdida de peso dieron positivo en TpA. Su detección y la derivación para el tratamiento cognitivo-conductual, de primera elección en el TpA con sobrepeso/obesidad (56), para complementar terapias para perder peso con el control de atracones, va a permitir dar el tratamiento óptimo con mejores resultados (57).

Hay autores que plantean la necesidad de que todos los candidatos al tratamiento quirúrgico de la obesidad deben ser evaluados de cualquier TA, ya que estos pueden afectar a la eficacia y la selección del procedimiento quirúrgico. En el caso de los pacientes que son aptos para la cirugía bariátrica, la BN puede ser indicación para el *bypass* gástrico (58).

Aunque hay superposición entre los TCA y la obesidad, la mayoría de las jóvenes con sobrepeso/obesidad, busquen o no tratamiento, no desarrollan un TCA subclínico o un trastorno completo, restrictivo o no. Los datos no sugieren que las intervenciones de control de peso para los jóvenes con sobrepeso/

obesidad deban evitarse. En cambio, parecen apoyar un esfuerzo más integrado para prevenir y tratar los TA y el sobrepeso/obesidad conjuntamente, dado que hay sólida evidencia de que ambos forman parte de un mismo espectro (59,60).

## Deportistas

Las mujeres deportistas son una población de riesgo, lo que exige esfuerzos para abordar las necesidades únicas de este grupo con TCA (61).

Entre la población deportista femenina se observan comportamientos peligrosos y específicos como la "anorexia atlética". Este término se usa para las deportistas que restringen el consumo de nutrientes, pero no hasta el punto de ser diagnosticadas de AN. Con un estado de ingesta reducida de energía y masa corporal reducida, a pesar del alto rendimiento físico, tienen algunos, pero no todos, los criterios del TA, que se reconoce como subclínico (62). La alimentación desordenada también forma parte de la "tríada de la atleta femenina" (FAT), junto con la amenorrea y la desmineralización ósea. Cada trastorno individual tiene una morbilidad específica, pero los tres juntos pueden ser sinérgicos (63).

Debido al estigma, los TA son poco investigados, subdiagnosticados y subtratados entre los hombres deportistas, ya que los objetivos deportivos son un factor de riesgo importante para la alimentación desordenada en los hombres. Este estereotipo de género puede verse reforzado por herramientas de evaluación del riesgo de TA que reflejen mejor los síntomas femeninos.

Estos resultados pueden aplicarse prácticamente para permitir que las herramientas de evaluación del riesgo de TA capturen mejor el riesgo de TA, independientemente del género (64).

La Sociedad Americana de Medicina Deportiva (AMSSM) y el Colegio Americano de Medicina Deportiva (ACSM) han colaborado para desarrollar la monografía "Examen físico previo a la participación" (*Preparticipation Physical Examination*, PPE) (65). Incluyen preguntas sobre una inadecuada alimentación y sus consecuencias, como disfunción menstrual y fracturas de estrés, alteraciones anímicas y uso de sustancias (46), con especial alerta en los deportistas que tienden a reconocer menos estos cuadros (66).

El bajo peso corporal y/o una baja relación grasa/músculo (delgadez) es crucial para el rendimiento en algunos deportes, como los de categorías por peso (p. ej., lucha libre, boxeo y artes marciales), los estéticos (p. ej., gimnasia rítmica y patinaje artístico), los de resistencia (p. ej., carreras de distancia, natación, esquí de fondo y ciclismo) y los antigraavitatorios (p. ej., salto de altura, salto de esquí y salto con pértiga). Hasta el 94 % de los deportistas de élite que compiten en deportes con categoría de peso refieren dietas y el uso de medidas de control ponderal extremas para lograr determinado peso antes de competir. En los deportes estéticos se estima que la prevalencia de los TA es de un 40 %, y del 30 % en los deportes con categorías por peso, para las deportistas femeninas de élite. Por el contrario, la prevalencia en los deportes de equipo es del 15 % en las deportistas femeninas de élite y en la población general varía del 0 % al 21 % (36).

La ingesta dietética inadecuada parece ser el primer síntoma del inicio del TA, seguido del uso de métodos inapropiados para perder peso y un aumento excesivo en el tiempo de ejercicio y la carga. La identificación temprana y el tratamiento de los TA deberían convertirse en la máxima prioridad para los programas deportivos. El desafío es determinar si los comportamientos de control de la dieta y el peso del deportista son transitorios, se manejan de manera segura y se asocian a las demandas fisiológicas del deporte o si se están volviendo cada vez menos saludables o más persistentes, lo que puede representar un gran riesgo de TA (36).

Una nutrición adecuada, especialmente en relación con el equilibrio energético, es esencial para la prevención de fracturas y para maximizar el pico de masa ósea, siendo también muy importante la ingesta de calcio y proteínas. Para la prevención de la anemia y la optimización del rendimiento físico se recomienda la ingesta de vitamina C, B12, ácido fólico y hierro. Para una adecuada respuesta inmunológica y maduración sexual en los adolescentes, la ingesta de zinc es particularmente importante (36).

La evaluación del riesgo acumulado proporciona un método objetivo al utilizar la estratificación de riesgos y los factores de riesgo basados en pruebas, y se utiliza después para determinar la autorización de un deportista para participar en un deporte (63).

### Minorías sexuales

Los que se identifican como no binarios, intersexuales, transsexuales masculinos y femeninos, pueden experimentar cada uno diferentes factores de estrés y ser vulnerables a diferentes síntomas de los TA: lo más frecuente, comer en secreto, en el 25,9 % de la muestra total. El peso de los factores de estigma, ansiedad, autoestima e importancia del peso o la figura son poco concluyentes pero pueden predisponer de forma indirecta este incremento de la psicopatología de los TCA (67).

### Población diabética

La población diabética tiene alto riesgo de presentar TCA y estos pueden aumentar las complicaciones de la diabetes (68).

Según estudios de metaanálisis, las personas con diabetes de tipo I presentan un incremento de 2 a 3 veces en la prevalencia de los TA, en comparación con los individuos sin diabetes. Y se ha propuesto la criba con la *Diabetes Eating Problem Survey – Revised* (DEPS-R), útil para la práctica clínica, en los de 11 o más años de edad (69,70).

### Otras poblaciones

Los niños con alergias alimentarias son un grupo de riesgo de TA, en gran parte relacionado con la eliminación de alimentos en su dieta, incluso cuando no es necesario. Pero también por el

impacto de los antihistamínicos y corticoides en la alimentación, la baja actividad física relacionada con la alergia y las compulsiones alimentarias en los niños obesos.

Colectivos específicos, como las mujeres en prisión, tienen tasas de prevalencia de riesgo de TA 2,5 veces más altas que la tasa detectada en la población general con la misma medida (71).

## FORMACIÓN DE PROFESIONALES

### No sanitarios

Entrenar a los formadores es una línea de intervención para reducir el *gap* (9). Esto puede dirigirse a la escuela y a los educadores (72) o a los entrenadores deportivos o personales (73), aunque en ocasiones se limitan a ampliar la difusión de las estrategias preventivas (74,75).

Hay estudios que reconocen que prácticamente todos los entrenadores de atletismo (91 %) tenían contacto con una deportista con TCA, pero solo 1 de cada 4 (27 %) sintió confianza para identificarla. Y solo 1 de cada 3 (38 %) sintió confianza para preguntarle sobre su problema alimentario. Solo el 25 % de los entrenadores trabajan en una institución con una política de manejo de estos problemas, siendo mayoritaria la preocupación de los entrenadores por las políticas preventivas (76).

Los profesionales del deporte desempeñan un papel importante en la evaluación y diagnóstico de los TA al identificar conductas alimentarias inadecuadas (46), ya que rara vez se auto-declaran (36).

### Sanitarios

Los pacientes frecuentemente acuden a una variedad de especialistas médicos, pediatras, internistas, gastroenterólogos, endocrinólogos, ginecólogos, neurólogos, cardiólogos, traumatólogos y psiquiatras, buscando ayuda para las complicaciones médicas o psiquiátricas de su conducta alimentaria, ya reconozcan o no su diagnóstico. Pueden evitar los tratamientos enfocados en normalizar su conducta alimentaria, favoreciendo en cambio las intervenciones médicas que abordan las consecuencias de su conducta sin alterar el problema subyacente.

### Atención Primaria (AP)

Los médicos de cabecera no detectan ni tratan bien los trastornos ocultos para los cuales perciben que hay pocas opciones de tratamiento. Sin embargo, pueden proporcionar un entorno en el que los pacientes elijan revelar su trastorno en lugar de ocultarlo. Con una formación apropiada pueden mejorar la detección y el manejo de los TCA y, en colaboración con otros profesionales de la salud, mejorar enormemente la atención prestada a estos pacientes (77).

Se propone una formación para los profesionales de AP y, desde la guía Australiana (78), se señalan una serie de signos de alarma conductuales, físicos y psicológicos para la detección e intervención precoces. Algunas señales de advertencia pueden ser difíciles de detectar porque la persona puede:

- Sentirse avergonzada, culpable y angustiada por su conducta alimentaria o de ejercicio y, por tanto, a menudo lo mantienen en secreto (79).
- Ocultar activamente su conducta alimentaria y de ejercicio.
- Negar tener un problema.
- Ser reacia a pedir ayuda a familiares y amigos.

El objetivo inicial es proporcionar apoyo a la persona para que se sienta lo suficientemente segura y protegida para buscar tratamiento o encontrar a alguien en quien pueda confiar para hablar abiertamente, como familiares, amigos, maestros o compañeros de trabajo.

Si la persona reacciona negativamente, es importante no tomar su reacción como algo personal. Evite discutir o ser polémico y no exprese decepción o conmoción. Resista la tentación de responder con enojo ya que esto puede agravar la situación. No le hable con dureza a la persona. En su lugar, esté dispuesto a repetir sus preocupaciones. Asegúrele a la persona que, aunque no esté de acuerdo con usted, su apoyo sigue en oferta y puede volver a hablar con usted en el futuro si así lo desea.

La realización de materiales y recursos para dichos profesionales (80) se centra en la información del TA, el "screening" y la evaluación, la derivación a un servicio apropiado para tratamiento y el manejo posterior, además de otras informaciones complementarias.

La detección de formas subclínicas es muy importante en la AP (18) como parte del tratamiento multidisciplinar, que incluye profesionales de salud mental y nutrición (68).

Se han utilizado herramientas de criba para AP como la *Eating Disorders Screen for Primary Care* (81) o el SCOFF (82). Y también se plantea la presencia de psicólogos en AP (83).

## Endocrinólogos y nutricionistas

Los endocrinólogos y nutricionistas han estado enfocados habitualmente en la obesidad, dejando el campo de los TCA a los profesionales de la salud mental. Pocos profesionales tienen experiencia en ambos ámbitos. Es un elemento de preocupación el excesivo enfoque en el peso en los programas de prevención de la obesidad, que obvian los TCA, con énfasis en esfuerzos para dar información clave en ambas realidades y evitación de las consecuencias negativas en las intervenciones preventivas (84).

## Odontólogos

La prevención con frecuencia se subestima e ignora en favor del tratamiento restaurativo de las lesiones secundarias a un

TCA, posiblemente porque el dentista puede no ser consciente del TA (85). Pero el odontólogo puede ser el primer sanitario que observe los síntomas clínicos de un TCA (86-88). Y se observa una alta incidencia de problemas dentales en la población con riesgo de TCA (89-91), incluso en edades precoces (92) como consecuencia de la dieta inapropiada, la medicación psicotrópica y los vómitos autoinducidos (87).

Los odontólogos son profesionales de alto valor para la detección de los TCA (93-97) en los que hay poca o nula conciencia de enfermedad, aunque tampoco al odontólogo se lo van a reconocer (98). De ahí nace la importancia de tener programas específicos para este colectivo, que se aborda de forma específica (99), con inclusión de odontólogos e higienistas dentales (100,101).

Es necesario aumentar las intervenciones a realizar ya que su frecuencia es baja. Así, un programa de revisiones más frecuentes se realiza en un 19,6 % de los casos, las derivaciones en un 17,8 % y la comunicación con AP se reduce a un 7,2 % (102,103). Otros estudios hablan del reconocimiento por odontólogos e higienistas: en un 72,2 % por odontólogos; en un 68,4 % por higienistas; en un 44,4 % al 31,6 % que abordan las sospechas con el paciente, y en un 44,4 % al 21,1 % que derivan para tratar (104). Hay conciencia de que son pocos los que derivan (105). Y en un grupo de pacientes con BN, aunque el 92,4 % reconocieron tener problemas dentales, solo el 29,2 % hablaron de su problema de BN con su odontólogo (106).

Los odontólogos creen que tienen la obligación ética de participar en la PS de los TCA, un primer paso importante que sirve como refuerzo para la formación adicional en dicha PS, que debe dirigirse a: evaluación de manifestaciones orales de los TCA, manejo del paciente, comunicación oral, derivación y gestión de casos con el equipo de referencia (AP, nutricionista o Salud Mental) (100,107).

Es necesario entrenar a los odontólogos en la detección y la comunicación con estos pacientes (98). El diálogo con pacientes y ofrecer material educativo sobre la erosión dental forman parte de los protocolos de manejo (108,109). Son más sensibles las mujeres odontólogas a este papel de PS (110).

En cuanto a la actuación odontológica, algunos autores proponen no restaurar completamente las lesiones hasta que no haya un control de conductas de vómito (111). Además, el seguimiento odontológico va a permitir monitorizar los resultados del tratamiento (112), siendo un elemento importante para su autoimagen (113).

Se proponen experiencias formativas, algunas basadas en la web, para mejorar la capacitación de los profesionales para la PS (114,115). Y hay cierta conciencia de la necesidad de más formación (116-118).

Aún hay preguntas sin responder, como: ¿Cuánto tiempo precisa un TCA para mostrar signos orales? ¿La detección temprana por Odontología logra una mejor respuesta al tratamiento? U otras más relacionadas con el manejo, como: ¿El tratamiento de los signos o síntomas dentales como se relaciona con los síntomas médicos? (119).

## Psiquiatras/psicólogos

El efecto nocebo puede englobar aquellos efectos inespecíficos de un tratamiento que son perjudiciales (120). Una atención o abordaje psicoterapéutico, aparentemente banal, puede tener consecuencias negativas. Y puede tener que ver con una indicación o un diagnóstico inadecuados (121) o con una inadecuada formación y/o experiencia.

Los abordajes psicodinámicos tienden a obviar la realidad somática o médica. Y es común encontrar sensibilidad y resistencia a la toma de medidas como el peso en el ámbito clínico (122), además de cuestionar las posibilidades preventivas (123). Estas orientaciones, sin embargo, pueden explicar efectos no aclarados por las intervenciones habituales (124). Y también hay evidencias de su utilidad, especialmente en la AN (125).

Los niños y adolescentes con TA suelen acudir a los servicios de urgencias y a los equipos pediátricos, y su atención puede ser un reto (126).

## DERIVACIÓN A RECURSOS O SITIOS DE ATENCIÓN

La accesibilidad y el estigma son dos barreras importantes para el reconocimiento y el acceso a los servicios de salud.

Hasta un tercio de las personas derivadas para tratamiento no acceden a los servicios y el 16,4 % no asisten a su primera cita de evaluación programada. Se han planteado sistemas de mejora de la motivación para la asistencia con programas web como "Motivate", sin que se haya observado una mejora en relación a los que no se les ofreció de forma complementaria. Sin embargo, en quienes lo utilizaron sí implicó un mayor compromiso con la atención (127).

Los modelos de atención temprana o intervención precoz se refieren a un programa estructurado de atención por un equipo o equipos independientes integrados en los servicios de salud mental, que brindan tratamiento a individuos con trastorno reciente o subumbral. El nivel de cuidado varía de respuestas de baja intensidad, como señalamiento, psicoeducación y autoayuda, hasta otros recursos especializados multidisciplinarios y con intervenciones complejas de alta intensidad para la patología o transdiagnósticos (5).

Se han utilizado la *Barriers to Adolescent Seeking Help Scale — Brief Version* (BASH-B) y el *Attitudes Towards Seeking Professional Help Questionnaire — Short Form* (ATSPPH) para reconocer las diferencias en las barreras. En una mujer joven: estar demasiado ocupada, 63,3 %; no saber adónde acudir, 57,1 %; y el riesgo de que la descubran, 52 %. En otras: no saber adónde ir, 80 %; falta de conocimientos de salud mental, 62 %; el riesgo de ser descubierta, 59 %; que otros piensen que está loca o inestable, 59 % (128).

Para pedir ayuda a un profesional de salud mental hay que identificar el problema y percibir que va a dar esa ayuda. Pero si no identifican bien el problema de salud mental, no buscarán una

atención adecuada, y si lo reconocen como un problema mental pero no alimentario, también podrán recibir un tratamiento sesgado (128).

Hay estudios que revisan la demanda de tratamiento y solo el 17-31 % de los cuadros diagnosticados en la comunidad realizan un tratamiento adecuado para el TA, con más probabilidad de recibir tratamiento médico para la pérdida de peso que de salud mental (129).

La mayoría (72,6 %-88,2 %) de los adolescentes con problemas de alimentación han tenido algún contacto con el sector de servicios para problemas emocionales o de comportamiento, siendo los más frecuentemente utilizados los de salud mental, los servicios escolares, los médicos generales y los servicios sociales. Sin embargo, solo una minoría (3,4 %-27,5 %) de los individuos con TA habían hablado con un profesional específicamente sobre sus problemas de alimentación o de peso. Esto podría atribuirse a la negación de los problemas de alimentación por parte de los adolescentes, la vergüenza y/o el estigma, o la falta de reconocimiento de los síntomas de la alimentación por los profesionales que tratan otros problemas específicos de estos jóvenes (130).

Los estudios de McAndrew y Menna (2018) y de Wilksch y cols. (2018) sugieren que las mujeres jóvenes con un riesgo muy alto o signos tempranos de TCA no son tan receptivas a muchas formas de prevención. Pero es un objetivo su atención para reducir la morbilidad y el deterioro asociados y mejorar la recuperación (131).

Un hallazgo importante es que los adultos asignados a cualquiera de las clases del tipo de TA (clases 1 y 2) tuvieron los niveles más bajos de funcionamiento social en comparación con los "comedores normales", pero no tuvieron más probabilidades de recibir ningún tratamiento o servicio de salud mental. Esta falta de tratamiento es preocupante, ya que la detección temprana de los patrones de los TA es importante para ayudar a reducir los niveles de morbilidad y deterioro asociados, y mejorar la recuperación.

La respuesta rápida es un elemento determinante para la alianza terapéutica. En un ensayo aleatorio se observó que si se compara la intervención temprana con la usual, el comienzo del tratamiento pasa del 100 % al 80 %. Un 20 % no inician el tratamiento. Todo ello además de un aumento de la remisión completa a los dos años, aunque aún las muestras son pequeñas (132). Hay datos de que el tiempo de espera para ser tratado no es un tiempo neutral sino que disminuye la respuesta, incrementando las recaídas y asociándose a peores resultados (54).

## TERAPÉUTICA E INTERVENCIÓN TEMPRANA

La prevención indicada es una forma de intervención temprana dirigida a quienes muestran signos tempranos de un problema o enfermedad, o a individuos identificados como de muy alto riesgo. Existen pruebas de ensayos controlados aleatorios de la efectividad de los programas indicados que reducen con éxito los factores de riesgo de los TA (6).

Se realizó un ensayo aleatorio y controlado de la utilidad del programa *online* Media Smart (MS-T), con  $n = 316$  mujeres jóvenes (edad  $M = 20,80$  años) en Australia y Nueva Zelanda. El programa consta de 9 módulos semanales y el grupo de control recibió consejos positivos para la imagen corporal. Se investigaron los efectos de la prevención (asintomáticos al inicio del estudio) y del tratamiento (sintomáticos al inicio). Se observó con la prevención mejoría de los síntomas depresivos y el consumo recreativo de drogas, mientras que en el grupo de tratamiento se vio una reducción de los consumos de drogas y, aunque no de forma significativa, de las ideas suicidas (133).

Aunque no fue significativo, los participantes de MS-T que no cumplieron con los criterios de TCA al inicio del estudio tenían un 85 % menos de probabilidades que los controles de cumplir con los criterios a los 12 meses de seguimiento. Las tasas de reducción en el inicio del TA fueron comparables a las encontradas para la entrega cara a cara de The Body Project (60 %) y Healthy Weight (61 %), y en ensayos anteriores de Student-Bodies-Eating Disorders (SB-ED) (88 % para aquellos con IMC elevado al inicio del estudio), aunque estos hallazgos respectivos se realizaron durante un seguimiento de 2 a 3 años utilizando criterios de diagnóstico. En quienes cumplieron los criterios de TCA al inicio, en los del grupo MS-T fue significativamente menos probable (59 %), frente a los controles, presentar un diagnóstico a los 12 meses de seguimiento, incluido el control para acceder al tratamiento externo del TCA, demostrándose la efectividad de estos programas *online* en los participantes con niveles altos de TA de forma basal. El MS-T se adapta bien a una población clínica dado que el programa no es presencial y no incluye grupos de discusión abiertos donde otros participantes podrían estar expuestos a contenido inútil. Esto sugiere que el MS-T podría aumentar la respuesta al tratamiento y justifica una mayor investigación (134). El MS-T cuenta con procedimientos totalmente automatizados, bajos costos de implementación y la posibilidad de ser entregado a escala para ayudar a aquellos que asisten a aquellos donde los servicios cara a cara son limitados o no están disponibles (p. ej., áreas remotas) (135).

El Student-Bodies-Eating Disorders (SB-ED) es un programa estructurado cognitivo-conductual en línea, apoyado por un grupo de discusión en línea, asincrónico y moderado con mensajes de texto. El SB-ED consiste en 10 sesiones semanales e incluye actividades como el autocontrol de registros y anotaciones en un diario. Los participantes fueron seleccionados por revisiones positivas de DSM-5 subclínicas de AN, BN, trastorno por atracón (BED) o de purga; fueron incluidos si tenían síntomas de TCA subclínicos. Y en este estudio piloto muestra que puede ser eficaz para reducir la psicopatología de los TCA y las preocupaciones sobre el peso y la figura entre las mujeres estudiantes universitarias (136).

Se ha estudiado a los sujetos que evolucionan a un TCA pese a participar en un programa preventivo y se observa que los factores de riesgo como la internalización del ideal de delgadez, la insatisfacción corporal y el afecto negativo, los síntomas de TA se presentan en mayor medida que en los que no lo desarro-

llan, mientras que en la restricción dietética no se encuentran diferencias. Sin embargo, son más efectivos en los adolescentes de 15 años o mayores cuando los factores de riesgo comienzan antes y cuando el nivel de riesgo es menor. Y se enfatiza la importancia de intervenir sobre el afecto negativo (137).

El programa "Body Project" se ha utilizado en programas de prevención primaria, selectiva e indicada y ha demostrado su eficacia en todas estas intervenciones (138). Se han encontrado diferencias de eficacia de dicho programa según la nosología, siendo más eficaz en la prevención de los TCA diagnosticados con el DSM-IV que en la de los diagnosticados con el DSM-5 (137).

Hay muchas intervenciones tempranas prometedoras que no han sido evaluadas sistemáticamente. El entrenamiento y la educación para la salud, la alimentación y el buen estado físico, por profesionales y campañas de sensibilización pública que mejoren el conocimiento de salud mental, es probable que sean de valor. Intervenciones que han demostrado ser exitosas en otras condiciones psicológicas no investigadas en los que están en riesgo de TCA representan una dirección de investigación prometedora. Intervenciones cognitivo-conductuales de autoayuda, utilizadas solas o en grupo en un formato guiado con sesiones breves con un terapeuta, se han validado en los TA pero no en los que muestran signos de alerta temprana (6).

Los enfoques de intervención como la terapia cognitivo-conductual, la disonancia cognitiva, la alfabetización mediática y las intervenciones multicomponentes se encuentran entre los más eficaces validados (6).

Dado que las intervenciones cognitivo-conductuales de autoayuda son el primer paso dentro de un programa escalonado basado en pruebas, para el tratamiento de la BN y el trastorno por atracón, es probable que sean eficaces para aquellos con señales de alerta temprana (6).

También se plantean como efectivas la atención vía app, más para monitorizar y manejar el trastorno o como forma de criba (139) que para favorecer la petición de ayuda (140), pero se están estudiando los problemas del uso de estas herramientas de cara a mejorar la adherencia y reducir las pérdidas de seguimiento (141), aunque algunas se plantean como coadyuvantes al tratamiento (142) o por temas relacionados con la eficiencia (139).

Pero hay quien plantea que dichas intervenciones *online* pueden retrasar el acceso al tratamiento y producir un daño potencial, por lo que todavía son precisos más estudios (143).

## RECOMENDACIONES

- Hay programas preventivos con herramientas de criba eficaces para una detección temprana, pero es necesaria una política de atención y prevención que incluya estos trastornos y en la que haya integración con la prevención del sobrepeso/la obesidad.
- Reducir el tiempo de la enfermedad no tratada es un objetivo prioritario. Controlar el *gap* asistencial de los TCA en

- cada zona asistencial debería ser una herramienta de control de calidad de la atención.
- Existe poca evidencia en el campo de la alimentación selectiva, la pica o la rumiación. Son precisos más estudios.
- La detección temprana se recomienda en la población escolar de riesgo y en los colectivos con mayor probabilidad, especialmente los jóvenes deportistas, los obesos y los diabéticos.
- La formación de profesionales tanto no sanitarios (educadores, entrenadores deportivos) como sanitarios debe ir dirigida a una detección temprana. Es necesario un desarrollo de políticas de manejo en las poblaciones de riesgo.
- Los recursos específicos dan una respuesta integral a los casos complejos pero el análisis y el diagnóstico integral deben abordarse desde el inicio, con sistemas de coordinación que permitan la coordinación eficaz y efectiva entre los servicios de salud mental y los de atención sanitaria o de medicina general.

- La PS es conceptualmente equiparable a la prevención indicada y forma parte de las actividades de prevención y del tratamiento de las formas parciales. Estas son, en ocasiones, formas de inicio pero también formas evolutivas de los procesos completos.
- Existe poca evidencia en el campo de la alimentación selectiva, la pica o la rumiación.
- La detección temprana se recomienda en la población de riesgo con actividades de criba específicas tanto en los entornos sanitarios (especialmente en AP, Salud mental, endocrinos y odontólogos) como en los no sanitarios (educativos y deportivos).
- La AP es un entorno privilegiado para la detección y la orientación de los problemas encubiertos en los TCA.
- Hay que realizar tareas de concienciación, materiales específicos y actividades formativas para los profesionales que atienden a poblaciones de riesgo, así como actividades de prevención primaria que favorezcan una mejor concienciación del problema y la búsqueda de ayuda, facilitando los procesos de derivación.
- La atención de los TCA debe abordarse de forma integral desde el inicio, sin obviar los problemas psíquicos, los factores de riesgo y su causalidad, así como los efectos somáticos y nutricionales.
- La red asistencial y las barreras relativas a la organización (lista de espera, etc.) y a la disposición de servicios (servicios específicos, etc.), así como las individuales (miedo a perder el control, estigma, autosuficiencia, etc.) constituyen un conjunto de factores generales y específicos que es preciso abordar con los medios existentes en cada área o sistema de salud.

## CONCLUSIONES

- Hay evidencia de la eficacia de los programas preventivos, así como herramientas de criba válidas y eficaces para una detección temprana.
- La detección y la atención temprana forman parte de la PS y son un objetivo, pero no está demostrado que mejoren la respuesta en los casos que evolucionan a un TCA.
- La demanda asistencial es un factor dependiente de los recursos y el *gap*, mayor en estos trastornos que en otros por el encubrimiento de estos cuadros.

## ANEXO 1. ANÁLISIS DAFO

<b>Debilidades</b>	<b>Amenazas</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– No hay evidencia de que la detección temprana mejore el pronóstico.</li> <li>– No hay evidencia de la eficiencia de estos programas.</li> <li>– La poca preparación en el área de la salud mental de otros profesionales sanitarios y educativos que no están incluidos en esta área.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– La atención integral puede estar dificultada por visiones parciales e intereses particulares de grupos de interés.</li> <li>– Los recursos son escasos y no hay políticas integrales de prevención y asistencia.</li> <li>– En ocasiones, las actividades preventivas y de asistencia específica se dejan en manos de asociaciones o colectivos poco profesionales.</li> </ul>
<b>Fortalezas</b>	<b>Oportunidades</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Hay herramientas de criba o “screening” validadas y ampliamente utilizadas, y programas preventivos con evidencia de ser eficaces.</li> <li>– Hay conciencia de la necesidad del trabajo integrado y de intervenciones preventivas en la Atención Primaria.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Atender los TCA en fases iniciales va a permitir evitar la larga evolución de la enfermedad o la cronificación en algunos casos.</li> <li>– Hay múltiples enfoques que han demostrado su utilidad y es preciso que en cada área o zona se establezca una política de actuación.</li> <li>– Integrar con los programas de prevención de la obesidad u otros programas de promoción de la salud.</li> </ul>

## ANEXO 2. INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

- La National Eating Disorders Collaboration (NEDC), iniciativa del Australian Government Department of Health  
Dirección: <https://www.nedc.com.au/eating-disorders/prevention/preventing-eating-disorders/secondary-prevention/>
- El National Eating Disorder Information Centre de Canadá  
Dirección: <https://nedic.ca/health-promotion-prevention/>
- La National Eating Disorders Association de Estados Unidos  
Dirección: <http://www.nationaleatingdisorders.org> y <https://www.nationaleatingdisorders.org/learn/general-information/prevention>
- La Academy for Eating Disorders de Estados Unidos  
Dirección: <http://www.aedweb.org>
- El National Institute of Mental Health de Estados Unidos  
Dirección: <http://www.nimh.nih.gov/health/topics/eating-disorders/index.shtml>

## BIBLIOGRAFÍA

1. WHO. Division of Health Promotion E. Promoción de la salud: glosario; 1998 [citado 9 de diciembre de 2019]. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/67246>
2. Levine MP. Prevention of eating disorders: 2018 in review. *Eat Disord* 2019;27(1):18-33. DOI: 10.1080/10640266.2019.1568773
3. OMS. Carta de Ottawa para la Promoción de la Salud [Internet]; 1986 [citado 9 de diciembre de 2019]. Disponible en: <https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2013/Carta-de-ottawa-para-la-apromocion-de-la-salud-1986-SP.pdf>
4. OMS. Declaración de Yakarta sobre la Promoción de la Salud en el Siglo XXI [Internet]; 1997 [citado 9 de diciembre de 2019]. Disponible en: [https://www.who.int/healthpromotion/conferences/previous/jakarta/en/hpr\\_jakarta\\_declaration\\_sp.pdf](https://www.who.int/healthpromotion/conferences/previous/jakarta/en/hpr_jakarta_declaration_sp.pdf)
5. Richards K, Austin A, Allen K, Schmidt U. Early intervention services for non-psychotic mental health disorders: a scoping review protocol. *BMJ Open*. 2019 Dec 5;9(12):e033656. DOI: 10.1136/bmjopen-2019-033656
6. Commonwealth Department of Health and Ageing. Eating disorder prevention, treatment & management: An evidence review; 2010.
7. Gordon R. An Operational Classification of Disease Prevention [Internet]. American Psychological Association; 1987 [citado 18 de junio de 2018]. DOI: 10.1037/e659532007-006
8. Organización Mundial de la Salud (OMS). Prevención de los trastornos mentales: intervenciones efectivas y opciones de políticas, informe compendiado. Ginebra: OMS; 2004.
9. Kazdin AE, Fitzsimmons-Craft EE, Wilfley DE. Addressing critical gaps in the treatment of eating disorders. *Int J Eat Disord* 2017;50(3):170-89. DOI: 10.1002/eat.22670
10. McLuckie A, Landers AL, Curran JA, Cann R, Carrese DH, Nolan A, et al. A scoping review of mental health prevention and intervention initiatives for infants and preschoolers at risk for socio-emotional difficulties. *Syst Rev [Internet]* 2019 [citado 9 de diciembre de 2019];8. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6651971/>
11. Goldberg D, Huxley P, Goldberg D. Mental illness in the community: the pathway to psychiatric care. Repr. of the ed. London 1980. London: Routledge; 2001. p. 191.
12. Kohn R, Levav I, de Almeida JM, Vicente B, Andrade L, Caraveo-Anduaga JJ, et al. Los trastornos mentales en América Latina y el Caribe: asunto prioritario para la salud pública [Mental disorders in Latin America and the Caribbean: a public health priority]. *Rev Panam Salud Publica* 2005;18(4-5):229-40. Spanish. DOI: 10.1590/s1020-49892005000900002
13. Imaz C, Ballesteros M, Higuera M, Conde V. Health care analysis of eating disorders in Valladolid. *Actas Esp Psiquiatr* 2008;36(2):75-81.
14. Fitzsimmons-Craft EE, Karam AM, Monterubio GE, Taylor CB, Wilfley DE. Screening for Eating Disorders on College Campuses: a Review of the Recent Literature. *Curr Psychiatry Rep* 2019;21(10):101. DOI: 10.1007/s11920-019-1093-1
15. Wagner G, Zeiler M, Waldherr K, Philipp J, Truttmann S, Dür W, et al. Mental health problems in Austrian adolescents: a nationwide, two-stage epidemiological study applying DSM-5 criteria. *Eur Child Adolesc Psychiatry* 2017;26(12):1483-99. DOI: 10.1007/s00787-017-0999-6
16. Claudino AM, Pike KM, Hay P, Keeley JW, Evans SC, Rebello TJ, et al. The classification of feeding and eating disorders in the ICD-11: results of a field study comparing proposed ICD-11 guidelines with existing ICD-10 guidelines. *BMC Med* 2019;17(1):93. DOI: 10.1186/s12916-019-1327-4
17. Pike KM, Dunne PE. The rise of eating disorders in Asia: a review. *J Eat Disord [Internet]*; 2015 [citado 19 de diciembre de 2019];3. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4574181/>
18. Haute Autorité de santé, AFDAS-TCA. Guidelines: Anorexia Nervosa: management [Internet]; 2010 [citado 23 de diciembre de 2019]. Disponible en: [http://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2013-05/anorexia\\_nervosa\\_guidelines\\_2013-05-15\\_16-34-42\\_589.pdf](http://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2013-05/anorexia_nervosa_guidelines_2013-05-15_16-34-42_589.pdf)
19. Fairburn CG, Harrison PJ. Eating disorders. *Lancet Lond Engl* 2003;361(9355):407-16. DOI: 10.1016/S0140-6736(03)12378-1
20. Dunn TM, Hawkins N, Gagliano S, Stoddard K. Individuals who self-identify as having «orthorexia nervosa» score in the clinical range on the Eating Attitudes Test-26. *Eat Weight Disord EWD* 2019;24(6):1025-30. DOI: 10.1007/s40519-019-00651-6
21. DSM-5. Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales: DSM-5®. 5.ª ed. Editorial Médica Panamericana; 2015. p. 996.
22. Lindvall Dahlgren C, Wisting L, Rø Ø. Feeding and eating disorders in the DSM-5 era: a systematic review of prevalence rates in non-clinical male and female samples. *J Eat Disord* 2017;5:56. DOI: 10.1186/s40337-017-0186-7
23. Lane BR, Read GJM, Cook L, Salmon PM. A systems thinking perspective on the barriers to treatment access for people with eating disorders. *Int J Eat Disord* 2020;53(2):174-9. DOI: 10.1002/eat.23214
24. Philipp J, Zeiler M, Waldherr K, Nitsch M, Dür W, Karwautz A, et al. The Mental Health in Austrian Teenagers (MHAT)-Study: preliminary results from a pilot study. *Neuropsychiatrie* 2014;28(4):198-207. DOI: 10.1007/s40211-014-0131-9
25. Zeiler M, Wagner G, Philipp J, Nitsch M, Truttmann S, Dür W, et al. The Mental Health in Austrian Teenagers (MHAT) Study: design, methodology, description of study population. *Neuropsychiatr Klin Diagn Ther Rehabil Organ Ges Osterreichischer Nervenärzte Psychiater* 2018;32(3):121-32. DOI: 10.1007/s40211-018-0273-2
26. Estechea Querol S, Fernández Alvira JM, Mesana Graffe MI, Nova Rebato E, Marcos Sánchez A, Moreno Aznar LA. Nutrient intake in Spanish adolescents SCOFF high-scorers: the AVENA study. *Eat Weight Disord - Stud Anorex Bulim Obes* 2016;21(4):589-96. DOI: 10.1007/s40519-016-0282-8
27. Lee GY, Park EJ, Kim Y-R, Kwag KH, Park JH, An SH, et al. Feasibility and acceptability of a prevention program for eating disorders (Me, You and Us) adapted for young adolescents in Korea. *Eat Weight Disord - Stud Anorex Bulim Obes* 2018;23(5):673-83. DOI: 10.1007/s40519-017-0436-3
28. Herpertz-Dahlmann B, Dempfle A, Konrad K, Klasen F, Ravens-Sieberer U, BELLA study group. Eating disorder symptoms do not just disappear: the implications of adolescent eating-disordered behaviour for body weight

- and mental health in young adulthood. *Eur Child Adolesc Psychiatry* 2015;24(6):675-84. DOI: 10.1007/s00787-014-0610-3
29. Graham AK, Trockel M, Weisman H, Fitzsimmons-Craft EE, Balantekin KN, Wilfley DE, et al. A screening tool for detecting eating disorder risk and diagnostic symptoms among college-age women. *J Am Coll Health* 2019;67(4):357-66. DOI: 10.1080/07448481.2018.1483936
  30. Screening Tool [Internet]. National Eating Disorders Association; 2016 [citado 9 de diciembre de 2019]. Available from: <https://www.nationaleatingdisorders.org/screening-tool>
  31. Nihiser AJ, Lee SM, Wechsler H, McKenna M, Odom E, Reinold C, et al. Body Mass Index Measurement in Schools\*. *J Sch Health* 2007;77(10):651-71. DOI: 10.1111/j.1746-1561.2007.00249.x
  32. Hammerle F, Huss M, Ernst V, Bürger A. Thinking dimensional: prevalence of DSM-5 early adolescent full syndrome, partial and subthreshold eating disorders in a cross-sectional survey in German schools. *BMJ Open* 2016;6(5):e010843. DOI: 10.1136/bmjopen-2015-010843
  33. Mairs R, Nicholls D. Assessment and treatment of eating disorders in children and adolescents. *Arch Dis Child* 2016;101(12):1168-75. DOI: 10.1136/archdischild-2015-309481
  34. Stanford SC, Lemberg R. Measuring Eating Disorders in Men: Development of the Eating Disorder Assessment for Men (EDAM). *Eat Disord* 2012;20(5):427-36. DOI: 10.1080/10640266.2012.715522
  35. Gideon N, Hawkes N, Mond J, Saunders R, Tchanturia K, Serpell L. Development and Psychometric Validation of the EDE-QS, a 12 Item Short Form of the Eating Disorder Examination Questionnaire (EDE-Q). *PLoS One* 2016;11(5):e0152744. DOI: 10.1371/journal.pone.0152744
  36. Coelho GM de O, Gomes Al da S, Ribeiro BG, Soares E de A. Prevention of eating disorders in female athletes. *Open Access J Sports Med* 2014;5:105-13. DOI: 10.2147/OAJSM.S36528
  37. Bauer AM, Hodsdon S, Hunter S, Choi Y, Bechtel J, Fortney JC. Lessons from the Deployment of the SPIRIT App to Support Collaborative Care for Rural Patients with Complex Psychiatric Conditions. *Proc ACM Int Conf Ubiquitous Comput* 2017;2017:772-780. DOI: 10.1145/3123024.3125610
  38. Hansson E, Daukantaite D, Johnsson P. SCOFF in a general Swedish adolescent population. *J Eat Disord* 2015;3:48. DOI: 10.1186/s40337-015-0087-6
  39. Morgan JF, Reid F, Lacey JH. The SCOFF questionnaire: assessment of a new screening tool for eating disorders. *BMJ* 1999;319(7223):1467-8. DOI: 10.1136/bmj.319.7223.1467
  40. Sanchez-Armass O, Raffaelli M, Andrade FCD, Wiley AR, Noyola ANM, Arguelles AC, et al. Validation of the SCOFF questionnaire for screening of eating disorders among Mexican university students. *Eat Weight Disord* 2017;22(1):153-60. DOI: 10.1007/s40519-016-0259-7
  41. Solmi F, Hatch SL, Hotopf M, Treasure J, Micali N. Validation of the SCOFF questionnaire for eating disorders in a multiethnic general population sample. *Int J Eat Disord* 2015;48(3):312-6. DOI: 10.1002/eat.22373
  42. Obeid N, Norris ML, Buchholz A, Hadjiyannakis S, Spettigue W, Flament MF, et al. Development of the Ottawa Disordered Eating Screen for Youth: The ODES-Y. *J Pediatr* 2019;215:209-15. DOI: 10.1016/j.jpeds.2019.08.018
  43. Black DR. Eating disorders among athletes: theory, issues, and research. Reston, VA: Association for the Advancement of Health Education and National Association for Girls and Women in Sport, Associations of the American Alliance for Health, Physical Education, Recreation, and Dance; 1991. p. 183.
  44. McNulty KY, Adams CH, Anderson JM, Affenito SG. Development and validation of a screening tool to identify eating disorders in female athletes. *J Am Diet Assoc* 2001;101(8):886-92; quiz 893-4. DOI: 10.1016/S0002-8223(01)00218-8
  45. Wagner AJ, Erickson CD, Tierney DK, Houston MN, Bacon CEW. The Diagnostic Accuracy of Screening Tools to Detect Eating Disorders in Female Athletes. *J Sport Rehabil* 2016;25(4):395-8. DOI: 10.1123/jsr.2014-0337
  46. Joy E, Kussman A, Nattiv A. 2016 update on eating disorders in athletes: A comprehensive narrative review with a focus on clinical assessment and management. *Br J Sports Med* 2016;50(3):154-62. DOI: 10.1136/bjsports-2015-095735
  47. Black L, Larkin D, Coster L, Leverenz D, Abood D. Physiologic Screening Test for Eating Disorders/Disordered Eating Among Female Collegiate Athletes. *J Athl Train* 2003;38(4):286-97.
  48. Plateau CR, Arcelus J, Meyer C. Detecting Eating Psychopathology in Female Athletes by Asking About Exercise: Use of the Compulsive Exercise Test. *Eur Eat Disord Rev* 2017;25(6):618-24. DOI: 10.1002/erv.2561
  49. Graham AK, Trockel M, Weisman H, Fitzsimmons-Craft EE, Balantekin KN, Wilfley DE, et al. A screening tool for detecting eating disorder risk and diagnostic symptoms among college-age women. *J Am Coll Health J ACH* 2019;67(4):357-66. DOI: 10.1080/07448481.2018.1483936
  50. Webb RT, Antonsen S, Carr MJ, Appleby L, Pedersen CB, Mok PLH. Self-harm and violent criminality among young people who experienced trauma-related hospital admission during childhood: a Danish national cohort study. *Lancet Public Health* 2017;2(7):e314-22. DOI: 10.1016/S2468-2667(17)30094-4
  51. Pratt BM, Woolfenden SR. Interventions for preventing eating disorders in children and adolescents. *Cochrane Database Syst Rev* 2002;(2):CD002891. DOI: 10.1002/14651858.CD002891
  52. Torres C, Otero P, Bustamante B, Blanco V, Díaz O, Vázquez FL. Mental Health Problems and Related Factors in Ecuadorian College Students. *Int J Environ Res Public Health* 2017;14(5):530. DOI: 10.3390/ijerph14050530
  53. Wright DR, Austin SB, LeAnn Noh H, Jiang Y, Sonnevile KR. The cost-effectiveness of school-based eating disorder screening. *Am J Public Health* 2014;104(9):1774-82. DOI: 10.2105/AJPH.2014.302018
  54. Brown A, McClelland J, Boysen E, Mountford V, Glennon D, Schmidt U. The FREED Project (first episode and rapid early intervention in eating disorders): service model, feasibility and acceptability. *Early Interv Psychiatry* 2018;12(2):250-7. DOI: 10.1111/eip.12382
  55. Saleh RN, Salameh RA, Yhya HH, Sweileh WM. Disordered eating attitudes in female students of An-Najah National University: a cross-sectional study. *J Eat Disord* 2018;6:16. DOI: 10.1186/s40337-018-0204-4
  56. Palavras MA, Hay P, Filho CA dos S, Claudino A. The Efficacy of Psychological Therapies in Reducing Weight and Binge Eating in People with Bulimia Nervosa and Binge Eating Disorder Who Are Overweight or Obese — A Critical Synthesis and Meta-Analyses. *Nutrients* 2017;9(3):299. DOI: 10.3390/nu9030299
  57. Wever MCM, Dingemans AE, Geerets T, Danner UN. Screening for Binge Eating Disorder in people with obesity. *Obes Res Clin Pract* 2018;12(3):299-306. DOI: 10.1016/j.orcp.2018.02.002
  58. Sekula M, Boniecka I, Paśnik K. Bulimia nervosa in obese patients qualified for bariatric surgery - clinical picture, background and treatment. *Wideochirurgia Inne Tech Maloinwazyjne Videosurgery Miniinvasive Tech* 2019;14(3):408-14. DOI: 10.5114/wiitm.2019.81312
  59. Rancourt D, McCullough MB. Overlap in Eating Disorders and Obesity in Adolescence. *Curr Diab Rep* 2015;15(10):78. DOI: 10.1007/s11892-015-0645-y
  60. Simpson CC, Burnette CB, Mazzeo SE. Integrating eating disorder and weight gain prevention: a pilot and feasibility trial of INSPIRE. *Eat Weight Disord - Stud Anorex Bulim Obes* 2020;25(3):761-75. DOI: 10.1007/s40519-019-00685-w
  61. Stewart TM, Pollard T, Hildebrandt T, Wesley NY, Kilpela LS, Becker CB. The Female Athlete Body project study: 18-month outcomes in eating disorder symptoms and risk factors. *Int J Eat Disord* 2019;52(11):1291-300. DOI: 10.1002/eat.23145
  62. Sudi K, Ottl K, Payerl D, Baumgartl P, Tauschmann K, Müller W. Anorexia athletica. *Nutr Burbank Los Angel Cty Calif* 2004;20(7-8):657-61. DOI: 10.1016/j.nut.2004.04.019
  63. Souza MJD, Nattiv A, Joy E, Misra M, Williams NI, Mallinson RJ, et al. 2014 Female Athlete Triad Coalition Consensus Statement on Treatment and Return to Play of the Female Athlete Triad: 1st International Conference held in San Francisco, California, May 2012 and 2nd International Conference held in Indianapolis, Indiana, May 2013. *Br J Sports Med* 2014;48(4):289. DOI: 10.1136/bjsports-2013-093218
  64. Gallagher KA, Sonnevile KR, Hazzard VM, Carson TL, Needham BL. Evaluating gender bias in an eating disorder risk assessment questionnaire for athletes. *Eat Disord* 2019;1-13. DOI: 10.1080/10640266.2019.1613846
  65. Bernhardt DT, Roberts WO, American Academy of Family Physicians, editores. PPE: preparticipation physical evaluation. 5th edition. Itasca, IL: American Academy of Pediatrics; 2019. p. 240.
  66. Sundgot-Borgen J. Prevalence of eating disorders in elite female athletes. *Int J Sport Nutr* 1993;3(1):29-40. DOI: 10.1097/00042752-200401000-00005
  67. Bell K, Rieger E, Hirsch JK. Eating Disorder Symptoms and Proneness in Gay Men, Lesbian Women, and Transgender and Gender Non-conforming Adults: Comparative Levels and a Proposed Mediation Model. *Front Psychol* 2019;10:1540. DOI: 10.3389/fpsyg.2019.01540
  68. Walsh JM, Wheat ME, Freund K. Detection, evaluation, and treatment of eating disorders the role of the primary care physician. *J Gen Intern Med* 2000;15(8):577-90. DOI: 10.1046/j.1525-1497.2000.02439.x
  69. Wisting L, Frøisland DH, Skriverhaug T, Dahl-Jørgensen K, Rø Ø. Psychometric properties, norms, and factor structure of the diabetes eating problem survey-revised in a large sample of children and adolescents with type 1 diabetes. *Diabetes Care* 2013;36(8):2198-202. DOI: 10.2337/dc12-2282
  70. Wisting L, Wonderlich J, Skriverhaug T, Dahl-Jørgensen K, Rø Ø. Psychometric properties and factor structure of the diabetes eating problem survey - revised

- (DEPS-R) among adult males and females with type 1 diabetes. *J Eat Disord* 2019;7:2. DOI: 10.1186/s40337-018-0232-0
71. Tyler N, Miles HL, Karadag B, Rogers G. An updated picture of the mental health needs of male and female prisoners in the UK: prevalence, comorbidity, and gender differences. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 2019;54(9):1143-52. DOI: 10.1007/s00127-019-01690-1
  72. NEDA. TOOLKIT for Educators [Internet]. [citado 9 de diciembre de 2019]. Disponible en: <https://www.nationaleatingdisorders.org/sites/default/files/Toolkits/EducatorToolkit.pdf>
  73. NEDA. Coach and Trainer Toolkit. 2007;57.
  74. Greif R, Becker CB, Hildebrandt T. Reducing eating disorder risk factors: A pilot effectiveness trial of a train-the-trainer approach to dissemination and implementation. *Int J Eat Disord* 2015;48(8):1122-31. DOI: 10.1002/eat.22442
  75. Kilpela LS, Hill K, Kelly MC, Elmquist J, Ottoson P, Keith D, et al. Reducing eating disorder risk factors: a controlled investigation of a blended task-shifting/train-the-trainer approach to dissemination and implementation. *Behav Res Ther* 2014;63:70-82. DOI: 10.1016/j.brat.2014.09.005
  76. Vaughan JL, King KA, Cottrell RR. Collegiate Athletic Trainers' Confidence in Helping Female Athletes With Eating Disorders. *J Athl Train* 2004;39(1):71-6.
  77. Waller G, Micali N, James A. General Practitioners are poor at identifying the eating disorders. *Adv Eat Disord Abingdon Engl* 2014;2(2):146-57. DOI: 10.1080/21662630.2013.859437
  78. Mental Health First Aid Australia. Eating disorders: first aid guidelines [Internet]; 2008 [citado 9 de diciembre de 2019]. Disponible en: [https://mhfa.com.au/sites/default/files/MHFA\\_eatdis\\_guidelines\\_A4\\_2013.pdf](https://mhfa.com.au/sites/default/files/MHFA_eatdis_guidelines_A4_2013.pdf)
  79. Sim LA, McAlpine DE, Grothe KB, Himes SM, Cockerill RG, Clark MM. Identification and treatment of eating disorders in the primary care setting. *Mayo Clin Proc* 2010;85(8):746-51. DOI: 10.4065/mcp.2010.0070
  80. The National Eating Disorders Collaboration. Eating Disorders: a Professional Resource for General Practitioners [Internet]; 2015 [citado 9 de diciembre de 2019]. Disponible en: <https://www.nedc.com.au/assets/NEDC-Resources/NEDC-Resource-GPs.pdf>
  81. Cotton M-A, Ball C, Robinson P. Four Simple Questions Can Help Screen for Eating Disorders. *J Gen Intern Med* 2003;18(1):53-6. DOI: 10.1046/j.1525-1497.2003.20374.x
  82. Tavolacci M-P, Gillibert A, Zhu Soubise A, Grigioni S, Déchelotte P. Screening four broad categories of eating disorders: suitability of a clinical algorithm adapted from the SCOFF questionnaire. *BMC Psychiatry* 2019;19(1):366. DOI: 10.1186/s12888-019-2338-6
  83. Buchholz LJ, King PR, Wray LO. Identification and Management of Eating Disorders in Integrated Primary Care: Recommendations for Psychologists in Integrated Care Settings. *J Clin Psychol Med Settings* 2017;24(2):163-77. DOI: 10.1007/s10880-017-9497-8
  84. Sánchez-Carracedo D, Neumark-Sztainer D, López-Guimerà G. Integrated prevention of obesity and eating disorders: barriers, developments and opportunities. *Public Health Nutr Camb* 2012;15(12):2295-309. DOI: 10.1017/S1368980012000705
  85. Sundaram G, Bartlett D. Preventative measures for bulimic patients with dental erosion. *Eur J Prosthodont Restor Dent* 2001;9(1):25-9.
  86. Aranha ACC, Eduardo C de P, Cordás TA. Eating disorders part II: clinical strategies for dental treatment. *J Contemp Dent Pract* 2008;9(7):89-96.
  87. Kisely S, Baghaie H, Lalloo R, Johnson NW. Association between poor oral health and eating disorders: Systematic review and meta-analysis. *Br J Psychiatry* 2015;207(4):299-305. DOI: 10.1192/bjp.bp.114.156323
  88. Resch M, Nagy A. Stomatologic complications of eating disorders. *Orv Hetil* 2012;153(45):1779-86. DOI: 10.1556/OH.2012.29483
  89. Jugale PV, Pramila M, Murthy AK, Rangath S. Oral Manifestations of Suspected Eating Disorders among Women of 20-25 Years in Bangalore City, India. *J Health Popul Nutr* 2014;32(1):46-50.
  90. Panico R, Piemonte E, Lazos J, Gilligan G, Zampini A, Lanfranchi H. Oral mucosal lesions in Anorexia Nervosa, Bulimia Nervosa and EDNOS. *J Psychiatr Res* 2018;96:178-82. DOI: 10.1016/j.jpsychires.2017.09.022
  91. Szupiany T, Pytko-Polończyk J, Rutkowski K. Dental needs of psychiatric patient with eating disorders. *Psychiatr Pol* 2015;49(5):945-54. DOI: 10.12740/PP/OnlineFirst/35269
  92. Anandakrishna L, Bhargav N, Hegde A, Chandra P, Gaviappa D, Shetty AK. Problematic eating and its association with early childhood caries among 46-71-month-old children using Children's Eating Behavior Questionnaire (CEBQ): A cross sectional study. *Indian J Dent Res* 2014;25(5):602. DOI: 10.4103/0970-9290.147101
  93. Hague AL. Eating Disorders: Screening in the Dental Office. *J Am Dent Assoc* 2010;141(6):675-8. DOI: 10.14219/jada.archive.2010.0257
  94. Hazelton LR, Faine MP. Diagnosis and dental management of eating disorder patients. *Int J Prosthodont* 1996;9(1):65-73.
  95. Little JW. Eating disorders: dental implications. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2002;93(2):138-43. DOI: 10.1067/moe.2002.116598
  96. Milosevic A. Eating disorders and the dentist. *Br Dent J* 1999;186(3):109-13. DOI: 10.1038/sj.bdj.4800036
  97. Mueller JA. Eating disorders: identification and intervention. *J Contemp Dent Pract* 2001;2(2):98.
  98. Willumsen T, Graugaard PK. Dental fear, regularity of dental attendance and subjective evaluation of dental erosion in women with eating disorders. *Eur J Oral Sci* 2005;113(4):297-302. DOI: 10.1111/j.1600-0722.2005.00227.x
  99. Dental Complications of Eating Disorders [Internet]. National Eating Disorders Association; 2018 [citado 9 de diciembre de 2019]. Disponible en: <https://www.nationaleatingdisorders.org/dental-complications-eating-disorders>
  100. DeBate RD, Severson HH, Cragun DL, Gau JM, Merrell LK, Bleck JR, et al. Evaluation of a theory-driven e-learning intervention for future oral healthcare providers on secondary prevention of disordered eating behaviors. *Health Educ Res* 2013;28(3):472-87. DOI: 10.1093/her/cyt050
  101. Goldie MP. The oral healthcare professional's role in the assessment and treatment of eating disorders. *Int J Dent Hyg* 2006;4(1):52-4. DOI: 10.1111/j.1601-5037.2006.00162.x
  102. DeBate RD, Plichta SB, Tedesco LA, Kerschbaum WE. Integration of Oral Health Care and Mental Health Services: Dental Hygienists' Readiness and Capacity for Secondary Prevention of Eating Disorders. *J Behav Health Serv Res* 2006;33(1):113-25. DOI: 10.1007/s11414-005-9003-1
  103. Dental practitioners can be instrumental in preventing eating disorders. *Health Med Week* 4 de abril de 2005.
  104. DiGiacchino RF, Keenan MF, Sargent R. Assessment of dental practitioners in the secondary and tertiary prevention of eating disorders. *Eat Behav* 2000;1(1):79-91. DOI: 10.1016/S1471-0153(00)00004-0
  105. Burgard M, Canevello A, Mitchell J, De Zwaan M, Crosby R, Wonderlich S, et al. Dental practitioners and eating disorders. *Eat Disord* 2003;11(1):9-13. DOI: 10.1080/10640260390167447
  106. Conviser JH, Fisher SD, Mitchell KB. Oral care behavior after purging in a sample of women with bulimia nervosa. *J Am Dent Assoc* 2014;145(4):352-4. DOI: 10.14219/jada.2014.5
  107. Kavitha PR, Vivek P, Hegde AM. Eating disorders and their implications on oral health--role of dentists. *J Clin Pediatr Dent* 2011;36(2):155-60. DOI: 10.17796/jcpd.36.2.3785414p682843wj
  108. Burkhart N, Roberts M, Alexander M, Dodds A. Communicating effectively with patients suspected of having bulimia nervosa. *J Am Dent Assoc* 2005;136(8):1130-7. DOI: 10.14219/jada.archive.2005.0317
  109. Goldie MP. The oral healthcare professional's role in the assessment and treatment of eating disorders. *Int J Dent Hyg* 2006;4(1):52-4. DOI: 10.1111/j.1601-5037.2006.00162.x
  110. DeBate RD, Vogel E, Tedesco LA, Neff JA. Sex differences among dentists regarding eating disorders and secondary prevention practices. *J Am Dent Assoc* 2006;137(6):773-81. DOI: 10.14219/jada.archive.2006.0289
  111. Faine MP. Recognition and management of eating disorders in the dental office. *Dent Clin North Am* 2003;47(2):395-410. DOI: 10.1016/S0011-8532(02)00108-8
  112. Ahmed KE. The psychology of tooth wear. *Spec Care Dent Off Publ Am Assoc Hosp Dent Acad Dent Handicap Am Soc Geriatr Dent* 2013;33(1):28-34. DOI: 10.1111/j.1754-4505.2012.00319.x
  113. Silverstein LS, Haggerty C, Sams L, Phillips C, Roberts MW. Impact of an oral health education intervention among a group of patients with eating disorders (anorexia nervosa and bulimia nervosa). *J Eat Disord* 2019;7:29. DOI: 10.1186/s40337-019-0259-x
  114. DeBate RD, Cragun D, Gallentine AA, Severson HH, Shaw T, Cantwell C, et al. Evaluate, Assess, Treat: Development and evaluation of the EAT framework to increase effective communication regarding sensitive oral-systemic health issues. *Eur J Dent Educ Off J Assoc Dent Educ Eur* 2012;16(4):232-8. DOI: 10.1111/j.1600-0579.2012.00747.x
  115. DeBate RD, Severson H, Zwald ML, Shaw T, Christiansen S, Koerber A, et al. Development and Evaluation of a Web-Based Training Program for Oral Health Care Providers on Secondary Prevention of Eating Disorders. *J Dent Educ* 2009;73(6):718-29.
  116. Frimenko KM, Murdoch-Kinch CA, Inglehart MR. Educating Dental Students About Eating Disorders: Perceptions and Practice of Interprofessional Care. *J Dent Educ* 2017;81(11):1327-37. DOI: 10.21815/JDE.017.090
  117. Johansson A-K, Johansson A, Nohler E, Norring C, Åström AN, Tegelberg Å. Eating disorders - knowledge, attitudes, management and clinical experience

- of Norwegian dentists. *BMC Oral Health* 2015;15(1):124. DOI: 10.1186/s12903-015-0114-7
118. Johansson A-K, Nohler E, Johansson A, Norring C, Tegelberg A. Dentists and eating disorders—knowledge, attitudes, management and experience. *Swed Dent J* 2009;33(1):1-9.
  119. Moor RJGD. Eating disorder-induced dental complications: a case report. *J Oral Rehabil.* 2004;31(7):725-32. DOI: 10.1111/j.1365-2842.2004.01282.x
  120. Madridejos R, Diego L. Efecto nocebo. *FMC Form Médica Contin en Aten Primaria* 2019;26(3):158-62. DOI: 10.1016/j.fmc.2018.11.004
  121. Thompson C, Park S. Barriers to access and utilization of eating disorder treatment among women. *Arch Womens Ment Health* 2016;19(5):753-60. DOI: 10.1007/s00737-016-0618-4
  122. Becker AE, Thomas JJ, Franko DL, Herzog DB. Interpretation and use of weight information in the evaluation of eating disorders: Counselor response to weight information in a National Eating Disorders Educational and Screening Program. *Int J Eat Disord* 2005;37(1):38-43. DOI: 10.1002/eat.20063
  123. Meana GR di. Prevention: A psychoanalytic viewpoint. *Eat Weight Disord - Stud Anorex Bulim Obes* 2001;6(1):45-8. DOI: 10.1007/BF03339751
  124. Sauvagnat F, Wiss M, Clément S. A historical perspective on the collaboration between psychoanalysis and neuroscience. *J Physiol-Paris* 2010;104(6):288-95. DOI: 10.1016/j.jphysparis.2010.10.001
  125. Fonagy P. The effectiveness of psychodynamic psychotherapies: An update. *World Psychiatry* 2015;14(2):137-50. DOI: 10.1002/wps.20235
  126. College Report CR168. Junior MARSIPAN: Management of Really Sick Patients under 18 with Anorexia Nervosa [Internet]. London: Royal College of Psychiatrists; 2016 [citado 6 de diciembre de 2019]. Disponible en: [https://www.rcpsych.ac.uk/docs/default-source/improving-care/better-mh-policy/college-reports/college-report-cr168.pdf?sfvrsn=e38d0c3b\\_2](https://www.rcpsych.ac.uk/docs/default-source/improving-care/better-mh-policy/college-reports/college-report-cr168.pdf?sfvrsn=e38d0c3b_2)
  127. Denison-Day J, Muir S, Newell C, Appleton KM. A Web-Based Intervention (MotivATE) to Increase Attendance at an Eating Disorder Service Assessment Appointment: Zelen Randomized Controlled Trial. *J Med Internet Res* 2019;21(2):e11874. DOI: 10.2196/11874
  128. McAndrew AJ, Menna R. Perceptions of disordered eating and associated help seeking in young women. *Eat Disord* 2018;26(2):107-26. DOI: 10.1080/10640266.2017.1318624
  129. Hart LM, Granillo MT, Jorm AF, Paxton SJ. Unmet need for treatment in the eating disorders: A systematic review of eating disorder specific treatment seeking among community cases. *Clin Psychol Rev* 2011;31(5):727-35. DOI: 10.1016/j.cpr.2011.03.004
  130. Swanson SA, Crow SJ, Grange DL, 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. DOI: 10.1001/archgenpsychiatry.2011.22
  131. McBride O, McManus S, Thompson J, Palmer RL, Brugha T. Profiling disordered eating patterns and body mass index (BMI) in the English general population. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 2013;48(5):783-93. DOI: 10.1007/s00127-012-0613-7
  132. Fukutomi A, Austin A, McClelland J, Brown A, Glennon D, Mountford V, et al. First episode rapid early intervention for eating disorders: A two-year follow-up. *Early Interv Psychiatry* 2020;14(1):137-41. DOI: 10.1111/eip.12881
  133. Wilksch SM, O'Shea A, Wade TD. Depressive symptoms, alcohol and other drug use, and suicide risk: Prevention and treatment effects from a two-country online eating disorder risk reduction trial. *Int J Eat Disord* 2019;52(2):132-41. DOI: 10.1002/eat.23005
  134. Wilksch SM, O'Shea A, Taylor CB, Wilfley D, Jacobi C, Wade TD. Online prevention of disordered eating in at-risk young-adult women: A two-country pragmatic randomised controlled trial. *Psychol Med* 2018;48(12):2034-44. DOI: 10.1017/S0033291717003567
  135. Wilksch SM, O'Shea A, Wade TD. Media Smart-Targeted: Diagnostic outcomes from a two-country pragmatic online eating disorder risk reduction trial for young adults. *Int J Eat Disord* 2018;51(3):270-4. DOI: 10.1002/eat.22825
  136. Saekow J, Jones M, Gibbs E, Jacobi C, Fitzsimmons-Craft EE, Wilfley D, et al. StudentBodies-eating disorders: A randomized controlled trial of a coached online intervention for subclinical eating disorders. *Internet Interv* 2015;2(4):419-28. DOI:10.1016/j.invent.2015.10.004
  137. Horney AC, Stice E, Rohde P. An Examination of Participants Who Develop an Eating Disorder Despite Completing an Eating Disorder Prevention Program: Implications for Improving the Yield of Prevention Efforts. *Prev Sci Off J Soc Prev Res* 2015;16(4):518-26. DOI: 10.1007/s11121-014-0520-0
  138. Dakanalis A, Clerici M, Stice E. Prevention of eating disorders: current evidence-base for dissonance-based programmes and future directions. *Eat Weight Disord - Stud Anorex Bulim Obes* 2019;24(4):597-603. DOI: 10.1007/s40519-019-00719-3
  139. Kern A, Hong V, Song J, Lipson SK, Eisenberg D. Mental health apps in a college setting: openness, usage, and attitudes. *Mhealth* 2018;4:20. DOI: 10.21037/mhealth.2018.06.01
  140. Grist R, Cliffe B, Denne M, Croker A, Stallard P. An online survey of young adolescent girls' use of the internet and smartphone apps for mental health support. *BJPsych Open* 2018;4(4):302-6. DOI: 10.1192/bjo.2018.43
  141. Nitsch M, Dimopoulos CN, Flaschberger E, Saffran K, Kruger JF, Garlock L, et al. A Guided Online and Mobile Self-Help Program for Individuals with Eating Disorders: An Iterative Engagement and Usability Study. *J Med Internet Res* 2016;18(1):e7. DOI: 10.2196/jmir.4972
  142. Leung SF, Ma JL, Russell J. Enhancing quality of life in people with disordered eating using an online self-help programme. *J Eat Disord* 2013;1:9. DOI: 10.1186/2050-2974-1-9
  143. Loucas CE, Fairburn CG, Whittington C, Pennant ME, Stockton S, Kendall T. E-therapy in the treatment and prevention of eating disorders: A systematic review and meta-analysis. *Behav Res Ther* 2014;63:122-31. DOI: 10.1016/j.brat.2014.09.011



## Prevención de los trastornos de la conducta alimentaria en Atención Primaria *Prevention of eating disorders in Primary Care*

Venancio Martínez Suárez<sup>1</sup>, Félix Suárez González<sup>2</sup>, Marisa López Díaz-Ufano<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Salud del Principado de Asturias. Universidad de Oviedo. SEPEAP. <sup>2</sup>SEMERGEN. Madrid. <sup>3</sup>Centro de Salud Reyes Católicos. SERMAS. San Sebastián de los Reyes, Madrid

### Resumen

La sintomatología de los trastornos alimentarios comprende aspectos psicológicos y conductuales con preocupaciones alimentarias subclínicas y de larga evolución. Estas constituyen un claro precursor del desarrollo de trastornos alimentarios establecidos y con frecuencia graves. Por ello resulta crucial investigar sus antecedentes y correlatos para informar posteriormente el desarrollo de programas de prevención.

#### Palabras clave:

Prevención. Trastornos de la conducta alimentaria. Atención Primaria.

Este artículo ha sido elaborado definiendo como objetivo principal el proporcionar a los profesionales sanitarios de Atención Primaria la información más actual y relevante para la identificación precoz de trastornos de la conducta alimentaria (TCA), ayudándoles a tomar las mejores decisiones sobre los problemas que plantea su asistencia inicial. Busca sumarse al creciente pero aun reducido cuerpo de literatura que aboga por un mayor énfasis en los programas para impedir y anticipar el reconocimiento de este grupo de trastornos en el primer nivel del sistema sanitario.

### Abstract

The symptomatology of eating disorders includes psychological and behavioral aspects with subclinical and long-standing eating concerns. These are a clear precursor to the development of established and often severe eating disorders. For this reason, it is crucial to investigate its antecedents and correlates to later inform the development of prevention programs.

#### Keywords:

Prevention. Eating disorders. Primary Care.

This article has been prepared with the main objective of providing Primary Care health professionals with the most up-to-date and relevant information for the early identification of eating behavior disorders (EDs), helping them to make the best decisions about the problems emerging in their practice. It seeks to join together the growing but still limited body of literature that advocates a greater emphasis on programs to prevent and anticipate the recognition of this group of disorders at the first level of the health system.

*Conflicto de intereses: los autores declaran no tener conflictos de interés.*

Martínez Suárez V, Suárez González F, López Díaz-Ufano M. Prevención de los trastornos de la conducta alimentaria en Atención Primaria. *Nutr Hosp* 2022;39(N.º Extra 2):112-120

DOI: <http://dx.doi.org/10.20960/nh.04186>

#### Correspondencia:

Venancio Martínez Suárez. Servicio de Salud del Principado de Asturias. Universidad de Oviedo. SEPEAP. Plaza del Carbayon, 1 y 2. 33001 Oviedo  
e-mail: [venancioms@telecable.es](mailto:venancioms@telecable.es)

## INTRODUCCIÓN

El profesional de Atención Primaria debidamente formado tendría que saber identificar la presencia de las diferentes variantes de los trastornos alimentarios en adolescentes y adultos jóvenes: podría reconocer en su consulta conductas las alimentarias restrictivas y desordenadas (incluidas las dietas, el ayuno, el ejercicio excesivo, los atracones, los vómitos y el uso de laxantes, diuréticos y preparados nutricionales), estimar correctamente los cambios de peso (pérdida, fluctuación o falta de aumento durante el período de crecimiento) y detectar el retraso en el incremento de la talla y la interrupción del desarrollo madurativo, incluido el de la esfera sexual. Resultará clave su adiestramiento para reconocer y valorar los posibles factores que pueden intervenir sobre estas afecciones y acompañar su progreso.

Debe tenerse en cuenta que los adolescentes no se controlan de forma programada en los centros de salud al dejar la atención pediátrica (14 o 16 años, según qué CCAA), precisamente en el momento de mayor riesgo. Por tanto, una característica de su situación es que suele ser la preocupación de los padres por los cambios en la conducta alimentaria y/o la pérdida de peso de sus hijos la que descubre el problema. Frecuentemente hay un retraso entre el inicio de los síntomas y la búsqueda de ayuda (inicialmente en el centro de salud), momento en el cual la enfermedad suele estar bien establecida. Por lo tanto, la intervención temprana debe dirigirse a la búsqueda activa de los hábitos sospechosos en las consultas ocasionales (evaluación oportunista) y a la atención bien informada a las preocupaciones referidas por los padres.

Este reconocimiento precoz de las condiciones de riesgo y la identificación en las primeras etapas de los individuos afectos han de tenerse como objetivos prioritarios en el primer nivel de asistencia. Por su cercanía y poder de influencia también debiera considerarse que los profesionales de los centros de salud aporten a las personas ya diagnosticadas información útil para la toma de decisiones sobre su enfermedad y consejo a sus cuidadores para que participen de forma activa en el logro de un buen control. Secundariamente tendrían que colaborar para implementar y desarrollar indicadores clínicos de calidad que permitan evaluar el cumplimiento de las recomendaciones prescritas y definir líneas de investigación que ayuden a avanzar

en su conocimiento. Todo ello de forma coordinada dentro de un equipo multidisciplinar dirigido y orientado por las unidades especializadas de referencia.

Este texto recoge las recomendaciones extraídas de las guías clínicas actualizadas, así como de la revisión de la literatura científica, señalando aquellas intervenciones al alcance de los médicos y enfermeras de Atención Primaria.

## MÉTODO

Limitando los objetivos al ámbito de la Atención Primaria de Salud (APS) y a la función preventiva, hemos diseñado una estrategia de trabajo fundamentada en la revisión de la bibliografía de calidad disponible que permita responder a la principal cuestión que nos planteamos. La pregunta ha sido formulada de forma estructurada atendiendo a los puntos PICOT (pacientes o población, intervención, comparación, objetivo y tiempo/tipo de estudio) y aparece enunciada con tres interrogantes recogidos en la tabla I.

La búsqueda inicial de información se limitó por el diseño (guías de práctica clínica basadas en la evidencia y revisiones sistemáticas), por el idioma (inglés o español) y por el año de publicación: los últimos 5 años para las GPC y 10 años para las RRSS (Tabla II). Se combinó el vocabulario controlado (MeSH) con términos de texto libre en torno a “eating and feeding disorders”, “anorexia nervosa”, “bulimia nervosa”, “binge-eating disorder”, “prevention” y “primary care”, adaptándose el proceso en pasos posteriores a las diferentes fuentes de información. Estas consultas fueron realizadas entre los días 27 de octubre y 1 de noviembre de 2019, utilizando alertas en las bases principales con el fin de identificar documentos que se publicasen entre la finalización de la búsqueda estructurada y la finalización de este documento.

Las bases de datos utilizadas para la obtención de guías y otros documentos de forma sensible fueron las que aparecen recogidas en la tabla III.

Tanto las guías como las revisiones halladas fueron evaluadas según los objetivos de calidad, nivel de evidencia, actualidad y adecuación a los contenidos que nos propusimos analizar, descartando aquellos documentos que no respondiesen a

**Tabla I. Preguntas utilizadas para la revisión**

Formulación	Términos clave (tomados de la base MeSH de PubMed)
¿Son prevenibles los TCA en APS?	Eating and feeding disorders, anorexia nervosa, bulimia nervosa, binge-eating disorder, prevention, primary care, clinical practice
¿Existen signos de alerta que permitan su detección precoz en el primer nivel sanitario?	Eating and feeding disorders, anorexia nervosa, bulimia nervosa, binge-eating disorder, prevention, primary care, clinical practice
¿Cómo debemos proceder en el ámbito de la APS ante la sospecha de un TCA?	Eating and feeding disorders, anorexia nervosa, bulimia nervosa, binge-eating disorder, prevention, primary care, clinical practice

Tabla II.

Criterios de inclusión	
GPC	Revisiones sistemáticas
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Abordaje de los TCA desde AP</li> <li>- Idioma: inglés y español</li> <li>- Publicaciones de los últimos 5 años</li> <li>- Que se ajusten a los objetivos del estudio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Que respondan a las preguntas del protocolo</li> <li>- Publicadas en los últimos 10 años</li> <li>- Idioma: inglés o español</li> <li>- Que se ajusten a los objetivos del estudio</li> </ul>
Criterios de exclusión	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- GPC publicadas antes de 2014</li> <li>- Baja calidad/no ser realmente una GPC</li> <li>- No responder a las cuestiones que plantea el estudio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Publicación antes de 2009</li> <li>- Que no cumplan criterios de las RRSS</li> <li>- No responder a las cuestiones que plantea el estudio</li> </ul>

Tabla III. Bases de datos utilizadas en la búsqueda de documentación

Nombre	Dirección
Medline	<a href="https://medlineplus.gov/spanish/">https://medlineplus.gov/spanish/</a>
Scopus	<a href="https://www.fecyt.es/es/investigadores">https://www.fecyt.es/es/investigadores</a>
EMBASE	<a href="https://www.elsevier.com/es-es/solutions/embase-biomedical-research">https://www.elsevier.com/es-es/solutions/embase-biomedical-research</a>
Cochrane Database	<a href="https://www.cochranelibrary.com/">https://www.cochranelibrary.com/</a>
TripDatabase	<a href="https://www.tripdatabase.com">https://www.tripdatabase.com</a>
MEDES	<a href="https://medes.com/Public/Home.aspx">https://medes.com/Public/Home.aspx</a>
CMA Infobase	
Bibliosaúde	<a href="https://bibliosaude.sergas.es/Paxinas/web.aspx?idTax=4005&amp;idLista=4&amp;idContido=81&amp;migtab=81&amp;tipo=paxlig&amp;idioma=es">https://bibliosaude.sergas.es/Paxinas/web.aspx?idTax=4005&amp;idLista=4&amp;idContido=81&amp;migtab=81&amp;tipo=paxlig&amp;idioma=es</a>
Guiasalud	<a href="https://portal.guiasalud.es">https://portal.guiasalud.es</a>
National Guidelines Clearinghouse (NGC)	<a href="https://www.ahrq.gov/gam/index.html">https://www.ahrq.gov/gam/index.html</a>
National Institute for Health and Care Excellence (NICE)	<a href="https://www.nice.org.uk">https://www.nice.org.uk</a>

los mismos. Tanto para las GPC como para las RRSS sometidas previamente a examen tuvimos en cuenta el nivel de evidencia y el grado de confianza atribuido a sus recomendaciones, además del objetivo principal y las entidades promotoras, financiadoras y colaboradoras. En el apartado de bibliografía se recogen todos

los textos finalmente seleccionados y analizados, a los que se llegó tras la lectura de sus resúmenes y aquellos escogidos en último término tras la lectura completa del texto principal y de sus anexos. Como aclaración metodológica, aceptamos que las GPC en su conjunto habían sido sometidas al Appraisal of Guidelines for REsearch & Evaluation (AGREE II [AGREE Next Steps Consortium (2009). El Instrumento AGREE II Versión electrónica. Consultado «1 de noviembre de 2019», de <http://www.agreetrust.org>; Versión en español: <http://www.guiasalud.es>]), desarrollado para examinar de forma estructurada y rigurosa (en 23 ítems distribuidos en seis áreas [Áreas del AGREE II: alcance y objetivos, participación de los implicados, rigor en la elaboración, calidad en la presentación, aplicabilidad, independencia editorial y calidad global]) el rigor y la transparencia de su elaboración. Con ello disponemos del nivel de calidad establecido para cada guía. Para las RRSS, la herramienta Ameasurement Tool to Assess Systematic Reviews (AMSTAR-2), desarrollada para evaluar ensayos aleatorizados y RRSS que incluyan ensayos no aleatorizados, y compuesta por 16 dominios (7 de ellos críticos), de cuya cumplimentación surge el nivel de confianza en las conclusiones (AMSTAR-2 [<https://www.fundacionmf.org.ar/files/144768e1fa-07479c03b55626a08b7ec5.pdf>]).

## RESULTADOS

En la búsqueda inicial se localizaron 158 documentos, aunque en una primera lectura valorativa de sus resúmenes la mayoría no se adecuaban a la pregunta de investigación planteada. Entre los documentos localizados únicamente cuatro GPC se ajustaron a los criterios establecidos y respondieron a las exigencias con que abordamos el estudio, siendo comunes a todas ellas las siguientes características:

- Utilizan criterios diagnósticos del DSM-V.
- Dirigidas a psiquiatras y otros profesionales de la salud.
- Aproximación multidisciplinar.

El listado de las nueve RRSS que cumplieron inicialmente los criterios de inclusión aparece en la bibliografía junto a otros artículos de menor fuerza en la evidencia que inicialmente fue-

ron recopilados para su revisión y evaluación. Las referencias y conclusiones relacionadas con las cuestiones planteadas se resumen en la tabla IV.

Atendiendo a las ventajas y los inconvenientes de cada una de las GPC hemos elaborado la tabla V.

De la revisión de todas las publicaciones hemos podido extraer algunas directrices, en su evidencia de fuerza variable, para el manejo inicial de los TCA. Las que tras su lectura nos han parecido más relevantes se comentan en la tabla IV.

## RECOMENDACIONES

La revisión de los documentos consultados nos permite establecer alguna recomendación basada en la evidencia, en la que se identifican de forma importante las GPC y las RRSS, apoyadas por otro tipo de artículos de consistencia científica menor pero que consideramos suficiente para ser tenidos en cuenta. Estas recomendaciones aparecen estratificadas y ordenadas como respuesta a las preguntas de partida que nos hemos formulado.

**Tabla IV. Estudios relevantes analizados**

Referencia	Tipo de estudio	Conclusiones
Costa MB y cols. 2016	Revisión sistemática	Incluye 101 estudios primarios y 30 revisiones sistemáticas (5 revisiones sistemáticas Cochrane), metaanálisis, guías o revisiones narrativas de la literatura. Para la anorexia nerviosa el enfoque familiar mostró una mayor efectividad. Se requieren más estudios para establecer una valoración consistente
Hay PJ y cols. 2019	Revisión sistemática	Evalúa 5 ensayos (cuatro incluyeron un total de 511 participantes con anorexia nerviosa y uno 55 con bulimia nerviosa) sin poder concluir si el resultado del control de la enfermedad depende o no del entorno donde se hace el abordaje diagnóstico-terapéutico (hospitalario, parcialmente hospitalario o ambulatorio). Ninguno fue superior a los otros en personas con anorexia nerviosa moderadamente severa u otros trastornos alimentarios
Sparti C y cols. 2019	Estudio descriptivo transversal	Estudio mediante encuesta realizada a 2298 niños de entre 13 y 17 años. El 31,6 % tienen algún trastorno alimentario, la gran mayoría (25,7 % del total de encuestados) en forma subclínica, siendo más probable en ellos la presencia de problemas de salud mental y de funcionamiento socio-familiar. De los que presentaban TCA, el 40 % habían solicitado ayuda en Atención Primaria o en servicios hospitalarios que desarrollan acciones proyectadas en la escuela. Según este estudio, es útil la implementación de esfuerzos de promoción de la salud alimentaria, la detección temprana y la prevención de los TCA en la escuela y en los entornos de Atención Primaria, especialmente de las formas subclínicas
Fiechtner L y cols. 2018	Estudio descriptivo transversal	Incluye 817 niños de 5 a 12 años con exceso de peso controlados en Atención Primaria, examinando la prevalencia y los determinantes multinivel de tres manifestaciones de los trastornos por atracón: 1) escabullirse o esconderse para comer, acumular alimentos; 2) comer en ausencia de hambre, y 3) inhibición o vergüenza al comer frente a otros. Comer en ausencia de hambre fue el síntoma más común en nuestra muestra y se asoció con el tiempo frente a la pantalla y el sueño. No permite generalizar que estas conductas predigan el desarrollo de TCA
Hilbert y cols. 2017	Revisión sistemática	Revisión que incluye 9 GPC elaboradas los años previos. Si bien el análisis está centrado exclusivamente en el tratamiento, señala que el conjunto de las guías aboga por la participación amplia y coordinada de todas las profesiones cuya implicación para una aceptación e implementación óptima pudiera ser relevante, como proveedores de atención médica y pacientes
Gooding HC y cols. 2017	Estudio descriptivo transversal	Encuesta a 303 profesionales de la salud estadounidenses en grupos de aprendizaje activo respecto de aquellos que participan en programas de aprendizaje impreso (mediante materiales escritos), con aumentos en la comodidad para diagnosticar trastornos alimentarios y satisfacción con su capacitación en esta área
Ignoring the alarms, 2107	Documento presentado ante el parlamento británico	Informe técnico de una investigación que encontró que la trágica muerte de una paciente con anorexia se habría evitado si el NHS la hubiera cuidado adecuadamente. Denuncia la falta de coordinación y planificación en su asistencia. Destaca 5 áreas de enfoque para mejorar los servicios de trastornos alimentarios y propone el nivel de coordinación asistencial como un ítem de calidad asistencial
Berkman y cols. 2015	Revisión sistemática	Estudio de la bibliografía sobre trastornos por atracón, que entre los aspectos analizados se han incluido atracones y abstinencia, psicopatología relacionada con la alimentación, peso y resultados psicológicos generales y otros
Campbell y cols. 2015	Revisión narrativa	Recomienda la detección sistemática a lo largo de la infancia de problemas de alimentación y desórdenes en la percepción de la imagen corporal. La formación de los profesionales para aumentar la detección de TCA en la práctica de Atención Primaria pediátrica ha probado su utilidad

Tabla V. GPC incluidas en la revisión

Ventajas	Inconvenientes
<b>TCA. PAI 2018</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Adaptada a nuestro sistema de trabajo</li> <li>- Estrategias de búsqueda bien especificadas</li> <li>- Colaboración APS y Salud Mental, plan interdisciplinar</li> <li>- Útil Proceso Asistencial Integrado como síntesis de la información</li> <li>- Define puntos críticos de buena práctica, incluida seguridad del paciente</li> <li>- Recomendaciones jerarquizadas y fácilmente asimilables</li> <li>- Aborda las diferentes formas de TCA y sus comorbilidades</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La información manejada proviene fundamentalmente de otros países y de modelos asistenciales diferentes</li> </ul>
<b>NICE 2017</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Método de elaboración riguroso y declarado en todos sus pasos</li> <li>- Equipo de trabajo multidisciplinar</li> <li>- Organización del texto eficaz y que ayuda a un manejo fácil</li> <li>- Recomendaciones bien fundamentadas y de sencilla comprensión</li> <li>- Valora daños de una aplicación inadecuada</li> <li>- Aborda las diferentes formas de TCA y sus comorbilidades</li> <li>- Diferentes entornos (sanitario, familiar, social, educacional)</li> <li>- Sección para enlace con la evidencia utilizada</li> <li>- Financiada por gobierno del Reino Unido</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pensado para el sistema de salud británico, cuya organización y recursos son diferentes a los del nuestro</li> </ul>
<b>SAHM 2015</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Centrada en adolescentes y adultos jóvenes con trastornos restrictivos</li> <li>- Orienta el manejo clínico y ofrece directrices para la prevención</li> <li>- Considera la información sobre la trayectoria premórbida del desarrollo físico y psicológico</li> <li>- Propugna la estandarización de la terminología y la uniformidad de criterios</li> <li>- Señala la necesidad de estudios de calidad, de definir líneas de investigación y de mejor financiación oficial</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Limitaciones para considerarla una GPC</li> <li>- Revisión de artículos entre 1990 y 2014</li> <li>- Se centra en TCA restrictivos</li> <li>- Dirigido principalmente al médico como proveedor de servicios, que es quien debe reconocer y diagnosticar la enfermedad</li> <li>- También el control a cualquier nivel es responsabilidad del médico</li> </ul>
<b>RANZCP 2014</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Metodología explícita y declarada de forma completa y rigurosa</li> <li>- Realizada por profesionales académicos y sanitarios, gestores y miembros de la comunidad</li> <li>- Diferentes formas de TCA, aunque centrada en la anorexia nerviosa</li> <li>- Ofrece recomendaciones sobre futuras investigaciones</li> <li>- Financiada por el Real Colegio de Psiquiatras de Australia y Nueva Zelanda</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Calidad moderada-baja con AGREE II</li> <li>- Limitaciones es aspectos relacionados con el rigor</li> <li>- Centrada en la terapéutica</li> <li>- Dirigida a psiquiatras y profesionales de la salud</li> <li>- Dedicada una parte escasa de sus contenidos al diagnóstico temprano en el nivel primario</li> <li>- Las referencias manejadas son de los años anteriores, algunas ya con alto nivel de obsolescencia</li> </ul>

TCA: trastornos de la conducta alimentaria. PAI: proceso asistencial integrado. Consejería de Salud de Andalucía; NICE: National Institute for Health and Care Excellence; SAHM: Society for Adolescent Health and Medicine; RANZCP: Royal Australian and New Zealand College of Psychiatrists.

## POSIBILIDAD DE PREVENIR DESDE ATENCIÓN PRIMARIA LOS TCA

- Existe consenso general sobre que la identificación de los TCA en sus etapas iniciales mejora su pronóstico, con disminución de la amplitud y la intensidad de su morbilidad y una mortalidad menor.
- La Guía NICE dicta que las personas con trastornos alimentarios deben ser evaluadas y recibir tratamiento lo antes posible.

- La Guía NICE establece la importancia de mejorar el acceso a los servicios asistenciales, teniendo en cuenta que a las personas afectadas les puede resultar difícil discutirlo con profesionales de la salud o personal con los que no estén familiarizadas y con otros usuarios del servicio, pudiendo ser vulnerables al estigma y la vergüenza, y necesitar información e intervenciones adaptadas a sus antecedentes, a su edad y nivel de desarrollo.

## SIGNOS DE ALERTA PARA LA IDENTIFICACIÓN PRECOZ Y FACTORES DE RIESGO

- Presencia de restricción dietética, pérdida de peso, incapacidad para restaurarlo, temor sobre su incremento, alteración de la imagen corporal; atracones con purgas o ejercicio excesivo, comunicación de saciedad precoz; estreñimiento y uso de laxantes, diuréticos o medicamentos para perder o mantener el bajo peso.
- Otros antecedentes: conductas alimentarias alteradas, tales como comer aparte de los demás y con patrones rituales, tiempos de comida prolongados y división de alimentos en trozos muy pequeños.
- La evaluación también debe incluir antecedentes de desmayos, aturdimiento, palpitaciones, dolor de pecho, falta de aliento, hinchazón de tobillos, debilidad, cansancio y amenorrea o menstruaciones irregulares.
- Considerar posibles factores predisponentes y precipitantes, incluyendo antecedentes familiares de trastornos alimentarios, apego temprano y dificultades de desarrollo, obesidad premórbida, problemas interpersonales.
- Todos los profesionales de la salud, incluidos los del primer nivel asistencial, deben estar capacitados para negociar y trabajar con familiares y cuidadores, gestionar problemas relacionados con el intercambio de información y la confidencialidad, salvaguardar la discrecionalidad y trabajar con equipos multidisciplinarios.
- Preguntar si participan en actividades asociadas con un alto riesgo de trastornos alimentarios (por ejemplo, deporte profesional, moda, baile o modelaje)
- Tener en cuenta que los TCA se presentan en una variedad de entornos además de la APS, incluidos los servicios de asistencia social, de enseñanza y laborales; que pueden desarrollarse a cualquier edad, si bien el riesgo es más alto para hombres y mujeres jóvenes entre 13 y 17 años de edad.
- La realización de actividades divulgativas y de educación comunitaria preferiblemente deberían ser evaluadas en sus resultados a corto y medio plazo.

## PROCEDIMIENTO Y PLAN DE ACTUACIÓN EN EL PRIMER NIVEL ASISTENCIAL

### Anorexia nerviosa en el adulto

- Ante una primera consulta relacionada con un TCA se asegurará que la consulta se desarrolle en un entorno de privacidad y confidencialidad, generando confianza por parte del sujeto de estudio, sus familiares y cuidadores.
- Los profesionales de Atención Primaria deben aprovechar cualquier oportunidad o contacto con niños, adolescentes o adultos jóvenes para detectar hábitos de riesgo y casos de posible TCA (identificación oportunista).

- 
- Es importante evaluar con precisión la ingesta de alimentos y de líquidos (encuesta nutricional breve), con preguntas específicas sobre la idoneidad de las principales comidas y refrigerios consumidos.
- Investigar cualquier complicación médica y el nivel actual de riesgo, incluyendo en este proceder un examen físico con medición del peso y la altura, y cálculo del IMC. Además, la toma de la frecuencia del pulso sentado y de pie para detectar bradicardia y/o taquicardia en reposo y tras un esfuerzo mínimo, presión arterial (sentado y de pie) y temperatura.
- En caso de sospecha consistente debe realizar una analítica con bioquímica sérica para detectar hipocalcemia, alcalosis metabólica o acidosis, hipoglucemia, hipofosfatemia e hipomagnesemia, pruebas hepáticas, niveles de albúmina y un hemograma completo en busca de datos de supresión medular inducida por el hambre y un electrocardiograma (ECG).
- Se debe medir la densidad mineral ósea si la persona ha tenido bajo peso durante más de seis meses con amenorrea o sin ella, y posteriormente cada dos años mientras existan manifestaciones del trastorno alimentario.
- Evaluar la comorbilidad psiquiátrica: trastornos de ansiedad (los más frecuentes), depresión, abuso de sustancias, tendencias suicidas, trastornos de la personalidad, trastornos obsesivo-compulsivos) y autolesiones deliberadas.
- Completar la historia clínica utilizando fuentes de información colaterales, como miembros de la familia y otros médicos involucrados en el cuidado de la persona.
- Evaluar los cambios cognitivos debidos a la inanición, como el procesamiento lento del pensamiento, la memoria deteriorada a corto plazo, la flexibilidad cognitiva reducida y las dificultades de concentración y atención.
- Las imágenes cerebrales no forman parte de la rutina asistencial
- Ante la sospecha fundada o establecido el diagnóstico de TCA, el paciente se derivará para su atención a la Unidad de Salud Mental Comunitaria de referencia lo antes posible.

### Evaluación en adolescentes y niños

Hay evidencia limitada para guiar la evaluación de niños y adolescentes con anorexia nerviosa, estando todas las recomendaciones basadas en el consenso de expertos.

- Desde un planteamiento de atención multidisciplinar, revisar exhaustivamente los signos físicos y síntomas psicológicos que pueden acompañar a la enfermedad.
- Involucrar tanto a los niños como a sus familias o cuidadores, a menos que esto esté contraindicado debido a preocupaciones de seguridad como el abuso o la violencia doméstica.
- Recoger el momento de aparición de los principales hitos del desarrollo.

- Indagar signos de intimidación, burlas, abuso (emocional, físico y sexual) y negligencia, recabando orientación sobre cuándo sospechar el maltrato infantil.
- Es importante comunicar el alta hospitalaria al médico de Atención Primaria, indicándole que puede acceder a la unidad especializada y remitir al paciente para recibir tratamiento en cualquier momento.

### Bulimia nerviosa y trastorno por atracón

La evaluación de personas con bulimia nerviosa o trastorno por atracón debe incluir una investigación sobre las características del trastorno alimentario. Además:

- Reconocer pensamientos de excesiva valoración del peso y de imagen corporal, y preocupaciones alimentarias.
- Identificar episodios incontrolados de comer en exceso grandes cantidades de alimentos, existencia de control de peso injustificado y que puede estar compensado por atracones (vómito autoinducido, uso indebido de laxantes y/o diuréticos), restricción dietética y/o ayuno, ejercicio compulsivo y otros, como el uso indebido de insulina en pacientes diabéticos o el uso indebido de preparados nutricionales como sustitutivos de las comidas o de estimulantes de tipo anfetamínico.
- El examen físico debe incluir la medición del peso, la altura, la frecuencia del pulso y la presión arterial y el cálculo del IMC. Ha de orientarse conforme al mayor riesgo de obesidad, diabetes de tipo II e hipertensión.
- Debe evaluarse la existencia de antecedentes de otros TCA, especialmente la anorexia nerviosa, ya que pueden asociarse con una mayor probabilidad de recaída y un peor resultado en algunos.
- Deben buscarse otras comorbilidades psiquiátricas comunes como son los trastornos de ansiedad, del estado de ánimo, del control de los impulsos y por uso de sustancias.

- Realizar una bioquímica sérica para verificar si hay hipocalcemia y deshidratación (efectos de los comportamientos de purga). Otras evaluaciones, como la glucosa al azar y el examen cardiovascular y el ECG deben hacerse solo bajo consideración individualizada.

### PARTICIPACIÓN DESDE EL NIVEL PRIMARIO EN LA PREVENCIÓN DE RECAÍDAS Y COMPLICACIONES

El profesional de Atención Primaria debe tener un papel destacado en la prevención de las recaídas y complicaciones de los TCA, especialmente en las personas con anorexia que no reciben tratamiento. El acceso inmediato de la familia y del propio paciente a su consulta hace que los diferentes consensos le atribuyan una importancia poco discutible. Este es un aspecto que debe considerarse en su formación. En ese sentido, la necesidad de remisión a un servicio de urgencias o de envío inmediato a una unidad especializada debe considerarse en aquellas personas cuya salud física esté comprometida o que tengan riesgo de suicidio. Además, se recomienda en las situaciones recogidas en la tabla VI.

### CONCLUSIONES

- La prevención de los TCA debe plantearse en toda su amplitud, evitando los factores favorecedores (prevención primaria), logrando su identificación temprana (prevención secundaria) y limitando la aparición de complicaciones y secuelas (prevención terciaria). Esta idea se ve condicionada por la falta de información fiable (escasa investigación, evidencia débil) y la difícil comparación de los datos disponibles por carencia de uniformidad en las definiciones y los criterios aplicados en su estudio.

**Tabla VI. Criterios de atención urgente y de envío a la unidad de referencia**

- IMC o peso corporal inusualmente bajo o alto para su edad
- Pérdida de peso rápida
- Dieta o prácticas alimentarias restrictivas (como hacer dieta cuando tienen bajo peso) que les preocupan a ellos, a sus familiares o cuidadores, o a los profesionales
- Si los familiares o cuidadores informan de un cambio en la conducta alimentaria
- Retraimiento social, particularmente con respecto a situaciones que impliquen comidas
- Aparición de otros problemas de salud mental
- Preocupación desproporcionada por el peso
- Problemas para manejar una enfermedad crónica que afecta a la dieta, como la diabetes o la enfermedad celíaca
- Trastornos endocrinológicos (menstruales) o síntomas gastrointestinales inexplicables
- Signos físicos de desnutrición, como mala circulación, mareos, palpitaciones, desmayos o palidez
- Comportamientos compensatorios, incluido el uso indebido de laxantes o suplementos nutricionales sustitutivos de alimentos, vómitos o ejercicio excesivo
- Dolor abdominal asociado a vómitos o restricciones de la dieta, y que no puede explicarse completamente por una afección médica
- Inexplicable desequilibrio electrolítico o hipoglucemia
- Desgaste dental atípico (como erosión)

- No obstante, existe consenso general sobre que la identificación de los TCA en sus etapas iniciales mejora su pronóstico, con disminución en la extensión y la intensidad de su morbilidad y una mortalidad menor, a pesar de que no existen síntomas de inicio específicos, lo que hace que el diagnóstico siga siendo tardío.
- Al igual que a otros niveles asistenciales, la actitud preventiva del profesional de Atención Primaria ha de basarse en la información de calidad, actualizándose su formación periódicamente. Ha de saber hacer una evaluación detallada de la sintomatología central, identificando correctamente cualquier manifestación relacionada con el miedo al aumento de peso, su pérdida, el deseo de adelgazar y la alteración/insatisfacción con la imagen corporal, estableciendo la gravedad y, cuando sea posible, fijando el momento de inicio de la enfermedad. Debería plantearse la posibilidad de cualquier diagnóstico psiquiátrico comórbido y realizar exámenes físicos y de laboratorio orientados por la anamnesis y la exploración, estableciendo así prioridades para cualquier intervención médica específica. Si después de esta evaluación inicial se sospecha un trastorno alimentario, el médico de APS debe consultar inmediatamente a un servicio especializado para su evaluación completa, su tratamiento adicional y la programación del seguimiento posterior.
- Existe una escasa sensibilización de los profesionales de Atención Primaria para su identificación temprana.
- No existe en nuestro medio predisposición al trabajo multidisciplinar ni a la colaboración internivel, lo que dificultará el éxito para desarrollar programas amplios de intervención y estudio que persistan en el tiempo.
- La falta de una propuesta consistente sobre la valoración inicial representa un riesgo de retrasos diagnósticos y, por tanto, de casos más graves y de cura más difícil.
- La población más vulnerable es la que corresponde a la transición de los cuidados pediátricos a los cuidados del médico de adultos, especialmente alejada del sistema asistencial y con pérdida progresiva del control familiar.

## ANÁLISIS DAFO

---

### Debilidades

- Las controversias sobre su clasificación y las diferentes terminologías utilizadas dificultan el diseño de estrategias generales de diagnóstico y prevención.
- La mayor parte de los estudios son de tipo observacional y con casos o series de casos, lo que proporciona datos poco uniformes y difícilmente comparables.
- Los estudios se han centrado casi exclusivamente en el abordaje terapéutico, con escasa investigación de los aspectos preventivos y la valoración inicial.
- Desconocemos el grado de capacitación de los profesionales para el reconocimiento de los TCA, lo que dificulta el planteamiento de programas de formación específicos orientados por las necesidades.
- La insuficiente coordinación entre diferentes disciplinas y niveles asistenciales representa una barrera en la atención integral a los pacientes con TCA, también en su vertiente preventiva.

### Amenazas

- Los TCA representan un riesgo de mortalidad prematura en la población, siendo su abordaje terapéutico más eficaz en las etapas tempranas de su desarrollo.

### Fortalezas

- Una red asistencial amplia y bien dotada con capacidad de mejorar los procedimientos de prevención y reconocimiento temprano.
- El seguimiento a lo largo de toda la infancia de los niños hasta los 14 o 16 años por parte del pediatra y de la enfermera de pediatría, desde una relación de proximidad a los niños y a sus familias y con evaluación frecuente de los hábitos de vida, incluidos los de alimentación.
- La consulta de Atención Primaria sería el lugar idóneo para aplicar de forma dirigida o sistemática test de cribado sobre signos de sospecha o alarma que ayuden a reconocer de forma sensible los TCA en fases más fácilmente reversibles.
- La disponibilidad, cada vez más extendida, de unidades específicas donde se presta atención integral.
- Accesibilidad a las unidades especializadas desde Atención Primaria.

### Oportunidades

- Es necesario definir y unificar criterios de diagnóstico y generar información epidemiológica, etiopatogénica y clínica consistente para contrastar experiencias y resultados.
- Escasa información relevante sobre la eficacia de la intervención desde Atención Primaria, su captación y asistencia inicial, su derivación, su contribución al pronóstico y su participación en el seguimiento y control de la enfermedad.
- Generar información de calidad, investigando el perfil de la población más vulnerable, sus condicionantes sociofamiliares y sus problemas comórbidos.
- Diseñar cuestionarios estandarizados y validados, probados en cuanto a sensibilidad, como método de cribado y confirmación diagnóstica; deben ser fáciles de utilizar, útiles en la consulta generalista y económicos.
- Difundir información basada en la evidencia en los entornos profesionales que pueden acceder a la población de riesgo, fundamentalmente pediatras, médicos de familia y enfermeros.

- Establecer un plan de formación específico de TCA dirigido a todos los profesionales que trabajan en el entorno de la Atención Primaria de Salud.
- Informar en las escuelas y a través de los medios de comunicación como medida preventiva y de sensibilización de la población más joven y de sus familias.

## BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA

Los documentos evaluados se distribuyen en 3 apartados:

### 1. GUÍAS DE PRÁCTICA CLÍNICA

1. National Institute for Health and Care Excellence. Eating Disorders: recognition and treatment. NICE guideline. Methods, evidence and recommendations; 2017. Disponible en: <https://www.nice.org.uk/guidance/ng69/resources/eating-disorders-recognition-and-treatment-pdf-1837582159813>
2. Society for Adolescent Health and Medicine, Golden NH, Katzman DK, Sawyer SM, Ornstein RM, Rome ES, et al. Position Paper of the Society for Adolescent Health and Medicine: medical management of restrictive eating disorders in adolescents and young adults. *J Adolesc Health* 2015;56(1):121-5. DOI: 10.1016/j.jadohealth.2014.10.259
3. Hay P, Chinn D, Forbes D, Madden S, Newton R, Sugenor L, et al.; Royal Australian and New Zealand College of Psychiatrists. Royal Australian and New Zealand College of Psychiatrists clinical practice guidelines for the treatment of eating disorders. *Aust N Z J Psychiatry* 2014;48(11):977-1008. DOI: 10.1177/0004867414555814
4. Trastornos de la conducta alimentaria. Proceso Asistencial Integrado. [Recurso electrónico]. Asunción Luque Budia (coordinadora) et al. 2.ª ed. Sevilla: Consejería de Salud; 2018. Disponible en: [https://portal.guiasalud.es/wp-content/uploads/2019/06/pa\\_7\\_pai-tconducta-alim.pdf](https://portal.guiasalud.es/wp-content/uploads/2019/06/pa_7_pai-tconducta-alim.pdf)

### 2. REVISIONES SISTEMÁTICAS

1. Hay PJ, Touyz S, Claudino AM, Lujic S, Smith CA, Madden S. Inpatient versus outpatient care, partial hospitalisation and waiting list for people with eating disorders. *Cochrane Database Syst Rev* 2019;21(1):CD010827. DOI: 10.1002/14651858.CD010827.pub2
2. Fiechtner L, Fonte ML, Castro I, Gerber M, Horan C, Sharifi M, et al. Determinants of Binge Eating Symptoms in Children with Overweight/Obesity. *Child Obes* 2018;14(8):510-7. DOI: 10.1089/chi.2017.0311
3. Hilbert A, Hoek HW, Schmidt R. Evidence-based clinical guidelines for eating disorders: international comparison. *Curr Opin Psychiatry* 2017;30(6):423-37. DOI: 10.1097/YCO.0000000000000360
4. Gooding HC, Cheever E, Forman SF, Hatoun J, Joorna F, Touloumtzis C, et al. Implementation and Evaluation of Two Educational Strategies to Improve Screening for Eating Disorders in Pediatric Primary Care. *J Adolesc Health* 2017;60(5):606-11. DOI: 10.1016/j.jadohealth.2016.12.002
5. Costa MB, Melnik T. Effectiveness of psychosocial interventions in eating disorders: an overview of Cochrane systematic reviews. *Einstein (Sao Paulo)* 2016;14(2):235-77. DOI: 10.1590/S1679-45082016RW3120
6. Turlon R, Bruidegom K, Cardi V, Hirsch CR, Treasure J. Novel methods to help develop healthier eating habits for eating and weight disorders: A systematic

review and meta-analysis. *Neurosci Biobehav Rev* 2016;61:132-55. DOI: 10.1016/j.neubiorev.2015.12.008

7. Fisher CA, Skocic S, Rutherford KA, Hetrick SE. Family therapy approaches for anorexia nervosa. *Cochrane Database Syst Rev* 2018;10(10):CD004780. DOI: 10.1002/14651858.CD004780.pub3
8. Berkman ND, Brownley KA, Peat CM, Lohr KN, Cullen KE, Morgan LC, et al. Management and Outcomes of Binge-Eating Disorder [Internet]. Rockville (MD): Agency for Healthcare Research and Quality (US); 2015 Dec. Report No.: 15(16)-EHC030-EF.
9. Ilzarbe L, Fábrega M, Quintero R, Bastidas A, Pintor L, García-Campayo J, et al. Inflammatory Bowel Disease and Eating Disorders: A systematized review of comorbidity. *J Psychosom Res* 2017;102:47-53. DOI: 10.1016/j.jpsychores.2017.09.006

### 3. OTROS ARTÍCULOS REVISADOS

1. Sparti C, Santomauro D, Cruwys T, Burgess P, Harris M. Disordered eating among Australian adolescents: Prevalence, functioning, and help received. *Int J Eat Disord* 2019;52(3):246-54. DOI: 10.1002/eat.23032
2. Berkman ND, Brownley KA, Peat CM, Lohr KN, Cullen KE, Morgan LC, et al. Management and Outcomes of Binge-Eating Disorder [Internet]. Rockville (MD): Agency for Healthcare Research and Quality (US); 2015 Dec. Report No.: 15(16)-EHC030-EF
3. Ignoring the alarms: How NHS eating disorder services are failing patients. Available at: <https://www.ombudsman.org.uk/publications/ignoring-alarms-how-nhs-eating-disorder-services-are-failing-patients>
4. Lukács A, Sasvári P, Kiss-Tóth E. Physical activity and physical fitness as protective factors of adolescent health. *Int J Adolesc Med Health* 2018;32(6). DOI: 10.1515/ijamh-2018-0017
5. Verschuere M, Claes L, Bogaerts A, Palmeroni N, Gandhi A, Moons P, et al. Eating Disorder Symptomatology and Identity Formation in Adolescence: A Cross-Lagged Longitudinal Approach. *Front Psychol* 2018;9:816. DOI: 10.3389/fpsyg.2018.00816
6. Kendal S, Kirk S, Elvey R, Catchpole R, Prymachuk S. How a moderated online discussion forum facilitates support for young people with eating disorders. *Health Expect* 2017;20(1):98-111. DOI: 10.1111/hex.12439
7. Campbell K, Peebles R. Eating disorders in children and adolescents: state of the art review. *Pediatrics* 2014;134(3):582-92. DOI: 10.1542/peds.2014-0194
8. Gooding HC, Cheever E, Forman SF, Hatoun J, Joorna F, Touloumtzis C, et al. Implementation and Evaluation of Two Educational Strategies to Improve Screening for Eating Disorders in Pediatric Primary Care. *J Adolesc Health* 2017;60(5):606-11. DOI: 10.1016/j.jadohealth.2016.12.002
9. Linville D, Cobb E, Lenee-Bluhm T, López-Zerón G, Gau JM, Stice E. Effectiveness of an eating disorder preventative intervention in primary care medical settings. *Behav Res Ther* 2015;75:32-9. DOI: 10.1016/j.brat.2015.10.004
10. Nicholls DE, Yi I. Early intervention in eating disorders: a parent group approach. *Early Interv Psychiatry* 2012;6(4):357-67. DOI: 10.1111/j.1751-7893.2012.00373.x
11. Fiechtner L, Fonte ML, Castro I, Gerber M, Horan C, Sharifi M, et al. Determinants of Binge Eating Symptoms in Children with Overweight/Obesity. *Child Obes* 2018;14(8):510-7. DOI: 10.1089/chi.2017.0311
12. Madigan CD, Daley AJ, Lewis AL, Aveyard P, Jolly K. Is self-weighing an effective tool for weight loss: a systematic literature review and meta-analysis. *Int J Behav Nutr Phys Act* 2015;12:104. DOI: 10.1186/s12966-015-0267-4
13. Lock J, La Via MC; American Academy of Child and Adolescent Psychiatry (AACAP) Committee on Quality Issues (CQI). Practice parameter for the assessment and treatment of children and adolescents with eating disorders. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2015;54(5):412-25. DOI: 10.1016/j.jaac.2015.01.018



# Nutrición Hospitalaria



## Prevención de los trastornos de la conducta alimentaria en la obesidad *Prevention of eating disorders in obesity*

Rocío Campos del Portillo<sup>1</sup>, Pilar Matía Martín<sup>2</sup>, María José Castro Alija<sup>3</sup>, Miguel A. Martínez Olmos<sup>4</sup>, Carmen Gómez Candela<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Endocrinología y Nutrición. Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda. Majadahonda, Madrid. <sup>2</sup>Servicio de Endocrinología y Nutrición. Hospital Clínico San Carlos. Instituto de Investigación Sanitaria San Carlos (IdISSC). Madrid. <sup>3</sup>Centro de Investigación de Endocrinología y Nutrición Clínica. Universidad de Valladolid. Valladolid. <sup>4</sup>Unidad de Nutrición Clínica y Dietética. Servicio Endocrinología y Nutrición. Complejo Hospitalario Universitario de Santiago de Compostela. Santiago de Compostela, A Coruña. <sup>5</sup>Unidad de Nutrición Clínica y Dietética. Servicio de Endocrinología y Nutrición. Hospital Universitario La Paz. Madrid

### Resumen

La obesidad constituye un problema de salud pública por su alta prevalencia y elevada morbimortalidad. La relación entre los trastornos de la conducta alimentaria (TCA) y la obesidad está ampliamente establecida.

Es importante que el profesional que atiende a personas con obesidad tenga en cuenta una serie de premisas que minimicen el riesgo de aparición de un trastorno alimentario en el transcurso del tratamiento para perder peso.

La cirugía bariátrica (CB) constituye un tratamiento efectivo a largo plazo en los pacientes adecuadamente seleccionados con obesidad grave. Por un lado, la elevada prevalencia de los TCA en este colectivo hace imprescindible la detección de estos trastornos en el preoperatorio. Por otro lado, la presencia de los TCA después de la cirugía y su posible relación en cuanto a peores resultados hace fundamental el cribado durante el seguimiento tras la intervención. Desde el punto de vista preventivo, la realización de una terapia cognitivo-conductual antes de la CB podría influir positivamente en los resultados posoperatorios y su empleo después podría mejorar la eficacia en cuanto a pérdida de peso y disminuir los atracones y el "grazing".

Desde una perspectiva más global en relación a la prevención, son muchos quienes apuestan por un enfoque integrador para la obesidad y los TCA. Para ello es fundamental identificar los factores de riesgo y los protectores que tengan relevancia en ambos trastornos.

#### Palabras clave:

Trastornos de la conducta alimentaria. Prevención. Obesidad. Cirugía bariátrica.

### Abstract

Obesity is a public health problem due to its high prevalence, high morbidity, and high mortality. The relationship between eating disorders (ED) and obesity is widely established.

A healthcare professional that cares for people with obesity must take into account a series of best practices to minimize the risk of developing an ED in the course of treatment for weight loss.

Bariatric surgery (BS) is an effective, long-term treatment in selected patients with severe obesity. During the preoperative period, it is essential to detect any ED due to its high prevalence in this group. After surgery, the presence of a post-op ED and its possible relationship in terms of poorer outcomes make screening during follow-up after surgery essential. From a preventive perspective, cognitive-behavioral therapy before BS could positively influence postoperative results, and its use after BS could improve weight loss efficacy and reduce binge eating and grazing.

From a more holistic preventive perspective, many believe in an integrative approach to both obesity and ED. In order to be successful, it is essential to identify any relevant risk and protective factors for both disorders.

#### Keywords:

Eating disorders. Prevention. Obesity. Bariatric surgery.

*Conflicts of interest: los autores declaran que no existe ningún conflicto de interés relacionado con este artículo.*

Campos del Portillo R, Matía Martín P, Castro Alija MJ, Martínez Olmos MA, Gómez Candela C. Prevención de los trastornos de la conducta alimentaria en la obesidad. *Nutr Hosp* 2022;39(N.º Extra 2):121-127

DOI: <http://dx.doi.org/10.20960/nh.04187>

#### Correspondencia:

Rocío Campos del Portillo. Servicio de Endocrinología y Nutrición. Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda. C/ Joaquín Rodrigo, 1. 28222 Majadahonda, Madrid  
e-mail: [rocio.cdp@gmail.com](mailto:rocio.cdp@gmail.com)

## INTRODUCCIÓN

La obesidad es un trastorno multifactorial de carácter crónico, definido por un exceso de grasa corporal que perjudica el estado de salud. El exceso de peso supone hoy en día un verdadero problema de salud pública no solo por su elevada prevalencia sino por la elevada morbimortalidad que conlleva (1) y los altos costes que genera (2). Es un motivo de consulta frecuente en Atención Primaria, en las consultas de dietistas-nutricionistas, de endocrinología y nutrición y de pediatría.

La relación entre los trastornos de la conducta alimentaria (TCA) y la obesidad es bidireccional. Un estudio objetivó que el 14 % de las adolescentes con obesidad tenían prácticas alimentarias disfuncionales (como vómitos, uso de pastillas para adelgazar, uso de laxantes o diuréticos) comparado con el 7 % de las adolescentes sin exceso de peso (3). Además, sabemos que más del 30 % de los pacientes que consultan a un especialista para adelgazar presentan un trastorno por atracón (TA) (4), y que el 40 % de los pacientes con TA y el 32 % de los pacientes con bulimia nerviosa (BN) tienen obesidad (5). Si entendemos hacer “dieta” como sinónimo de restringir la alimentación para controlar el peso, encontramos que se trata de una práctica habitual en la población general, incluso entre aquellos sin problemas de exceso de peso, promovido por la insatisfacción con la imagen corporal. Hay estudios que demuestran que la realización de una dieta para controlar el peso es un factor de riesgo para la ganancia de peso y la aparición de sobrepeso a medio plazo en los adolescentes (6,7).

## PREVENCIÓN DE LOS TRASTORNOS DE LA CONDUCTA ALIMENTARIA EN EL TRATAMIENTO DE LA OBESIDAD

Teniendo en cuenta la frecuencia y las implicaciones clínicas tanto de la obesidad como de los TCA y su fuerte asociación, se hace imprescindible que el profesional que brinda tratamiento a pacientes con obesidad preste especial atención a prevenir la aparición de un TCA en el transcurso del manejo de este colectivo. Aunque hay trabajos que evidencian que, cuando los programas de pérdida de peso en adolescentes con sobrepeso se llevan a cabo por profesionales, no hay mayor riesgo de TCA (8), es importante que el profesional tenga en cuenta una serie de premisas (especialmente en los adolescentes) que minimicen el riesgo de aparición de un trastorno alimentario durante el tratamiento de la obesidad (9,10) (Tabla I).

## PREVENCIÓN DE LOS TRASTORNOS DE LA CONDUCTA ALIMENTARIA EN LA CIRUGÍA BARIÁTRICA

La cirugía bariátrica (CB) o cirugía de la obesidad representa, según la Sociedad Española de Cirugía de la Obesidad y de las Enfermedades Metabólicas (SECO) y la Sociedad Española para

**Tabla I. Consejos para minimizar el riesgo de aparición de un trastorno alimentario durante el tratamiento de la obesidad (9,10)**

- Interrogar y desalentar sobre la práctica de conductas no saludables para el control del peso (como, por ejemplo, saltarse comidas, empleo de medicaciones para perder peso, vómitos).
- Desalentar la realización de dietas restrictivas e informar de que pueden resultar contraproducentes. En su lugar, promover una alimentación y ejercicio físico saludables que puedan mantenerse a lo largo del tiempo.
- No utilizar la insatisfacción corporal como motivación para perder peso. Por el contrario, promover una imagen corporal positiva y fomentar la autoestima.
- Emplear con los pacientes un lenguaje adecuado no hiriente, ya que puede influir en su estigmatización y motivación.
- Animar a las familias a tener comidas regulares juntos en un entorno agradable.
- Recomendar a las familias que eviten hablar sobre el peso, incluso cuando los comentarios sean bien intencionados.

el Estudio de la Obesidad (SEEDO), “la única posibilidad terapéutica efectiva que a largo plazo ha demostrado una reducción en la morbilidad y en la mortalidad en pacientes con obesidad grave” (11). Señalando que la CB tiene como objetivo “reducir la mortalidad ligada a la obesidad grave, controlar las enfermedades asociadas y mejorar la calidad de vida, a través de una pérdida de peso suficiente y mantenida en el tiempo, y con un mínimo de complicaciones, sin necesidad de alcanzar el peso ideal” (11).

Tras la CB, los pacientes no solo presentan mejoría de las comorbilidades médicas relacionadas con el exceso de peso (diabetes, hipertensión, dislipemia, apnea del sueño, etc.) sino que la mayoría presentan mejoría de los síntomas de depresión, ansiedad, imagen corporal y función sexual (12).

Los factores psicológicos y, en particular, los TCA pueden tener un papel relevante en el éxito de la cirugía. En relación con la asociación de la CB y los TCA cabe diferenciar dos momentos: antes y después de la cirugía bariátrica.

## PREVENCIÓN DE LOS TCA ANTES DE LA CIRUGÍA BARIÁTRICA

La prevalencia de los TCA en los pacientes obesos candidatos a CB se ha llegado a cifrar hasta en un 32,5 % (13). El trastorno por atracón es el segundo diagnóstico psiquiátrico más frecuente tras la depresión (14) en los pacientes que esperan este tipo de cirugía. La evaluación del paciente candidato a CB es multidisciplinar y permite establecer la idoneidad y ausencia de contraindicaciones de la cirugía. Desde el punto de vista psiquiátrico deben evaluarse la motivación y las expectativas del paciente, la presencia de adicciones y enfermedades psiquiátricas, y la presencia de TCA (15). Las herramientas más empleadas para la evaluación de los trastornos alimentarios en pacientes candidatos a

CB son (15): *Eating Disorder Examination* (EDE), *Eating Attitudes Test-26* (EAT-26), *Binge Eating Scale* (BES) y *Questionnaire of Eating and Weight Patterns*. Cabe señalar que es frecuente que el paciente candidato a CB, sabiendo que la evaluación psiquiátrica es fundamental para establecer la idoneidad de la cirugía, muestre en las entrevistas un perfil más favorable y minimice sus síntomas psicopatológicos (16).

Existe unanimidad en considerar la BN como contraindicación absoluta para la realización de una CB (17,18). En relación al TA, aunque no existen criterios consensuados, lo habitual es considerar que no constituye per sé un impedimento (19,20), siendo los criterios de inclusión y las técnicas quirúrgicas utilizadas las mismas que para la población obesa sin TCA, pero pudiendo estar el momento de la indicación quirúrgica sujeto a los logros conseguidos respecto al trastorno alimentario (15,21). Es controvertida la relación entre los hábitos y las conductas alimentarias previas a la cirugía y el éxito en cuanto a pérdida de peso tras la CB (15,22), siendo más relevantes según los expertos la conducta y los hábitos alimentarios posoperatorios (15,22,23). No obstante, está descrito que los pacientes con TA candidatos a CB que responden a la terapia cognitivo-conductual (TCC) prequirúrgica presentan mejores resultados en cuanto a pérdida de peso al año de la intervención (24).

Desde el punto de vista preventivo se han encontrado los siguientes trabajos en pacientes candidatos a CB:

- *Abiles y cols.* (25) llevaron a cabo un estudio observacional prospectivo en el que se incluyeron pacientes candidatos a CB y se compararon dos grupos de estudio de acuerdo con su participación o no en una TCC realizada antes de la CB (durante 3 meses en 12 sesiones de 2 horas cada una). Para valorar los resultados se clasificó a los pacientes en éxito (E) frente a no éxito (NE) de acuerdo con el exceso de peso perdido (EPP): si lograron perder > 50 % del exceso de peso o menos, respectivamente. De los pacientes intervenidos con seguimiento posoperatorio, 16 recibieron TCC antes de la CB y 14 no la recibieron; 17 pacientes (59 %) se clasificaron como E y 13 (41 %) como NE. De los pacientes catalogados como E, el 94 % habían recibido TCC ( $p < 0,05$ ), presentando menor comorbilidad psicológica (menor estrés y mayor autoestima), menor pérdida de control sobre la ingesta alimentaria y menos sentimiento de culpa comparados con los NE. Los autores concluyen que la TCC podría influir positivamente en los resultados posoperatorios.
- *Gade y cols.* (26), en una muestra de candidatos a CB, aleatorizaron a 80 pacientes para recibir TCC (10 semanas) o educación nutricional estándar. Aunque la mejoría en el grupo con TCC fue más precoz que en el grupo de control, al año de la intervención quirúrgica ambos grupos presentaban mejoría en cuanto a conductas alimentarias (*Three-Factor Eating Questionnaire*), ansiedad y depresión, sin diferencias estadísticamente significativas. En cuanto a la pérdida de peso, tampoco hallaron diferencias (pérdida del 30,2 % en el grupo con TCC y del 31,2 % en el grupo de control ( $p = 0,82$ )).
- *Ogden y cols.* (27) evaluaron el impacto de un "servicio de rehabilitación bariátrica" (SRB) guiado por psicólogos frente

a la práctica habitual en un grupo de 184 pacientes intervenidos de CB. El grupo SRB recibió 3 sesiones individuales de 50 minutos 2 semanas antes de la cirugía, inmediatamente después (antes del alta hospitalaria) y a los 3 meses. La pérdida de peso al año de la CB no mostró diferencias. No se evaluó ninguna variable psicopatológica.

## PREVENCIÓN DE LOS TCA TRAS LA CIRUGÍA BARIÁTRICA

Tras la CB aparecen cambios en la conducta alimentaria derivados de la propia alteración anatómica de la cirugía, de las pautas alimentarias que los pacientes deben seguir y de las complicaciones intercurrentes que se han considerado como posibles causas para el desarrollo de un TCA tras la CB y que, además, dificultan su diagnóstico en este contexto. Evitar determinados alimentos (en base a la tolerancia), trocear muy bien la comida, masticar adecuadamente cada bocado o disminuir el tamaño de las raciones son consejos que recuerdan a los rituales y conductas propias de las pacientes con anorexia nerviosa (AN) (28) pero que resultan comunes en este colectivo. La frecuente presencia de vómitos o síndrome de *dumping* tras la CB complica su interpretación en aquellos pacientes que los "utilizan" para favorecer aún más la pérdida de peso como conducta compensatoria (28). El "miedo a ganar peso" refleja más una realidad que el paciente debe vigilar, especialmente en el largo plazo, y no necesariamente un síntoma inequívoco de TCA. Desde un punto de vista técnico existe una dificultad añadida en cuanto al diagnóstico del TCA tras la CB con los criterios habituales, pues no permiten contemplar presentaciones atípicas derivadas de la cirugía. Así, por ejemplo, si se atiende a la definición del DSM-5 de TA ("episodios recurrentes de atracones") (29), en la que el atracón se define por la "ingesta en un periodo determinado de una cantidad de alimentos claramente superior a la que la mayoría de las personas ingerirían en un periodo similar en circunstancias parecidas, junto con la sensación de falta de control sobre lo que se ingiere", no es de extrañar que "una gran cantidad de alimentos" sea un criterio difícil de cumplir debido a la disminución de la capacidad del estómago para recibir alimentos como consecuencia lógica de la propia cirugía. Otro ejemplo se da con los criterios diagnósticos de AN, donde el origen de una "restricción excesiva de la ingesta" es a veces difícil de diferenciar si es secundaria a la propia CB o sus complicaciones o se da en el contexto de un TCA. La consideración exacta de lo que significa "un peso corporal significativamente bajo para la edad, sexo y estado de salud" tras la cirugía de la obesidad es un tema no aclarado.

Conceição propone centrar el diagnóstico de los TCA tras la CB en la "falta de control sobre la ingesta", de tal forma que si esta se asocia a una "ingesta de gran cantidad de alimentos" hablamos de TA; si la ingesta es de pequeña cantidad de alimentos se habla de "subjective binge eating"; y si la ingesta es de pequeñas cantidades de alimentos pero muy repetidas a lo largo del día y de forma no planificada (ni atendiendo a las señales de hambre/saciedad), se trata de "*grazing*" (picoteo o "pastoreo") (22).

**Tabla II. Análisis DAFO sobre la prevención de los TCA en la obesidad**

Debilidades	Amenazas
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Escaso conocimiento por parte de algunos profesionales de la relación entre TCA y obesidad.</li> <li>– La prevalencia de los TCA tras la CB es probable que aumente a medida que transcurre el tiempo desde la cirugía, por lo que se requiere tiempo de seguimiento prolongado para detectar su aparición.</li> <li>– Limitación para aplicar los criterios diagnósticos de los TCA tras la CB.</li> <li>– La evidencia de la utilidad de algunos estudios sobre prevención de los TCA en la cirugía bariátrica se basa en trabajos observacionales y con tamaño muestral pequeño.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Manejo de la obesidad por parte de personal no cualificado cuyas prácticas puedan favorecer la aparición de TCA.</li> <li>– Dificultad para identificar un TCA previo a la cirugía bariátrica por la tendencia de algunos pacientes a minimizar estos síntomas en la evaluación prequirúrgica.</li> <li>– Limitados recursos humanos y financieros tanto en la práctica asistencial como en la prevención.</li> </ul>
Fortalezas	Oportunidades
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Evidencia de la relación entre obesidad y TCA.</li> <li>– Valoración psiquiátrica de los pacientes candidatos a cirugía bariátrica.</li> <li>– Evidencia de la utilidad de algunos programas preventivos en los resultados de la cirugía bariátrica.</li> <li>– Existencia de programas de prevención que incluyen TCA y obesidad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– La detección de un TCA antes de la CB puede mejorar la atención de estos pacientes, así como los resultados de la cirugía.</li> <li>– Instauración de programas de prevención y tratamiento con un enfoque integrador de los TCA y la obesidad que evite mensajes contradictorios, un posible efecto iatrogénico cuando los programas se instauran por separado y que ahorre costes.</li> </ul>

TCA: trastornos de la conducta alimentaria; CB: cirugía bariátrica.

La justificación de esta aproximación se basa en estudios donde se sugiere que la falta de control sobre la ingesta, independientemente de la cantidad de alimentos ingeridos, puede ser el indicador más importante para definir los atracones (30).

El *grazing*, picoteo o "pastoreo" merece especial mención pues debe diferenciarse y no confundirse con las pautas de alimentación recomendadas tras la CB (28). Después de la cirugía se aconseja un patrón de comidas planificado y repartido en varias tomas de pequeña cantidad a lo largo del día. La planificación y la presencia de cierta consciencia respecto a las sensaciones de hambre y saciedad es lo que lo diferencia del *grazing* (31). El *grazing* es más frecuente después de la CB que en los pacientes no operados, con una prevalencia según Colles y cols. del 38 % tras la CB (32). En un estudio reciente, la presencia de *grazing* en el posoperatorio de la CB fue un factor predictor de peores resultados en cuanto a pérdida de peso (33).

Se ha reportado una disminución de los TCA tras la CB respecto a la situación precirugía (32,34-36). En su estudio, Colles y cols. objetivaron que la mayoría de los pacientes con diagnóstico de TA antes de la CB se recategorizaron tras la intervención hacia distintas formas de "ausencia de control sobre la ingesta" (especialmente *grazing*) (32). En un estudio longitudinal a lo largo de 7 años, la prevalencia del TA y la pérdida de control sobre la ingesta disminuyó inicialmente tras la CB con nadir al año de la intervención (34). El TA pasó de presentar una prevalencia del 12,7 % al 2,1 % al año, comenzando a aumentar progresivamente desde entonces hasta llegar al 4 % a los 84 meses (34). Casi la mitad de aquellos con TA que remitieron tras la intervención pasaron a presentar otras formas de "pérdida de control sobre la ingesta" (34). Respecto a la pérdida de control sobre la ingesta,

un 35 % la presentaron antes de la intervención, disminuyendo el porcentaje hasta el 24,6 % al año, aumentando a partir del segundo año y manteniéndose estable hasta los 60 meses (34).

En resumen, aunque, a priori, la prevalencia de conductas alimentarias disfuncionales disminuye en los primeros meses tras la CB, pueden aparecer casos *de novo* a lo largo del seguimiento y, en cualquier caso, la interpretación de esta menor prevalencia debe tener en cuenta 3 aspectos: 1) que la prevalencia pre-CB esté infraestimada, ya que es frecuente que el paciente candidato a CB, sabiendo que la evaluación psiquiátrica es fundamental para establecer la idoneidad de la cirugía, muestre en las entrevistas un perfil más favorable y minimice los síntomas psicopatológicos (16); 2) que la prevalencia aumente a medida que transcurre el tiempo (34); 3) que exista una recategorización de un tipo de TCA en otro (donde este último carezca de criterios o escalas de medición estandarizadas) (32).

Respecto a la aparición de TCA *de novo*, en un estudio, el 25,6 % y el 4,8 % de los pacientes intervenidos de CB desarrollaron pérdida de control sobre la ingesta y TA de nueva aparición, respectivamente (34). Los diagnósticos clásicos de BN y AN se han reportado a través de series de casos (37,38), siendo la prevalencia desconocida. El 12 % de los pacientes sometidos a *bypass* gástrico (BPG) presentaron, entre los 18 y los 36 meses tras la cirugía, vómitos motivados por problemas en relación a la silueta corporal y con el fin de perder peso (39). Los factores que podrían favorecer la aparición de un TCA tras la CB son (37): la rápida pérdida de peso; la restricción alimentaria que implica la cirugía; los vómitos que pueden ocurrir tras la CB, y la presión por parte de los profesionales para el control de la calidad y cantidad de los alimentos, y para evitar la ganancia ponderal a largo plazo.

Desde el punto de vista preventivo de TCA, encontramos los siguientes trabajos en pacientes operados de CB:

- *Sockalingam y cols.* (40), en su estudio piloto sobre 19 pacientes intervenidos mediante BPG, buscaron determinar la viabilidad y la eficacia de una intervención telefónica con TCC (Tele-TCC) en la mejoría de la conducta alimentaria (medida mediante BES y *Emotional Eating Scale* - EES), síntomas depresivos (*Patient Health Questionnaire-9*) y de ansiedad (*Generalized Anxiety Disorder 7-item*). Para ello, 19 pacientes recibieron 6 sesiones de Tele-TCC de 55 minutos cada una, iniciándose en el sexto mes tras el BPG. El 73,7 % completaron las sesiones siendo ambos grupos (los que completaron y los que no) comparables entre sí, salvo en la pérdida de peso a los 6 meses de la cirugía, donde el grupo que no completó el estudio presentó un porcentaje de pérdida de peso menor. La Tele-TCC demostró mejoría significativa en los atracones, la alimentación emocional, los síntomas depresivos y los síntomas de ansiedad. El escaso tamaño de la muestra y la ausencia de grupo de control limitan la interpretación de los resultados del estudio, sin poder saber si la mejoría se debió a la intervención o al curso natural tras la CB.
- En el estudio de *Sarwer y cols.* (41) se evaluó la pérdida de peso en pacientes sometidos a CB tras recibir consejo nutricional por parte de un dietista entrenado en comparación con no recibir dicha educación nutricional (atención estándar). Secundariamente analizaron cambios en la conducta alimentaria a través del *Eating Inventory*, así como la ingesta calórica y de macronutrientes. Aleatorizaron a 84 pacientes a recibir asesoramiento dietético (15 minutos semanales durante los primeros 4 meses post-CB) frente a la atención posoperatoria estándar, y realizaron un seguimiento de 2 años. Los pacientes que recibieron consejo nutricional presentaron una mayor pérdida de peso a lo largo del seguimiento, aunque sin alcanzar significación estadística. El grupo de intervención presentó mayor puntuación en la subescala de restricción del *Eating Inventory* en los meses 4, 6, 12 y 18, aunque no a los 24 meses, y una reducción significativa en el mes 4 de la sensación de hambre. También consiguieron una mayor reducción en la desinhibición, un menor consumo de calorías, dulces y grasas, y un consumo proteico mayor, aunque sin alcanzar resultados significativos en ninguno de dichos resultados.
- En el *Project HELP (Healthy Eating and Lifestyle Post-surgery)* (42) se estudiaron la viabilidad y la eficacia preliminar de una “terapia de aceptación” administrada a través de una plataforma de *e-learning* acompañada de apoyo telefónico cada 15 días para resolver dudas y proporcionar mayor *feedback* en pacientes intervenidos de CB con regañancia de peso tras la intervención. De los 20 pacientes que iniciaron el estudio, el 60 % completaron al menos 8/10 módulos de unos 26 minutos de duración cada uno. La aceptabilidad y la satisfacción general del programa fue buena. Más del 90 % se estabilizaron o perdieron peso durante la intervención. Presentaron una pérdida de peso durante la inter-

vención del  $3,9 \pm 5,0$  % y  $4,4 \pm 5,8$  kg ( $p = 0,01$ ), que se mantuvo a los 3 meses de seguimiento. De hecho, los participantes mostraron una pérdida de peso adicional 3 meses tras la finalización del programa del  $0,6 \pm 2,7$  %. Respecto a los cambios en las conductas alimentarias, hubo mejoría en las subescalas de desinhibición, restricción e ingesta interna del *Eating Inventory*. La prevalencia del *grazing* pasó del 36,4 % previo a la intervención al 9,1 % después del programa. El porcentaje de pacientes con pérdida del control sobre la ingesta pasó del 63,6 % al 27,3 %.

- *Papalazarou y cols.* (43) aleatorizaron a 30 mujeres con obesidad mórbida, intervenidas mediante gastroplastia vertical anillada, a recibir el tratamiento de intervención de modificación del estilo de vida (MEV) (educación dietética, actividad física y modificación de la conducta) frente a la práctica clínica habitual por parte de un dietista entrenado, realizando un seguimiento durante 3 años. Al finalizar el estudio, el grupo con MEV presentó una mayor eficacia en cuanto a mayor pérdida de peso y mayores niveles de actividad física, así como menores puntuaciones en la *Dutch Eating Behavior Questionnaire* (DEBQ).

Tras la CB, no todos los centros disponen de seguimiento psicológico/psiquiátrico sistemático, aunque sería lo recomendable (22). La presencia de TCA poscirugía (en forma de TA u otras formas de pérdida de control sobre la ingesta) y su posible relación con peores resultados (menor pérdida de peso y/o una mayor recuperación ponderal) (33,44,45) hacen fundamental el *screening* periódico de los TCA durante el seguimiento tras la CB, para así poder realizar una detección temprana (45).

## PREVENCIÓN DE LOS TRASTORNOS DE LA CONDUCTA ALIMENTARIA Y LA OBESIDAD: ENFOQUE INTEGRADOR

Desde el punto de vista más global de la prevención, son muchos quienes apuestan por un enfoque integrador para la obesidad y los TCA (46-48) y, si bien los cambios ambientales y sociales son necesarios para la prevención de estas entidades, estos deben complementarse con enfoques educativos que no sean confusos para la población y que funcionen tanto en los TCA como en la obesidad.

Irving y cols. (46) realizaron una revisión sobre las razones y limitaciones de adoptar un enfoque integrador para la prevención del espectro de problemas relacionados con la alimentación (obesidad, TCA y prácticas poco saludables de pérdida de peso). En su trabajo, especula que, a pesar de que la obesidad y los trastornos alimentarios se cultivan en el mismo contexto cultural (un entorno “tóxico” con respecto a la comida y el peso), se consideran distintos en cuanto a los enfoques de prevención o tratamiento, y reflexiona sobre la adopción de un enfoque integrador en su prevención. Argumenta que, desde el punto de vista económico, resulta menos costoso un mismo programa que contemple ambas entidades (comparado con realizarlo por separado) y que prevenir los problemas alimentarios es más

fácil y rentable que tratarlos (46). Otro motivo que alega para integrar ambos problemas a nivel preventivo es evitar mensajes contradictorios y el posible efecto iatrogénico de los programas por separado. Esto último se refleja en la posibilidad de que las estrategias para prevenir la obesidad podrían promover involuntariamente un exceso de preocupación por el peso y la silueta corporal (46). De hecho, uno de los desafíos del desarrollo de programas de prevención integradores es que ciertos objetivos de tratamiento o conductas en la obesidad con respecto a los TCA resultan contradictorios. Así, algunos comportamientos habituales en el manejo de la obesidad, como el control del peso, el registro de la ingesta y actividad o las restricciones alimentarias, pueden considerarse síntomas de los TCA (48).

Un reto importante para desarrollar intervenciones que puedan prevenir tanto la obesidad como los TCA es la identificación de aquellos factores de riesgo y protectores que tengan relevancia en ambos trastornos. Respecto a los factores de riesgo comunes a ambos trastornos, Haines y Neumark-Sztainer analizan de forma exhaustiva algunos, como son: la realización de dietas, la exposición a la televisión, la baja satisfacción corporal y las burlas relacionadas con el peso (49). Como posibles factores protectores comunes a ambas enfermedades se han propuesto comer en familia y la presencia de patrones de comidas regulares (50).

Desde un punto de vista práctico, Neumark-Sztainer propone una serie de objetivos compartidos de prevención en la obesidad y los TCA en adolescentes (48):

- Realizar comidas de forma regular y evitar patrones de comida erráticos o de omisión de comidas.
- Aprender a prestar atención a las señales corporales de hambre y saciedad, en lugar de ignorarlos y dejar de comer o comer en exceso en respuesta al hambre emocional o los estímulos externos.
- Disfrutar de la actividad física reduce el riesgo de hacer demasiado o muy poco.
- Se debe trabajar hacia un entorno que facilite una alimentación saludable y la actividad física, sin caer en la estigmatización de las personas con sobrepeso ni en potenciar el culto al cuerpo y la delgadez.

Un buen ejemplo a nivel nacional que apuesta por la prevención integrada lo encontramos en la “Guía de Prevención de los Trastornos de la Conducta Alimentaria y el Sobrepeso” de Cantabria (51).

## BIBLIOGRAFÍA

1. Martín-Ramiro JJ, Álvarez-Martín E, Gil-Prieto R. Mortalidad atribuible al exceso de peso en España. *Med Clin (Barc)* 2014;142(12):526-30. DOI: 10.1016/j.medcli.2013.04.047
2. Hernández Á, Zomeño MD, Dégano IR, Pérez-Fernández S, Goday A, Vila J, et al. Exceso de peso en España: situación actual, proyecciones para 2030 y sobrecoste directo estimado para el Sistema Nacional de Salud. *Rev Española Cardiol* 2018;72(11):916-24. DOI: 10.1016/j.recesp.2018.07.009
3. Neumark-Sztainer D, Story M, Falkner NH, Beuhring T, Resnick MD. Sociodemographic and Personal Characteristics of Adolescents Engaged in Weight Loss and Weight/Muscle Gain Behaviors: Who Is Doing What? *Prev Med (Baltim)* 1999;28(1):40-50. DOI: 10.1006/pmed.1998.0373
4. Castro Coronado AL, Brenes Ramírez LA. Prevalencia de manifestaciones del Trastorno por Atracción en adultos con sobrepeso y obesidad, Costa Rica. *Rev Costarr Salud Pública* 2013;22(22):20-6.
5. Kessler RC, Berglund PA, Chiu WT, Deitz AC, Hudson JI, Shahly V, et al. The prevalence and correlates of binge eating disorder in the World Health Organization World Mental Health Surveys. *Biol Psychiatry* 2013;73(9):904-14. DOI: 10.1016/j.biopsych.2012.11.020
6. Neumark-Sztainer D, Wall M, Guo J, Story M, Haines J, Eisenberg M. Obesity, Disordered Eating, and Eating Disorders in a Longitudinal Study of Adolescents: How Do Dieters Fare 5 Years Later? *J Am Diet Assoc* 2006;106(4):559-68. DOI: 10.1016/j.jada.2006.01.003
7. Field AE, Austin SB, Taylor CB, Malspeis S, Rosner B, Rockett HR, et al. Relation between dieting and weight change among preadolescents and adolescents. *Pediatrics* 2003;112(4):900-6. DOI: 10.1542/peds.112.4.900
8. Butryn ML, Wadden TA. Treatment of overweight in children and adolescents: Does dieting increase the risk of eating disorders? *Int J Eat Disord* 2005;37(4):285-93. DOI: 10.1002/eat.20098
9. Neumark-Sztainer D. Preventing obesity and eating disorders in adolescents: what can health care providers do? *J Adolesc Health* 2009;44(3):206-13. DOI: 10.1016/j.jadohealth.2008.11.005
10. Puhl RM, Peterson JL, Luedicke J. Parental Perceptions of Weight Terminology That Providers Use With Youth. *Pediatrics* 2011;128(4):e786-93. DOI: 10.1542/peds.2010-3841
11. Casanueva F, De la Cruz Vigo F, Goday A, Ruiz de Adana J, Monereo S, Villalonga R, et al. Declaración SECO-SEEDO sobre el tratamiento actual de la obesidad grave en España; 2015.
12. Sarwer DB, Allison KC, Wadden TA, Ashare R, Spitzer JC, McCuen-Wurst C, et al. Psychopathology, disordered eating, and impulsivity as predictors of outcomes of bariatric surgery. *Surg Obes Relat Dis* 2019;15(4):650-5. DOI: 10.1016/j.soard.2019.01.029
13. Dahl JK, Eriksen L, Vedul-Kjelsås E, Strømme M, Kulseng B, Mårvik R, et al. Prevalence of all relevant eating disorders in patients waiting for bariatric surgery: a comparison between patients with and without eating disorders. *Eat Weight Disord* 2010;15(4):e247-55. DOI: 10.1007/BF0325306
14. Dawes AJ, Maggard-Gibbons M, Maher AR, Booth MJ, Mlake-Lye I, Beroes JM, et al. Mental Health Conditions Among Patients Seeking and Undergoing Bariatric Surgery. *JAMA* 2016;315(2):150. DOI: 10.1001/jama.2015.18118
15. McAlpine DE, Frisch MJ, Rome ES, Clark MM, Signore C, Lindroos AK, et al. Bariatric surgery: a primer for eating disorder professionals. *Eur Eat Disord Rev* 2010;18(4):304-17. DOI: 10.1002/erv.1012
16. Ambwani S, Boeka AG, Brown JD, Byrne TK, Budak AR, Sarwer DB, et al. Socially desirable responding by bariatric surgery candidates during psychological assessment. *Surg Obes Relat Dis* 2013;9(2):300-5. DOI: 10.1016/j.soard.2011.06.019
17. Montt D, Koppmann A, Rodríguez M. Aspectos psiquiátricos y psicológicos del paciente obeso mórbido. *Rev Hosp Clínico Univ Chile* 2005;16(4):282-8.
18. Rubio MA, Martínez C, Vidal O, Larrad Á, Salas-salvado J, Pujol J. Documento de consenso sobre cirugía bariátrica. *Rev Esp Obes* 2004;4:223-49.
19. Brownley KA, Berkman ND, Peat CM, Lohr KN, Cullen KE, Bann CM, et al. Binge-Eating Disorder in Adults: A Systematic Review and Meta-analysis. *Ann Intern Med* 2016;165(6):409-20. DOI: 10.7326/M15-2455
20. Ramacciotti CE, Coli E, Marazziti D, Segura-García C, Brambilla F, Piccinni A, et al. Therapeutic options for binge eating disorder. *Eat Weight Disord* 2013;18(1):3-9. DOI: 10.1007/s40519-013-0003-5
21. Gómez Candela C, Palma Milla S, Miján-de-la-Torre A, Rodríguez Ortega P, Matía Martín P, Loria Cohen V, et al. Consenso sobre la evaluación y el tratamiento nutricional de los trastornos de la conducta alimentaria: bulimia nerviosa, trastorno por atracón y otros. *Nutr Hosp* 2017;34(5):49-97. DOI: 10.20960/nh.1562
22. Conceição EM, Goldschmidt A. Disordered eating after bariatric surgery: clinical aspects, impact on outcomes, and intervention strategies. *Curr Opin Psychiatry* 2019;32(6):504-9. DOI: 10.1097/YCO.0000000000000549
23. Sarwer DB, Wadden TA, Moore RH, Baker AW, Gibbons LM, Raper SE, et al. Preoperative eating behavior, postoperative dietary adherence, and weight loss after gastric bypass surgery. *Surg Obes Relat Dis* 2008;4(5):640-6. DOI: 10.1016/j.soard.2008.04.013
24. Ashton K, Heinberg L, Windover A, Merrell J. Positive response to binge eating intervention enhances postoperative weight loss. *Surg Obes Relat Dis* 2011;7(3):315-20. DOI: 10.1016/j.soard.2010.12.005
25. Abilés V, Abilés J, Rodríguez-Ruiz S, Luna V, Martín F, Gándara N, et al. Effectiveness of cognitive behavioral therapy on weight loss after two years of bariatric surgery in morbidly obese patients. *Nutr Hosp* 2013;28(4):1109-14. DOI: 10.3305/nh.2013.28.4.6536

26. Gade H, Friberg O, Rosenvinge JH, Småstuen MC, Hjelmsæth J. The Impact of a Preoperative Cognitive Behavioural Therapy (CBT) on Dysfunctional Eating Behaviours, Affective Symptoms and Body Weight 1 Year after Bariatric Surgery: A Randomised Controlled Trial. *Obes Surg* 2015;25(11):2112-9. DOI: 10.1007/s11695-015-1673-z
27. Ogden J, Hollywood A, Pring C. The Impact of Psychological Support on Weight Loss Post Weight Loss Surgery: a Randomised Control Trial. *Obes Surg* 2015;25(3):500-5. DOI: 10.1007/s11695-014-1428-2
28. Conceição EM, Utzinger LM, Pisetsky EM. Eating Disorders and Problematic Eating Behaviours Before and After Bariatric Surgery: Characterization, Assessment and Association with Treatment Outcomes. *Eur Eat Disord Rev* 2015;23(6):417-25. DOI: 10.1002/erv.2397
29. American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-5). Fifth Edit. American Psychiatric Pub; 2013. 991 p.
30. Mond JM, Latner JD, Hay PH, Owen C, Rodgers B. Objective and subjective bulimic episodes in the classification of bulimic-type eating disorders: Another nail in the coffin of a problematic distinction. *Behav Res Ther* 2010;48(7):661-9. DOI: 10.1016/j.brat.2010.03.020
31. Zunker C, Karr T, Saunders R, Mitchell JE. Eating behaviors post-bariatric surgery: a qualitative study of grazing. *Obes Surg* 2012;22(8):1225-31. DOI: 10.1007/s11695-012-0647-7
32. Colles SL, Dixon JB, O'Brien PE. Grazing and loss of control related to eating: two high-risk factors following bariatric surgery. *Obesity (Silver Spring)* 2008;16(3):615-22. DOI: 10.1038/oby.2007.101
33. Pinto-Bastos A, de Lourdes M, Brandão I, Machado PPP, Conceição EM. Weight loss trajectories and psychobehavioral predictors of outcome of primary and reoperative bariatric surgery: a 2-year longitudinal study. *Surg Obes Relat Dis* 2019;15(7):1104-12. DOI: 10.1016/j.soard.2019.04.018
34. Smith KE, Orcutt M, Steffen KJ, Crosby RD, Cao L, Garcia L, et al. Loss of Control Eating and Binge Eating in the 7 Years Following Bariatric Surgery. *Obes Surg* 2019;29(6):1773-80. DOI: 10.1007/s11695-019-03791-x
35. Devlin MJ, King WC, Kalarchian MA, White GE, Marcus MD, Garcia L, et al. Eating pathology and experience and weight loss in a prospective study of bariatric surgery patients: 3-year follow-up. *Int J Eat Disord* 2016;49(12):1058-67. DOI: 10.1002/eat.22578
36. Sarwer DB, Dilks RJ, Spitzer JC, Berkowitz RI, Wadden TA, Moore RH, et al. Changes in Dietary Intake and Eating Behavior in Adolescents After Bariatric Surgery: an Ancillary Study to the Teen-LABS Consortium. *Obes Surg* 2017;27(12):3082-91. DOI: 10.1007/s11695-017-2764-9
37. Conceição E, Vaz A, Bastos AP, Ramos A, Machado P. The Development of Eating Disorders After Bariatric Surgery. *Eat Disord* 2013;21(3):275-82. DOI: 10.3390/nu13072396
38. Conceição E, Orcutt M, Mitchell J, Engel S, Lahaise K, Jorgensen M, et al. Eating disorders after bariatric surgery: a case series. *Int J Eat Disord* 2013;46(3):274-9. DOI: 10.1002/eat.22074
39. de Zwaan M, Hilbert A, Swan-Kremer L, Simonich H, Lancaster K, Howell LM, et al. Comprehensive interview assessment of eating behavior 18–35 months after gastric bypass surgery for morbid obesity. *Surg Obes Relat Dis* 2010;6(1):79-85. DOI: 10.1016/j.soard.2009.08.011
40. Sockalingam S, Cassin SE, Wnuk S, Du C, Jackson T, Hawa R, et al. A Pilot Study on Telephone Cognitive Behavioral Therapy for Patients Six-Months Post-Bariatric Surgery. *Obes Surg* 2017;27(3):670-5. DOI: 10.1007/s11695-016-2322-x
41. Sarwer DB, Moore RH, Spitzer JC, Wadden TA, Raper SE, Williams NN. A pilot study investigating the efficacy of postoperative dietary counseling to improve outcomes after bariatric surgery. *Surg Obes Relat Dis* 2012;8(5):561-8. DOI: 10.1016/j.soard.2012.02.010
42. Bradley LE, Forman EM, Kerrigan SG, Goldstein SP, Butryn ML, Thomas JG, et al. Project HELP: a Remotely Delivered Behavioral Intervention for Weight Regain after Bariatric Surgery. *Obes Surg* 2017;27(3):586-98. DOI: 10.1007/s11695-016-2337-3
43. Papalazarou A, Yannakoulia M, Kavouras SA, Komesidou V, Dimitriadis G, Papakonstantinou A, et al. Lifestyle intervention favorably affects weight loss and maintenance following obesity surgery. *Obesity* 2010;18(7):1348-53.
44. Meany G, Conceição E, Mitchell JE. Binge eating, binge eating disorder and loss of control eating: effects on weight outcomes after bariatric surgery. *Eur Eat Disord Rev* 2014;22(2):87-91. DOI: 10.1002/erv.2273
45. Conceição E, Mitchell JE, Vaz AR, Bastos AP, Ramalho S, Silva C, et al. The presence of maladaptive eating behaviors after bariatric surgery in a cross sectional study: Importance of picking or nibbling on weight regain. *Eat Behav* 2014;15(4):558-62. DOI: 10.1016/j.eatbeh.2014.08.010
46. Irving LM, Neumark-Sztainer D. Integrating the Prevention of Eating Disorders and Obesity: Feasible or Futile? *Prev Med (Baltim)* 2002;34(3):299-309. DOI: 10.1006/pmed.2001.0997
47. Sharif Ishak SIZ, Chin YS, Mohd. Taib MN, Mohd. Shariff Z. School-based intervention to prevent overweight and disordered eating in secondary school Malaysian adolescents: a study protocol. *BMC Public Health* 2016;16(1):1101. DOI: 10.1186/s12889-016-3773-7
48. Neumark-Sztainer D. Can we simultaneously work toward the prevention of obesity and eating disorders in children and adolescents? *Int J Eat Disord* 2005;38(3):220-7. DOI: 10.1002/eat.20181
49. Haines J, Neumark-Sztainer D. Prevention of obesity and eating disorders: a consideration of shared risk factors. *Health Educ Res* 2006;21(6):770-82. DOI: 10.1093/her/cyl094
50. Neumark-Sztainer DR, Wall MM, Haines JI, Story MT, Sherwood NE, van den Berg PA. Shared Risk and Protective Factors for Overweight and Disordered Eating in Adolescents. *Am J Prev Med* 2007;33(5):359-69.e3. DOI: 10.1016/j.amepre.2007.07.031
51. Gómez del Barrio J, Gaite Pindado L, Gómez E, Carral Fernández L, Herrero Castaneda S, Vázquez-Barquero J. Guía de prevención de los trastornos de la conducta alimentaria y el sobrepeso. Hospital Universitario Marqués de Valdecilla M de S de E y C de S del G de C, editor. Santander: Consejería de Sanidad Gobierno de Cantabria; 2011.



## Prevención de los trastornos de la conducta alimentaria en la atención sanitaria especializada

### *Prevention of eating disorders in specialty care*

Rocío Campos del Portillo<sup>1</sup>, Pilar Matía Martín<sup>2</sup>, María José Castro Alija<sup>3</sup>, Miguel A. Martínez Olmos<sup>4</sup>, Carmen Gómez Candela<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Endocrinología y Nutrición. Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda. Majadahonda, Madrid. <sup>2</sup>Servicio de Endocrinología y Nutrición. Hospital Clínico San Carlos. Instituto de Investigación Sanitaria San Carlos (IdISSC). Madrid. <sup>3</sup>Centro de Investigación de Endocrinología y Nutrición Clínica. Universidad de Valladolid. Valladolid. <sup>4</sup>Unidad de Nutrición Clínica y Dietética. Servicio Endocrinología y Nutrición. Complejo Hospitalario Universitario de Santiago de Compostela. Santiago de Compostela, A Coruña. <sup>5</sup>Unidad de Nutrición Clínica y Dietética. Servicio de Endocrinología y Nutrición. Hospital Universitario La Paz. Madrid

### Resumen

Existen numerosas situaciones clínicas y patologías cuyo manejo se realiza de forma habitual en la atención especializada y que están estrechamente relacionadas con los trastornos de la conducta alimentaria (TCA). De hecho, la atención especializada es a menudo el primer (y a veces único) contacto con el profesional sanitario en un paciente con TCA. En este contexto, los trastornos de la conducta alimentaria pueden pasar inadvertidos para el profesional que trata al paciente si no tiene una adecuada formación.

En este artículo se desarrollan aquellas enfermedades y situaciones clínicas propias de la atención especializada en las que existe una posible asociación con los TCA, intentando recoger la evidencia en cuanto a su papel en el desarrollo o mantenimiento de estos trastornos y los aspectos preventivos.

#### Palabras clave:

Trastorno de la conducta alimentaria. Prevención. Atención secundaria de salud.

### Abstract

There are many clinical situations and pathologies typically treated in secondary care that are closely related to eating disorders (EDs). In fact, secondary care is often the first (and sometimes only) contact patients with EDs have with a healthcare professional. In these situations, EDs can go unnoticed by healthcare professionals treating the patient if they do not have proper training.

In this article we will discuss diseases and clinical situations typically managed in secondary care that may be associated with or attributed to EDs. We will discuss how to collect evidence regarding their role in the development or perpetuation of ED, and the preventive measurements that can be taken.

#### Keywords:

Eating disorders. Prevention. Secondary care.

*Conflicts of interest: los autores declaran que no existe ningún conflicto de interés relacionado con este artículo.*

Campos del Portillo R, Matía Martín P, Castro Alija MJ, Martínez Olmos MÁ, Gómez Candela C. Prevención de los trastornos de la conducta alimentaria en la atención sanitaria especializada. *Nutr Hosp* 2022;39(N.º Extra 2):128-137

DOI: <http://dx.doi.org/10.20960/nh.04188>

#### Correspondencia:

Rocío Campos del Portillo. Servicio de Endocrinología y Nutrición. Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda. C/ Joaquín Rodrigo, 1. 28222 Majadahonda, Madrid  
e-mail: [rocio.cdp@gmail.com](mailto:rocio.cdp@gmail.com)

## INTRODUCCIÓN

Existen numerosas patologías cuyo manejo se realiza de forma habitual en la atención especializada (AE) y que están estrechamente relacionadas con los TCA. Dicha relación puede ser bien porque la patología en sí misma supone un factor de riesgo en la aparición de un TCA (por ejemplo, la diabetes *mellitus* tipo 1, DM1) o bien porque el motivo de consulta en la AE sea un síntoma secundario a un TCA no detectado. En este último caso, la AE es a menudo el primer (y a veces único) contacto con el profesional sanitario del paciente con TCA (por ejemplo, una paciente con TCA que consulte por amenorrea o infertilidad en Ginecología). En general, los pacientes con TCA con un índice de masa corporal (IMC) fuera del rango de la normalidad tienen más probabilidades de ser identificados en la AE. Por el contrario, en aquellos con normopeso, el TCA puede pasar inadvertido si no se tiene un alto índice de sospecha del mismo. Es por ello que la formación en TCA de los profesionales sanitarios de la AE es fundamental.

Teniendo en cuenta que el Ministerio de Sanidad contempla la prevención de la enfermedad dentro de las competencias de la AE (1), nos planteamos la búsqueda de evidencia en cuanto a la prevención de los TCA en la AE. Desde el punto de vista preventivo, en la AE encontramos: prevención selectiva, prevención indicada y prevención secundaria.

A continuación se desarrollan aquellas situaciones clínicas y patologías susceptibles de ser atendidas en la AE en las que existe una posible asociación con los TCA, intentando recoger la evidencia en cuanto a su papel en el desarrollo o el mantenimiento de los TCA, así como los aspectos preventivos.

## DIABETES MELLITUS

La DM1 es una enfermedad autoinmune, ocasionada por la destrucción de las células beta del páncreas, que conduce a una deficiencia de insulina (2), siendo el tratamiento de elección el aporte de insulina exógena (3). El tratamiento nutricional tiene un papel fundamental en el manejo de la diabetes, de tal forma que la *American Diabetes Association* (ADA) recomienda la contabilización de raciones de carbohidratos (e incluso en algunos casos considerar el contenido de grasas y proteínas de los alimentos) para determinar la dosis de insulina en las comidas y así alcanzar un mejor control glucémico (4).

La DM1 como factor de riesgo de TCA está ampliamente documentada en la literatura, estimándose que los pacientes con DM1 tienen 2,4 veces más riesgo de TCA que la población no diabética (5). La prevalencia es variable, encontrando cifras del 8 (6), 10 (5) y 32,4 % (7). En un trabajo en adolescentes con DM1, la mitad presentaban preocupación por el peso y la silueta corporal (6). La relación entre la DM1 y los TCA está tan consolidada que ha dado lugar a la aparición del término "diabulimia", que hace referencia a aquellas personas con DM1 que realizan la restricción u omisión deliberada de insulina para controlar el peso (8), y que constituye el TCA más frecuente en la DM1 (9).

La coexistencia de un TCA y la DM1 puede tener graves consecuencias ya que se asocia a un peor control metabólico de la diabetes (5), siendo la restricción/omisión deliberada de insulina un factor de riesgo de complicaciones microvasculares y de mortalidad (10).

Según un estudio reciente, la aparición del TCA ocurre habitualmente después del diagnóstico de la diabetes en los pacientes con DM1 (11). Esto puede deberse a que en la DM1 hay determinadas conductas relacionadas con la propia enfermedad que potencian de manera directa la aparición de trastornos alimentarios. Por un lado, encontramos la excesiva preocupación en torno a la ingesta de carbohidratos, que ocurre como consecuencia de la necesidad de su contabilización en cada ingesta con el fin de poder ajustar adecuadamente la dosis de insulina prandial (12). Por otro lado, las posibles fluctuaciones del peso asociadas al uso de insulina o la excesiva ingesta calórica secundaria a la hipoglucemia pueden conducir a aumento de peso y posterior insatisfacción corporal (12).

Respecto a los estudios de prevención de los TCA en la DM1 cabe destacar los siguientes trabajos:

- El estudio piloto de Wilksch y cols. (13) evaluó la efectividad de un programa para mejorar los factores protectores de los TCA en niñas con DM1. Para ello, 20 niñas (10 a 12 años) sin antecedentes de TCA y con DM1 recibieron 2 sesiones grupales, de 4 horas cada una, donde se abordaban el perfeccionismo, los medios de comunicación, la imagen corporal y la autoestima. En la evaluación realizada al mes de la intervención se objetivó una mejoría significativa de la autoestima, la internalización de la delgadez y el perfeccionismo. No hubo mejoría del control metabólico medido según la hemoglobina A1c (si bien el escaso tiempo transcurrido limita su interpretación) pero sí en las escalas de medición del autocuidado de la diabetes.
- Olmsted y cols. (14) evaluaron un programa de psicoeducación (PE) sobre los TCA y el control metabólico en adolescentes con DM1. Para ello seleccionaron primero a aquellas pacientes que o bien presentaban riesgo de TCA según diversas escalas (9 o más puntos en la subescala *Drive for Thinness* del *Eating Disorder Inventory* (EDI); 5 puntos o más en la subescala *Bulimia* del EDI; 15 o más puntos en la subescala *Body Dissatisfaction* del EDI), o bien tenían antecedentes actuales o pasados de atracones, abuso de laxantes o diuréticos, u omisión de insulina para perder peso. Seguidamente se aleatorizó a esas 130 mujeres (12 a 20 años) con DM1 y que cumplían los citados criterios, a recibir PE o "tratamiento habitual" en proporción de 2:1. El programa de PE constaba de 6 sesiones de 90 minutos semanales cada una sobre la relación entre los TCA y la DM1, los efectos perjudiciales de la omisión de la insulina y las conductas alimentarias desordenadas en el control glucémico y su impacto. Los resultados de la PE se midieron a los 6 meses de la intervención, objetivándose reducciones significativas en las subescalas de restricción y preocupación sobre la alimentación de la *Eating Disorder Examination* (EDE) y en la subescala *Drive for Thinness* del EDI. No se

evidenció mejoría en la omisión de insulina como conducta purgativa ni en los niveles de hemoglobina A1c.

- Alloway y cols. (15) quisieron averiguar si un programa de PE grupal mejoraba el control metabólico, la adherencia al tratamiento de la diabetes, los síntomas de TCA y la psicopatología general en mujeres DM1 con TCA subclínico. Se reclutaron a través de distintos anuncios a pacientes con DM1 y con interés en el campo de la conducta alimentaria. De las 91 mujeres reclutadas, 14 cumplieron los criterios de un TCA subclínico, definido como uno de los siguientes: 40 puntos o más en el EDI; 7 puntos o más en la subescala *Drive for Thinness* del EDI; 2 puntos o más en la subescala *Bulimia* del EDI; 15 puntos o más en la subescala *Body Dissatisfaction* del EDI; *Eating Attitudes Test* (EAT) con 17 o más puntos. Se asignaron 8 mujeres al grupo de PE y 6 al grupo de control. El programa de PE, a través de 6-7 sesiones semanales, incluyó información sobre los TCA, la alimentación saludable, el manejo del estrés, la mejora de la autoestima, las expectativas de delgadez a través de los medios de comunicación y la mejoría de la imagen corporal. En el análisis realizado al mes de la intervención, ambos grupos presentaron mejoría psicopatológica general sin diferencias significativas entre ambos grupos. Tampoco hubo diferencias en el control metabólico, la adherencia al tratamiento diabetológico o los síntomas TCA. Cabe destacar, como limitaciones del estudio: la escasa muestra, la estrategia de reclutamiento (que podría haber seleccionado aquellas mujeres “más interesadas” y predispuestas al cambio y que podría explicar la mejoría en ambos grupos) y posiblemente la mayor edad de las pacientes respecto a otros trabajos (32,9 años de media).

Las distintas sociedades científicas relacionadas con la diabetes tienen muy presente el impacto de los TCA en la diabetes y se posicionan al respecto. La ADA recomienda realizar un cribado de los TCA en la DM1 con hiperglucemia y pérdida de peso no explicadas (9), y aconseja que la evaluación nutricional de estos pacientes incluya de rutina la presencia de conductas alimentarias anómalas (9). La *International Society for Pediatric and Adolescent Diabetes* (ISPAD) recomienda que los jóvenes con DM1 sean evaluados por profesionales de salud mental en cuanto a problemas psicosociales y trastornos alimentarios (16). Desde un punto de vista práctico, hay herramientas diseñadas y validadas para identificar a aquellos pacientes con DM1 en riesgo de desarrollar un trastorno alimentario, como por ejemplo la *Eating Problem Survey-Revised* (DEPS-R) (17) o la *Screen for Early Eating Disorder Signs* (SEEDS) (18).

La diabetes *mellitus* tipo 2 (DM2) y su relación con los TCA, aunque menos extensamente que en la DM1, también se ha estudiado (19), encontrándose prevalencias variables que oscilan entre un 14 (20) y un 40 % (21). En el caso de la DM2, el TCA más frecuente es el trastorno por atracón (9), y cabe señalar que la aparición del TCA ocurre habitualmente antes del diagnóstico de la DM2 (11), a diferencia de lo que ocurre en la DM1. Los TCA en la DM2 también tienen un impacto negativo sobre el control metabólico (20).

## CELIAQUÍA

La enfermedad celiaca (EC) es una enfermedad autoinmune que ocurre en pacientes genéticamente susceptibles y que está desencadenada por la ingesta de gluten, que da lugar a una enfermedad inflamatoria del tubo digestivo. El tratamiento consiste en evitar los alimentos que contienen gluten de forma permanente.

La relación entre la EC y los TCA es conocida. Existe una asociación positiva entre ambas enfermedades tanto antes como después del diagnóstico de la EC, aunque un trabajo demostró que más del 85 % de los TCA se diagnosticaron después de la aparición de la EC (22). En un estudio, la prevalencia de los TCA en pacientes con EC fue del 3,9 % (22) y en otro, el HR para el desarrollo de AN en pacientes celíacos fue de 1,46 (IC 95 %, 1,08-1,98) (23). Por otro lado, la asociación entre EC y DM1 es frecuente y, cuando esto ocurre, la probabilidad de desarrollar un TCA es 3 veces mayor que en ambas entidades por separado (24), siendo dicho riesgo mayor en las mujeres y los pacientes con sobrepeso (24).

Los factores que se han relacionado con los TCA en la EC son (22,24-27):

- La necesidad de llevar una alimentación exenta de gluten.
- El estrés por tener que llevar a cabo la restricción alimentaria sin gluten de por vida.
- La necesidad de tener un elevado conocimiento sobre los alimentos.
- La preocupación por la contaminación cruzada con alimentos que contengan gluten.
- El retraso del crecimiento y la pubertad retrasada.
- El aumento de peso durante el tratamiento.
- La presencia de alteraciones psicopatológicas en relación con la enfermedad crónica.
- La coexistencia de otras comorbilidades médicas (DM1) o psiquiátricas.

La coexistencia entre EC y TCA dificulta el manejo de estos pacientes. Por un lado, el tratamiento de la EC a través de la eliminación del gluten de la dieta induce per sé una restricción alimentaria que puede dificultar el tratamiento de los pacientes con AN. Por otro lado, no se puede descartar que algunos pacientes con TCA consuman a sabiendas productos que contienen gluten para perder peso.

No se han encontrado estudios específicos de prevención de los TCA en pacientes con EC.

## ENFERMEDAD INFLAMATORIA INTESTINAL

La enfermedad inflamatoria intestinal (EII) se refiere a un grupo de patologías cuyo sustrato común es la inflamación crónica del intestino. Las más frecuentes son la enfermedad de Crohn y la colitis ulcerosa. El tratamiento se basa en el empleo de distintos fármacos (aminosalicilatos, glucocorticoides, inmunosupresores y agentes biológicos) con el objetivo de minimizar los síntomas, mejorar la calidad de vida e inducir y mantener la remisión de la

enfermedad (o en su defecto, minimizar la progresión y la aparición de complicaciones) (28).

Desde el punto de vista nutricional, la relación entre la EII y la alimentación es compleja. Existen múltiples dietas que se han ensayado en pacientes con EII, cuya evidencia científica es limitada (29,30), y a las cuales los pacientes tienen acceso a través de internet (con resultados que no siempre se ajustan a la evidencia científica). A este respecto, la *European Society for Clinical Nutrition and Metabolism* (ESPEN) sostiene que no solo no hay ninguna "dieta específica" para la EII que pueda promover la remisión de la EII activa sino que las dietas de exclusión no pueden recomendarse para inducir la remisión (31). Las recientes guías sobre la enfermedad de Crohn y la colitis ulcerosa del *American College of Gastroenterology* tampoco recomiendan ninguna dieta específica de forma sistemática para su manejo (32,33). Esto no significa que los pacientes con EII no se beneficien del consejo dietético individualizado por parte de personal cualificado; de hecho, se recomienda que todos los pacientes con EII reciban consejo dietético por parte de un dietista como parte del manejo multidisciplinar para mejorar el estado nutricional y evitar la desnutrición (31).

El carácter crónico de la enfermedad y las posibles complicaciones derivadas de la misma (estenosis intestinales) o de sus tratamientos (ostomías, síndrome de intestino corto) pueden derivar en la necesidad de adaptar la alimentación y justificar, desde un punto de vista terapéutico, algunas restricciones (por ejemplo, en la estenosis sintomática puede ser necesario adaptar la consistencia de la dieta o restringir el consumo de lactosa en los brotes) (31).

Se sabe que más del 80 % de los pacientes con EII modifican su alimentación (cualitativa y cuantitativamente) tras el diagnóstico de la enfermedad (34), siendo frecuente que los pacientes con EII crean que algunos alimentos son útiles para controlar o modificar el curso de su enfermedad (35); incluso el 37 % piensan que la dieta es más importante que los fármacos en el tratamiento de aquella (34). Larussa y cols. reportan que el 70 % de los pacientes con EII restringen alimentos por su cuenta (34), siendo esto más frecuente en los individuos jóvenes y con mayor nivel educativo (34). La autorrestricción alimentaria indiscriminada puede afectar negativamente a la ingesta de nutrientes (35), la salud del paciente (por ejemplo, menor mineralización ósea (34)) y la esfera social (34). Respecto a este último punto, cabe destacar que el 29 % de los pacientes con EII no comparten la misma alimentación que el resto de su familia, llevando a cabo una alimentación diferente, y que más del 20 % de los pacientes no salen a comer fuera de casa por miedo a que ello desencadene un brote (34).

Se ha sugerido que existe una relación entre la EII y los TCA basada en el reporte de casos y series (36), siendo la asociación más frecuente la encontrada entre AN y enfermedad de Crohn (36). El estudio de Wardle y cols. sobre conducta alimentaria en la enfermedad de Crohn (37) evidencia una mayor prevalencia de comportamientos alimentarios patológicos en los pacientes con enfermedad de Crohn que en los controles, con mayores puntuaciones en la *Binge Eating Scale* (BES), mayor

proporción (29 % vs. 3,3 %) de pacientes con 17 o más puntos en la escala BES, menor puntuación en el *Control of Eating Questionnaire* (CoEQ) y mayor en el *Dutch Eating Behavior Questionnaire* (DEBQ). Satherly y cols. reportan que el 20 % de los pacientes con EII (n = 116) presentaron 20 puntos o más en el EAT-26 (38).

Quick y cols. proponen los siguientes potenciales factores de riesgo de desarrollar un TCA en pacientes con EII (25):

- El retraso del crecimiento y la pubertad retrasada.
- La preocupación por la alimentación con frecuentes restricciones de la alimentación en relación a la clínica digestiva o a la propia enfermedad (adaptación de la dieta tras la cirugía).
- El miedo a la ingesta, secundario al dolor abdominal.
- La preocupación por la silueta y el peso corporal en relación a la ganancia de peso de los glucocorticoides.
- La coexistencia de otras comorbilidades psiquiátricas.
- La severidad de la enfermedad y las limitaciones físicas y psicosociales que genera.

Cabe destacar la especial dificultad que entrañan el diagnóstico diferencial y el manejo de un TCA y una EII desde un punto de vista clínico. En pacientes afectados de EII, el diagnóstico de un TCA puede ser difícil, ya que varios de los síntomas más notables (diarrea, vómitos, pérdida de peso y anorexia) pueden estar presentes en ambas afecciones (36), lo cual puede retrasar el diagnóstico de un eventual TCA y, por tanto, su tratamiento. Aunque hay un cuestionario validado de calidad de vida en relación con la alimentación de pacientes con EII (39), no se trata de una herramienta de *screening* de TCA como tal, y el hecho de que las herramientas de cribado de TCA habituales no sean específicas ni estén validadas en pacientes con EII dificulta aún más su despistaje (25). Otros obstáculos son la no aceptación del diagnóstico de TCA por los pacientes con EII o sus padres (40), con la consiguiente falta de cooperación en el tratamiento y una posible menor adherencia o el rechazo del tratamiento corticoideo por miedo a ganar peso (36).

No se han encontrado estudios específicos de prevención de TCA en pacientes con EII.

## FIBROSIS QUÍSTICA

La fibrosis quística (FQ) es una enfermedad de herencia autosómica recesiva, caracterizada por la disfunción de las glándulas exocrinas, que conduce al organismo a producir secreciones de moco espesas, produciendo su acumulación a nivel pulmonar, pancreático y de otros órganos.

Desde el punto de vista nutricional, los pacientes con FQ presentan riesgo de desnutrición secundario principalmente a la malabsorción de nutrientes y a mayores requerimientos de energía (41). El adecuado estado nutricional en este colectivo está estrechamente relacionado con una mejor función pulmonar y supervivencia, por lo que el soporte nutricional de estos pacientes se considera un pilar fundamental del tratamiento (41,42).

Los estudios que analizan la prevalencia de los TCA en la FQ muestran resultados dispares. Pumariega y cols. objetivaron un 12 % de TCA en adolescentes con FQ (n = 108) durante el seguimiento en un período de 3 años (43). En cambio, otros autores arrojan tasas similares de TCA en presencia o ausencia de FQ (44-46). Sin embargo, hay que tener en cuenta la limitación de estos trabajos en cuanto al pequeño tamaño muestral y el empleo de distintas herramientas y criterios para el diagnóstico de los TCA. La presencia de un TCA en pacientes con FQ tiene el potencial de empeorar la situación respiratoria como consecuencia de la desnutrición (47).

Otros estudios evidencian una mayor tasa de conductas alimentarias patológicas que, sin llegar a cumplir criterios de un TCA, sí pueden suponer un riesgo para su aparición en el tiempo. Así, por ejemplo, en el estudio de Shearer y Bryon (44), donde solo un paciente de 55 cumplió los criterios del TCA no especificado, objetivó, por otro lado, que el 24 % de los pacientes tenían algún tipo de conducta alimentaria inapropiada, siendo la más común la restricción. Además, un paciente realizó un uso inadecuado de la terapia con enzimas pancreáticas para perder peso y el 15 % presentaron miedo al aumento ponderal (a pesar de que ninguno de los participantes presentaba sobrepeso u obesidad). Los autores ponen de manifiesto que la autoevaluación de sus pacientes estuvo influenciada por la forma y el peso corporal en un 36 y 53 %, respectivamente (44). En el estudio de Bryon y cols. (46), el 11 % de la muestra refirió miedo a ganar peso (a pesar de encontrarse en normopeso) y el 12 % de los pacientes con FQ con normopeso y el 8 % de los pacientes con IMC < 17,5 kg/m<sup>2</sup> presentaron deseo de perder peso.

Son varios los potenciales factores de riesgo de aparición de un TCA reportados en la FQ (25):

- El retraso en el crecimiento y la pubertad retrasada.
- El bajo peso.
- La gravedad de la enfermedad.
- La preocupación por el manejo nutricional de la FQ (elevados requerimientos, necesidad de tratamiento con enzimas pancreáticas).
- La presión por mantener o conseguir un peso adecuado y ejercicio regular para mantener la función pulmonar.
- La presión de los padres durante las comidas.
- La alteración de la imagen corporal.
- La coexistencia de otros trastornos como la diabetes o la depresión.

No se han encontrado estudios relacionados específicamente con la prevención de los TCA en pacientes con FQ. Sin embargo, en las guías sobre manejo de la FQ de la *European Cystic Fibrosis Society* (ECFS) se especifica que el tratamiento nutricional debe tener en cuenta las actitudes del paciente hacia la alimentación para poder identificar precozmente un TCA (42).

## ALTERACIONES MENSTRUALES

Las alteraciones menstruales, especialmente en mujeres jóvenes, son un motivo de consulta frecuente en la AE en el que se

debe contemplar la posibilidad de un TCA subyacente. La amenorrea ha sido clásicamente un criterio diagnóstico de la AN y, aunque actualmente ya no se trata de una condición necesaria para establecer el diagnóstico (48), es un síntoma clínico casi constante en la AN. En la BN, hasta el 45 % de las pacientes presentan irregularidades menstruales a pesar de un IMC normal (49).

Se conoce desde hace tiempo que es necesario un nivel mínimo de grasa corporal para el adecuado funcionamiento del eje hipotálamo-hipófisis-ovario (50), siendo la desnutrición en sí misma una causa de amenorrea. Más aun, parece ser el déficit de energía (que puede ocurrir independientemente del peso corporal) el factor más relevante para la aparición de la amenorrea hipotalámica, tanto en la pérdida de peso como en el ejercicio (49,51). Además, existe una fuerte relación entre la presencia de vómitos frecuentes y la aparición de irregularidades menstruales en las adolescentes (52).

Las guías clínicas de manejo de la amenorrea hipotalámica recomiendan realizar una historia clínica detallada y dirigida a descartar un TCA como origen de la amenorrea (53): alimentación, conducta alimentaria, ejercicio, rasgos de personalidad como el perfeccionismo, necesidad de aprobación social, fluctuaciones de peso, estado anímico y antecedentes familiares generales y específicos de TCA.

No se han encontrado estudios relacionados específicamente con la prevención de los TCA en pacientes con alteraciones menstruales.

## INFERTILIDAD

Conocida la elevada frecuencia de los TCA durante la edad reproductiva, no es raro que la infertilidad sea un motivo de consulta (54), más aun teniendo en cuenta la elevada prevalencia de la amenorrea en este colectivo. Además, la propia situación de infertilidad o su tratamiento pueden generar una serie de circunstancias (depresión, sentimientos de culpa, menor autoestima, ansiedad, ganancia de peso, etc.) que faciliten en las mujeres predispuestas el desarrollo de un TCA (55,56).

La prevalencia de los TCA en las mujeres con problemas de fertilidad es variable según las series, encontrándose cifras del 16,7 (57), 17 (58) y 20 % (59). Entre las mujeres no fértiles con amenorrea, el 58 % presentaban un TCA según un estudio (57). Es probable que muchas de estas pacientes pasen inadvertidas para el especialista que las lleva, habiéndose reportado que solo el 26 % de las pacientes comunican el antecedente de TCA a su médico (60). Cuando se les pregunta a las pacientes los motivos de no comunicar en la consulta prenatal la presencia de un TCA, los principales motivos se relacionan con el miedo a sentirse juzgadas por el profesional; la falta de oportunidad (porque no se pregunte activamente o porque no se tenga el mismo médico o matrona en todas las visitas y ello dificulte crear un vínculo y confianza); la preferencia por manejarse ellas mismas el trastorno; la ausencia de

conciencia de enfermedad; y la minimización de los síntomas y su gravedad (60). Otra barrera importante en la identificación del TCA en este contexto viene dada por la escasa conciencia y conocimiento de esta entidad por parte de los profesionales (60-62). Abraham reporta que solo el 50 % de los obstetras interrogan de forma activa sobre la conducta alimentaria y las conductas de control del peso corporal (63). Es posible que la escasa referencia a los TCA en las distintas guías de práctica clínica sobre fertilidad haya contribuido a este hecho. Así, en las guías NICE de fertilidad actualizadas en 2017 no se mencionan los TCA (64). Únicamente aconsejan a aquellas mujeres con infertilidad por anovulación y con IMC > 30 kg/m<sup>2</sup> que bajen de peso para mejorar la respuesta al tratamiento y tener un impacto positivo durante el embarazo; y a aquellas con IMC menor de 19 kg/m<sup>2</sup> con irregularidades menstruales o amenorrea, que se les informe de que la ganancia de peso mejora las posibilidades de concepción (64). Las guías NICE de TCA, en relación a la fertilidad/concepción, recomiendan brindar asesoramiento a las mujeres con un TCA que planean concebir (esto incluye información sobre la importancia de mantener una buena salud mental, asegurar una ingesta adecuada de nutrientes y un peso corporal saludable, y no realizar conductas compensatorias) (65). Tampoco la Sociedad Española de Fertilidad hace referencia específica a los TCA en sus guías de estudio de la disfunción reproductiva (66).

Aunque aún no se refleja en los consensos, es creciente el número de publicaciones donde se recomienda el *screening* sistemático de los TCA en las mujeres que consultan por problemas de fertilidad (58,67-69). Paslakis y Zwaan recomiendan realizar *screening* de TCA a todas las mujeres que consulten por infertilidad con el EAT-8 y remitir a un profesional especialista en psiquiatría a aquellas con cribado positivo (sugieren un punto de corte de 3 puntos) y también a las que presenten un IMC menor de 18,5 kg/m<sup>2</sup> (independientemente del cribado) (67). Otros autores recomiendan el SCOFF (del acrónimo inglés de *sick, control, one fat food*) como herramienta de cribado en general para las consultas de ginecología-obstetricia (68,69), aunque no se ha validado en esta población y podría no detectar los TCA subclínicos (69).

No se han encontrado estudios relacionados específicamente con la prevención de TCA en pacientes con infertilidad.

## EMBARAZO

Alrededor del 7,5 % de las embarazadas presentan un TCA (70). La presencia de TCA en las gestantes se ha asociado a una mayor morbilidad tanto para la madre como para el feto (71) y tras el parto. Se ha descrito un mayor riesgo de hemorragia anteparto (72), hiperemesis gravídica (73), aborto (74), cesárea (75) y depresión posparto (75). Además, hay evidencia de un mayor riesgo de retraso del crecimiento intrauterino (72), tamaño pequeño para la edad gestacional (73,76) o grande para la edad gestacional (en pacientes con trastorno por atracón) (76), microcefalia (73), parto prematuro (76), hiperten-

sión (en pacientes con trastorno por atracón) (76) y mortalidad perinatal (76).

Si bien es cierto que muchos trabajos reflejan que en la mayoría de mujeres el embarazo conlleva una mejoría de la gravedad del TCA (77,78), también está descrito el embarazo como factor “desencadenante” del inicio o empeoramiento de un trastorno alimentario (77). Tras el parto, la mejoría del TCA experimentada por algunas mujeres durante la gestación tiende a desaparecer para volver a la situación previa al embarazo (77).

En las mujeres embarazadas con TCA, las guías NICE de TCA recomiendan ofrecer tratamiento del TCA y asesoramiento sobre la alimentación saludable, y considerar una atención obstétrica más intensiva (65). Al igual que ocurría en las consultas de fertilidad, existe tendencia por parte de los expertos a recomendar un *screening* sistemático de los TCA en las gestantes, tanto en la consulta prenatal como a lo largo del embarazo y en el posparto (67-69). Paslakis y Zwaan recomiendan remitir a la paciente al especialista en psiquiatría tras un *screening* positivo con el EAT-8 y en caso de bajo peso o insuficiente ganancia ponderal a lo largo de la gestación (67). Otros expertos recomiendan realizar a las pacientes preguntas directas sobre el peso o las conductas para su control y el empleo de laxantes o vómitos (69), así como remitir a un especialista en TCA a todas aquellas mujeres con IMC < 18 kg/m<sup>2</sup> (69). A lo largo de la gestación, el especialista debe estar atento a los posibles signos de alarma que sugieran un TCA, como: hiperemesis gravídica, falta de aumento de peso durante dos visitas prenatales consecutivas en el segundo trimestre, alteraciones electrolíticas sugestivas de abuso de laxantes/diuréticos, etc. (69).

No se han encontrado estudios relacionados específicamente con la prevención de los TCA durante la gestación o tras el parto.

## ANÁLISIS DE DEBILIDADES, AMENAZAS, FORTALEZAS Y OPORTUNIDADES (DAFO)

El análisis DAFO sobre la prevención de los TCA en la atención sanitaria especializada se muestra en la tabla I.

## CONCLUSIÓN

Los principales factores de riesgo de TCA en relación a las patologías y situaciones clínicas descritas en este trabajo son a menudo complejos y de carácter multifactorial (Tabla II). Aunque la evidencia objetivada en relación a la prevención en este contexto es variable y a menudo escasa o inexistente según la entidad clínica estudiada, es importante conocer el riesgo de TCA que comportan las distintas enfermedades para así poder establecer estrategias de prevención y detección precoz de los TCA, y contribuir a un mejor pronóstico de estos pacientes.

**Tabla I. Análisis DAFO sobre la prevención de los TCA en atención sanitaria especializada**

Debilidades	Amenazas
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Limitada evidencia del papel de algunas patologías en el desarrollo de TCA.</li> <li>- Escasa formación de los profesionales sanitarios sobre los TCA y sobre su relación con determinadas patologías propias de su especialidad.</li> <li>- Ausencia de recomendaciones de detección y manejo de TCA en las guías de algunas patologías que suponen un riesgo de TCA.</li> <li>- Ausencia de estudios sobre prevención de TCA en determinadas patologías (celiaquía, EII, FQ, amenorrea, etc.).</li> <li>- Los estudios sobre prevención de TCA en DM1 son a menudo de carácter observacional o con un escaso tamaño muestral.</li> <li>- Falta de coordinación y comunicación entre los profesionales sanitarios de las distintas áreas asistenciales y especialidades.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El manejo nutricional de los pacientes con determinadas patologías (EII) a menudo se basa en la búsqueda de información de fuentes no científicas y poco fiables por parte del propio paciente.</li> <li>- La minimización de los síntomas de TCA y/o su gravedad a los distintos profesionales de la atención especializada dificulta la detección de TCA.</li> <li>- Dificultad para identificar un TCA en el contexto de determinadas enfermedades cuyos síntomas o complicaciones pueden solaparse.</li> <li>- Impacto negativo de los TCA en la evolución y pronóstico de determinadas patologías (por ej. DM1, embarazo)</li> <li>- Limitados recursos humanos y financieros tanto en la práctica asistencial como en la prevención.</li> </ul>
Fortalezas	Oportunidades
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Evidencia de la DM1 como factor de riesgo de TCA.</li> <li>- Las principales sociedades en el manejo de la diabetes disponen de recomendaciones sobre el cribado de TCA en DM1.</li> <li>- Hay diseñadas y validadas herramientas para identificar a aquellos pacientes con DM1 con riesgo de TCA.</li> <li>- Creciente evidencia de la utilidad de algunos programas preventivos de TCA en DM1.</li> <li>- Las guías sobre manejo de la FQ de la ECFS especifican que el tratamiento nutricional debe tener en cuenta las actitudes del paciente hacia la alimentación para poder identificar precozmente un TCA.</li> <li>- Las guías clínicas de manejo de la amenorrea hipotalámica recomiendan descartar un TCA como origen de la misma.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Difundir información basada en la evidencia a aquellos profesionales de la atención especializada que pueden acceder a la población de riesgo de TCA.</li> <li>- Detección precoz de TCA en pacientes remitidos a especialistas por otros problemas clínicos que suponen un factor de riesgo de TCA.</li> <li>- Posibilidad de integrar en unidades específicas de patología con elevado riesgo de TCA a profesionales con conocimientos en TCA.</li> </ul>

TCA: trastornos de la conducta alimentaria; DM1: diabetes mellitus tipo 1; EII: enfermedad inflamatoria intestinal; FQ: fibrosis quística; ECFS: European Cystic Fibrosis Society.

**Tabla II. Mensajes clave con respecto a los factores de riesgo de aparición de TCA en patologías atendidas en atención especializada y recomendaciones prácticas**

Patología	Factores de riesgo de desarrollo de TCA	Recomendaciones
DM1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Excesiva preocupación asociada a la ingesta de carbohidratos (ajuste de insulina prandial).</li> <li>- Fluctuaciones de peso relacionadas con el uso de insulina o con la ingesta secundaria a hipoglucemia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ADA: cribado de TCA en DM1 con hiperglucemia y pérdida de peso no explicadas.</li> <li>- ISPAD: valoración de jóvenes con DM1, por profesionales de salud mental, en relación a problemas psicosociales y TCA.</li> </ul>
Celiaquía	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Necesidad de alimentación exenta en gluten.</li> <li>- Estrés asociado a la restricción alimentaria crónica.</li> <li>- Elevado conocimiento sobre los alimentos.</li> <li>- Preocupación por la contaminación cruzada con alimentos que contengan gluten.</li> <li>- Aumento de peso durante el tratamiento.</li> <li>- Presencia de alteraciones psicopatológicas en relación con la enfermedad crónica.</li> <li>- Coexistencia de otras comorbilidades médicas (DM1) o psiquiátricas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sin recomendaciones específicas, salvo vigilar la aparición de signos/síntomas de TCA.</li> </ul>

(Continúa en página siguiente)

**Tabla II (Cont.). Mensajes clave con respecto a los factores de riesgo de aparición de TCA en patologías atendidas en atención especializada y recomendaciones prácticas**

Patología	Factores de riesgo de desarrollo de TCA	Recomendaciones
EII	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Adaptaciones y restricciones alimentarias derivadas de la enfermedad (suboclusión intestinal, diarrea...).</li> <li>– Miedo a la ingesta por dolor abdominal.</li> <li>– Preocupación por la silueta y el peso corporal en relación al tratamiento con glucocorticoides.</li> <li>– Coexistencia de otras comorbilidades psiquiátricas.</li> <li>– Severidad de la enfermedad y limitaciones físicas y psicosociales que genera.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Sin recomendaciones específicas, salvo vigilar signos/síntomas de TCA.</li> </ul>
Fibrosis quística	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Bajo peso</li> <li>– Gravedad de la enfermedad</li> <li>– Preocupación por el manejo nutricional de la FQ (elevados requerimientos, necesidad de tratamiento con enzimas pancreáticas)</li> <li>– Presión por mantener o conseguir un peso adecuado y por realizar ejercicio regular para mantener la función pulmonar</li> <li>– Presión de los padres durante las comidas</li> <li>– Alteraciones en la imagen corporal</li> <li>– Coexistencia de otros trastornos como DM o depresión</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– ECFS: el tratamiento nutricional debe tener en cuenta las actitudes del paciente hacia la alimentación para poder identificar precozmente un TCA.</li> </ul>
Embarazo	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Embarazo como factor “desencadenante” del inicio o empeoramiento de un trastorno alimentario (en mujeres con TCA previo a la gestación, puede observarse también mejoría durante este periodo)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Algunos expertos recomiendan cribado sistemático de TCA en gestantes.</li> <li>– Considerar remitir a Psiquiatría: <ul style="list-style-type: none"> <li>· Pacientes que no ganan peso de manera apropiada</li> <li>· Gestantes con IMC &lt; 18 kg/m<sup>2</sup></li> <li>· Mujeres con signos de alarma de TCA: hiperémesis gravídica, alteraciones electrolíticas sugestivas de abuso de laxantes/diuréticos, etc.</li> </ul> </li> </ul>

ADA: American Diabetes Association; ECFS: European Cystic Fibrosis Society; IMC: índice de masa corporal; ISPAD: International Society for Pediatric and Adolescent Diabetes; DM1: diabetes mellitus tipo 1; EII: enfermedad inflamatoria intestinal; TCA: trastornos de la conducta alimentaria.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Ministerio de Sanidad C y BS. Atención Especializada [Internet]; [citado 8 de noviembre de 2019]. Disponible en: <https://www.msbs.gob.es/profesionales/prestacionesSanitarias/CarteraDeServicios/ContenidoCS/3AtencionEspecializada/home.htm>
2. American Diabetes Association AD. Classification and Diagnosis of Diabetes: Standards of Medical Care in Diabetes-2019. *Diabetes Care* 2019;42(Suppl 1):S13-28. DOI: 10.2337/dc19-S002
3. American Diabetes Association AD. Pharmacologic Approaches to Glycemic Treatment: Standards of Medical Care in Diabetes-2019. *Diabetes Care* 2019;42(Suppl 1):S90-102. DOI: 10.2337/dc19-S009
4. American Diabetes Association AD. Lifestyle Management: Standards of Medical Care in Diabetes-2019. *Diabetes Care* 2019;42(Suppl 1):S46-60. DOI: 10.2337/dc19-S005
5. Jones JM, Lawson ML, Daneman D, Olmsted MP, Rodin G. Eating disorders in adolescent females with and without type 1 diabetes: cross sectional study. *BMJ* 2000;320(7249):1563-6.
6. Eilander MM, de Wit M, Rotteveel J, Aanstoot HJ, Bakker-van Waarde WM, Houdijk EC, et al. Disturbed eating behaviors in adolescents with type 1 diabetes. How to screen for yellow flags in clinical practice? *Pediatr Diabetes* 2017;18(5):376-83. DOI: 10.1111/pedi.12400
7. Colton PA, Olmsted MP, Daneman D, Farquhar JC, Wong H, Muskat S, et al. Eating Disorders in Girls and Women With Type 1 Diabetes: A Longitudinal Study of Prevalence, Onset, Remission, and Recurrence. *Diabetes Care* 2015;38(7):1212-7. DOI: 10.2337/dc14-2646
8. Davidson J. Diabulimia: how eating disorders can affect adolescents with diabetes. *Nurs Stand* 2014;29(2):44-9. DOI: 10.7748/ns.29.2.44.e7877
9. American Diabetes Association. Comprehensive Medical Evaluation and Assessment of Comorbidities: Standards of Medical Care in Diabetes — 2019. *Diabetes Care* 2019;42(Suppl. 1):S34 LP-S45. DOI: 10.2337/dc19-S004
10. Goebel-Fabbri AE, Fikkan J, Franko DL, Pearson K, Anderson BJ, Weinger K. Insulin Restriction and Associated Morbidity and Mortality in Women with Type 1 Diabetes. *Diabetes Care* 2008;31(3):415-9. DOI: 10.2337/dc07-2026
11. Gagnon C, Aimé A, Bélanger C. Predictors of Comorbid Eating Disorders and Diabetes in People with Type 1 and Type 2 Diabetes. *Can J Diabetes* 2017;41(1):52-7. DOI: 10.1016/j.cjcd.2016.06.005
12. Peterson CM, Fischer S, Young-Hyman D. Topical Review: A Comprehensive Risk Model for Disordered Eating in Youth With Type 1 Diabetes. *J Pediatr Psychol* 2015;40(4):385-90. DOI: 10.1093/jpepsy/jsu106
13. Wilksch SM, Starkey K, Gannoni A, Kelly T, Wade TD. Interactive programme to enhance protective factors for eating disorders in girls with type 1 diabetes. *Early Interv Psychiatry* 2013;7(3):315-21. DOI: 10.1111/eip.12012
14. Olmsted MP, Daneman D, Rydall AC, Lawson ML, Rodin G. The effects of psychoeducation on disturbed eating attitudes and behavior in young women with type 1 diabetes mellitus. *Int J Eat Disord* 2002;32(2):230-9. DOI: 10.1002/eat.10068
15. Alloway SC, Toth EL, McCargar LJ. Effectiveness of a group psychoeducation program for the treatment of subclinical disordered eating in women with type 1 diabetes. *Can J Diet Pract Res* 2001;62(4):188-92.

16. Delamater AM, de Wit M, McDarby V, Malik J, Acerini CL, International Society for Pediatric and Adolescent Diabetes. Psychological care of children and adolescents with type 1 diabetes. *Pediatr Diabetes* 2014;15(S20):232-44. DOI: 10.1111/pedi.12191
17. Markowitz JT, Butler DA, Volkening LK, Antisdel JE, Anderson BJ, Laffel LMB. Brief Screening Tool for Disordered Eating in Diabetes: Internal consistency and external validity in a contemporary sample of pediatric patients with type 1 diabetes. *Diabetes Care* 2010;33(3):495-500. DOI: 10.2337/dc09-1890
18. Powers MA, Richter S, Ackard D, Craft C. Development and validation of the Screen for Early Eating Disorder Signs (SEEDS) in persons with type 1 diabetes. *Eat Disord* 2016;24(3):271-88. DOI: 10.1080/10640266.2015.1090866
19. García-Mayor RV, García-Soldán FJ. Eating disorders in type 2 diabetic people: Brief review. *Diabetes Metab Syndr Clin Res Rev* 2017;11(3):221-4. DOI: 10.1016/j.dsx.2016.08.004
20. Nicolau J, Simó R, Sanchis P, Ayala L, Fortuny R, Zubillaga I, et al. Eating disorders are frequent among type 2 diabetic patients and are associated with worse metabolic and psychological outcomes: results from a cross-sectional study in primary and secondary care settings. *Acta Diabetol* 2015;52(6):1037-44. DOI: 10.1007/s00592-015-0742-z
21. Meneghini LF, Spadola J, Florez H. Prevalence and Associations of Binge Eating Disorder in a Multiethnic Population With Type 2 Diabetes. *Diabetes Care* 2006;29(12):2760. DOI: 10.2337/dc06-1364
22. Karwautz A, Wagner G, Berger G, Sinnreich U, Grylli V, Huber W-D. Eating Pathology in Adolescents With Celiac Disease. *Psychosomatics* 2008;49(5):399-406. DOI: 10.1176/appi.psy.49.5.399
23. Mårild K, Størdal K, Bulik CM, Rewers M, Ekblom A, Liu E, et al. Celiac Disease and Anorexia Nervosa: A Nationwide Study. *Pediatrics* 2017;139(5):e20164367. DOI: 10.1542/peds.2016-4367
24. Tokatly Latzer I, Rachmiel M, Zuckerman Levin N, Mazor-Aronovitch K, Landau Z, Ben-David RF, et al. Increased prevalence of disordered eating in the dual diagnosis of type 1 diabetes mellitus and celiac disease. *Pediatr Diabetes* 2018;19(4):749-55. DOI: 10.1111/pedi.12653
25. Quick VM, Byrd-Bredbenner C, Neumark-Sztainer D. Chronic Illness and Disordered Eating: A Discussion of the Literature. *Adv Nutr* 2013;4(3):277-86. DOI: 10.3945/an.112.003608
26. Leffler DA, Edwards-George J, Dennis M, Schuppan D, Cook F, Franko DL, et al. Factors that influence adherence to a gluten-free diet in adults with celiac disease. *Dig Dis Sci* 2008;53(6):1573-81. DOI: 10.1007/s10620-007-0055-3
27. de Rosa A, Troncone A, Vacca M, Ciacci C. Characteristics and Quality of Illness Behavior in Celiac Disease. *Psychosomatics* 2004;45(4):336-42. DOI: 10.1176/appi.psy.45.4.336
28. Sairenji T, Collins KL, Evans DV. An Update on Inflammatory Bowel Disease. *Prim Care Clin Off Pract* 2017;44(4):673-92. DOI: 10.1016/j.pop.2017.07.010
29. Limketkai BN, Iheozor-Ejirofor Z, Gjuladin-Hellon T, Parian A, Matarese LE, Bracewell K, et al. Dietary interventions for induction and maintenance of remission in inflammatory bowel disease. *Cochrane Database Syst Rev* 2019;2:CD012839. DOI: 10.1002/14651858.CD012839.pub2
30. Weber AT, Shah ND, Sauk J, Limketkai BN. Popular Diet Trends for Inflammatory Bowel Diseases: Claims and Evidence. *Curr Treat Options Gastroenterol* 2019;17(4):564-76. DOI: 10.1007/s11938-019-00248-z
31. Forbes A, Escher J, Hébuterne X, Klęk S, Krznicar Z, Schneider S, et al. ESPEN guideline: Clinical nutrition in inflammatory bowel disease. *Clin Nutr* 2017;36(2):321-47. DOI: 10.1016/j.clnu.2016.12.027
32. Rubin DT, Ananthakrishnan AN, Siegel CA, Sauer BG, Long MD. ACG Clinical Guideline: Ulcerative Colitis in Adults. *Am J Gastroenterol* 2019;114(3):384-413. DOI: 10.14309/ajg.0000000000000152
33. Lichtenstein GR, Loftus E V, Isaacs KL, Regueiro MD, Gerson LB, Sands BE. ACG Clinical Guideline: Management of Crohn's Disease in Adults. *Am J Gastroenterol* 2018;113(4):481-517. DOI: 10.1038/ajg.2018.27
34. Larussa T, Suraci E, Marasco R, Imeneo M, Abenavoli L, Luzzza F. Self-Prescribed Dietary Restrictions are Common in Inflammatory Bowel Disease Patients and Are Associated with Low Bone Mineralization. *Medicina (B Aires)* 2019;55(8):507. DOI: 10.3390/medicina55080507
35. Jowett SL, Seal CJ, Phillips E, Gregory W, Barton JR, Welfare MR. Dietary beliefs of people with ulcerative colitis and their effect on relapse and nutrient intake. *Clin Nutr* 2004;23(2):161-70. DOI: 10.1016/S0261-5614(03)00132-8
36. Ilzarbe L, Fàbrega M, Quintero R, Bastidas A, Pintor L, García-Campayo J, et al. Inflammatory Bowel Disease and Eating Disorders: A systematized review of comorbidity. *J Psychosom Res* 2017;102:47-53. DOI: 10.1016/j.jpsychores.2017.09.006
37. Wardle RA, Thapaliya G, Nowak A, Radford S, Dalton M, Finlayson G, et al. An Examination of Appetite and Disordered Eating in Active Crohn's Disease. *J Crohn's Colitis* 2018;12(7):819-25. DOI: 10.1093/ecco-jcc/jjy041
38. Satherley R-M, Howard R, Higgs S. The prevalence and predictors of disordered eating in women with coeliac disease. *Appetite* 2016;107:260-7. DOI: 10.1016/j.appet.2016.07.038
39. Hughes LD, King L, Morgan M, Ayis S, Direkze N, Lomer MC, et al. Food-related Quality of Life in Inflammatory Bowel Disease: Development and Validation of a Questionnaire. *J Crohn's Colitis* 2016;10(2):194-201. DOI: 10.1093/ecco-jcc/jjv192
40. Baylé FJ, Bouvard MP. Anorexia nervosa and Crohn's disease dual diagnosis: a case study. *Eur Psychiatry* 2003;18(8):421-2. DOI: 10.1016/j.eurpsy.2003.01.002
41. Solomon M, Bozic M, Mascarenhas MR. Nutritional Issues in Cystic Fibrosis. *Clin Chest Med* 2016;37(1):97-107. DOI: 10.1016/j.ccm.2015.11.009
42. Castellani C, Duff AJA, Bell SC, Heijerman HGM, Munck A, Ratjen F, et al. ECFS best practice guidelines: the 2018 revision. *J Cyst Fibros* 2018;17(2):153-78. DOI: 10.1016/j.jcf.2018.02.006
43. Pumariega A, Pursell J, Spock A, Jones J. Eating Disorders in Adolescents with Cystic Fibrosis. *J Am Acad Child Psychiatry* 1986;25(2):269-75. DOI: 10.1016/s0002-7138(09)60237-5
44. Shearer JE, Bryon M. The nature and prevalence of eating disorders and eating disturbance in adolescents with cystic fibrosis. *J R Soc Med* 2004;97(Suppl 4):36-42.
45. Raymond NC, Chang PN, Crow SJ, Mitchell JE, Dieperink BS, Beck MM, et al. Eating disorders in patients with cystic fibrosis. *J Adolesc* 2000;23(3):359-63. DOI: 10.1006/jado.2000.0321
46. Bryon M, Shearer J, Davies H. Eating Disorders and Disturbance in Children and Adolescents With Cystic Fibrosis. *Child Health Care* 2008;37(1):67-77. DOI:10.1080/02739610701766909
47. Linkson L, Macedo P, Perrin FMR, Elston CM. Anorexia nervosa in cystic fibrosis. *Paediatr Respir Rev* 2018;26:24-6. DOI: 10.1016/j.prrv.2017.03.002
48. American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-5). Fifth Edit. American Psychiatric Pub; 2013. 991 p.
49. Gendall KA, Bulik CM, Joyce PR, McIntosh VV, Carter FA. Menstrual cycle irregularity in bulimia nervosa. Associated factors and changes with treatment. *J Psychosom Res* 2000;49(6):409-15. DOI: 10.1016/s0022-3999(00)00188-4
50. Frisch RE, McArthur JW. Menstrual Cycles: Fatness as a Determinant of Minimum Weight for Height Necessary for Their Maintenance or Onset. *Science* 1974;185(4155):949-51. DOI: 10.1126/science.185.4155.949
51. Gordon CM. Clinical Practice. Functional Hypothalamic Amenorrhea. *N Engl J Med* 2010;363(4):365-71. DOI: 10.1056/NEJMcp0912024
52. Austin SB, Ziyadeh NJ, Vohra S, Forman S, Gordon CM, Prokop LA, et al. Irregular Menses Linked to Vomiting in a Nonclinical Sample: Findings from the National Eating Disorders Screening Program in High Schools. *J Adolesc Heal* 2008;42(5):450-7. DOI: 10.1016/j.jadohealth.2007.11.139
53. Gordon CM, Ackerman KE, Berga SL, Kaplan JR, Mastorakos G, Misra M, et al. Functional Hypothalamic Amenorrhea: An Endocrine Society Clinical Practice Guideline. *J Clin Endocrinol Metab* 2017;102(5):1413-39. DOI: 10.1210/jc.2017-00131
54. Easter A, Treasure J, Micali N. Fertility and prenatal attitudes towards pregnancy in women with eating disorders: results from the Avon Longitudinal Study of Parents and Children. *BJOG* 2011;118(12):1491-8. DOI: 10.1111/j.1471-0528.2011.03077.x
55. Rodino IS, Gignac GE, Sanders KA. Stress has a direct and indirect effect on eating pathology in infertile women: avoidant coping style as a mediator. *Reprod Biomed Soc online* 2018;5:110-8. DOI: 10.1016/j.rbms.2018.03.002
56. Toftager M, Sylvest R, Schmidt L, Bogstad J, Løssl K, Prætorius L, et al. Quality of life and psychosocial and physical well-being among 1,023 women during their first assisted reproductive technology treatment: secondary outcome to a randomized controlled trial comparing gonadotropin-releasing hormone (GnRH) antagonist and GnR. *Fertil Steril* 2018;109(1):154-64. DOI: 10.1016/j.fertnstert.2017.09.020
57. Stewart D, Robinson E, Goldbloom D, Wright C. Infertility and Eating Disorders. *Am J Obstet Gynecol* 1990;163(4 Pt 1). DOI: 10.1016/0002-9378(90)90688-4
58. Bruneau M, Colombel A, Mirallié S, Fréour T, Hardouin J-B, Barrière P, et al. Desire for a child and eating disorders in women seeking infertility treatment. *PLoS One* 2017;12(6):e0178848. DOI: 10.1371/journal.pone.0178848
59. Freizinger M, Franko DL, Dacey M, Okun B, Domar AD. The prevalence of eating disorders in infertile women. *Fertil Steril* 2010;93(1):72-8. DOI: 10.1016/j.fertnstert.2008.09.055

60. Bye A, Shawe J, Bick D, Easter A, Kash-Macdonald M, Micali N. Barriers to identifying eating disorders in pregnancy and in the postnatal period: a qualitative approach. *BMC Pregnancy Childbirth* 2018;18(1):114. DOI: 10.1186/s12884-018-1745-x
61. Morgan JF. Eating disorders and gynecology: knowledge and attitudes among clinicians. *Acta Obstet Gynecol Scand* 1999;78(3):233-9.
62. Rodino IS, Byrne SM, Sanders KA. Eating disorders in the context of pre-conception care: fertility specialists' knowledge, attitudes, and clinical practices. *Fertil Steril* 2017;107(2):494-501. DOI: 10.1016/j.fertnstert.2016.10.036
63. Abraham S. Obstetricians and maternal body weight and eating disorders during pregnancy. *J Psychosom Obstet Gynaecol* 2001;22(3):159-63. DOI: 10.3109/01674820109049968
64. National Institute for Health and Care Excellence. Fertility problems: assessment and treatment. NICE; 2017.
65. National Institute for Health and Care Excellence. Eating disorders: recognition and treatment. London: NICE; 2017.
66. Guías de Práctica Clínica SEF-SEGO. Estudio de la pareja con disfunción reproductiva. Sociedad Española de Fertilidad.
67. Paslakis G, Zwaan M. Clinical management of females seeking fertility treatment and of pregnant females with eating disorders. *Eur Eat Disord Rev* 2019;27(3):215-23. DOI: 10.1002/erv.2667
68. Andersen AE, Ryan GL. Eating Disorders in the Obstetric and Gynecologic Patient Population. *Obstet Gynecol* 2009;114(6):1353-67. DOI: 10.1097/AOG.0b013e3181cc070f9
69. Harris AA. Practical advice for caring for women with eating disorders during the perinatal period. *J Midwifery Womens Health* 2010;55(6):579-86. DOI: 10.1016/j.jmwh.2010.07.008
70. Easter A, Bye A, Taborelli E, Corfield F, Schmidt U, Treasure J, et al. Recognising the symptoms: how common are eating disorders in pregnancy? *Eur Eat Disord Rev* 2013;21(4):340-4. DOI: 10.1002/erv.2229
71. Watson H, Zerwas S, Torgersen L, Gustavson K, Diemer E, Knudsen G, et al. Maternal Eating Disorders and Perinatal Outcomes: A Three-Generation Study in the Norwegian Mother and Child Cohort Study. *J Abnorm Psychol* 2017;126(5):552-64. DOI: 10.1037/abn0000241
72. Eagles JM, Lee AJ, Raja EA, Millar HR, Bhattacharya S. Pregnancy outcomes of women with and without a history of anorexia nervosa. *Psychol Med* 2012;42(12):2651-60. DOI: 10.1017/S0033291712000414
73. Koubaa S, Kouba S, Hällström T, Lindholm C, Hirschberg AL. Pregnancy and neonatal outcomes in women with eating disorders. *Obstet Gynecol* 2005;105(2):255-60. DOI: 10.1097/01.AOG.0000148265.90984.c3
74. Micali N, Simonoff E, Treasure J. Risk of major adverse perinatal outcomes in women with eating disorders. *Br J Psychiatry* 2007;190:255-9. DOI: 10.1192/bjp.bp.106.020768
75. Franko DL, Blais MA, Becker AE, Delinsky SS, Greenwood DN, Flores AT, et al. Pregnancy complications and neonatal outcomes in women with eating disorders. *Am J Psychiatry* 2001;158(9):1461-6. DOI: 10.1176/appi.ajp.158.9.1461
76. Linna MS, Raevuori A, Haukka J, Suvisaari JM, Suokas JT, Gissler M. Pregnancy, obstetric, and perinatal health outcomes in eating disorders. *Am J Obstet Gynecol* 2014;211(4):392.e1-8. DOI: 10.1016/j.ajog.2014.03.067
77. Dörsam A, Preißl H, Micali N, Lörcher S, Zipfel S, Giel K. The Impact of Maternal Eating Disorders on Dietary Intake and Eating Patterns During Pregnancy: A Systematic Review. *Nutrients* 2019;11(4):840. DOI: 10.3390/nu11040840
78. Easter A, Solmi F, Bye A, Taborelli E, Corfield F, Schmidt U, et al. Antenatal and postnatal psychopathology among women with current and past eating disorders: longitudinal patterns. *Eur Eat Disord Rev* 2015;23(1):19-27. DOI: 10.1002/erv.2328



## Nuevos abordajes en la prevención de los trastornos de la conducta alimentaria *New approaches to the prevention of eating disorders*

Pedro Manuel Ruiz Lázaro<sup>1</sup>, Ángela Martín Palmero<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Sección de Psiquiatría Infanto-Juvenil. Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa. Universidad de Zaragoza. Grupo ZARIMA. Zaragoza. <sup>2</sup>Endocrinología y Nutrición. Grupo de trabajo de la SENPE. Madrid

### Resumen

El desarrollo de programas preventivos eficaces, coste-efectivos y ampliamente accesibles es crucial para reducir la carga de enfermedad relacionada con los TCA. Los programas que usan enfoques basados en la disonancia y los cognitivo-conductuales son los más efectivos para la prevención selectiva. Los programas de prevención universal e indicada deben investigarse más. Y se deben expandir los programas a un rango más amplio de edades, razas y culturas, y abordar múltiples problemas de salud pública como la obesidad y los TCA, problemas relacionados con el peso con factores de riesgo compartidos.

El Body Project, MABIC y ZARIMA son exitosos programas de prevención de los problemas relacionados con la alimentación y el peso (PRAP). También se deben realizar intervenciones universales en colaboración con programas de prevención del uso de drogas o conductas sexuales de riesgo. Una evaluación rigurosa de la eficacia, la efectividad, la implementación y la diseminación es necesaria. Podría ser óptimo implementar el Body Project con grupos dirigidos por pares para abordar las barreras asociadas con la intervención dirigida por un clínico. Las limitaciones de los programas tradicionales podrían superarse con intervenciones basadas en Internet y móviles. La intervención basada en Internet podría maximizar el alcance y el impacto de los esfuerzos preventivos. Sin embargo, las pruebas científicas actuales para la prevención de los TCA online son limitadas. Las intervenciones por Internet son menos efectivas que cara a cara, con tamaños del efecto pequeños o medianos.

#### Palabras clave:

Trastornos de conducta alimentaria. Prevención. Nuevas aproximaciones. Desafíos. Internet.

### Abstract

The development of effective, cost-effective and widely accessible preventive programs is crucial to reducing the burden of disease related to EDs. Programs using cognitive-behavioral and dissonance-based approaches are most effective for selective prevention. Universal and indicated prevention programs should be further investigated. And programs should be extended to a wider range of ages, races, and cultures, and address multiple public health problems such as obesity and eating disorders, weight-related problems with shared risk factors.

The Body Project, MABIC and ZARIMA are successful programs in the prevention of problems related to eating and weight (PRAP). Universal interventions in collaboration with programs for the prevention of drug use or risky sexual behaviors should also be developed. A rigorous evaluation of their efficacy, effectiveness, implementation, and dissemination is necessary. It might be optimal to implement the Body Project with peer-led groups to address the barriers associated with clinician-led interventions. The limitations of traditional programs could be overcome with Internet- and mobile-based interventions. Internet-based interventions could maximize the scope and impact of preventive efforts. However, current scientific evidence for the prevention of EDs online is limited. Internet interventions are less effective than face-to-face ones, with small or medium effect sizes.

#### Keywords:

Eating disorders. Prevention. New approach. Challenges. Internet.

*Conflictos de interés: los autores declaran no tener conflictos de interés.*

Ruiz Lázaro PM, Martín Palmero Á. Nuevos abordajes en la prevención de los trastornos de la conducta alimentaria. *Nutr Hosp* 2022;39(N.º Extra 2):138-149

DOI: <http://dx.doi.org/10.20960/nh.04189>

#### Correspondencia:

Pedro Manuel Ruiz Lázaro. Sección de Psiquiatría Infanto-Juvenil (UTCA). Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa. Universidad de Zaragoza. Grupo ZARIMA. C/ de San Juan Bosco, 15. 50009 Zaragoza e-mail: [pmruiz@aragon.es](mailto:pmruiz@aragon.es)

## INTRODUCCIÓN

---

La prevención de los TCA es un campo joven que ha dado pasos significativos en las últimas décadas. Es tiempo de mirar atrás y ver qué hemos aprendido en este periodo para preguntarnos qué es lo siguiente (1). A la vuelta del milenio, el estado de la ciencia de la prevención de los TCA era inadecuado. En las pasadas dos décadas se han dado pasos en trasladar con éxito la investigación básica de los factores de riesgo hacia la intervención preventiva con efectividad y eficacia documentada en reducir los factores de riesgo de los TCA, su sintomatología y el inicio de futuros TCA (un verdadero efecto preventivo) en múltiples ensayos controlados aleatorizados. El más firme y mejor soporte empírico lo han cosechado los programas de prevención de TCA basados en la disonancia cognitiva como el *Body Project* (BP), la única intervención que ha producido efectos positivos replicados en múltiples ensayos americanos con efectos significativos a largo plazo tras tres años de seguimiento (2).

Las pasadas dos décadas se han dado notables avances en identificar, evaluar y diseminar programas exitosos. Hay al menos nueve distintos que reducen la patología existente o previenen el inicio de la futura.

Cada programa se ha evaluado en uno o más ensayos controlados publicados, con periodo de seguimiento de al menos seis meses. Sus características comunes son que todos están basados en teorías, van dirigidos a uno o más factores de riesgo (p. ej., insatisfacción corporal), tienen múltiples sesiones grupales e incluyen al menos un contenido interactivo.

La mayoría incluyen contenido relacionado con la nutrición/alimentación saludable, la alfabetización en medios/presión sociocultural, y la aceptación y satisfacción corporal. Hay una amplia variación en las características de los participantes (edad, sexo, estado de riesgo) e intervenciones (p. ej., formato y escenario, duración, dosis, proveedores), lo que sugiere una variedad de programas que pueden ser beneficiosos con impacto en los TCA. Como implicaciones y direcciones para la investigación futura se incluyen el incremento del foco en los programas de prevención universal e indicada, expandir los programas a un amplio rango de edades y a un mayor espectro de problemas relacionados con el peso, y hacer una evaluación rigurosa de la eficacia, la efectividad y la implementación (3).

En otra revisión narrativa se estudian las características de los programas con efectos fidedignos, reproducibles y clínicamente significativos, de los ensayos cuya efectividad ha sido probada con valoración de los efectos de la intervención bajo condiciones ecológicamente válidas en el mundo real, que discuten los esfuerzos y la investigación en la diseminación, y ofrecen sugerencias para la investigación futura. Seis programas de prevención han producido reducciones significativas de los síntomas de los TCA, al menos a seis meses de seguimiento, y dos han reducido significativamente el inicio de un futuro TCA. Los ensayos de efectividad indican que dos han producido efecto bajo condiciones ecológicamente válidas, solo ligeramente atenuadas. A pesar de que se han hecho pocos esfuerzos de diseminación, las puebas sugieren que el enfoque participativo comunitario es más efectivo (como el Tri Delta con BP en 90 campus de universidades) (4).

Las preocupaciones de la salud pública en gran parte han ignorado el importante solapamiento entre TCA y obesidad. Es necesario un enfoque integrado en su prevención y tratamiento (5).

Desde la revisión de la literatura y las perspectivas de los autores, los temas a discutir incluyen: enfoque ambiental; salud mental global frente a intervenciones específicas en los TCA; enfoques participativos; la integración de la prevención de la obesidad y los TCA; varones; evaluación de programas y si sabemos lo suficiente para seguir adelante (1).

## MÉTODOS

---

Revisión narrativa, descriptiva y cualitativa de la bibliografía publicada disponible (libros, capítulos de libro, artículos científicos), con acceso manual y búsqueda sistemática completa en las bases de datos informatizadas de referencia PubMed de Medline, PsycINFO, Scopus, ScienceDirect y WOS - Web of Science (palabras clave: *eating disorders, prevention, new approach, challenges*) con análisis y síntesis de los resultados relevantes.

## RESUMEN DE LA EVIDENCIA

---

Sería útil desarrollar programas que produzcan mayores y más persistentes reducciones de los síntomas y del inicio de los TCA. Con el foco en más factores de riesgo aparte de la imagen y la insatisfacción corporal, como los afectos negativos (4).

Se deben abordar múltiples problemas de salud pública, como la obesidad y los TCA, con factores de riesgo compartidos. O explorar los potenciales beneficios secundarios de los programas de prevención de los TCA en la depresión y el abuso de sustancias. O aprovechar el tiempo de clase para intervenciones universales en colaboración o alianza estratégica con programas de prevención del uso de drogas o de conductas sexuales de riesgo (4). Así, si se enfoca la prevención de varios problemas de salud mental a la vez, se ha visto que el componente emocional relacionado con la imagen corporal, la satisfacción con ella, es el principal predictor de los síntomas internalizantes en 4531 adolescentes españoles, lo que resulta relevante para su prevención (6).

Es importante implementar ensayos con el programa americano BP a largo plazo en Europa. Puede ser interesante para la investigación futura usar periodos de seguimiento más prolongados, de duración mayor de tres años (el mayor periodo hasta la fecha). Y otros métodos rigurosos de investigación, como la comparación del BP con condiciones alternativas creíbles de control y otros programas preventivos de TCA probados científicamente. Se deben también usar verificaciones de la fidelidad, entrevistas ciegas para la valoración de intervenciones y resultados biológicos objetivos. Para conocer las versiones más efectivas, hay que evaluar el número necesario de facilitadores y las horas de entrenamiento, el número de actividades basadas en la disonancia y la supervisión recibida, y poder corroborar qué se asocia a los efectos más duraderos. Por ejemplo, el BP implementado a grupos de pares muestra reducciones significativas mayores del inicio de los TCA a tres años frente al impartido por clínicos (2).

Puede ser beneficioso añadir intervenciones con foco en la auto-objetivación o en distintos factores de riesgo de los TCA como el funcionamiento psicosocial alterado (2), e implementar programas eficaces que afecten a múltiples problemas de salud pública como la obesidad y los TCA, que parecen compartir factores de riesgo (p. ej., afectos negativos, restricción calórica, baja autoestima e insatisfacción corporal) (2).

Una revisión sistemática evaluó la eficacia de la prevención universal, selectiva e indicada para los TCA. Se realizó una búsqueda en las bases de datos Medline, PsycINFO, Embase, Scopus y Cochrane Collaboration Library hasta enero de 2016. Los estudios se incluyeron si eran ensayos controlados y aleatorizados (ECA) y evaluaban algún programa de prevención para TCA. Se recuperaron 13 ECAs de prevención universal ( $n = 53.989$  participantes, 55 % de mujeres, media de edad: 13,0 años), 85 ECA de prevención selectiva ( $n = 511.949$  participantes, 99 % de mujeres, media de edad: 17,6 años) y 8 ECAs de prevención indicada ( $n = 5.510$  participantes, 100 % de mujeres, media de edad: 20,1 años). El metaanálisis se realizó con ensayos de prevención selectiva y se hizo una síntesis narrativa de los ensayos universales e indicados, debido a su número limitado. La alfabetización de los medios tuvo el mayor apoyo para la prevención universal. La mayoría de las aproximaciones universales mostraron efectos modestos significativos sobre los factores de riesgo. Los programas basados en la disonancia cognitiva fueron los que mejor apoyaron la prevención selectiva. La terapia cognitivo-conductual (TCC), el programa de peso saludable *Healthy Weight*, la alfabetización de los medios y la psicoeducación también fueron efectivos para la prevención selectiva y sus efectos se mantuvieron en el seguimiento. La TCC apoyó la prevención indicada y sus efectos se mantuvieron en el seguimiento. Los efectos modestos para la prevención universal se debieron probablemente a efectos suelo (cuando se produce una disminución de la sensibilidad de la prueba, ninguno de los sujetos alcanza un mínimo discriminable y las variables presentan restricciones de su variación en su rango inferior) (7).

La evidencia para la prevención selectiva sugiere que las aproximaciones apoyadas empíricamente deben difundirse de forma más amplia. Los hallazgos sugieren que la TCC debe ofrecerse a las poblaciones indicadas. En general, los resultados sugieren que diversos programas de prevención son eficaces para reducir el riesgo de TCA y que se requiere una mayor difusión (7).

Muchos ensayos han dotado de soporte a los programas de prevención de los TCA basados en la disonancia cognitiva. En un metaanálisis se revisa el promedio del efecto de las intervenciones y se prueba si varias intervenciones, participantes y características de los facilitadores se correlacionan con mayores efectos para guiar la implementación de versiones efectivas óptimas de este programa. Se identifican 56 ensayos que evalúan 68 programas preventivos de los TCA basados en la disonancia (7808 participantes). El tamaño del efecto promedio en relación con la mínima intervención de control e intervenciones alternativas creíbles, respectivamente, fue 0,57 y 0,31 para la internalización del ideal de delgadez, de 0,42 y 0,18 para la insatisfacción corporal, de 0,37 y 0,17 para la conducta de dieta, de 0,29 y 0,21 para

los afectos negativos y de 0,31 y 0,13 para los síntomas de los TCA (6). Como se hipotetizaba, los efectos fueron mayores para las intervenciones con actividades que inducen disonancia, con más sesiones de grupo y con mayor tamaño de grupo, así como presenciales, en persona mejor que *online*, con sesiones grabadas, participación voluntaria, insatisfacción corporal, participantes adolescentes medios o adultos (frente a adolescentes tardíos), más participantes de minorías étnicas, grupos liderados por clínicos frente a investigadores y al menos dos facilitadores, y cuando los facilitadores reciben más entrenamiento y supervisión. Inesperadamente, desde la perspectiva de la inducción de disonancia, los efectos fueron mayores si los participantes eran compensados. Estos resultados ofrecen direcciones para maximizar los beneficios de los esfuerzos de implementación de programas preventivos de TCA basados en la disonancia y pueden servir como lecciones para prevenir otros problemas de salud pública con intervenciones basadas en la disonancia (8).

## MEJORAS METODOLÓGICAS

Hay que poner el foco en ensayos de efectividad que confirmen que los programas preventivos producen efectos clínicamente significativos bajo condiciones del mundo real, impartidos por proveedores comunitarios (con mejoras en su entrenamiento y supervisión) (4).

Y estudiar los mediadores de los efectos de la intervención y los mecanismos de acción que den mayor apoyo a la teoría de la intervención de los programas de prevención.

También investigar los métodos óptimos de disseminación e implementación de programas basados en pruebas científicas (4).

## DE LA EFICACIA A LA EFECTIVIDAD

Los desafíos en el campo de la prevención de los TCA incluyen pasar de la eficacia a la efectividad y desarrollar un enfoque integrado de prevención de la alimentación y los problemas relacionados con el peso (9).

La eficacia de un programa se refiere a los efectos que produce su desarrollo en condiciones óptimas, es decir, en una población homogénea e implementado por investigadores clínicos bien entrenados. Que un programa sea eficaz no garantiza que funcione bajo condiciones de la vida real, y a esto se refiere la efectividad de un programa. La American Psychological Association (APA), en sus guías de intervención, establece la utilización de estas dos dimensiones, eficacia y efectividad, para la evaluación (10).

El MABIC, un programa preventivo de los TCA universal, basado en el modelo cognitivo social, la alfabetización de medios y la disonancia cognitiva, es eficaz; se ha demostrado que reduce los factores de riesgo de los TCA. Pero es necesario aclarar que, bajo las condiciones del mundo real, tiene efecto, para lo que se realiza un ensayo de efectividad. Así, con proveedores comunitarios entrenados con una aproximación integrada, el programa

MABIC resulta ser efectivo en un ensayo controlado multicéntrico en 152 chicas catalanas en el grupo de intervención y 413 en el de control, con medidas basales, post-test y al año de seguimiento. Las chicas del grupo de intervención reducen, de forma significativa frente a los controles, la internalización del ideal de belleza, las actitudes alimentarias alteradas y las burlas relacionadas con el peso en el post-test y al año de seguimiento (9).

### **DISEMINACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE INTERVENCIONES BASADAS EN PRUEBAS, ENTRENAMIENTO Y FORMACIÓN DE PROFESIONALES**

Al comenzar el milenio no se tenía ningún programa preventivo que redujera el inicio futuro de los TCA y pocos lograban reducir los factores de riesgo. Dieciséis años después, el campo de la prevención de los TCA ha transferido la investigación básica de los factores de riesgo a la intervención, con demostrada eficacia y efectividad para reducir factores de riesgo y el inicio de futuros TCA en múltiples ensayos, como los del BP. Se ha trasladado de forma exitosa la investigación de eficacia y efectividad a una amplia implementación clínica por investigadores, clínicos y agentes comunitarios que trabajan con el BP. Se han logrado progresos significativos en abordar barreras de escalabilidad (aumento de capacidad de trabajo), implementación a mayor escala y sostenibilidad, con un alcance de 3,5 millones de chicas y mujeres jóvenes en 125 países (11).

La expansión de la capacidad de nuestras sociedades para prevenir los TCA requiere una integración estratégica del tema en los currículos de los programas de formación y entrenamiento profesional. Pasa por cerrar la brecha del "no saber hacer" con el entrenamiento de profesionales de salud pública en la prevención de los TCA mediante la vía de la enseñanza con el método de los casos, más efectivo que las técnicas docentes tradicionales, como en *The Strategic Training Initiative for the Prevention of Eating Disorders* (12).

Hay avances recientes en la investigación de la intervención psicológica, con un incremento de las intervenciones basadas en pruebas científicas (*evidence*), pero permanece el retraso en su diseminación e implementación (13). El cambio de tareas y el modelo de formación de los formadores (*train-the-trainer*, TTT) (14) son dos estrategias potencialmente útiles para mejorar el alcance de las intervenciones preventivas basadas en pruebas científicas como el BP. Los resultados de un estudio de diseminación de su implementación con entrenamiento en el liderazgo de compañeros con un modelo híbrido de "cambio de tareas/TTT" así lo apoyan (13).

El modelo de formación de los formadores o TTT es una estrategia exitosa para incrementar la implementación de intervenciones preventivas basadas en pruebas científicas. Un entrenador maestro entrena a uno novicio para entrenar a líderes de compañeras mujeres no graduadas, de 18 o más años, para administrar el BP, con efectos similares a los encontrados en ensayos previos con reducción significativa de la internalización

de un ideal delgado, de la patología de los TCA y la insatisfacción corporal postratamiento y a los cinco meses de seguimiento, con tamaños del efecto mayores o comparables con los de ensayos anteriores para tres de cada cuatro variables (14).

La sostenibilidad del BP se ha examinado en un estudio con métodos mixtos cualitativos y cuantitativos, en entrenamiento, supervisión e intervención de 27 clínicos de salud mental de ocho universidades americanas con limitada experiencia en intervenciones manualizadas. Los clínicos valoran favorablemente el entrenamiento y el manual, les gustan especialmente los juegos de rol de las actividades de las sesiones y la base lógica de la intervención, pero piden mayor discusión acerca de los procesos y el grupo de manejo de cuestiones. Les satisface la supervisión basada en *emails* y la revisión de videos. Disfrutan impartiendo el BP pero refieren dificultades con el formato manualizado y la restricción de tiempo. La mayoría pretendía seguir con grupos tras finalizar el estudio, pero solo el 50 % (cuatro universidades) refieren grupos adicionales de BP al año de seguimiento. Y solo una universidad (12 %) dos años después de completarlo. Las barreras para seguir con los grupos fueron el tiempo limitado y una rotación de personal muy alta (15).

### **DIVERSIDAD ÉTNICA Y RACIAL**

En el metaanálisis se revisan 56 ensayos que evalúan 68 programas preventivos de TCA basados en la disonancia con efectos mayores para las intervenciones con más participantes de minorías étnicas (8).

### **INTERVENCIONES MIXTAS, VARONES**

Se ha desarrollado una intervención en imagen corporal coeducativa en seis sesiones (*Happy Being Me Co-educational*), diseñada para reducir la insatisfacción corporal y los factores de riesgo en chicas de 1.º de ESO (*seventh grade*). Se ha evaluado la eficacia del programa para identificar si las chicas se benefician igualmente si se aplica como una intervención universal en toda la clase de chicos y chicas (co-educativa) o como intervención selectiva solo para chicas (femenina). Entre 200 chicas australianas, reciben la intervención coeducativa 73 y la exclusivamente femenina 74; 53 son controles. Son evaluadas básicamente, tras la intervención y a los seis meses de seguimiento, con mejoras significativas en la satisfacción corporal y los factores de riesgo psicológicos en los grupos de intervención en la evaluación posterior, lo que se mantiene a los seis meses para los factores de riesgo. Y, lo más importante, sin diferencias significativas entre la intervención universal coeducativa y la selectiva, lo que sugiere que es apropiada para su diseminación en ambas formas (16).

El BP tiene una amplia investigación en muestras de mujeres. Más recientemente, los investigadores destacan el alcance de los TCA en los varones y la insatisfacción corporal masculina. Sin embargo, los chicos y los hombres no se han incluido en la mayoría de los programas de mejora de la imagen corporal.

La eficacia del BP con género mixto, comparada con la intervención tradicional solo femenina, se mide en 185 participantes varones y mujeres universitarios. Se asigna aleatoriamente a las mujeres a la condición de programa de dos sesiones de BP conducidas por compañeros, modificadas para género-mixto (MG), o a la condición de dos sesiones de BP solo para mujeres (FO) o al control en lista de espera (WL). Y a los hombres, a MG o a control WL. Con valoración basal, post-test y a dos y seis meses de seguimiento. Para las mujeres, los resultados son mixtos con mejora posintervención frente al control y en gran parte no significativa frente a la WL a los seis meses de seguimiento. En los varones del MG hay mejoras consistentes en comparación con los controles a los seis meses en todas las medidas excepto para las emociones negativas y la internalización de la apariencia ideal. Los resultados difieren marcadamente entre hombres y mujeres, y son más prometedores en el caso de los varones. Se necesita más investigación para sacar conclusiones firmes (17).

Una versión para varones del BP ha sido eficaz y ha encontrado reducciones significativas de los factores de riesgo de los TCA (internalización del ideal corporal, dieta e insatisfacción corporal) y la sintomatología con efectos persistentes al cabo de un mes, aunque es necesaria la replicación por grupos independientes (2).

Los varones homosexuales tienen incrementado el riesgo de TCA respecto a los heterosexuales, lo que establece la necesidad de desarrollar y evaluar empíricamente programas para reducir el riesgo en esta población *gay*. Se ha estudiado y probado la aceptabilidad y eficacia de una intervención basada en la disonancia cognitiva (*The PRIDE Body Project*<sup>®</sup>) para reducir los factores de riesgo de los TCA entre varones homosexuales en la universidad. Así, 87 varones homosexuales se aleatorizan para la intervención con dos sesiones basadas en la disonancia (BD) (n = 47) o el grupo de control en lista de espera (n = 40). Con valoraciones pre y post y a las cuatro semanas de seguimiento, las tasas de aceptabilidad fueron altamente favorables. En cuanto a la eficacia, la condición BD se asocia con mayores descensos significativos de la insatisfacción corporal, la muscularidad, la auto-objetificación y los síntomas bulímicos en comparación con el control. Las mejoras en el grupo BD se mantienen a las cuatro semanas, salvo la internalización del cuerpo ideal (18).

## DIFERENTES EDADES, INFANCIA

En lo que se refiere a la prevención primaria, cada vez son más los autores que defienden que las intervenciones deben dirigirse a un amplio rango de edades que abarque desde el preescolar hasta la universidad. Numerosos resultados en la literatura científica apuntan hacia la conveniencia de llevar a cabo intervenciones preventivas en niños más pequeños. Hay una propuesta en Albacete para desarrollar un programa de prevención primaria de los trastornos de la alimentación en el ámbito escolar dirigida a alumnos de segundo ciclo de educación infantil, con edades comprendidas entre los 3 y los 6 años para fortalecer los factores de protección y minimizar los factores de riesgo de padecer alteraciones alimentarias futuras. Con metodología basada en

cuentos infantiles, con 48 actividades lúdicas para los niños, con formato interactivo para la intervención con padres y profesores. La intervención se lleva a cabo sobre padres y profesores para que sean estos los que realicen las actividades preventivas con los niños en dos fases diferenciadas. La primera con formato estructurado y bajo supervisión del equipo. La segunda, más ecológica, al continuar padres y profesores aplicando las estrategias y habilidades aprendidas con el programa estructurado en su relación habitual con los niños (19).

Es en EE. UU. donde se ha encontrado un mayor número de programas dirigidos a la población preadolescente:

- El programa de Imagen Corporal Saludable (*Healthy Body Image: Teaching kids to Eat and Love their bodies too!*), tratando de sintetizar un enfoque centrado en “Health as a Value vs Size as a Goal”, es decir, “la salud como valor” frente al enfoque tradicional, “el tamaño corporal como objetivo” (20).
- El programa V.I.K. (*Very Important Kids*). Un programa piloto con un grupo de control multicomponente centrado en la reducción de burlas y de comportamientos no saludables de control de peso entre niños estadounidenses de 10 y 12 años (20).
- El programa “Healthy Buddies”. Un programa canadiense de promoción de la salud para la escuela elemental, infantil, basado en la enseñanza de compañeros mayores a escolares de menor edad para la prevención de la obesidad y los TCA. Es aplicado por otros niños, de 10 a 13 años, después de recibir instrucciones por un profesor. Los resultados mostraron que tanto los estudiantes mayores como los pequeños que recibieron el programa mejoraron el conocimiento, las actitudes y los comportamientos hacia un estilo de vida saludable. Además, se redujo el incremento del peso y aumentó la altura entre los alumnos de la condición experimental frente a los del grupo de control (21).

Otros programas en preadolescentes:

- El programa venezolano “Aceptación positiva de la imagen corporal”, dirigido a niñas de 10 a 12 años de edad. Incluye actividades enfocadas en el reconocimiento de virtudes y fortalezas. Los participantes llevan un diario donde identifican las actividades de preferencia para tener un cuerpo sano, se desarrolla la observación de la imagen corporal en espejos y el dibujo total de siluetas para identificar las cualidades del cuerpo, y se propician situaciones que producen lemas publicitarios (20).
- El programa “PriMa” dirigido a preadolescentes de 11-12 años de edad. Los principales puntos a tratar son la alimentación saludable, la autoestima relacionada con el cuerpo y la información sobre las consecuencias de los TCA. Los métodos usados están basados en la disonancia y su resolución en grupos de discusión, así como en acciones interactivas y juegos de rol. La muestra es de 1553 chicas alemanas y la intervención consiste en 9 sesiones de 45 minutos, con seguimiento de 3 meses. Los resultados muestran mejoras significativas en conocimiento y estima corporal, pero no en las conductas alimentarias (20).

- El programa “ZARIMA” para adolescentes tempranos de 12 años de edad, con datos de eficacia y efectividad en el seguimiento a doce meses en dos ensayos controlados (20).
- El programa “¡Tú sí que molas!”, con un estudio piloto por Izquierdo y Sepúlveda en Madrid (20).

## PREVENCIÓN POR INTERNET

El uso de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) (“e-mental health”) se ha sugerido para la prevención y el tratamiento de los TCA (22).

Los beneficios encontrados en la meta-revisión de 21 revisiones de las intervenciones de salud digitales (como la terapia por ordenador, las *apps* de los *smartphones*) en los TCA son inciertos y hay falta de pruebas de su coste-efectividad (23).

La prevención de los TCA por Internet es un campo relativamente joven que se expande con rapidez (24).

Se revisan cinco ensayos controlados aleatorizados que examinan la eficacia de la prevención de los TCA por Internet que han emergido desde 2016. Todos son de prevención indicada en mujeres jóvenes con preocupaciones de imagen corporal. Se examinan tres enfoques específicos: TCC, disonancia cognitiva y “media literacy” o alfabetización de medios. Todos los estudios tienen más impacto de forma significativa en la intervención que en el control, con tamaños del efecto en el seguimiento en un rango de 0,24 a 0,42. Las intervenciones por Internet son menos efectivas que las cara a cara. La investigación futura debe comparar diferentes programas de Internet para ayudar a comprender cómo pueden ser más beneficiosos (24).

Así, el propósito de una revisión metaanalítica es evaluar la eficacia de los programas basados en Internet para disminuir los síntomas de TCA e identificar variables moderadoras de estos efectos. Se identificaron veinte estudios y se calculó el tamaño del efecto entre grupos para los síntomas de TCA y los factores de riesgo.

En comparación con las condiciones de control, los programas basados en Internet redujeron con éxito la insatisfacción corporal (d 50,28; IC del 95 % [0,15-0,41],  $p < 0,001$ ), la interiorización del ideal de delgadez (d 50,36; IC 95 % [0,07 hasta 0,65],  $p < 0,05$ ), la preocupación por el peso y la figura (d 50,42; IC del 95 % [0,13 a 0,71],  $p < 0,05$ ), la restricción dietética (d 50,36; IC del 95 % [0,23 a 0,49],  $p < 0,001$ ), la búsqueda de la delgadez (d 50,47; IC del 95 % [0,33 a 0,60],  $p < 0,001$ ), los síntomas bulímicos (d 5,31; IC del 95 % [0,20-0,41],  $p < 0,001$ ), la frecuencia de purga (d 50,30 IC del 95 % [0,02-0,57],  $p < 0,05$ ) y el afecto negativo (d 5,32; IC del 95 % [0,12 hasta 0,52],  $p < 0,001$ ).

Los análisis de los moderadores no revelaron ningún impacto de la estrategia analítica de datos sobre los efectos de la intervención. Del mismo modo, el estado de riesgo de los participantes no fue un moderador para la mayoría de los resultados. Los programas basados en Internet tienen éxito en la reducción de los síntomas de los TCA y los factores de riesgo con un tamaño de efecto de pequeño a moderado entre los grupos (25). Un reciente ensayo prueba que una versión para Internet del célebre

BP muestra una reducción significativa de los síntomas de los TCA y el IMC en relación con la condición de control con vídeo educativo y folleto a un año de seguimiento (2).

Dadas las pruebas científicas acumuladas de que el BP obtiene grandes reducciones en los factores que incrementan mucho la probabilidad de obesidad y TCA (p. ej., afectos negativos e insatisfacción corporal), sería útil para la investigación futura ensayar el potencial de la versión para Internet del célebre BP para reducir el inicio de futuros TCA y obesidad. Con la continua investigación esperamos que sea posible implementar de forma amplia programas que prevengan ambos, el exceso de ganancia ponderal (sobrepeso/obesidad) y los TCA (2).

Debido a que los ensayos independientes han proporcionado pruebas de la eficacia y efectividad del programa BP basado en la disonancia, mediante un ensayo se evaluó si los médicos producen los mayores efectos de la intervención o si la intervención puede ser transferida a educadores de pares menos costosos o a Internet sin atenuación del tamaño del efecto, centrándose en los efectos agudos.

En ese estudio, 680 mujeres jóvenes universitarias fueron aleatorizadas a grupos del BP dirigidos por médicos, dirigidos por pares, basado en Internet o el control con vídeo.

Los participantes en las tres variantes de la intervención del BP mostraron reducciones significativamente mayores en los factores de riesgo y los síntomas del TCA que los controles con vídeo educativo. Los participantes en los grupos del BP dirigidos por médicos y pares mostraron reducciones significativamente mayores en los factores de riesgo que los participantes del *eBody Project*, pero los efectos para los 2 tipos de grupos fueron similares. El inicio del TCA durante el seguimiento de 7 meses fue significativamente menor para los participantes del grupo BP dirigido por pares frente a los participantes por Internet (2,2 % frente a 8,4 %), pero no difirió significativamente entre otras condiciones.

Hay pruebas novedosas de que los 3 programas de prevención basados en la disonancia superaron a la condición de vídeo educativo, de que ambas intervenciones grupales superaron a la intervención basada en Internet en la reducción de factores de riesgo, y que los grupos dirigidos por pares mostraron un inicio de los TCA más bajo durante el seguimiento que la intervención basada en Internet. Estos datos de efectos agudos sugieren que ambas intervenciones grupales producen efectos superiores de prevención del trastorno alimentario que la intervención basada en Internet, y que la intervención puede ser transferida a los líderes de los compañeros (26).

Recientemente se ha proporcionado esta primera prueba de si su implementación podría ser desplazada del clínico al educador de pares o a Internet sin pérdida de efectividad a través de un seguimiento de 4 años. Mujeres jóvenes universitarias con alto riesgo de TCA debido a problemas de imagen corporal fueron asignadas al azar a grupos de BP dirigidos por médicos o por pares, al *eBody Project* basado en Internet o a un control de vídeo educativo. Los participantes en los grupos de BP dirigidos por médicos y pares y el *eBody* generalmente mostraron reducciones mayores en los factores de riesgo y los síntomas del TCA

frente a los controles a través de un seguimiento de 1 y 2 años ( $d = 0,16-0,59$ ), con algunos efectos persistentes durante los seguimientos de 3 y 4 años ( $d = 0,28-0,58$ ). Los participantes del BP dirigidos por pares mostraron mayores reducciones en algunos factores de riesgo que los participantes del *eBody Project* ( $d = 0,18-0,19$ ), pero no hubo otros contrastes entre las intervenciones de BP. El inicio del trastorno alimentario durante un seguimiento de 4 años fue significativamente menor para los participantes del BP dirigido por pares (8,1 %) que para los participantes de control (17,6 %) y los participantes del BP liderado por médicos (19,3 %), y marginalmente menor que los participantes del *eBody* (15,5 %). Hay nuevas pruebas de que las tres intervenciones de BP superaron a los controles de vídeo educativo y los grupos dirigidos por pares superaron a la intervención basada en Internet y mostraron un inicio de los TCA más bajo durante el seguimiento de 4 años que las otras condiciones (27).

El programa "Trouble on the Tightrope: In Search of Skateboard Sam" se dirige a adolescentes norteamericanos de 12 años y está basado en Internet para promover la relevancia sobre los cambios en la pubertad, la autoestima y la aceptación corporal. Se realizaron 3 sesiones vía Internet y se realizó un seguimiento de 3 meses (20).

El *Healthy Teens @ School* es un protocolo para evaluar y diseminar intervenciones preventivas transdiagnóstico en los TCA y la obesidad en adolescentes escolarizados de un estudio en Austria y España, un ensayo controlado, aleatorizado por conglomerados multipaís, que compara la efectividad de una intervención multinivel *online* sin guía para la promoción de un estilo de vida saludable y reducir la conducta alimentaria problemática, el riesgo de TCA y la obesidad entre estudiantes de 14 a 19 años con la condición de control. La intervención es una versión adaptada del programa americano basado en pruebas *StayingFit*. Los participantes en los grupos de intervención son asignados al grupo de "Manejo del peso" o al de "Hábitos saludables". Es parte del Horizon 2002 proyecto ICare (GA No. 634757) (28).

Los programas basados en Internet pueden ser también una herramienta útil para facilitar la educación a profesionales de la salud en la detección, evaluación y tratamiento de los TCA.

*The Essentials* es un programa *online* de enseñanza desarrollado por el *InsideOut Institute* en Australia para la identificación, valoración y manejo de los TCA con el fin de disminuir barreras, mejorar la precisión diagnóstica y el entrenamiento específico en TCA entre los profesionales de la salud tras completarlo, con mejora significativa de la confianza, el conocimiento, las habilidades y la reducción de las creencias de estigma (29). La formación por Internet de los profesionales en el campo de los TCA puede ser de gran ayuda, pero haría falta más inversión en investigación para evidenciar la eficacia y efectividad de estos programas.

Otro aspecto a tener en cuenta en el desarrollo de programas en Internet, además de la eficacia y efectividad, es si son coste-efectivos. Se supone que la intervención basada en Internet maximiza el alcance y el impacto de los esfuerzos preventivos. Las pruebas hasta el momento son escasas y la evidencia actual para la prevención de TCA basada en Internet es limitada. Actualmente están en marcha algunos ensayos clínicos que nos

darán más datos en el futuro. Uno evalúa la eficacia y la rentabilidad de dos nuevas intervenciones (basadas en la disonancia y la terapia cognitivo-conductual (TCC)), que se implementan como complementos del programa de prevención de TCA basado en Internet *ProYouth*, uno de los cinco subproyectos del consorcio alemán multicéntrico *ProHEAD*. Se trata de un ensayo de superioridad controlado, aleatorizado, paralelo y de tres brazos. Los participantes serán asignados al azar al programa en línea *ProYouth* (condición de control activo) o al *ProYouth* más un módulo estructurado basado en la disonancia o al *ProYouth* más una intervención grupal de chat basada en la TCC. Como parte del *ProHEAD*, una muestra representativa basada en la escuela de 15.000 estudiantes ( $\geq 12$  años) será examinada para detectar problemas de salud mental. Se incluirán  $n = 309$  participantes en riesgo de TCA (evaluados con la Escala de Preocupaciones por el Peso (WCS) y la Evaluación Breve de los TCA (SEED)) en el presente ensayo. Las evaluaciones en línea se realizarán al inicio, al final de la intervención (6 semanas), a los 6 meses y, como parte de *ProHEAD*, a los 12 y 24 meses de seguimiento. El resultado primario es el deterioro relacionado con el TCA (evaluado con la versión infantil del cuestionario de examen del TCA (ChEDE-Q)) al final de la intervención. Los resultados secundarios incluyen sintomatología relacionada con los TCA en el seguimiento, estigma relacionado con los TCA, búsqueda de ayuda relacionada con los TCA y aceptación y cumplimiento de las intervenciones. Para la evaluación económica de la salud se evaluarán los datos sobre los costes de las intervenciones, la utilización de la atención médica y la calidad de vida relacionada con la salud. Este es el primer estudio que aumenta un enfoque de prevención flexible, como *ProYouth*, con módulos estructurados basados en pruebas para superar algunas de las limitaciones clave en la práctica actual de prevención de los TCA (30).

La salud mental electrónica se ha vuelto cada vez más popular en las intervenciones para personas con TCA. Tiene el potencial de ofrecer intervenciones de bajo umbral y guiar a las personas a la atención necesaria más rápidamente. *Featback* es una intervención basada en Internet y consiste en psicoeducación y un sistema de monitoreo y retroalimentación totalmente automatizado. Los hallazgos preliminares sugieren que *Featback* es rentable y efectivo para reducir la sintomatología de los TCA. Además, el soporte por correo electrónico o chat por parte de un psicólogo no mejoró la efectividad de *Featback*. El apoyo de un paciente experto (alguien con una experiencia vivida de TCA) podría ser más efectivo, ya que esa persona puede modelar efectivamente un comportamiento saludable y mejorar la autoeficacia en las personas que luchan con un TCA. El presente estudio tiene como objetivo replicar y construir sobre hallazgos anteriores al investigar más a fondo la (coste-) efectividad de *Featback* y el valor agregado del apoyo de pacientes expertos. El estudio será un ensayo controlado aleatorio con un diseño factorial de dos por dos con medidas repetidas. Las cuatro condiciones serán *Featback* en que los participantes reciben retroalimentación automática en un breve cuestionario de monitoreo semanal; *Featback* con correo electrónico semanal o soporte de chat de un paciente experto; soporte semanal de un paciente experto y una lista de

espera. Los participantes que tienen 16 años o más y que tienen al menos síntomas leves de TCA autoinformados reciben una medida de referencia. Posteriormente, se asignan al azar a una de las cuatro condiciones durante 8 semanas. Los participantes serán evaluados nuevamente después de la intervención y a los 3, 6, 9 y 12 meses de seguimiento. La medida del resultado primaria será la psicopatología del TCA. Las secundarias son el apoyo social experimentado, la autoeficacia, los síntomas de ansiedad y depresión, la satisfacción del usuario, el uso de intervención y las actitudes y comportamientos de búsqueda de ayuda. El estudio actual es el primero en investigar la salud mental en combinación con pacientes expertos como soporte para los TCA y se sumará a la optimización de la entrega de intervenciones basadas en Internet y el apoyo de pacientes expertos (31).

Aunque las intervenciones psicológicas pueden tener un tremendo potencial para la prevención de los trastornos de salud mental, su impacto actual en la reducción de la carga de la enfermedad es cuestionable. Las posibles razones incluyen que no es práctico llevar a cabo esas intervenciones en la comunidad en masa debido a los recursos limitados de los servicios de salud y la disponibilidad limitada de intervenciones basados en evidencia y de clínicos, especialmente en las áreas rurales. Por lo tanto, se necesitan nuevos enfoques para maximizar el impacto de las intervenciones preventivas psicológicas. Las limitaciones de los programas de prevención tradicionales podrían superarse al proporcionar intervenciones basadas en Internet y móviles (IMI). Este medio relativamente nuevo para promover la salud mental y prevenir trastornos mentales presenta una nueva gama de posibilidades, incluida la provisión de intervenciones psicológicas basadas en pruebas, que están libres de las restricciones del viaje y el tiempo y permiten llegar a los participantes para quienes las oportunidades tradicionales no son una opción. Se revisa narrativamente la evidencia disponible para la efectividad de los IMI con respecto a la prevención de la aparición de trastornos mentales. El número de ECA que se han llevado a cabo hasta la fecha es muy limitado y hasta ahora no es posible sacar conclusiones definitivas sobre el potencial de los IMI para la prevención de trastornos mentales específicos. Solo para la prevención indicada de la depresión hay evidencia consistente en cuatro ensayos aleatorios diferentes. El único ensayo sobre la prevención de la ansiedad general no arrojó resultados positivos en términos de trastornos alimentarios, los efectos solo se encontraron en análisis de subgrupos "post hoc", lo que indica que podría ser posible prevenir la aparición de TCA en subpoblaciones de personas en riesgo de desarrollar TCA. Los estudios futuros deben identificar aquellas subpoblaciones que probablemente se beneficien de la prevención. Los trastornos no examinados hasta ahora incluyen trastornos por uso de sustancias, trastornos bipolares, trastornos relacionados con el estrés, trastornos fóbicos y trastorno de pánico, trastorno obsesivo compulsivo, trastornos del control de impulsos, trastorno de síntomas somáticos e insomnio. En resumen, existe la necesidad de ensayos controlados aleatorios a gran escala y más rigurosos que utilicen instrumentos de diagnóstico clínico estándar para la selección de participantes sin trastorno mental al inicio y la evaluación del inicio del trastorno mental (32).

Un reciente ejemplo en España de prevención de los TCA en redes sociales es la campaña de Orange, FEACAB y AEETCA dentro del "Uso Love de la tecnología": <https://usolovedelatecnologia.com> (33) (Fig. 1).



**Figura 1.**

Campana de Orange, FEACAB y AEETCA dentro del "uso Love de la tecnología" (<https://usolovedelatecnologia.com> > trastornos-alimentarios-y-redes-sociales).

## PREVENCIÓN CONJUNTA DE LOS TCA Y DEL SOBREPESO Y LA OBESIDAD

El sobrepeso, la obesidad y los TCA comparten factores de riesgo. El enfoque conjunto en los programas de prevención ofrece ventajas que hay que empezar a desarrollar. La salud pública, en gran parte, ha pasado por alto entre sus preocupaciones, de forma negligente, el importante solapamiento que existe entre TCA y obesidad. No podemos caer en el error de centrar la atención de la salud pública solo en la obesidad e ignorar la prevención de los TCA (34). Hay razones prácticas y económicas para la integración y el enfoque integrado de su prevención y tratamiento (35).

La prevención integrada en los adolescentes es un tema de especial interés que ocupa a los investigadores (36). En los últi-

mos años se han desarrollado programas de prevención dirigidos abordar de forma conjunta e integrada el amplio espectro de los denominados “problemas relacionados con el peso y la alimentación” (37-40). Esta es una de las vías emergentes de desarrollo futuro más interesantes y excitantes en la prevención de estos problemas (40).

Además, el espíritu de la época (“zeitgeist”), el momento cultural específico, tiene un innegable peso para explicar las cifras de prevalencia de ambos trastornos que comparten factores de riesgo comunes (34,41,42).

Se trata, a través de una prevención integrada, de evitar mensajes contradictorios y de controlar la posible influencia nociva de los esfuerzos dirigidos a la prevención de la obesidad en el desarrollo de los TCA, que es una cuestión controvertida y cuestionada en el momento presente (37). Y es que algunos de los métodos que se han utilizado para prevenir la obesidad están en oposición a los empleados para prevenir los TCA (43).

Hay una comprensible preocupación acerca del potencial riesgo dañino de los programas comunitarios y escolares de prevención de la obesidad, de que estimulen la práctica de dietas hipocalóricas adelgazantes sin control médico, reduzcan la autoestima de los niños con sobrepeso y promuevan percepciones corporales distorsionadas o puedan desencadenar burlas, bromas o acoso escolar (“bullying”) o ciberacoso por la talla corporal o la figura (44).

Sin embargo, los programas comunitarios sensibles que están activos, que controlan el impacto negativo y que promueven una alimentación saludable y la reducción de la obesidad son seguros y parece más probable que reduzcan la alimentación alterada (más que incrementarla) (44).

Por lo tanto, las estrategias preventivas pueden y deben unirse en la prevención de la alimentación alterada con la meta de normalizar los hábitos de la actividad y la alimentación, de mejorar la conciencia crítica con los “mass media” (“alfabetización de los medios”), de mejorar la autoestima y la resiliencia, y de disminuir los prejuicios contra la obesidad (43).

Hay programas rigurosos que han buscado reducir el inicio de ambos, TCA y obesidad, como el exitoso programa integrado *Healthy Weight*. En él, los jóvenes con preocupaciones por la imagen corporal, por adelgazar, cambian permanentemente de forma saludable su hábito de ejercicio e ingesta dietética para alcanzar un balance de consumo de energía y gasto que lleva a la disminución de la ganancia de peso y del riesgo de TCA. Ensayos controlados y aleatorizados han mostrado que disminuye el incremento del peso y la sintomatología alimentaria, y reduce el inicio de la obesidad y los TCA en relación con los controles e intervenciones alternativas con tres años de seguimiento. Quizás más críticamente, un reciente ensayo encuentra que actividades adicionales diseñadas para crear disonancia cognitiva en el sobrepeso, el estilo de vida sedentario y el exceso de grasa corporal sobre el programa dual *Healthy Weight* de prevención de los TCA y la obesidad mejora la eficacia. El nuevo programa preventivo basado en la disonancia, el *Project Health*, produce un 40 % de reducción en el inicio del sobrepeso/obesidad en relación con la intervención *Healthy Weight*, y una reducción del 42 % en el

comienzo del sobrepeso/obesidad en relación con la condición de control, un vídeo educativo, a los dos años de seguimiento. Y ambos, *Project Health* y *Healthy Weight* producen un 62% de reducción en el inicio de un futuro TCA a los dos años de seguimiento. A pesar de estos esperanzadores resultados son necesarios ensayos de replicación conducidos por grupos independientes y análisis de mediadores de la prevención del aumento de peso significativo y el TCA (como disonancia, dieta occidental poco saludable, insatisfacción corporal, emociones negativas). Además, en futuras investigaciones puede ser útil comprobar el potencial y la coste-efectividad de una versión para Internet del *Healthy Weight* y el nuevo programa basado en la disonancia, el *Project Health*, para reducir el inicio de los TCA y la obesidad (45-47).

La *Healthy Weight Intervention* fue inicialmente incluida como grupo de control en un estudio para probar la eficacia de un programa de disonancia, y se ha visto que tiene también efectos profilácticos y puede reducir el inicio futuro de los TCA y de la obesidad. También puede mejorar el funcionamiento psicosocial a un año de seguimiento. Enseña a los participantes a alcanzar y mantener un peso saludable con pequeños y graduales cambios en la dieta y el ejercicio físico empleando técnicas motivacionales. Con el *Healthy Weight 2* (un programa de prevención basado en grupos con cuatro horas de intervención) se consiguen una menor insatisfacción corporal y un 60 % de reducción del inicio de un TCA tras dos años de seguimiento de forma clínicamente significativa frente a controles (solo con un folleto educativo). Pero no se logra efecto alguno en el Quetelet o el IMC, ni en el inicio de la obesidad. Los efectos en ambos, los síntomas del TCA y el IMC, son mayores en aquellos con más síntomas e IMC en el pretest (45-47).

El programa escolar para la prevención de la obesidad y de las conductas desordenadas de control del peso “Planet Health” ha demostrado prevenir de forma coste-efectiva el desarrollo de la bulimia nerviosa. En los ensayos controlados aleatorizados se encuentra que previene ambas patologías: la obesidad y el inicio de las conductas compensatorias, específicamente de los vómitos o el empleo de laxantes o píldoras adelgazantes, en chicas adolescentes tempranas (34,48,49).

En España, el currículo manualizado ZARIMA (Fig. 2), aplicado en Santander por el grupo interdisciplinar SANTUCA, ha demostrado su efecto preventivo positivo sobre el sobrepeso. El programa ZARIMA fue diseñado para prevenir los TCA desde el modelo de la educación para la salud. Tras probarlo en un ensayo controlado en el norte de España, en una muestra de 437 adolescentes tempranos cántabros de 1.º de la ESO, al año de seguimiento las tasas de sobrepeso ( $Pc < 85$ ) son de un 29,7 % en el grupo de intervención frente a un 41,3 % en el de los controles, con cambio en las chicas y en el sobrepeso, no así en la obesidad (50-53). Un resultado prometedor que anima a investigar en esta dirección.

Otra intervención exitosa española es el proyecto MABIC, que es un ensayo multicéntrico, controlado y no aleatorizado con seguimiento a un año, con una aproximación integrada a la prevención de los problemas relacionados con la alimentación y el peso (PRAP). La intervención administrada se integra en el marco teó-



**Figura 2.**  
Guía de prevención de los TCA y el sobrepeso.

rico del modelo cognitivo social, en el enfoque educacional denominado alfabetización en medios de comunicación y en la teoría de la disonancia cognitiva (54). Obtuvo mayores reducciones en las chicas del grupo de intervención en la internalización del ideal de belleza, las actitudes alimentarias alteradas y la preocupación por el peso al año de seguimiento (54).

Estamos viendo que en los últimos años se han desarrollado numerosos programas de prevención dirigidos a abordar de forma conjunta e integrada el amplio espectro de los denominados “problemas relacionados con el peso”: sobrepeso, obesidad y TCA, con resultados esperanzadores, aunque no siempre favorables, como en un ensayo brasileño: el “Healthy Habits, Healthy Girls — Brazil (H3G-Brazil)” (55).

Se ha propuesto un protocolo para realizar un metaanálisis de programas preventivos integrados de obesidad y TCA en adolescentes, con algunas limitaciones, que podría proveer más pruebas científicas en este campo (56).

## PREVENCIÓN UNIVERSAL

Se necesitan nuevos enfoques universales para la prevención de los TCA y las intervenciones dirigidas al cambio macroambiental. Para avanzar en estos dos objetivos son prometedores los esfuerzos de traducción de la investigación a la política (57). Como en Massachusetts, con legislación para restringir las ventas de los suplementos dietéticos vendidos para la pérdida de peso y el desarrollo muscular rápido (57). O como en Medellín, con la prevención universal de la “Anorexia bulimia” de

Ramírez, con un enfoque de equidad de género y salud pública con el proyecto “¿Bonita, Flaquita, Feliz?” Para visibilizar el impacto negativo del “Proyecto Delgadez”, revalorizar la cultura local, entender que existen biotipos diversos que se alejan de las figuras extremadamente delgadas. Y para prevenir la “anorexia bulimia” mediante estrategias que disminuyan las presiones que genera el “Proyecto Delgadez” y no solo mediante estrategias de “empoderamiento” de mujeres adolescentes (prevención de 3.ª generación). Con trabajo en Red ciudadana, movilización social y comunicaciones con 3 fases: expectativa, lanzamiento y sostenimiento; educación, responsabilidad social, monitoreo y evaluación (58,59).

## RECOMENDACIONES

- Incrementar el foco en los programas de prevención universal e indicada, expandir los programas a un amplio rango de diversidad sexual, edades, etnias, razas y a un mayor espectro de problemas relacionados con el peso; abordar múltiples problemas de salud. Con intervenciones mixtas, en varones.
- Y una evaluación rigurosa de la eficacia, la efectividad, la diseminación y la implementación.
- Transferir la implementación del *Body Project* a educadores de pares, líderes de los compañeros, para abordar las barreras asociadas con la intervención dirigida por un clínico.
- Integrar estratégicamente el tema en los currículos de la formación y el entrenamiento profesionales para expandir nuestra capacidad de prevenir los TCA, y aumentar la diseminación y la implementación. Con estrategias útiles para mejorar el alcance de las intervenciones preventivas como el cambio de tareas y el modelo de la formación de formadores (*train-the-trainer*, TTT).
- Se debe trasladar de forma exitosa la investigación de eficacia y efectividad a una amplia implementación clínica, por investigadores, clínicos y agentes comunitarios. Se ha logrado progresos significativos en abordar barreras de escalabilidad (aumento de capacidad de trabajo), implementación a mayor escala y sostenibilidad, pero se debe proseguir en el esfuerzo.

La intervención *online* basada en Internet, todavía bastante limitada y menos efectiva que la presencial, podría en el futuro maximizar el alcance y el impacto de los esfuerzos preventivos. La investigación futura debe comparar diferentes programas de Internet para ayudar a conocer cómo pueden ser más beneficiosos, ensayar el potencial de la versión para Internet del célebre *Body Project* para reducir el inicio de futuros TCA y de la obesidad.

## CONCLUSIONES

- El desarrollo de programas preventivos de los TCA eficaces, coste-efectivos y ampliamente accesibles es crucial para reducir la carga de enfermedad relacionada con los TCA.

- Los programas que usan enfoques basados en la disonancia y cognitivo-conductuales son los más efectivos para la prevención selectiva de los TCA.
- Los programas de prevención universal e indicada deben investigarse más. Y se deben expandir los programas a un rango más amplio de edades, razas y culturas, con enfoques coeducativos, con hombres y mujeres, con género mixto y diversidad sexual.
- Y abordar múltiples problemas de salud pública como la obesidad y los TCA, problemas relacionados con el peso, con factores de riesgo compartidos. El *Body Project*, el *Planet Health*, el *Healthy Weight*, el MABIC y el ZARIMA son exitosos programas de prevención de los problemas relacionados con la alimentación y el peso (PRAP).
- Se deben también realizar intervenciones universales y macroambientales en colaboración con programas de prevención del uso de drogas o conductas sexuales de riesgo.
- Una evaluación rigurosa de la eficacia, la efectividad, la implementación y la diseminación es necesaria.
- Podría ser óptimo implementar el *Body Project* con grupos dirigidos por pares para abordar las barreras asociadas con la intervención dirigida por un clínico.
- Las limitaciones de los programas de prevención tradicionales podrían superarse al proporcionar intervenciones basadas en Internet y móviles. La intervención basada en Internet podría maximizar el alcance y el impacto de los esfuerzos preventivos. Sin embargo, las pruebas científicas actuales para la prevención de los TCA *online* son limitadas. Las intervenciones por Internet son menos efectivas que las cara a cara, con tamaños del efecto pequeños o medianos.
- Aunque hasta ahora los resultados son prometedores, se necesitan más ensayos controlados y aleatorizados experimentales de los programas de prevención en medios digitales.
- La expansión de la capacidad de nuestras sociedades para prevenir los TCA requiere una integración estratégica del tema en los currículos de los programas de formación y entrenamiento profesional.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Neumark-Sztainer D, Levine MP, Paxton SJ, Smolak L, Piran N, Wertheim EH. Prevention of body dissatisfaction and disordered eating: What next? *Eat Disord* 2006;14(4):265-85. DOI: 10.1080/10640260600796184
2. Dakanalis A, Clerici M, Stice E. Prevention of eating disorders: current evidence-base for dissonance-based programmes and future directions. *Eating and Weight Disorders - Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity* 2019;24:597-603. DOI: 10.1007/s40519-019-00719-3
3. Ciao AC, Loth K, Neumark-Sztainer D. Preventing eating disorder pathology: common and unique features of successful eating disorders prevention programs. *Curr Psychiatry Rep* 2014;16(7):453. DOI: 10.1007/s11920-014-0453-0
4. Stice E, Becker CB, Yokum S. Eating disorder prevention: current evidence-base and future directions. *Int J Eat Disord* 2013;46(5):478-85. DOI: 10.1002/eat.22105
5. Hay P, Mitchison D. Eating Disorders and Obesity: The Challenge for Our Times. *Nutrients* 2019;11(5):E1055. DOI: 10.3390/nu11051055
6. Ramos P, Moreno-Maldonado C, Moreno C, Rivera F. The Role of Body Image in Internalizing Mental Health Problems in Spanish Adolescents: An Analysis According to Sex, Age, and Socioeconomic Status. *Frontiers in Psychology* 2019;10:1952. DOI: 10.3389/fpsyg.2019.01952
7. Watson HJ, Joyce T, French E, Willan V, Kane RT, Tanner-Smith EE, et al. Prevention of eating disorders: A systematic review of randomized, controlled trials. *Int J Eat Disord* 2016;49(9):833-62. DOI: 10.1002/eat.22577
8. Stice E, Marti CN, Shaw H, Rohde P. Meta-analytic review of dissonance-based eating disorder prevention programs: Intervention, participant, and facilitator features that predict larger effects. *Clinical Psychology Review* 2019;70:91-107. DOI: 10.1016/j.cpr.2019.04.004
9. Sánchez-Carracedo D, Fauquet J, López-Guimerà G, Leiva D, Puntí J, Trepát E, et al. The MABIC project: An effectiveness trial for reducing risk factors for eating disorders. *Behav Res Ther* 2016;77:23-33. DOI: 10.1016/j.brat.2015.11.010
10. Flay BR, Biglan A, Boruch RF, Castro FG, Gottfredson D, Kellam S, et al. Standards of evidence: criteria for efficacy, effectiveness and dissemination. *Prev Sci* 2005;6(3):151-75. DOI: 10.1007/s11211-005-5553-y
11. Becker CB, Stice E. From efficacy to effectiveness to broad implementation: Evolution of the Body Project. *J Consult Clin Psychol* 2017;85(8):767-82. DOI: 10.1037/ccp0000204
12. Austin SB, Sonnevile KR. Closing the "know-do" gap: training public health professionals in eating disorders prevention via case-method teaching. *Int J Eat Disord* 2013;46(5):533-7. DOI: 10.1002/eat.22111
13. Kilpela LS, Hill K, Kelly MC, Elmquist J, Ottoson P, Keith D, et al. Reducing eating disorder risk factors: a controlled investigation of a blended task-shifting/train-the-trainer approach to dissemination and implementation. *Behav Res Ther* 2014;63:70-82. DOI: 10.1016/j.brat.2014.09.005
14. Greif R, Becker CB, Hildebrandt T. Reducing eating disorder risk factors: A pilot effectiveness trial of a train-the-trainer approach to dissemination and implementation. *Int J Eat Disord* 2015;48(8):1122-31. DOI: 10.1002/eat.22442
15. Rohde P, Shaw H, Butryn ML, Stice E. Assessing program sustainability in an eating disorder prevention effectiveness trial delivered by college clinicians. *Behav Res Ther* 2015;72:1-8. DOI: 10.1016/j.brat.2015.06.009
16. Dunstan CJ, Paxton SJ, McLean SA. An evaluation of a body image intervention in adolescent girls delivered in single-sex versus co-educational classroom settings. *Eat Behav* 2017;25:23-31. DOI: 10.1016/j.eat-beh.2016.03.016
17. Kilpela LS, Blomquist K, Verzijl C, Wilfred S, Beyl R, Becker CB. The body project 4 all: A pilot randomized controlled trial of a mixed-gender dissonance-based body image program. *Int J Eat Disord* 2016;49(6):591-602. DOI: 10.1002/eat.22562
18. Brown TA, Keel PK. A randomized controlled trial of a peer co-led dissonance-based eating disorder prevention program for gay men. *Behav Res Ther* 2015;74:1-10. DOI: 10.1016/j.brat.2015.08.008
19. Gascó M, Rodríguez MA. Prevención primaria de los trastornos de alimentación en alumnos de Segundo ciclo de educación infantil. En: Ruiz-Lázaro PM, Veilla M, González E, coordinadores. Buenas prácticas en prevención de trastornos de la conducta alimentaria. Madrid: Ediciones Pirámide; 2017. p.57-76.
20. Sepúlveda AR. Prevención primaria de los trastornos de alimentación en escolares. En: Ruiz-Lázaro PM, Veilla M, González E, coordinadores. Buenas prácticas en prevención de trastornos de la conducta alimentaria. Madrid: Ediciones Pirámide; 2017. p.77-95.
21. Stock S, Miranda C, Evans S, Plessis S, Ridley J, Yeh S, et al. Healthy Buddies: a novel, peer-led health promotion program for the prevention of obesity and eating disorders in children in elementary school. *Pediatrics* 2007;120(4):e1059-68. DOI: 10.1542/peds.2006-3003
22. de Zwaan M. [Should we use new media in the treatment of eating disorders?]. [Article in German] *Psychother Psychosom Med Psychol* 2015;65(1):30-2. DOI: 10.1055/s-0034-1394401
23. Hollis C, Falconer CJ, Martin JL, Whittington C, Stockton S, Glazebrook C, et al. Annual Research Review: Digital health interventions for children and young people with mental health problems - a systematic and meta-review. *J Child Psychol Psychiatry* 2017;58(4):474-503. DOI: 10.1111/jcpp.12663
24. Wade TD, Wilksch SM. Internet eating disorder prevention. *Curr Opin Psychiatry* 2018;31(6):456-61. DOI: 10.1097/YCO.0000000000000450
25. Melioli T, Bauer S, Franko DL, Moessner M, Ozer F, Chabrol H, et al. Reducing Eating Disorder Symptoms and Risk Factors Using the Internet: A Meta-Analytic Review. *Int J Eat Disord* 2016;49:19-31. DOI: 10.1002/eat.22477
26. Stice E, Rohde P, Shaw H, Gau JM. Clinician-led, peer-led, and internet-delivered dissonance-based eating disorder prevention programs: Acute effectiveness of these delivery modalities. *J Consult Clin Psychol* 2017;85(9):883-95. DOI: 10.1037/ccp0000211
27. Stice E, Rohde P, Shaw H, Gau JM. Clinician-led, peer-led, and internet-delivered dissonance-based eating disorder prevention programs: Effectiveness

- of these delivery modalities through 4-year follow-up. *J Consult Clin Psychol* 2020;88(5):481-94. DOI: 10.1037/ccp0000493
28. Bell MJ, Zeiler M, Herrero R, Kuso S, Nitsch M, Etchemendy E, et al. Healthy Teens @ School: Evaluating and disseminating transdiagnostic preventive interventions for eating disorders and obesity for adolescents in school settings. *Internet interventions* 2019;16:65-75. DOI: 10.1016/j.invent.2018.02.007
  29. Maguire S, Li A, Cunich M, Maloney D. Evaluating the effectiveness of an evidence-based online training program for health professionals in eating disorders. *J Eat Disord* 2019;7:14. DOI: 10.1186/s40337-019-0243-5
  30. Bauer S, Bilić S, Reetz C, Ozer F, Becker K, Eschenbeck H, et al. Efficacy and cost-effectiveness of Internet-based selective eating disorder prevention: study protocol for a randomized controlled trial within the ProHEAD Consortium. *Trials* 2019;20(1):91. DOI: 10.1186/s13063-018-3161-y
  31. Rohrbach PJ, Dingemans AE, Spinhoven P, Van den Akker-Van Marle E, Van Ginkel JR, Fokkema M, et al. A randomized controlled trial of an Internet-based intervention for eating disorders and the added value of expert-patient support: study protocol. *Trials* 2019;20(1):509. DOI: 10.1186/s13063-019-3574-2
  32. Ebert DD, Cuijpers P, Muñoz RF, Baumeister H. Prevention of Mental Health Disorders Using Internet- and Mobile-Based Interventions: A Narrative Review and Recommendations for Future Research. *Front Psychiatry* 2017;8:116. DOI: 10.3389/fpsy.2017.00116
  33. Por un uso Love de la tecnología: trastornos alimentarios y redes sociales. [fecha de última consulta 20 de abril de 2020]. Disponible en: <https://usolovedelatecnologia.com/trastornos-alimentarios-y-redes-sociales>
  34. Austin SB. The blind spot in the drive for childhood obesity prevention: bringing eating disorders prevention into focus as a public health priority. *Am J Public Health* 2011;101(6):e1-4. DOI: 10.2105/AJPH.2011.300182
  35. Hay P, Mitchison D. Eating Disorders and Obesity: The Challenge for Our Times. *Nutrients* 2019;11(5):E1055. DOI: 10.3390/nu11051055
  36. Barco AC, Thompson D, Lenz KL, Nicklas T, Tucunduva S, Lopez T, et al. Obesity and eating disorders in integrative prevention programmes for adolescents: protocol for a systematic review and meta-analysis. *BMJ Open* 2018;8:e020381. DOI: 10.1136/bmjopen-2017-020381
  37. López-Guimerá G, Sánchez-Carracedo D. Prevención de las alteraciones alimentarias. *Fundamentos teóricos y recursos prácticos*. Barcelona: Pirámide; 2010.
  38. Haines J, Neumark-Sztainer D. Prevention of obesity and eating disorders: a consideration of shared risk factors. *Health Education Research* 2006;21(6):770-82. DOI: 10.1093/her/cyl094
  39. Shaw H, Stice E, Becker CB. Preventing eating disorders. *Child Adolesc Psychiatr Clin N Am* 2009;18(1):199-207.
  40. Sánchez-Carracedo D, Neumark-Sztainer D, López-Guimerá G. Integrated prevention of obesity and eating disorders: barriers, developments and opportunities. *Public Health Nutr* 2012;15(12):2295-309. DOI: 10.1017/S1368980012000705
  41. Orbach S. La tiranía del culto al cuerpo. Barcelona: Paidós Contextos; 2010.
  42. Ruiz-Lázaro PM. Nativos, pantallas y trastornos de conducta, alimentarios: aprendizaje y lenguaje. En: De Torres L, Gabelas JA, editores. *Psiconutrición del menor*. Nutrición, psicopedagogía y pantallas sanas. Zaragoza: Mira Editores; 2011. p. 51-62.
  43. Birmingham CL, Treasure J. *Medical Management of Eating Disorders*. 2nd ed. Cambridge: Cambridge University Press; 2010.
  44. Swinburn B. Obesity prevention in Children and Adolescents. In: Hertz-Dahlmann B, Hebebrand J, editors. *Eating Disorders and Obesity*. *Child Adolesc Psychiatr Clin N Am* 2009;18(1):209-23.
  45. Ruiz-Lázaro PM. Prevención de los trastornos de la conducta alimentaria y obesidad. En: Ruiz-Lázaro PM, Velilla M, González E, coordinadores. *Buenas prácticas en prevención de trastornos de la conducta alimentaria*. Madrid: Pirámide; 2017. p. 25-53.
  46. Stice E, Rohde P, Shaw H, Marti CN. Efficacy trial of a selective prevention program targeting both eating disorders and obesity among female college students: 1- and 2-year follow-up effects. *J Consult Clin Psychol* 2013;81(1):183-9. DOI: 10.1037/a0031235
  47. Rohde P, Desjardins CD, Arigo D, Shaw H, Stice E. Mediators of two selective prevention interventions targeting both obesity and eating disorders. *Behav Res Ther* 2018;106:8-17. DOI: 10.1016/j.brat.2018.04.004
  48. Wang LY, Nichols LP, Austin SB. The economic effect of Planet Health on preventing bulimia nervosa. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2011;165(8):756-62. DOI: 10.1001/archpediatrics.2011.105
  49. Rohde P, Desjardins CD, Arigo D, Shaw H, Stice E. Mediators of two selective prevention interventions targeting both obesity and eating disorders. *Behav Res Ther* 2018;106:8-17. DOI: 10.1016/j.brat.2018.04.004
  50. Gómez JA, Gaité L, Gómez E, Carral L, Herrero S, Vázquez-Barquero JL. Guía de Prevención de los Trastornos de la Conducta Alimentaria y el Sobrepeso. Santander: Gobierno de Cantabria. Consejería de Sanidad y Servicios Sociales; 2009.
  51. Ruiz-Lázaro PM, Gómez JA, Pérez J, Calado M. Seguimiento de intervención escolar manualizada de prevención de trastornos alimentarios en adolescencia en zona norte de España. *Rev Psiqu Inf-Juv* 2011;2:85.
  52. Ruiz-Lázaro PM. Programas de prevención de trastornos de la conducta alimentaria basados en pruebas (evidence). En: Isorna M, Saavedra D, coords. *Prevención de drogodependencias y otras conductas adictivas*. Madrid: Pirámide; 2012. p. 371-90.
  53. Gómez del Barrio JA, González J, Calcedo G, Carral L, Benito P. Prevención conjunta de los trastornos de la conducta alimentaria y el sobrepeso. En: Ruiz-Lázaro PM, Velilla M, González E, coordinadores. *Buenas prácticas en prevención de trastornos de la conducta alimentaria*. Madrid: Pirámide; 2017. p. 355-69.
  54. Sánchez-Carracedo D, López-Guimerá G, Barrada JR, Fauquet J. Proyecto MABIC: formación de agentes comunitarios para la prevención de alteraciones alimentarias en chicas de secundaria. Un estudio de efectividad con una aproximación integrada a la prevención de los problemas relacionados con la alimentación y el peso. En: Ruiz-Lázaro PM, Velilla M, González E, coordinadores. *Buenas prácticas en prevención de trastornos de la conducta alimentaria*. Madrid: Pirámide; 2017. p. 321-53.
  55. Barco AC, Tucunduva S, Thompson D, Nicklas T, Baranowski T. "Healthy Habits, Healthy Girls — Brazil": an obesity prevention program with added focus on eating disorders. *Eating and Weight Disorders - Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity* 2019;24:107-19. DOI: 10.1007/s40519-018-0510-5
  56. Barco AC, Thompson D, Lenz KL, Nicklas T, Tucunduva S, Lopez T, et al. Obesity and eating disorders in integrative prevention programmes for adolescents: protocol for a systematic review and meta-analysis. *BMJ Open* 2018;8:e020381. DOI: 10.1136/bmjopen-2017-020381
  57. Austin SB, Yu K, Tran A, Mayer B. Research-to-policy translation for prevention of disordered weight and shape control behaviors: A case example targeting dietary supplements sold for weight loss and muscle building. *Eat Behav* 2017;25:9-14. DOI: 10.1016/j.eatbeh.2016.03.037
  58. Ramírez L. *Anorexia y Bulimia y Pediatría*. En: Correa JA, Gómez JF, Posada R, editores. *Fundamentos de Pediatría*. 4.ª ed. Medellín: Corporación para Investigación Biológica CIB fondo editorial; 2015.
  59. Ruiz-Lázaro PM, Grupo ZARIMA-Prevención. Programa ZARIMA. Guía de prevención de trastornos de conducta alimentaria. Zaragoza: Gobierno de Aragón; 2022.

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE NUTRICIÓN CLÍNICA Y METABOLISMO

**SENPE**

[www.senpe.com](http://www.senpe.com)