

HUMANITAS

HUMANIDADES MEDICAS

TEMA
DEL MES
ON-LINE

TRASTORNOS DEL COMPORTAMIENTO ALIMENTARIO EN ADOLESCENTES

Josep Toro



Director: Prof. Mario Foz

N.º 38, Abril de 2009
ISSN: 1886-1601

HUMANITAS

HUMANIDADES MEDICAS

TEMA
DEL MES
ON-LINE

N.º 38, Abril de 2009

Director

Prof. Mario Foz Sala

Catedrático de Medicina. Profesor Emérito de la Universidad Autónoma de Barcelona

Consejo Asesor

Dr. Francesc Abel i Fabre

Director del Instituto Borja de Bioética (Barcelona)

Prof. Carlos Ballús Pascual

Catedrático de Psiquiatría. Profesor Emérito de la Universidad de Barcelona

Prof. Ramón Bayés Sopena

Catedrático de Psicología. Profesor Emérito de la Universidad Autónoma de Barcelona

Dr. Marc Antoni Broggi i Trias

Cirujano. Miembro del Comitè Consultiu de Bioètica de Catalunya

Prof. Edelmira Domènech Llaberia

Catedrática de Psicología. Departamento de Psicología de la Salud y Psicología Social. Universidad Autónoma de Barcelona

Prof. Sergio Erill Sáez

Catedrático de Farmacología. Director de la Fundación Dr. Antonio Esteve. Barcelona

Dr. Francisco Ferrer Rusalleda

Médico internista y digestólogo. Jefe del Servicio de Medicina Interna del Hospital de la Cruz Roja de Barcelona. Miembro de la Junta de Govern del Colegio Oficial de Médicos de Barcelona

Dr. Pere Gascón

Director del Servicio de Oncología Médica y Coordinador Científico del Instituto Clínico de Enfermedades Hemato-Oncológicas del Hospital Clínic de Barcelona

Dr. Albert Jovell

Médico. Director General de la Fundación Biblioteca Josep Laporte. Barcelona. Presidente del Foro Español de Pacientes

Prof. Abel Mariné

Catedrático de Nutrición y Bromatología. Facultad de Farmacia. Universidad de Barcelona

Prof. Pere Puigdomènech

Director del Laboratorio de Genética Molecular Vegetal CSIC-IRTA. Barcelona. Miembro del Grupo Europeo de Ética de las Ciencias y Nuevas Tecnologías (EGE)

Prof. Jaume Puig-Junoy

Catedrático en el Departamento de Economía y Empresa de la Universidad Pompeu i Fabra. Miembro del Centre de Recerca en Ecomia i Salut de la Universitat Pompeu i Fabra de Barcelona

Prof. Ramón Pujol Farriols

Experto en Educación Médica. Servicio de Medicina Interna. Hospital Universitario de Bellvitge. L'Hospitalet de Llobregat (Barcelona)

Prof. Celestino Rey-Joly Barroso

Catedrático de Medicina. Universidad Autónoma de Barcelona. Hospital General Universitario Germans Triás i Pujol. Badalona

Prof. Oriol Romaní Alfonso

Departament d'Antropologia, Filosofia i Treball Social. Universitat Rovira i Virgili. Tarragona

Prof. Carmen Tomás-Valiente Lanuza

Profesora Titular de Derecho Penal. Facultad de Derecho de la Universidad de Valencia

Dra. Anna Veiga Lluch

Directora del Banco de Células Madre. Centro de Medicina Regenerativa de Barcelona



COMENTARIO EDITORIAL

Ramon Bayés

Profesor Emérito. Universitat Autònoma de Barcelona.

Conozco al Dr. Josep Toro desde hace medio siglo; de hecho, tengo la sensación de que somos amigos desde la prehistoria. Por esta razón, esta presentación, aunque lo intentara, no podría ser objetiva. Al correr de los años, dentro del ámbito de la psicología, los temas por los que nos hemos interesado han ido divergiendo, incidiendo él en las primeras etapas de la vida (niñez y adolescencia) y yo en las últimas (vejez y cuidados paliativos); sin embargo, siempre he seguido con gran interés la evolución de su vida profesional y académica, y compartido -en especial en las décadas de los años sesenta y setenta del pasado siglo- gran parte de sus anhelos, intereses, luchas y aventuras científicas.

Siempre he envidiado su facilidad -con la pluma primero y luego con el ordenador- para la síntesis y la divulgación. Josep Toro es un pedagogo nato que explica y disecciona con claridad temas complejos y que une a esta característica el hecho innegable de ser un académico con visión bio-psico-social y un gran profesional sanitario, enamorado de las dos vertientes de su trabajo cotidiano: los pacientes y los libros. Profesor de la Facultad de Medicina de la Universidad de Barcelona, conferenciante y viajero incansable se encuentra permanentemente al día de los temas que tiene entre manos y éstos guardan siempre relación con la solución de problemas que suponen la paliación del sufrimiento humano.

A continuación, el lector, de forma fácil, amable y didáctica, gracias a las cualidades a que hacemos referencia, tendrá la oportunidad de adentrarse sin esfuerzo en el núcleo y estructura de una de las grandes paradojas de nuestra época: mientras que la mitad del mundo padece hambre, la otra mitad, bien provista de alimentos, se esfuerza, en ocasiones neuróticamente, por depositar ofrendas en el altar de la delgadez.

Trastornos de alimentación, anorexia, bulimia, constituyen una de las plagas que asolan a los adolescentes occidentales, las cuales implican un sufrimiento aparentemente absurdo para ellos y sus familiares. En las páginas que seguirán, Josep Toro nos presenta las claves para comprender esta problemática, apoyando su discurso en datos procedentes de investigaciones propias y ajenas, y planteando hipótesis que no nos deberían dejar indiferentes. Parte por lo menos de la solución reside en un factible cambio de conducta de los mismos familiares que luego sufrirán sus consecuencias.

Josep Toro, querido amigo, representa para mí un modelo de pensamiento y actuación. Médico, psiquiatra, psicólogo, científico, profesor, culto, generoso, comprometido con su sociedad y con los tiempos que nos ha tocado vivir. El lector está de enhorabuena. ¡Ojalá tuviéramos a muchos como él!



Josep Toro i Trallero

CURRICULUM VITAE

FORMACIÓN Y TÍTULOS ACADÉMICOS

- Doctor en Medicina.
- Diplomado en Psicología Clínica.
- Especialista en Psiquiatría.

ACTIVIDAD PROFESIONAL

- Actualmente es Profesor Emérito de Psiquiatría (Universidad de Barcelona).
- Ex-Consultor Sénior y Jefe del Servicio de Psiquiatría i Psicología Infantil y Juvenil (y de la Unidad de Trastornos del comportamiento alimentario) del Hospital Clínic de Barcelona.
- Director del Master de “Psiquiatría y Psicología Clínica de la Infancia y la Adolescencia” de la Universidad de Barcelona.
- Es miembro del Consejo Editorial o del Comité Asesor de las siguientes revistas científicas:

Journal of Child Psychology and Psychiatry

Journal of European Child Psychiatry

Eating and Weight Disorders

International Journal of Psychology and Psychological Therapy

Medicina Clínica

Revista de Psiquiatría Infanto-Juvenil

Revista de Psiquiatría de la Facultad de Medicina de Barcelona

Revista de Psicología de la Salud

Cuadernos de Medicina Psicosomática y Sexología

Ciencia Psicológica

PREMIOS Y DISTINCIONES

- Premio “Pavlov”, de la Societat Catalana de Recerca i Teràpia del Comportament.
 - Insignia de oro del Hospital Clínic de Barcelona.
- Presidencia de Honor de la Asociación Española de Psiquiatría Infanto-Juvenil.
 - Medalla y placa “Josep Trueta” de la Generalitat de Catalunya.

— INSTRUMENTOS PSICOMÉTRICOS —

- Toro J, Cervera M. *TALE. Test de anàlisi de lectoescritura*. Madrid: Pablo del Río, 1980.
- Cervera M, Toro J, de la Osa y cols. *TALEC. Test d'anàlisi de lectoescritura en català*. Madrid: Visor, 1991.
- Toro J, Cervera M, Urío C. *EMLE. TALE-2000. Escalas Magallanes de lectura y escritura*. Baracaldo: ALBOR-Cohs, 2002.

— PUBLICACIONES —

- Es autor de 68 capítulos de libros técnicos.
- Ha publicado 158 artículos, 43 de ellos en revistas internacionales y 115 en revistas nacionales.

Libros

- Toro J. *Mitos y errores educativos*. Barcelona: Fontanella, 1981.
 - Toro J. *El comportamiento humano*. Madrid: Salvat, 1981.
- Toro J, Penzo W, Basil C y cols. *Lecciones de Psicología Médica*. Barcelona: Edicions de la Universitat de Barcelona, 1981.
 - Toro J, Vilardell E. *Anorexia nerviosa*. Barcelona: Martínez Roca, 1987.
 - Toro J. *Enuresis: causas y tratamiento*. Barcelona: Martínez Roca, 1992.
 - Toro J. *El cuerpo como delito. Anorexia, bulimia, cultura y sociedad*. Barcelona: Ariel, 1996.
 - Toro J, Castro J, García M, Lázaro L. *Psicofarmacología clínica de la infancia y la adolescencia*. Barcelona: Masson, 1998.
 - Toro J. *Psiquiatría de la adolescencia*. Madrid: Aula Médica, 1999.
- Toro J, Artigas M. *El cuerpo como enemigo: comprender la anorexia*. Barcelona: Martínez Roca, 2000.
 - Toro J. *Trastorno obsesivo compulsivo en niños y adolescentes. Psicopatología y tratamiento*. Barcelona: Meeting & Congress, 2001.
 - Toro J. *Mitos y errores en la educación*. Baracaldo: Albor-COHS, 2002.
 - Castro J, Toro J. *Anorexia nerviosa. El peligro de adelgazar*. Barcelona: Morales y Torres, 2004.
 - Toro J. *Riesgo y causas de la anorexia nerviosa*. Barcelona: Ariel, 2004.

TRASTORNOS DEL COMPORTAMIENTO ALIMENTARIO EN ADOLESCENTES

RESUMEN

El cambio puberal supone, entre otras cosas, el desarrollo del cuerpo del adolescente, de su silueta. Los cambios que experimenta le llevan a atender mucho más que antes su aspecto corporal. Debe proceder, y procede, a evaluar su cuerpo desde el punto de vista estético. Si su imagen corporal (el cuerpo que cree tener) coincide con el modelo de cuerpo ideal que ha adquirido, se sentirá satisfecho de su cuerpo y de sí mismo. Si no es así, experimentará insatisfacción corporal y su autoestima será baja. Mayoritariamente, las chicas desean ser delgadas; los chicos musculosos. Unas y otros no hacen sino seguir los modelos estéticos definidos culturalmente. Pero ello conlleva que muchas muchachas insatisfechas con sus cuerpos intenten perder peso y bastantes varones procuren aumentarlo. Cuando los intentos de modificar el peso afectan a la nutrición, pueden aparecer los llamados trastornos de la conducta alimentaria (TCA): anorexia nerviosa, bulimia nerviosa, trastorno por atracones y otros no especificados. Puesto que son las muchachas las que experimentan mayor insatisfacción corporal y practican más dietas restrictivas, lógicamente serán más proclives a padecer este tipo de trastornos.

Pero son muchos los factores que intervienen y contribuyen a la génesis de un TCA. A pesar de la potente influencia del modelo cultural de cuerpo ideal, los factores genéticos constituyen el principal factor de predisposición. Esta influencia tiene lugar a través del papel que la herencia biológica juega en la aparición de distintos factores de riesgo para tales trastornos: disfunciones del sistema serotoninérgico,

susceptibilidad al estrés, pubertad precoz, índice de masa corporal elevado, neuroticismo alto, impulsividad, obsesividad, evitación de daños, etc. Pero para que estos factores den lugar a un TCA es preciso que, preocupado por su peso y su cuerpo, el adolescente practique dietas hipocalóricas. Esta preocupación en la mayoría de casos procede de haber asumido el modelo estético corporal vigente. Este modelo le ha sido y es transmitido por distintos agentes sociales, fundamentalmente su familia, su grupo de compañeras o compañeros y, sobre todo, los medios de comunicación social. También la búsqueda de un mejor rendimiento deportivo o la práctica de deportes estéticos (gimnasia, danza, etc.) puede conducir a las conductas alimentarias de riesgo.

En los últimos años se ha comprobado la influencia de otros factores, concretamente trastornos y problemas durante el embarazo, el parto y las primeras épocas de la vida. La experimentación de síntomas o trastornos depresivos también predispone a los TCA, especialmente a la bulimia nerviosa. La homosexualidad masculina es otro factor de riesgo.

Cuando el TCA ya está establecido, sus consecuencias psicológicas y sociales, pero sobre todo las nutricionales, se constituyen en factores de mantenimiento y agravamiento del trastorno, y suponen un notable impedimento terapéutico. Sin embargo, el obstáculo principal es la falta de conciencia de enfermedad de muchos de estos pacientes, especialmente los que sufren anorexia nerviosa.

EATING DISORDERS IN TEENAGERS



SUMMARY

The puberal change, among other facts, involves the development of the body and along with it the silhouette of the teenager. The changes experienced by the teenagers lead them to pay much more attention to their body image. They must proceed and proceed to take a closer look at their bodies from an esthetic point of view. If their body image, the body they believe they have, matches the acquired ideal body models, they will feel satisfied with their bodies and themselves. If not, they will experience body dissatisfaction and their self-esteem will drop.

Mainly, the girls wish to be thin; the boys aim at increasing their muscle mass. Both of them do nothing but follow the culturally framed aesthetic models. But this implies that many girls feeling dissatisfied with their bodies try to lose weight and plenty of males try to gain it. When the attempts to modify the weight affect the nutrition, the so-called eating disorders (ED) can take place: anorexia nervosa, bulimia nervosa, binge-eating disorders and some other ones. Since the girls are the ones that experience greater body dissatisfaction and go on more restrictive diets, they are more prone to suffer this type of disorders.

But there are many factors that have to do with the genesis of an ED and contribute to it. In spite of the powerful influence of the cultural aesthetic models, the main predisposition factor is the genetic one. This influence takes place through the role that the biological inheritance plays in the appearance of different risk factors for such

disorders: serotonergic system dysfunctions, stress sensitivity, precocious puberty, high body mass index, high neuroticism, impulsiveness, obsessiveness, damage avoidance, etc. However, for these factors to give rise to an ED it is precise that, the teenagers that are worried about their weight and their body go on low-calorie diets. In most cases, this worry has to do with the assumption on the part of the teenager of the current esthetic model. This model has been and is being transmitted to them through several social agents, basically their families, their classmates and, above all, the social mass media. Also, the search for a better sports performance or the practice of esthetic sports like gymnastics, dance, and others can lead to risk eating behaviors.

In recent years, the influence of other factors has been verified, concretely, disorders and problems during the pregnancy, the labor and the first life stages. The experimentation of symptoms or depressive disorders also predispose to the ED, especially to the bulimia nervosa. Male homosexuality is another risk factor. Once the ED has appeared, its social and psychological consequences, but above all the nutritious ones, are factors of maintenance and worsening of the disorder, and therefore a noticeable therapeutic obstacle. Nevertheless, the main obstacle is the lack of consciousness over the disorder on behalf of many patients, especially the ones who suffer anorexia nervosa.



TRASTORNOS DEL COMPORTAMIENTO ALIMENTARIO EN ADOLESCENTES

JOSEP TORO

*Profesor Emérito de Psiquiatría. Departamento de Psiquiatría y Psicobiología Clínica,
Facultad de Medicina, Universidad de Barcelona. Barcelona (España).*

EL ADOLESCENTE Y SU CUERPO

La pubertad es el inicio de la adolescencia. Se define por una serie de cambios neurohormonales que dan lugar a importantes modificaciones del cuerpo, de la silueta. El aumento del tejido graso en las chicas y el desarrollo muscular en los chicos son los más relevantes y de ellos se derivan importantes consecuencias.

Las modificaciones que experimenta el adolescente determinan que en tres o cuatro años su silueta deje de ser infantil para convertirse en adulta. El adolescente percibe esos cambios, le interesan muy especialmente y, en consecuencia, fija intensamente su atención en ellos. Los percibe porque su tacto, los espejos y las progresivamente crecientes tallas de su ropa así se lo hacen ver. Pero también por el trato de las personas que le rodean, un trato cada vez más distinto del que recibía antes de la pubertad. No le miran igual, no le hablan igual, no le exigen igual, no le esperan de él o de ella lo mismo que antes.

Su cuerpo preocupa al adolescente. Tiene dudas acerca de la idoneidad estética de su *imagen corporal*. La imagen corporal es la representación mental de su cuerpo; es el cuerpo que "imagina" tener. Intenta saber si su cuerpo le satisface o no. Es decir, si su imagen corporal se acerca al modelo ideal de cuerpo o, por el contrario, se aleja de él. Para ello procede a la *evaluación estética* de su cuerpo, de su imagen corporal.

¿Cómo lo hace? Igual que cualquier persona evalúa estéticamente su cuerpo, o un objeto, o un óleo, o un paisaje. Comparando el objeto evaluado con su *modelo estético ideal*, un modelo adquirido a lo largo de la vida, determinado por los criterios estéticos vigentes en su sociedad y en su momento histórico. Los adolescentes actuales han interiorizado un modelo estético corporal que, en el caso de las chicas, suele ser muy delgado y, en el de los chicos, musculoso. Si su cuerpo se ajusta a ese modelo, estarán satisfechos de su cuerpo y, por ende, de su autoimagen global, de la imagen que tienen de sí mismos como personas. Si no es así, si su cuerpo no les gusta, su autovaloración personal será negativa. Esta es una consecuencia de la *insatisfacción corporal*. Y la insatisfacción corporal es el sentimiento que suele conducir a los adolescentes, especialmente las muchachas, a desarrollar conductas de riesgo para trastornos del comportamiento alimentario (TCA), especialmente las dietas restrictivas.

El cuerpo de las mujeres

En las chicas, especialmente entre los 9 y los 14 años, ya suele establecerse y desarrollarse el deseo de ser más delgadas, lo que puede ir acompañado de intentos de perder peso¹. Este deseo de delgadez va en aumento hasta poco antes de finalizar la adolescencia. Los cambios corporales se producen en las chicas unos dos



años antes que en los chicos. Las chicas que experimentan el desarrollo de su tejido adiposo antes que sus compañeras acostumbra a estar más insatisfechas con sus cuerpos por percibirse anómalas o distintas evolutivamente². Las adolescentes de 14-16 años satisfechas de sus cuerpos suelen haber iniciado su pubertad más tarde que las otras chicas, a menudo son más delgadas y al alcanzar la juventud acostumbra a presentar escasos síntomas depresivos y de trastorno alimentario. En cambio las insatisfechas presentan en su juventud un elevado índice de sintomatología depresiva³.

A medida que transcurre la adolescencia, son los cambios corporales femeninos, y no la edad, ni el conocimiento del modelo estético corporal delgado, el principal factor asociado a insatisfacción corporal y, por ende, al impulso para adelgazar⁴. El grado de influencia ambiental en la aparición de síntomas de trastorno alimentario, así como de insatisfacción corporal, es menor a medida que aumenta la edad y se incrementa la influencia genética⁵.

Aunque pueda sorprender, en las mujeres tanto la insatisfacción corporal como el impulso o anhelo de adelgazar se explican por una importante influencia genética. La heredabilidad de la insatisfacción corporal es 59% y 51% la del impulso para adelgazar. En cambio, esas heredabilidades en los varones son prácticamente nulas; es decir, su insatisfacción corporal está determinada ambientalmente de modo casi total⁶. En ambos sexos, tanto la insatisfacción corporal como el impulso para adelgazar se asocian a desorganización de pautas alimentarias, síntomas depresivos, percibirse con mala salud, y tener un cuerpo voluminoso.

La relación entre desarrollo puberal e insatisfacción corporal puede estar mediada o potenciada por situaciones estresantes concurrentes. Los efectos adversos de la pubertad precoz sobre la insatisfacción corporal de las adolescentes se potencian cuando tal pubertad hace su aparición junto con otros estresores vitales, por ejemplo, cambios de centro escolar o de ciclo académico⁷. Estos cambios suponen la integración en un nuevo grupo de coetáneos, al que la

adolescente debe adaptarse, esforzándose por ser aceptada, sintiéndose juzgada como persona y, especialmente, por su apariencia física.

En un grupo de muchachas adolescentes barcelonesas, más de un tercio (36%) confesaron estar *muy* preocupadas por su silueta y/o peso, es decir, se sentían insatisfechas por su apariencia corporal⁸. Deseaban adelgazar y pesar menos el 65%, cuando las que tenían sobrepeso no pasaban del 8-10%. El 49% tenían miedo a aumentar de peso, aunque quienes las conocían “pensaran que estaban muy delgadas”. El mismo porcentaje se “veían gordas” aunque los demás “les dijeran que estaban delgadas”. Estos temores y convencimientos injustificados les llevan a actitudes que suelen acabar en conductas de riesgo para TCA.

También se preguntó a adolescentes barcelonesas sobre los cambios que desearían que experimentara su cuerpo⁹. Sólo dos partes del cuerpo eran consideradas por la mayoría correctas en sus dimensiones actuales: los brazos y la espalda, aceptados sin cambios por el 66% y 76% respectivamente de las adolescentes. La inmensa mayoría, 70%, deseaban reducir su barriga o abdomen, el 61% las caderas, el 47% el trasero, y el 66% los muslos. En cambio, paradójicamente, la mayoría, anhelaba aumentar el volumen de su pecho. El perfil o modelo corporal ideal resultante es distinto del vigente hace unos 10 años. En efecto, en los últimos años setenta y ochenta del pasado siglo predominaba el modelo de cuerpo “tubular” o “andrógino”, puesto que la delgadez corporal incluía claramente el pecho. La distinción actual entre el pecho y el resto del cuerpo supone un absurdo que se pone de manifiesto cuando se intenta seguir procedimientos adelgazantes que por supuesto carecen de tal especificidad de acción (y que a veces suele solucionar la silicona...).

Demos por demostrado que la insatisfacción corporal femenina está estrechamente asociada al modelo estético corporal delgado actualmente vigente. Su establecimiento y difusión durante el siglo veinte constituye un fenómeno sumamente complejo y de gran interés sociológico¹⁰. Pero este modelo corporal no es sino un valor



estético y, en cuanto tal, cultural, instaurado en la cultura occidental. ¿Cómo llega a nuestras adolescentes hasta interiorizarlo? A través de agentes sociales bien definidos en la actualidad¹¹. Estos son los más importantes:

- *Familia*. A través de dos mecanismos. Uno de ellos: bromas, comentarios críticos o desaprobaciones dirigidos al cuerpo, el peso o la forma de comer de la niña o adolescente. El otro: madres (modelos) excesivamente preocupadas por su propia silueta y actuando en consecuencia (dietas restrictivas, etc.).

- *Amigas y compañeras*. De gran influencia en la adolescencia. La adolescente, interactuando con sus amigas, incorpora criterios estéticos corporales, tipos de vestido, conductas alimentarias, etc. En el grupo se critica, se comparan y valoran cuerpos, se establecen modelos a imitar, etc.

- *Medios de comunicación*. Primeros responsables de la difusión y generalización del modelo estético corporal delgado. Televisión, cine, revistas más o menos “femeninas”, carteles publicitarios, Internet..., nunca como hoy han existido tantos agentes confluyendo simultánea o sucesivamente en la transmisión del mismo mensaje. Modelos profesionales, actrices, publicidad de productos y servicios adelgazantes, repudio social del sobrepeso, etc. Los mensajes pro-delgadez llegan a niñas, adolescentes y adultas, los comentan y transmiten entre ellas, y se constituyen en el gran “culturizador” corporal de los siglos XX y XXI.

Un estudio en adolescentes americanos halló que el 30% de las chicas recibían o habían recibido burlas y bromas relativas a su apariencia física por parte de compañeros/as, el 28,7% por parte de familiares y el 14,6% por parte de compañeros/as y familiares¹². Si a las predisposiciones propias del cambio puberal y a la presión ambiental se suman comentarios negativos, es lógico que las adolescentes afectadas presenten una elevada insatisfacción corporal, baja autoestima, considerables síntomas depresivos y pensamientos suicidas.

Es muy ilustrativo saber que todas estas manifestaciones negativas no guardan relación

con el peso corporal de las adolescentes, ni con su índice de masa corporal (IMC)^{12, 13}. Es decir, su insatisfacción corporal puede pronosticarse más a partir de, por ejemplo, una historia de burlas que del IMC.

En definitiva, contando con mayor o menor disposición genética, la influencia de un modelo estético corporal delgado establecido culturalmente determina que una gran mayoría de muchachas (y mujeres) de cuerpo normal se consideren excesivamente voluminosas y sufran, absurdamente, por ello. Si tal cosa ocurre a chicas normales o incluso delgadas, ¿qué ocurrirá a las obesas? Pues que tenderán a experimentar importantes síntomas depresivos cualquiera que sea la fase puberal o edad adolescente por la que discurra su vida.

El cuerpo de los varones

Hasta finales de los últimos años ochenta del pasado siglo no se empezó a plantear con cierto rigor la cuestión de la insatisfacción corporal en los adolescentes varones. La inexistencia de cambios a lo largo del tiempo en el modelo corporal masculino ideal probablemente haya influido en ello. Las características clásicas del modelo *varonil*, mantenidas hasta la fecha, subrayan fuerza y musculatura fundamentalmente. Los niños de 5 y 6 años de edad ya prefieren el biotipo atlético que el asténico o el pícnico. Es más, entre los atléticos una mayoría de esos niños eligen el tipo musculoso, caracterizado por pecho y brazos bien desarrollados muscularmente, hombros anchos y cintura estrecha¹⁴. Este cuerpo, ya presente en la escultura grecorromana clásica, probablemente esté modificándose en los últimos años subrayando todavía más esas características.

La valoración de su peso, es decir, de su cuerpo, por parte de los adolescentes varones es muy distinta a la formulada por las chicas. Los chicos suelen mejorar su imagen corporal e incrementar su satisfacción al aumentar de peso. La mayoría de los adolescentes varones con pesos por debajo del percentil 10 superior



se sienten satisfechos con su peso¹⁵. Por el contrario, muchas chicas situadas en el percentil 50, es decir, con su peso, desean ser más delgadas; concretamente desean perder peso el 25% de las de clase baja y el 40% de las de clase alta.

En adolescentes barceloneses se ha podido constatar que el interés por adelgazar queda prácticamente limitado a los que presentan sobrepeso¹⁶. Al 20% le incomoda mirarse en un espejo por verse gordo (53% en chicas). Las diferencias más significativas con las chicas se dan en el deseo de aumentar el volumen corporal. Por ejemplo, el 48% se mostraban preocupados porque sus brazos y su pecho no eran suficientemente musculosos, y el 17% se sentían incómodos al desnudarse ante sus compañeros por considerarse demasiado delgados. Veintisiete por ciento lamentaban y les preocupaba que sus piernas fueran excesivamente delgadas. Sin embargo, el 35% creían excesivo el volumen de su barriga o trasero, siendo por tanto éstas las partes del cuerpo implicadas en los deseos de adelgazar de quienes los tenían.

En varones jóvenes se distingue la *insatisfacción corporal*, determinada por el exceso de grasa, la falta de volumen general o una talla corta, de la *insatisfacción muscular*, generada por la percepción de un escaso desarrollo de la musculatura¹⁷. Esta última favorece el deseo de una imagen corporal más musculosa, promoviendo actitudes y conductas propiciatorias de musculación. La insatisfacción muscular se asocia a una baja autoestima, pero también tiene consecuencias peores: mayor malestar general, más síntomas depresivos y menor fortaleza psicológica. En la adolescencia, probablemente ambas insatisfacciones son difíciles de diferenciar, no sólo para el observador, sino para los propios adolescentes, sometidos a un desarrollo progresivo y continuo de su cuerpo que les hace estar viviendo permanentemente una situación de cambio corporal, ante la que suele predominar un cierto desconcierto y bastante perplejidad.

Los medios de comunicación influyen en el deseo de desarrollo muscular de los adolescentes. Sin embargo, esta influencia es más evidente en muchachos que previamente ya atribuían

una importancia significativa a la musculatura¹⁸. Por otro lado, el deseo de ser musculosos está muy condicionado por la importancia que el adolescente atribuye tanto a la fuerza física como a las habilidades deportivas. Burlas o críticas formuladas por padres o compañeros también potencian aquel deseo. Sin embargo, ni la fase puberal, ni, sorprendentemente, el IMC, parecen jugar papel determinante alguno.

Es evidente que la persecución de un cuerpo musculoso por los adolescentes es consecuencia de seguir los patrones establecidos en el mundo masculino adulto joven. Una investigación realizada con varones franceses, austriacos y americanos de 20 a 30 años halló que definían como cuerpo ideal uno que superara al suyo en 10 kg de musculatura como promedio. También opinaban que las mujeres preferían varones con cuerpos de unos 14 kg más que el suyo, lo que contrasta con las conclusiones de estudios que indican que las mujeres suelen preferir varones con cuerpos promedio, ordinarios¹⁹.

Los chicos, igual que las chicas, también responden con alteraciones emocionales, insatisfacción corporal, autoestima baja, etc. cuando sufren burlas o comentarios críticos por parte de familiares o compañeros. Un estudio americano halló que las burlas procedentes de compañeros suelen sufrirlas uno de cada cuatro muchachos, las de familiares el 16%, y las de unos y otros el 9,6%¹².

Pese a lo dicho, estudios recientes indican que alrededor de un tercio de los chicos adolescentes, ya a partir de los 12 años de edad, prefieren ser más delgados²⁰. Es muy probable que este hecho guarde relación con el incremento de sobrepeso y obesidad sobrevenido en los últimos años. El objetivo de los varones adolescentes es el desarrollo muscular, cuanto más mejor, pero no del tejido graso.

Insatisfacción corporal y práctica de dietas restrictivas para controlar el peso son un sentimiento y un comportamiento muy prevalentes en los adolescentes, sobre todo en las chicas, y constituyen conjuntamente en la mayoría de los casos condiciones *sine qua non* para iniciar trastornos del comportamiento alimentario.



TRASTORNOS DEL COMPORTAMIENTO ALIMENTARIO (TCA)

Anorexia nerviosa (AN), bulimia nerviosa (BN), trastorno por atracones y otros trastornos afines (llamados no especificados) constituyen un conjunto de patologías psiquiátricas relacionadas con la alimentación, cuya incidencia se incrementó notablemente a partir de los últimos años sesenta del pasado siglo, dando lugar a una importante y difundida alarma social por afectar primordialmente a población adolescente. Son trastornos muy complejos porque, a los múltiples factores biológicos y psicosociales que intervienen en toda psicopatología, añaden las alteraciones somáticas y fisiológicas, fruto de malnutrición o desnutrición, lo cual complica mucho su curso y su pronóstico.

En las adolescentes del mundo occidental, desarrollado, industrializado, la prevalencia de estos trastornos es muy semejante cualquiera que sea el país de residencia, situándose la AN en torno al 1% y la BN al 3%²¹. En chicas adolescentes y jóvenes la prevalencia de todos los TCA, incluyendo los no especificados, oscila alrededor del 4,5%.

Entre la biología y la cultura

En torno al 17% de los pacientes con TCA no presentan *impulso de adelgazar*²². Ello supone que alrededor del 83%, movidos por dicho impulso, han practicado o practican dietas restrictivas. Formulado de otro modo: si no se siguieran dietas hipocalóricas a fin de perder peso habría un 83% menos de personas con TCA.

Ya se han expuesto las múltiples razones que llevan a una gran parte de los adolescentes, especialmente las chicas, a pretender adelgazar y con frecuencia conseguirlo. El papel principal corresponde al *modelo estético corporal femenino* delgado. La relación entre dicho modelo, las dietas restrictivas y los TCA ha llevado a considerar estos trastornos, tal como se presentan en la actualidad, como la patología *cultural* especí-

fica del siglo veinte (y, por ahora, del veintiuno).

En la figura 1 se resumen los distintos factores sociales y culturales que han influido e influyen en que la población occidental u occidentalizada, especialmente la femenina, suele mantener una desmedida preocupación por la apariencia física y se deje llevar por el aludido impulso de adelgazar.

Resumiremos muy brevemente los contenidos de esos factores:

- *Moda de vestir*. Todo cambio en la moda femenina ha tendido a realzar distintos aspectos de la anatomía femenina. Esto es así hasta bien entrado el siglo veinte, cuando se promueven en las mujeres vestimentas masculinas tendientes a ocultar sus formas femeninas o bien se descubre y exhibe abiertamente su cuerpo.

- *Modelos públicos*. Son personajes populares (modelos de alta costura, actrices, cantantes, etc.) cuyos cuerpos se constituyen en modelos a imitar.

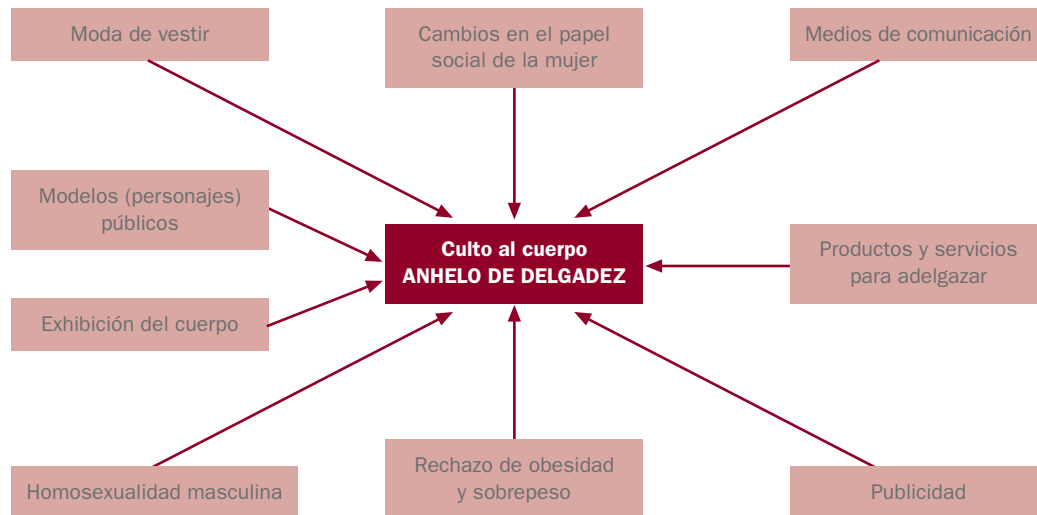
- *Exhibición del cuerpo*. Fenómeno de gran relieve sociológico a partir de la segunda mitad del siglo veinte: vestidos sin mangas, minifaldas, *shorts*, bikinis, *top-less*, etc. La progresiva exhibición pública del cuerpo lo transforma en objeto de atención pública (y preocupación privada) general.

- *Productos y servicios para adelgazar*. Proliferando a consecuencia de la creciente demanda y creando necesidades por su mera presencia. Hay que incluir aquí desde las bebidas *light* hasta la cirugía estética, pasando por las pastillas adelgazantes, las saunas, los laxantes, los gimnasios para “estar en forma”, las dietas “milagrosas”, etc.

- *Publicidad*. La publicidad de todos esos productos y servicios adelgazantes se suma a la de cualquier producto u objeto cuya presentación esté asociada a cuerpos delgados, modélicos.

- *Medios de comunicación*. Los del siglo veinte (y veintiuno): TV, revistas ilustradas, prensa diaria y semanal, videos musicales, cine, carteles publicitarios, Internet, etc. Sin su influencia no se explicaría la difusión casi uni-

Figura 1. Factores sociales y culturales que determinan la preocupación por la apariencia física y el deseo de adelgazar.



versal del anhelo de delgadez (y por tanto de los TCA).

- *Rechazo de la obesidad y el sobrepeso.* Se trata del rechazo social de personas con sobrepeso u obesidad, rechazo que es uno de los motivos del acoso violento ejercido sobre muchos adolescentes.

- *Cambios en el papel social de la mujer.* La actual preocupación por un cuerpo delgado coincide con la progresiva incorporación de la mujer a funciones hasta hace poco propias o exclusivas de los hombres: empresa, universidad, economía, política, etc. Cuanto más desarrollada económicamente está una sociedad, tanto más las mujeres reducen su vida doméstica, incrementando su vida pública, y tanto más reducen las dimensiones del que consideran cuerpo ideal. Es evidente que las adolescentes no tienen este tipo de compromisos, pero viven en una sociedad muchas de cuyas mujeres así actúan y así resultan modélicas.

- *Homosexualidad masculina.* Los varones homosexuales, especialmente los que se mueven esencialmente en el seno de la cultura gay, suelen tener una preocupación por el cuerpo superior a los varones heterosexuales, lo que les hace más proclives a los TCA. Sólo algunos

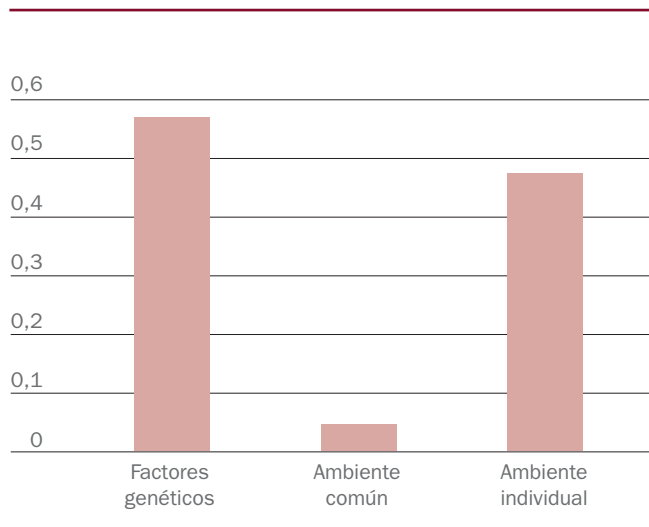
de los adolescentes homosexuales de más edad estarían afectados por este ambiente.

Todos estos factores actúan conjuntamente, de manera que sus efectos se suman y se potencian. Los adolescentes, desde que eran niños, están recibiendo sus influencias y, al atravesar la puerta de la pubertad, entran de lleno en fase de cambios corporales, cambios que les activan las antenas captadoras de todo cuanto sobre el cuerpo rige en su mundo. Y lo que les llega es que las chicas han de ser delgadas (aunque ahora mismo se ha establecido que han de tener bastante pecho), y los chicos no han de ser gordos, pero sí han de ser musculosos.

Pero todos esos factores socioculturales, aun siendo como son tan relevantes, e incluso imprescindibles, en la génesis de los TCA, no son los más importantes para explicar la vulnerabilidad de los adolescentes a tales trastornos. La explicación mayoritaria recae en *factores genéticos*. Los estudios de *agregación familiar* suministraron los primeros datos inequívocos sobre la transmisión genética de los TCA, es decir, sobre la disposición a sufrirlos. El estudio más importante comparó la prevalencia de TCA en familiares de pacientes y en familiares de controles sin TCA²⁵. Estos fueron sus resultados principales:



Figura 2. Influencia de factores genéticos y ambientales durante la vida en la génesis de la AN (31.406 gemelos).
Adaptado de Bulik et al.²⁴



- Comparados con los familiares de controles, los familiares de pacientes con AN tienen 7,7 veces más probabilidades de sufrir AN (completa o parcial) y 3,3 veces más probabilidades de sufrir BN.

- Comparados con familiares de controles, los familiares de pacientes con BN tienen 3,5 veces más probabilidades de sufrir BN (completa o parcial) y 12,1 veces más probabilidades de sufrir AN.

Así pues, junto a la confirmación de una elevada agregación familiar de los TCA, los resultados indican la transmisión “mixta” de AN y BN, lo cual sugiere la existencia de factores causales comunes a ambos trastornos, básicamente de carácter genético. Los estudios de *concordancia gemelar* no han hecho sino confirmar estas impresiones. El resumen de todos los trabajos publicados sitúa la *heredabilidad* de los TCA, es decir, de la vulnerabilidad a los TCA, en torno a 0,64.

Los estudios en gemelos permiten cifrar tanto el papel relativo de la herencia como el de los factores ambientales. En la figura 2 aparecen los resultados obtenidos en una investigación realizada con más de 31.000 gemelos²⁴. Puede comprobarse que el efecto mayoritario se debe a

factores genéticos, mientras el menos relevante es el ejercido por el ambiente compartido (por las parejas de gemelos). Así pues, circunstancias tales como estructura familiar, estilos educativos familiares, creencias religiosas, clase social, tipo de escuela, etc., juegan un ínfimo papel. Todo lo contrario de las experiencias individuales, es decir, las influencias recibidas independiente y diferenciadamente por cada miembro de las parejas de gemelos. El estudio en cuestión está referido a AN, pero sus resultados son semejantes a los hallados en BN.

Así pues, los TCA son básicamente fruto de la interacción de factores genéticos y circunstancias o experiencias vividas individualmente. Sentadas así las cosas, es el momento de formular ciertas preguntas: ¿En qué consiste la influencia genética? ¿Cómo se manifiesta en los adolescentes afectados y en su conducta? ¿Qué influencias ambientales conducen específicamente a los TCA? ¿Cómo interactúan real y prácticamente herencia y ambiente en los TCA?

Causas de los TCA

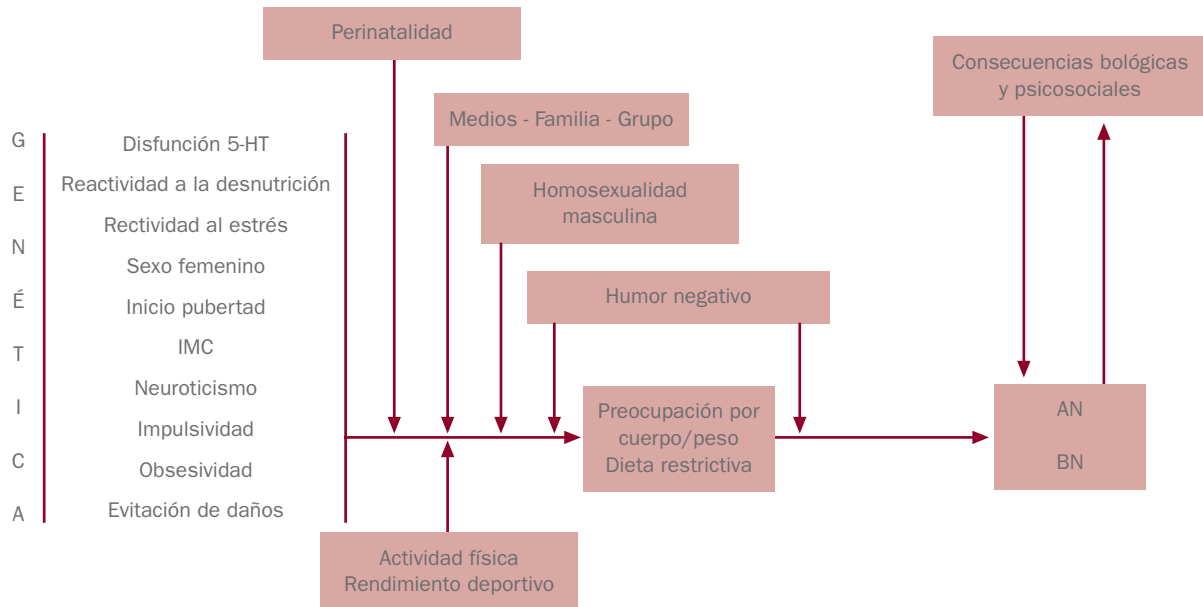
Como ya se apuntó, en los TCA junto a los factores genéticos, individuales, familiares y sociales operantes en la mayor parte de la psicopatología, las alteraciones nutricionales enturbian notablemente la clínica, y sus consecuencias no se limitan al ámbito de la salud somática general, afectando también y mucho al de la salud mental.

En la figura 3 se bosqueja un modelo etiopatogénico de TCA que incluye la interacción de todos los factores posiblemente intervinientes a la luz de los datos disponibles.

Factores genéticos

Es evidente la importancia de los factores genéticos en la causalidad de los TCA. La genética molecular está intentando adentrarse en el complejo bosque del genoma humano y ha empezado a encontrar ciertos genes candidatos.

Figura 3. Modelo etiopatogénico de los TCA.



Queda mucho camino por recorrer. Pero, aun cuando se delimiten los *genes* intervinientes en estos trastornos, no cabe pensar en términos de “los genes de la AN o de la BN”. Las herencias poligénicas suponen la transmisión biológica de determinadas características o predisposiciones cuya “misión” es aumentar la vulnerabilidad de un sujeto para un determinado (o no) trastorno. Dicho de otro modo, los genes implicados serían factores de riesgo primarios o mediatos que influirían en la génesis de otros factores de riesgo secundarios, más inmediatos al trastorno. En los TCA, estos factores de riesgo secundarios, muy influidos o condicionados genéticamente, son los que en la figura 3 se agrupan verticalmente junto al título GENÉTICA.

Durante mucho tiempo se ha creído que las *disfunciones serotoninérgicas* (5-HT) manifestadas en los TCA eran simple consecuencia de las alteraciones nutricionales. Pero, aceptando la indudable influencia de la malnutrición, se ha demostrado la existencia de disfunciones serotoninérgicas tras normalizarse peso y nutrición, lo que sugiere su carácter de rasgo y por tanto su

influencia genética. Tal disfunción está presente tanto en AN como en BN^{25, 26}.

Hay diferencias individuales en *reactividad a la malnutrición*. A igualdad de dieta restrictiva o de pérdida de peso, personas distintas inician en momentos distintos las descompensaciones y desequilibrios bioquímicos y fisiológicos consiguientes. Esta susceptibilidad o resistencia a la malnutrición parece estar determinada en gran parte genéticamente. Es un factor de riesgo para la AN.

Las situaciones de estrés son susceptibles de favorecer o precipitar enfermedades y disfunciones. La *susceptibilidad al estrés* es una característica individual parcialmente determinada por la genética. Pero determinados tipos de estrés grave vividos en la infancia o primera adolescencia, por ejemplo el abuso sexual o físico, también pueden determinar una susceptibilidad al estrés incrementada²⁷. Los estresores suelen facilitar la aparición de atracones y precipitar episodios bulímicos. No son relevantes en la AN.

Ser mujer es un factor de riesgo para los TCA debido a la presión para adelgazar que nuestra



cultura actual ejerce sobre las mujeres, y por tanto sobre las adolescentes. Pero el *sexo femenino* ve aumentado ese riesgo por ser más susceptible que el masculino tanto a la malnutrición como al estrés, especialmente en la adolescencia.

La pubertad, como ya se indicó, conlleva una progresiva preocupación por la apariencia física. Sucede al comenzar el cambio puberal, pero, cuando el *inicio de la pubertad* es precoz, aumenta el riesgo de insatisfacción corporal y, por tanto, de practicar conductas favorecedoras de TCA. Las chicas que a los 14-16 años de edad están más satisfechas con su cuerpo suelen haber iniciado su pubertad más tarde que las otras, tienden a ser más delgadas y, al alcanzar la juventud, presentan menos síntomas de TCA y de depresión²⁸. La insatisfacción y las conductas alimentarias de riesgo de las adolescentes precoces se explican fundamentalmente por las especiales relaciones sociales que establecen con jóvenes de mayor edad que la suya.

El *IMC*, de notable influencia genética, cuenta y mucho en el grado de satisfacción o insatisfacción corporal de todo adolescente. Pero como factor de riesgo sólo resulta de influencia significativa en la BN, trastorno cuya probabilidad aumenta en caso de sobrepeso u obesidad²⁷.

Una serie de características de personalidad de fundamento genético predisponen a desarrollar TCA. Una de ellas es el *neuroticismo*, entendido, cuando es elevado, como alta inestabilidad o susceptibilidad emocional y una actitud negativa, “depresiva”, ante uno mismo y su entorno. Un alto neuroticismo aumenta más de tres veces el riesgo de TCA²⁹. La autoestima baja es un buen predictor de TCA (puesto que una autoestima alta es factor protector), pero todavía lo es más un neuroticismo elevado. Predice tanto AN como BN, aunque quizá más BN.

La relación de la *impulsividad* con BN y trastornos afines es evidente³⁰. Se trata de un rasgo temperamental estrechamente relacionado con otros de naturaleza muy semejante, por ejemplo *búsqueda de sensaciones*, implicados en el desarrollo de conductas de riesgo.

La *obsesividad* se presenta estrechamente asociada a los TCA, especialmente a AN. En torno al 20% de los pacientes con TCA son diagnosticados de trastorno de personalidad obsesivo-compulsivo³¹. Se trata de un trastorno que incluye la obsesividad y el *perfeccionismo* tan frecuente en estos pacientes.

La *evitación de daños* es una característica temperamental relacionada con la capacidad (o incapacidad) para enfrentarse a situaciones potencialmente dañinas o peligrosas. Indica la predisposición de una persona a reaccionar ante situaciones estresantes o de amenaza con miedo, ansiedad y depresión, inhibiéndose. Es muy común en pacientes con TCA, especialmente con AN³².

Factores ambientales

Junto a los factores genéticos hay otras circunstancias biológicas (ambiente físico-químico) que recientemente han revelado su papel en la predisposición a los TCA. Se trata del padecimiento de *trastornos o problemas perinatales*. En efecto, infartos placentarios, alteraciones cardíacas neonatales, peso bajo al nacer para la edad gestacional, anemia materna, etc., aumentan significativamente el riesgo de padecer AN, BN u otros TCA en la vida adolescente o adulta³³. Este hecho sugiere la afectación temprana del sistema serotoninérgico en fase de maduración.

Como ya se ha dicho, la mayoría de los TCA se producen tras una temporada de seguir *dietas hipocalóricas*, decididas por una *preocupación por el cuerpo* que exige adelgazar, perder peso. Ya quedó expuesto que la transmisión social del modelo estético corporal se realiza a través de tres agentes distintos: medios de comunicación, familia y grupo coetáneo.

Pero hay otros mecanismos por los que un adolescente puede estar preocupado por su cuerpo y por su peso: el *rendimiento deportivo*. Los llamados deportes estéticos (gimnasia femenina, danza, etc.) son los que conllevan un mayor peligro.



También influye la *homosexualidad masculina*. De un 10% a un 40% de los varones con TCA se identifican como homosexuales o bisexuales, porcentajes claramente superiores al del 6% de varones homosexuales que suele darse en población masculina general^{34,35}. No hay estudios sobre adolescentes homosexuales con TCA. Pero, a partir de los 12 años de edad, los adolescentes homosexuales ya tienen peor imagen corporal, e incurrir en más dietas restrictivas, atracones y vómitos que los heterosexuales de la misma edad, presentando, pues, un apreciable incremento del riesgo³⁶.

El estado de ánimo

Cuanto más negativo sea el humor del adolescente, tanto peor será la valoración que haga de su propio cuerpo. Si en lugar de un simple humor negativo (síntomas depresivos y de ansiedad) presenta un auténtico trastorno depresivo, su insatisfacción corporal se hará extrema y por tanto más se facilitará el desarrollo de un TCA. La influencia del humor negativo es muy evidente en la aparición de atracones y por tanto en el riesgo de BN³⁷. Así se entiende por qué las situaciones estresantes pueden precipitar episodios bulímicos. La AN no suele precipitarse por estresores pero, una vez iniciado el trastorno, tanto la AN como la BN cursan con síntomas depresivos o con trastornos depresivos comórbidos.

FACTORES DE MANTENIMIENTO Y AGRAVAMIENTO

Durante el curso de un TCA siguen influyendo *todos* los factores que, interactuando, habían dado lugar al trastorno. Por supuesto, la influencia genética se mantiene intacta. La presión social para controlar el peso, que es la causante de la insatisfacción corporal, se percibe incrementada, puesto que el adolescente con un TCA está hipersensibilizado en lo que respecta a toda esta temática.

La vida familiar se convierte poco a poco en una situación de estrés colectivo, con el consiguiente empeoramiento del humor de todos los miembros de la familia. Los padres suelen presentar síntomas de ansiedad y depresivos. A menudo manifiestan *emoción expresada*. Consiste en una combinación de desaprobaciones críticas dirigidas a la hija o hijo afectado y una excesiva implicación en sus actividades y en su vida. Esta conducta influye negativamente en la evolución del trastorno alimentario³⁸.

A medida que progresa el TCA, también progresan los síntomas depresivos del adolescente afectado. Cada vez se siente más agobiado, criticado, desbordado, desesperanzado, en guerra permanente con quienes le rodean, especialmente si padece una AN, puesto que la falta de conciencia de enfermedad le lleva a rechazar como intromisión intolerable todo lo que suene a tratamiento, es decir, a realimentación.

Estas consecuencias del TCA pueden equipararse a las que sufre cualquier adolescente que padezca otros trastornos psicopatológicos. Pero lo que diferencia esencialmente los TCA de otros trastornos psiquiátricos es el conjunto de alteraciones de todo orden consiguientes a la malnutrición. Las consecuencias fisiológicas, somáticas, de las alteraciones nutricionales pueden afectar a todos los órganos y funciones. Las alteraciones de los sistemas de neurotransmisión dan lugar a cambios psicológicos y psicopatológicos, especialmente en la AN, que constituyen el principal factor de mantenimiento del trastorno³⁹.

En pacientes con AN se reduce la actividad *noradrenérgica*, y éste es uno de los factores que propician la presencia de síntomas depresivos y de dificultades en la regulación de las comidas, anomalías que pueden persistir incluso recuperada la malnutrición. La afectación del sistema *serotoninérgico* está determinada por el grado de desnutrición (AN), y guarda relación con la no ingestión de hidratos de carbono. Sus alteraciones están asociadas a síntomas obsesivos y depresivos, anomalías del sueño, perturbaciones en la regulación del apetito, etc. Así se mantienen y empeoran características existentes antes de iniciarse el trastorno. Como las dis-



funciones serotoninérgicas de los TCA están predeterminadas genéticamente, la malnutrición no hace sino precipitar o empeorar una condición negativa. También parecen producirse alteraciones en el sistema *dopaminérgico*. Si así fuera, potenciarían la hiperactividad física y la sintomatología obsesiva.

Así pues, las alteraciones nutricionales dan lugar a síntomas depresivos, obsesivos y compulsivos, hiperactividad, conducta antisocial y, también, a trastornos de la conducta alimentaria. En definitiva, la malnutrición, en interacción con otros factores, puede determinar la aparición de un TCA, pero las alteraciones nutricionales propias de los TCA provocan síntomas psicopatológicos que mantienen y agravan el trastorno alimentario. Este es el círculo vicioso que atenaza al paciente.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Halvarsson K, Lunner K, Westerberg, Anteson F, Sjöden PO. A longitudinal study of the development of dieting among 7-17-year-old Swedish girls. *Int J Eat Disord* 2002; 31: 32-42.
- Stice E, Presnell K, Bearman SK. Relation of early menarche to depression, eating disorders, substance abuse, and comorbid psychopathology among adolescent girls. *Dev Psychol* 2001; 37: 608-619.
- Ohring R, Graber JA, Brooks-Gunn J. Girls' recurrent and recurrent body dissatisfaction: correlates and consequences over 8 years. *Int J Eat Disord* 2002; 31: 404-415.
- Hermes FH, Keel PK. The influence of puberty et ethnicity on awareness and internalization of the thin ideal. *Int J Eat Disord* 2003; 33: 465-467.
- Klump KL, McGue M, Iacono WG. Age differences in genetic and environmental influences on eating attitudes and behaviors in preadolescent twins. *J Abnorm Psychol* 2000; 109: 239-251.
- Keski-Rahkonen A, Bulik CM, Neale N, Rose RJ, Rissanen A, Kaprio J. Body dissatisfaction and drive for thinness in young adult twins. *Int J Eat Disord* 2005; 37: 188-199.
- Blyth DA, Simmons RG, Zakin DF. Satisfaction with body image for early adolescent females: the impact of pubertal timing within different school environments. *Journal of Youth and Adolescence* 1985; 14: 207-225.
- Toro J, Salamero M, Martínez E. Assessment of sociocultural influences on the aesthetic body shape model in anorexia nervosa. *Acta Psychiatr Scand* 1994; 89: 147-151.
- Toro J, Gomez-Peresmitré G, Sentís J, Vallés A, Casual V, Castro J et al. Eating disorders and body image in Spanish and Mexican female adolescents. *Social Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 2006; 41: 556-565.
- Toro J. El cuerpo como delito. Anorexia, bulimia, cultura y sociedad. Barcelona: Ariel, 1996.
- Toro J. Riesgo y causas de la anorexia nerviosa. Barcelona: Ariel, 2004.
- Eisenberg ME, Neumark-Sztainer D. Associations of weight-based teasing and emotional well-being among adolescents. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2003; 157: 733-741.
- Van den Berg P, Wertheim EH, Thompson JK, Paxton SJ. Development of body image, eating disturbance, and general psychological functioning in adolescents females: a replication using covariance structure modeling in an Australian sample. *Int J Eat Disord* 2002; 32: 46-51.
- Miskkind ME, Rodin ME, Silberstein LR, Striegel-Moore. The embodiment of masculinity: cultural, psychological and behavioural dimensions. *American Behavioral Science* 1986; 29: 545-562.
- Gross RT, Duke PM. Effects of early vs. late physical maturation in adolescent behavior. En: Levine MD, Carey WB, Crocker AC et al. (eds). *Developmental-Behavioral Pediatrics*. Filadelfia: WB Saunders, 1983; 149-156.
- Toro J, Gila A, Castro J, Pombo C, Guete O. Body image, risk factors for eating disorders and socio-cultural influences in Spanish adolescents. *Eat Weight Disord* 2005; 10: 91-97.
- Bergeron D, Tylka TL. Support for the uniqueness of body dissatisfaction from drive for muscularity among men. *Body Image* 2007; 4: 288-295.
- Smolak L, Stein JA. The relationship of drive for muscularity to sociocultural factors, self-esteem, physical attributes gender role, and social comparison in middle school boys. *Body Image* 2006; 3: 121-129.
- Pope HG, Gruber AJ, Mangweth B, Bureau B, deCol C, Jouvent R et al. Body image perception among men in three countries. *Am J Psychiatry* 2000; 157: 1297-1301.
- Hausenblas HA, Downs DS, Fleming DS, Connaughton DP. Body image in middle school children. *Eat Weight Disord* 2002; 7: 244-248.
- Hoek H W. The incidence and prevalence of anorexia nervosa and bulimia nervosa in primary care. *Psychol Med* 1991; 21: 45-460.



22. Ramacciotti CE, Dell'Osso L, Paoli RA. Characteristics of eating disorders patients without a drive for thinness. *Int J Eat Disord* 2002; 32: 206-212.
23. Strober M, Freeman R, Lampert C, Diamond J, Kaye W. Controlled family study of anorexia nervosa and bulimia nervosa: evidence of shared liability and transmission of partial syndromes. *Am J Psychiatry* 2000; 157: 393-401.
24. Bulik CM, Sullivan PF, Tozzi F, Furberg H, Lichtenstein P, Pedersen NL. Prevalence, heritability, and perspective risk factor for anorexia nervosa. *Arch Gen Psychiatry* 2006; 63: 305-312.
25. Kaye WH, Greeno CG, Moss H, Fernstrom J, Lilienfeld LR, Weltzin TE et al. Alterations in serotonin activity and psychiatric symptoms after recovery from anorexia nervosa. *Arch Gen Psychiatry* 1998; 55: 927-935.
26. Bailer VF, Frank GK, Henry SE, Price JC, Meltzer CC, Weissfeld L et al. Altered brain serotonin 5-HT receptor binding after recovery from anorexia nervosa measured by positron emission tomography and [carbonyl¹¹C] WAY-100635. *Arch Gen Psychiatry* 2005; 62: 1032-1041.
27. Fairburn CG, Welch SL, Doll HA, Davies BA, O'Connor ME. Risk factors for bulimia nervosa. *Arch Gen Psychiatry* 1997; 54: 509-517.
28. Ohring R, Graber JA, Brooks-Gunn J. Girls' recurrent and recurrent body dissatisfaction: correlates and consequences over 8 years. *Int J Eat Disord* 2002; 31: 404-415.
29. Cervera S, Lahortiga F, Martínez-González MA, Gual P, de Irala-Estévez J, Alonso Y. Neuroticism and low self-esteem as risk factors for incident eating disorders in a prospective cohort study. *Int J Eat Disord* 2003; 33: 271-280.
30. Fischer S, Smith GT, Anderson KG. Clarifying the role of impulsivity in bulimia nervosa. *Int J Eat Disord* 2003; 33: 406-411.
31. Marañón I, Echeburúa E, Grijalvo J. Prevalence of personality disorders in patients with eating disorders: a pilot study using the IPDE. *European Eating Disorders Review* 2004; 12: 217-222.
32. Fassino S, Abbate-Daga G, Amianto F, Leombruni P, Boggio S, Rovera GG. Temperament and character profile of eating disorders: a controlled study with the Temperament and Character Inventory. *Int J Eat Disord* 2002; 32: 412-425.
33. Favaro A, Tenconi E, Santonastaso P. Perinatal factors and the risk of developing anorexia nervosa and bulimia nervosa. *Arch Gen Psychiatry* 2006; 63: 82-88.
34. Bramon-Bosch E, Troop NA, Treasure JL. Eating disorders in males: a comparison with female patients. *European Eating Disorders Review* 2000; 8: 321-328.
35. Mangweth B, Pope HG, Hudson JI, Olivardia R, Kinzl R, Biebl W. Eating disorders in Austrian men: an intracultural and crosscultural comparison study. *Psychother Psychosom* 1997; 66: 214-221.
36. French SA, Story M, Remafedi G, Resnick MD. Sexual orientation and prevalence of body dissatisfaction and eating disorders behaviors: a population-based study of adolescents. *Int J Eat Disord* 1996; 19: 110-126.
37. Spoor ST, Stice E, Bekker MH, Van Strien T, Croon MA, Van Heck GL. Relations between dietary restraint, depressive symptoms, and binge eating: a longitudinal study. *Int J Eat Disord* 2006; 39: 700-707.
38. van Furth EF, van Strien DC, Martina LML. Expressed emotion and the prediction of outcome in adolescent eating disorders. *Int J Eat Disord* 1998; 20: 19-31.
39. Toro J, Castro J. Consecuencias psicopatológicas de la malnutrición. En: Miján A (ed). *Nutrición y metabolismo en trastornos de la conducta alimentaria*. Barcelona: Glosa, 2004; 123-133.