

## ÍNDICE

<b>CAPÍTULO 1. Criterios diagnósticos actuales y epidemiología</b> <i>Marlhyn Valero Pérez, Viviana Loria-Kohen, Marina Morato Martínez, Lucía Arcos Castellanos, Marta Clavero Fraile, Samara Palma Milla</i> .....	9
<b>CAPÍTULO 2. Prevención de los trastornos de la conducta alimentaria</b> <i>Rocío Campos del Portillo, Carmen Pérez Rodrigo, Carmen Gómez Candela</i> .....	41
<b>CAPÍTULO 3. Etiopatogenia: aspectos psiquiátricos y psicológicos de los trastornos de la conducta alimentaria</b> <i>Belén Sanz-Aranguez Ávila, Sara Boi, Ana Pérez Balaguer, Teresa Ponte, Elena Gil Benito, Rosario de Arce Cordón</i> .....	73
<b>CAPÍTULO 4. Etiopatogenia y nuevas áreas de investigación en los trastornos de la conducta alimentaria</b> <i>Cristina Santurino Fontecha, Bricia López Plaza, Edwin Fernández Cruz</i> .....	97
<b>CAPÍTULO 5. El equipo multidisciplinar de soporte en los trastornos de la conducta alimentaria</b> <i>Miriam Zapatero Larrauri, Cristina Montes Castillo, Samara Palma Milla, Carmen Gómez Candela</i> .....	125
<b>CAPÍTULO 6. La familia en el paciente con trastorno de la conducta alimentaria</b> <i>Miriam Esther Pelayo Delgado, Pablo del Sol Calderón, Andrea Erdocia Machucado, Irene Casanova Menal</i> .....	149
<b>CAPÍTULO 7. Aspectos sociales de los trastornos de la conducta alimentaria</b> <i>Manuel Faraco Facieres</i> .....	173
<b>CAPÍTULO 8. Aspectos diferenciales del manejo de la anorexia nerviosa en pediatría</b> <i>Rocío Campos del Portillo, Elena Carrillo Lozano, Lucía Prieto Coca, Elvira Ramos Carral, Isabel Martos Sánchez</i> .....	189

<b>CAPÍTULO 9. Dificultades y trastornos de alimentación de la primera infancia y en otras edades pediátricas</b>	
<i>Elvira Cañedo Villarroya, Ana Martínez Zazo, Beatriz Sanz Herrero, Elena Pérez Llorente, Francisca González González, Consuelo Pedrón Giner.....</i>	213
<b>CAPÍTULO 10. Programas de transición en los trastornos de la conducta alimentaria: de la etapa infanto-juvenil a la edad adulta</b>	
<i>Miguel A. Martínez Olmos, María Gemma Rodríguez Carnero, Luis Carlos Álvarez García.....</i>	245
<b>CAPÍTULO 11. Valoración clínica y nutricional de los trastornos de la conducta alimentaria</b>	
<i>Samara Palma Milla, Mariana Gomes Porras, Inés Lobo Lozano.....</i>	261
<b>CAPÍTULO 12. Una aproximación a la valoración y tratamiento psiquiátrico y psicológico en los trastornos de la conducta alimentaria</b>	
<i>Pedro Manuel Ruiz Lázaro.....</i>	285
<b>CAPÍTULO 13. Complicaciones de los trastornos de la conducta alimentaria I</b>	
<i>Beatriz de León Fuentes, Gonzalo Miñón Sánchez, Samara Palma Milla.....</i>	311
<b>CAPÍTULO 14. Complicaciones asociadas a los trastornos de la conducta alimentaria II: amenorrea y osteoporosis</b>	
<i>Pilar Aguado Acín, Pilar Lafuente González, María Carbonell López, Samara Palma Milla, Carmen Gómez Candela.....</i>	337
<b>CAPÍTULO 15. Estrategias y modalidades de soporte nutricional: consulta, hospital de día y hospitalización</b>	
<i>Francisca García Torres, Ignacio Ruiz García, María José Vallejo Herrera, Margarita Pascual López, Nuria Pérez Porras.....</i>	369
<b>CAPÍTULO 16. Anorexia nerviosa: valoración, diagnóstico diferencial y herramientas terapéuticas</b>	
<i>Araceli Ramos Carrasco.....</i>	401
<b>CAPÍTULO 17. Seguimiento en consulta externa y en hospital de día</b>	
<i>Miguel A. Martínez Olmos, María Gemma Rodríguez Carnero, Olaia Díaz Trastoy.....</i>	445

<b>CAPÍTULO 18. Hospitalización del paciente con anorexia nerviosa. El paciente muy grave</b>	
<i>Rocío Campos del Portillo, Virginia Osés Zárate, Elena Carrillo Lozano, Ignacio Nocete Aragón, Rosa Gómez Almendros</i> .....	463
<b>CAPÍTULO 19. Educación nutricional en anorexia nerviosa y otros trastornos de la conducta alimentaria</b>	
<i>Viviana Loria-Kohen, Marlhyn Valero Pérez, Helena Marcos-Pasero</i> .....	493
<b>CAPÍTULO 20. El paciente resistente al tratamiento</b>	
<i>María Teresa Mories Álvarez, Irune Blanco Urbaneja, Manuel Miguel Delgado Gómez, Ana Herrero Ruiz, Ana Isabel Sánchez Marcos, María Vega Blanco</i> . .	517
<b>CAPÍTULO 21. Bulimia nerviosa: valoración, diagnóstico y herramientas terapéuticas</b>	
<i>Ángela Martín Palmero, María Jesús Chinchetru Ranedo</i> .....	537
<b>CAPÍTULO 22. Trastorno por atracón. Diagnóstico y herramientas terapéuticas</b>	
<i>María José Castro Alija, María López Vallecillo, José María Jiménez Pérez, Irene Albertos Muñoz, Jaime Ruiz Tovar, M.<sup>a</sup> José Cao Torija</i> .....	581
<b>CAPÍTULO 23. Otros cuadros clínicos emergentes</b>	
<i>María Teresa Mories Álvarez, Irune Blanco Urbaneja, Manuel Miguel Delgado Gómez, Ana Herrero Ruiz, Ana Isabel Sánchez Marcos, María Vega Blanco</i> . .	607
<b>CAPÍTULO 24. Trastornos de la conducta alimentaria en situaciones especiales</b>	
<i>Rocío Campos del Portillo, Lucía Prieto Coca, Elvira Ramos Carral, Cristina Pardo Santayana, Macarena Contreras Angulo</i> .....	625
<b>CAPÍTULO 25. Evolución, pronóstico y evaluación de resultados en los trastornos de la conducta alimentaria</b>	
<i>Pilar Matía Martín, Alba Gasset García, Pablo Gutiérrez Bedia, Irene Cuesta Matía, Inmaculada Moraga Guerrero, Clara Marcuello Foncillas</i> .....	667

# CAPÍTULO 1

## CRITERIOS DIAGNÓSTICOS ACTUALES Y EPIDEMIOLOGÍA

Marlhyn Valero Pérez<sup>1</sup>, Viviana Loria-Kohen<sup>2</sup>, Marina Morato Martínez<sup>3</sup>,  
Lucía Arcos Castellanos<sup>1</sup>, Marta Clavero Fraile<sup>1</sup>, Samara Palma Milla<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> *Unidad de Nutrición Clínica y Dietética. Hospital Universitario La Paz, Madrid.*

<sup>2</sup> *Departamento de Nutrición y Ciencia de los Alimentos. Facultad de Farmacia, Universidad Complutense de Madrid.*

<sup>3</sup> *Departamento Médico. Área de Prevención y Promoción de la Salud. Asociación Española contra el Cáncer, Madrid.*

### RESUMEN

Los trastornos de la conducta alimentaria se caracterizan por una alteración persistente en la alimentación o en el comportamiento alimentario, con deterioro significativo de la salud y el desarrollo psicosocial de la persona que los padece. La prevalencia descrita desde el año 2000 al 2018, abarcando tres continentes (América, Asia y Europa), estiman una prevalencia puntual de trastornos de la conducta alimentaria total en un 17%, al estratificar por continente, se observa mayor prevalencia puntual en América 4,5%, seguido de Asia 3,5% y Europa 2,2%. Tradicionalmente se ha identificado a las mujeres como el principal grupo de riesgo de estos trastornos, aunque actualmente, está descrito que pueden llegar afectar a individuos de todas las edades, géneros, orientaciones sexuales, etnias y localizaciones geográficas. Sin embargo, los datos dejan de manifiesto que siguen siendo las mujeres las que encabezan la prevalencia de estas enfermedades (mujeres 19,4% vs. varones 13,8%). El ratio mujer/hombre ha evolucionado a lo largo de los años, detectando un ligero aumento en la proporción de hombres diagnosticados de anorexia nerviosa y bulimia nerviosa y, un descenso en la proporción de hombres diagnosticados de trastorno por atracón, debido esto posiblemente a las diferentes características entre hombres y mujeres con respecto al aspecto físico. Por otra parte, son múltiples los factores de riesgo asociados al desarrollo de estos trastornos pudiendo ser: biológicos, sociales, psicológicos, de comportamiento, eventos traumáticos o comportamientos desadaptativos paternos, entre otros, que son importantes conocer para identificarlos a tiempo. En cuanto al diagnóstico, el Manual *Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales*, 5.ª edición y la *Clasificación Internacional de Enfermedades* abarcan seis

principales trastornos alimentarios: anorexia nerviosa, bulimia nerviosa y trastorno por atracón, trastorno por evitación/restricción de la ingesta de alimentos, pica y trastorno de rumiación. En vista que existe una clara relación entre el tiempo que transcurre la identificación de la enfermedad y un peor pronóstico de la misma, resulta importante identificar a las personas con riesgo alto, para poder diagnosticarlas en las etapas tempranas del trastorno y hacer una intervención precoz. Por ello, es importante conocer y manejar las diferentes herramientas de cribado y diagnóstico, para lograr que estos pacientes sean tratados de manera oportuna y eficaz, evitando el aumento de la morbilidad, la discapacidad y el deterioro de la calidad de vida.

**Palabras clave:** prevalencia, trastorno de la conducta alimentaria, herramientas de cribado, criterios diagnóstico, factores de riesgo

## SUMARIO

1. Introducción
  2. Epidemiología
  3. Factores de riesgo asociados
    - 3.1. Factores genéticos
    - 3.2. Factores psicológicos
    - 3.3. Factores sociales
    - 3.4. Factores de comportamiento
    - 3.5. Eventos traumáticos y comportamientos desadaptativos
    - 3.6. Otros factores. Microbiota
  4. Métodos de cribado de los trastornos de la conducta alimentaria
    - 4.1. EAT - *Eating Attitudes Test*
    - 4.2. ChEAT - *Children Eating Attitudes Test*
    - 4.3. BITE - *Bulimic Investigatory Test Edinburgh*
    - 4.4. BULIT - *Bulimia Test*
    - 4.5. SCOFF - *Sick, Control, One, Fat, Food questionnaire*
    - 4.6. QEWP-R - *Questionnaire of Eating and Weight Patterns-Revised*
    - 4.7. TFEQ - *Three Factor Eating Questionnaire*
    - 4.8. BET - *Branched Eating Disorders Test*
  5. Criterios diagnósticos actuales
  6. Ámbito de aplicación de las diferentes herramientas de diagnóstico de los TCA
- Mensajes para llevar a casa  
 Bibliografía  
 Webs recomendadas  
 Tablas

## OBJETIVOS

- Describir la prevalencia de los trastornos de la conducta alimentaria (TCA) más comunes en la población.
- Identificar los factores de riesgo implicados en el desarrollo de los TCA.
- Explicar los métodos de cribado para los diferentes TCA.
- Identificar los criterios diagnósticos actuales de los TCA.
- Establecer el ámbito de aplicación de las herramientas diagnósticas y de cribado disponibles.
- Discernir entre las herramientas de cribado, diagnóstico y de valoración del tratamiento más útil para la práctica clínica según el escenario y el tipo de paciente.

## 1. INTRODUCCIÓN

Los trastornos de la conducta o comportamiento alimentario (TCA) constituyen un importante problema de salud por su gravedad y necesidad de un tratamiento especializado y multidisciplinar<sup>1</sup>. Se caracterizan por una alteración persistente en la alimentación o en el comportamiento alimentario, con deterioro significativo de la salud y el funcionamiento psicosocial de la persona que lo padece<sup>1,2</sup>. Si bien es cierto que las primeras descripciones de la enfermedad caracterizaban a los pacientes como mujeres jóvenes, saludables, bien educadas, occidentales y provenientes de familias con buena posición socioeconómica, actualmente, aunque este fenotipo sigue estando vigente, no es ni mucho menos exclusivo<sup>2</sup>. Pudiendo llegar afectar a individuos de todas las edades, géneros, orientaciones sexuales, etnias y localizaciones geográficas<sup>3</sup>.

Los trastornos alimentarios han aumentado durante los últimos 50 años, así como los cambios en el entorno alimentario, por lo que los proveedores de atención médica deben preguntar de forma rutinaria sobre los hábitos alimentarios a sus pacientes<sup>3</sup>. Esto es debido a que las actitudes distorsionadas hacia el peso, la forma del cuerpo y la manera de comer juegan un papel clave en su origen y mantenimiento de estas enfermedades. La forma en las que estos aspectos afectan al individuo varía según el sexo. En los hombres, por ejemplo, las preocupaciones sobre la imagen corporal se centran en la musculatura, mientras que, en las mujeres, estas preocupaciones podrían centrarse más en la pérdida de peso<sup>3</sup>.

En cuanto al diagnóstico, el *Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales*, 5.<sup>a</sup> ed. (DSM-5) y la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-11) abarcan seis principales trastornos alimentarios. Estos incluyen los diagnósticos por categorías: anorexia nerviosa (AN), bulimia nerviosa (BN) y trastorno por atracón (TA) y, además, tres trastornos anteriormente vistos principalmente como trastornos de la niñez que han sido incluidos: trastorno por evitación/restricción de la ingesta de alimentos, pica y trastorno de rumiación<sup>4,5</sup>. El DSM-5 también proporciona calificadores de subtipo, indicadores de gravedad y definiciones de remisión.

En 2013 los TCA fueron incluidos en el estudio de la Carga Global de Enfermedades (CGE), marcando esto un hito decisivo en el reconocimiento de estos trastornos en la comunidad sanitaria mundial. De los 306 trastornos físicos y mentales, la anorexia nerviosa y la bulimia nerviosa combinadas se clasifican como la 12<sup>o</sup> causa principal de años de vida ajustada por discapacidad (AVAD) en mujeres de 15 a 19 años en países de ingresos altos, responsables del 2,2% de todos AVAD<sup>6,7</sup>.

Aunque a nivel mundial la posición dentro de la clasificación no cambió mucho entre 1990 y 2013 (moviéndose del 13<sup>o</sup> en 1990 al 12<sup>o</sup> en 2013), la posición en los países de ingresos bajos y medios aumentó del 58<sup>o</sup> en 1990 al 46<sup>o</sup> en 2013. Esto es debido en gran parte a un aumento relativo de las mejoras en la prevención y el tratamiento de enfermedades transmisibles en estos países<sup>6</sup>. Asimismo, se observa que a nivel mundial el interés por los TCA se ha incrementado en los últimos años, quizás impulsado por la percepción del aumento de su prevalencia y expansión<sup>2</sup>.

Por otra parte, con respecto a los diferentes aspectos socioeconómicos que afectan a las personas con un TCA activo o no activo, se ha observado que sobre estos pacientes recae un aumento de mortalidad, altas tasas de discapacidad medidas en años, reducción de la calidad de vida, problemas con la maternidad y mayores costes sanitarios anuales hasta un 48% mayor que la población general, además es de destacar que la presencia de comorbilidad de salud mental se asocia con un 48% menos de ingresos económicos anuales<sup>8</sup>.

En la actualidad, la enfermedad por Coronavirus 2019 (COVID-19) ha afectado el bienestar psicológico de muchas personas. Por ejemplo, Asia ha informado una mayor prevalencia de trastorno de estrés postraumático y problemas de ansiedad y depresión en la población general. En vista que algunos

de los pacientes con TCA presentan estos diagnósticos asociados, existe una contribución de estas características a la psicopatología general y a la manifestación del trastorno alimentario<sup>9</sup>. Además, los factores estresantes psicosociales derivados de la pandemia de COVID-19 y, el hecho de tener que permanecer en casa, han podido exacerbar los desencadenantes relacionados con los TCA y presentar un entorno desafiante para las personas con AN, BN y TA<sup>10</sup>.

Por otra parte, estos pacientes tienen un alto riesgo físico, por ejemplo, fragilidad en la AN, alteraciones electrolíticas en la BN y riesgo cardiovascular en el TA. De la misma forma, el estrés psicológico debido al confinamiento y la angustia causada por la incertidumbre y la disminución del tratamiento habitual<sup>11</sup>, pudieron agravar la sintomatología del TCA aumentando la carga del cuidado, haciendo, en algunos casos, que no sea posible implementar fácilmente el tratamiento de acuerdo con las pautas basadas en la evidencia. Estos problemas relacionados con la regulación emocional pudieron haber desencadenado síntomas de los TCA (episodios de atracones y conductas de purga consecuentes)<sup>12</sup>.

Por estas razones, para intentar comprobar los aspectos antes mencionados, el equipo de la Unidad de Urgencias del Departamento de Psiquiatría del Hospital Universitario de Bellvitge de Barcelona, realizaron una encuesta telefónica a 32 pacientes con una edad media de 29 años diagnosticados como AN, BN, otros trastornos alimentarios no específicos y TA, con la finalidad de monitorizar el impacto de las dos primeras semanas de confinamiento. Observando que, la mayoría de los pacientes presentaban preocupaciones sobre el aumento de las incertidumbres en sus vidas, por el riesgo de infección por COVID-19 para ellos o sus seres queridos, el impacto negativo en su trabajo y su tratamiento. Además, casi el 38% informó empeoramiento en su sintomatología de TCA y el 56,2% informó síntomas de ansiedad adicionales. Por último, algunos pacientes informaron que el estrés les dificultaba controlar su comportamiento de rumiación y alimentación emocional<sup>12</sup>.

## 2. EPIDEMIOLOGÍA

Estimar la prevalencia e incidencia de los TCA no es una tarea fácil, por lo que los datos obtenidos de los estudios epidemiológicos son heterogéneos y en algunos casos podrían subestimar la prevalencia real<sup>13</sup>. Esto se debe en parte,



a que no es habitual que los pacientes afectados por dichos trastornos hablen abiertamente de su situación, con lo cual, la mayoría de los datos disponibles provienen de los diagnósticos reportados por los servicios sanitarios, los cuales, a su vez, pueden diferir en función de los distintos métodos de detección y criterios diagnósticos utilizados<sup>2</sup>.

De la misma forma, la variabilidad de los datos puede deberse a la diversidad de países incluidos en las revisiones que pretenden describir la prevalencia mundial de los TCA<sup>13</sup>. A este respecto, una revisión sistemática que describe la prevalencia de TCA entre los años 2018-2000, proporciona datos de tres continentes (América, Asia y Europa), estimando una prevalencia puntual de TCA total en aproximadamente un 17%, mientras que otros autores en España la situaban en un 13%<sup>2,13</sup>.

Además, los datos de prevalencia se pueden referir a tres conceptos diferentes ampliando la heterogeneidad de los resultados: la prevalencia a lo largo de la vida, es decir, la proporción de TCA ocurridos en cualquier momento de la vida de un individuo; la prevalencia acumulada en los últimos 12 meses, que se refiere a la proporción de TCA acontecidos en los últimos 12 meses; y la prevalencia puntual, definida como la proporción de TCA en un momento concreto del tiempo<sup>14</sup>.

Tradicionalmente se ha considerado que los TCA afectan más frecuentemente a mujeres que a varones. Así ha quedado reflejado en la revisión de Galmiche et al., siendo la prevalencia puntual de TCA totales mayor en mujeres (19,4%) que en varones (13,8%). Del mismo modo, la prevalencia a lo largo de la vida, a los 12 meses y puntual también resultaron superiores en mujeres que en varones, aunque con variaciones en la proporción en función del TCA referido, los datos se detallan en la tabla 1<sup>13</sup>.

En este sentido, es importante destacar que la ratio mujer/hombre ha evolucionado a lo largo de los años, detectando un ligero aumento en la proporción de hombres diagnosticados de AN y BN y, por el contrario, un descenso en la proporción de hombres diagnosticados de TA<sup>13</sup>. Esta menor razón podría deberse a que los varones son más propensos a padecer formas atípicas de dicho trastorno, mientras que las mujeres suelen manifestar la forma típica de TA, quizás asociado a una mayor severidad de los trastornos de ánimo y ansiedad<sup>13</sup>.

De igual forma, según otra revisión realizada en distintos países europeos, parece ser que en las últimas décadas están aumentando las tasas de incidencia

de AN y otros trastornos alimentarios o formas atípicas, mientras que las de BN podrían estar disminuyendo<sup>14</sup>. En concreto, en países como Reino Unido y Dinamarca ha aumentado la incidencia de AN, aunque no está claro cuál ha sido la causa de esta variación. Una posible razón podría haber sido, una mejor detección debido al cambio en los criterios diagnósticos, de ser así, la verdadera incidencia subyacente se mantendría estable<sup>14</sup>. Sin embargo, en Dinamarca las tasas de BN han permanecido estables en mujeres, pero se han triplicado en hombres. Por su parte, en este mismo país las tasas de incidencia de AN han permanecido estables, mientras que las de BN han descendido<sup>14</sup>.

Por otro lado, se observa una prevalencia puntual diferencial por edad, siendo esta mayor en adultos (8,8%) que en adolescentes (5,7%)<sup>13</sup>. Aun así, es preciso enfatizar que los TCA son muy frecuentes en la adolescencia debido a que se caracterizan por un inicio a una temprana edad, especialmente en el caso de AN y BN, cuya edad media de debut ronda los 18 años<sup>15</sup>, siendo la edad media de inicio del TA algo más tardía, de aproximadamente 23 años<sup>15</sup>. De hecho, la AN es la enfermedad psiquiátrica más habitual en las mujeres jóvenes y la tercera enfermedad crónica más frecuente entre las adolescentes, a la cola de la obesidad y el asma<sup>2</sup>. Además, sin el tratamiento adecuado, frecuentemente adquiere un carácter crónico e invalidante. Por su lado, el TA es de los TCA más prevalente en adultos<sup>2</sup>.

Al mismo tiempo, destaca que el riesgo de TCA parece ser el doble en determinados colectivos como bailarines, modelos o atletas; llegando a triplicarse este riesgo en los casos de AN y TCANE. Pudiendo explicarse esto, en relación con ciertas características de personalidad propias de estos grupos, como la tendencia al perfeccionismo, la baja autoestima y un elevado nivel de autoexigencia. Sin embargo, esta relación no siempre se confirma. Así, por ejemplo, en España, un estudio llevado a cabo en el Centro Andaluz de Danza no evidenció mayor incidencia de TCA entre los bailarines<sup>2</sup>.

Así mismo, se estima que la prevalencia de TA aumenta con la ganancia de peso, aunque su relación con la obesidad no está totalmente esclarecida. A este respecto, aproximadamente el 50% de pacientes con TA son obesos o presentan sobrepeso, y en el caso de los participantes de estudios relacionados con la pérdida o el control ponderal la prevalencia se eleva al 30%. Aunque no está clara su secuencia temporal, en el 63% de los casos la ganancia excesiva de peso precede al desarrollo del TA y, solo en el 16% el debut del TCA ocurre antes que el diagnóstico de sobrepeso u obesidad<sup>2</sup>.

Por último, cuando se estratifica por continente, se refleja una mayor prevalencia puntual de TCA en América (4,5%), seguido de Asia (3,5%) y Europa (2,2%)<sup>13</sup>. Estas diferencias entre entornos podrían estar influenciadas por los distintos condicionantes genéticos, la riqueza, diversidad de la microbiota característica de cada país, así como por factores culturales relacionados con el comportamiento alimentario y el tipo de dieta, el estrés, las adicciones, la distorsión de la imagen corporal, muchas veces motivada por los medios de comunicación o la tendencia al seguimiento de dietas de adelgazamiento<sup>13</sup>.

De esta forma, los datos reportados concuerdan con la mayor prevalencia de estos trastornos en países occidentales y, su incremento en las últimas décadas en países asiáticos, como han argumentado previamente otros autores. Este aumento parece estar asociado al proceso de industrialización, urbanización y globalización. Además, es importante destacar que los datos epidemiológicos más sólidos provienen del este de Asia, incluida China, el país con mayor población en el mundo, donde investigaciones recientes sugieren que la preocupación por la grasa corporal y el seguimiento de dietas está aumentando entre las mujeres jóvenes y podría ser incluso más común que en algunos países occidentales<sup>6</sup>.

En lo referente a África, los datos epidemiológicos continúan siendo muy escasos, sin embargo, una reciente revisión mundial destaca la escasa prevalencia de AN en África, datos argumentados consistentemente con la ausencia de casos de AN en un estudio de prevalencia realizado entre mujeres afroamericanas en los EE. UU.<sup>6</sup>. En este mismo estudio destaca la baja prevalencia de AN en América Latina, mientras que por el contrario la BN y el TA son comunes. En base a esto, se ha sugerido que existen algunos aspectos de la cultura latinoamericana protectores frente al desarrollo de AN, como un ideal de belleza con una forma más curvilínea y menor preocupación por el peso corporal que en otros países occidentales<sup>6</sup>.

En relación con el trastorno por evitación/restricción alimentaria, su prevalencia no se conoce con seguridad. Algunos estudios exponen que un 3% de pacientes de 8 a 13 años exhiben al menos una característica de este trastorno, pero no está claro si cumplían los criterios diagnósticos en su totalidad. Otros estudios sitúan su prevalencia en un 1% en niños que presentaban clínica gastrointestinal, y en un 5-15% en pacientes pediátricos evaluados y tratados en programas de trastornos alimentarios<sup>15</sup>.

La prevalencia del trastorno de pica también es desconocida, pero se asume que es mayor entre pacientes con alteraciones del desarrollo cognitivo-intelec-

tual. Se trata de un proceso más comúnmente diagnosticado en niños, no siendo exclusivo de estos<sup>15</sup>. Así mismo, la prevalencia del trastorno por rumiación tampoco ha sido definida<sup>15</sup>. Por último, se estima que el síndrome del comedor nocturno afecta potencialmente al 1,5% de la población, aunque podría ser más prevalente en obesos e individuos que siguen una dieta<sup>2</sup>.

Por su parte en España, se publicó en 2010 una revisión de los estudios epidemiológicos relativos a los TCA realizados con muestras nacionales en las últimas dos décadas, los cuales incluyeron una población con edades comprendidas entre los 10 y 22 años<sup>16</sup>. En esta revisión se pone de manifiesto la carencia de un estudio epidemiológico a nivel nacional, ya que la mayoría de ellos habían sido llevados a cabo en las distintas comunidades autónomas individualmente<sup>16</sup>. Además, destacaban la variabilidad de los datos según la comunidad, quizás debido a las dificultades metodológicas inherentes a este tipo de investigaciones.

De esta forma, en Madrid, la prevalencia total de TCA fue de un 3,43%, siendo mujeres el 5,34% (2,72% de TCANE, 2,29% de BN y 0,33% de AN), mientras que la tasa en varones fue del 0,64% (0,48% TCANE, 0,16% BN y 0,00% AN). En Cataluña la prevalencia total de TCA fue de 1,9%, siendo un 3,49% mujeres (2,7% de TCANE, 0,44% de BN, 0,35% de AN) y de 0,27% en varones (0,18% de TCANE, y 0,0% de BN y AN)<sup>16</sup>.

En general, las cifras resultantes del cómputo global de las comunidades autónomas fueron similares a las documentadas por otros países de similares características socioeconómicas. La prevalencia media de TCA se situaba alrededor del 1-3% en población escolar, adolescente y juvenil de ambos sexos, con un apreciable aumento en el caso de las mujeres en las que la prevalencia alcanzaba un 4-5%. Los TCANE fueron los trastornos más prevalentes, por encima de la AN y BN que fueron menos frecuentes<sup>16</sup>.

Posteriormente, se han publicado estudios en población de adolescentes de Castilla la Mancha con edades entre 11 y 18 años, mostrando datos superiores a los detallados anteriormente, con una prevalencia total TCA de un 5,75%, como por sexos, con una prevalencia de 8,52% en mujeres y de 2,46% en hombres<sup>17</sup>. En cuanto a la AN, no se detectaron casos que reunieran todos los criterios diagnósticos, en ambos sexos. La prevalencia de BN fue de 0,44% en mujeres y 0,05% en varones, comparable a la descrita a nivel nacional e internacional<sup>17</sup>. Sin embargo, la prevalencia de TCANE superó la detectada por otros autores, siendo de 5,48% en la muestra global (8,09% en mujeres y 2,40% en varones). Además, queda nuevamente documentada la asociación entre el diagnóstico

de TCA y el sexo, apreciándose un mayor número de mujeres afectadas. En lo referente a la edad, en mujeres los datos pusieron de manifiesto un aumento de estos trastornos al comienzo de la adolescencia, que tendía a ser más elevada a los 14 años y en el curso escolar de 4º de la Educación Secundaria Obligatoria (ESO), disminuyendo posteriormente. Por su parte, en el grupo de varones se reportó una mayor presencia de TCA a los 12 años y en 1º de la ESO<sup>17</sup>.

Por último, en 2015, se realizó otro estudio en Gran Canaria para evaluar la prevalencia de TCA en adolescentes de 12 a 20 años. La prevalencia total TCA fue del 4,11% (5,46% de mujeres y 2,55% de hombres) similar a los datos de otras comunidades. A su vez, la prevalencia total de los TCANE fue de 3,34%, (4% mujeres y 2,55% hombres), mientras que la de AN y BN fue de 0,19%, y 0,57%. En relación al género, fueron todas mujeres en el total de los diagnósticos de AN 0,36% y de BN 1,37%. Además, se observó que el grupo de mayor edad ( $\geq 18$  años) presentaba una prevalencia total de TCA mayor (8,26%), así como también de TCANE 5,86% y BN 2,50% en relación a las mujeres más jóvenes (13 a 18 años)<sup>18</sup>.

### 3. FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS

Son múltiples los factores de riesgo asociados al desarrollo de los TCA.

#### 3.1. Factores genéticos

En este apartado se engloban los factores genéticos y las posibles alteraciones neurobiológicas. En los últimos años se ha estudiado la asociación entre la presencia de determinados polimorfismos y la vulnerabilidad a padecer AN. Han sido múltiples los trabajos relacionados con el efecto sobre los TCA y el sistema serotoninérgico y dopaminérgico, así como, con los cromosomas 1, 2, 13 que sufren cambios en estos pacientes<sup>3</sup>.

También se ha relacionado la AN con varios comportamientos psiquiátricos como los trastornos obsesivo-compulsivos o rasgos de personalidad como el neuroticismo y el espectro autista. Este tipo de pacientes puede presentar una susceptibilidad conductual a la desregulación del apetito<sup>3</sup>.

Por otra parte, diversas situaciones acontecidas durante el periodo perinatal podrían ser también relevantes para el desarrollo de AN. En el caso de la BN

la predisposición genética es incierta; al igual que en los casos de TA, que son los problemas en la primera infancia los que tienen mayor asociación. Pero en ambos tipos de trastornos, bien de características restrictivas o de atracones, un contexto sociocultural, en el que la comida y la imagen corporal son muy sobresalientes también puede ser clave para modelar la enfermedad<sup>3,19</sup>.

Sin embargo, tanto en la AN como en los trastornos con espectro de atracción existen estudios de huella biológica, que apoyan la idea de que existe un desequilibrio relativo a la regulación ascendente del apetito<sup>3</sup>.

### **3.2. Factores psicológicos**

Dentro de los factores psicológicos más comunes en pacientes con AN destacan los trastornos afectivos y de personalidad, existiendo tendencia a una mayor rigidez y a un alto control cognitivo sobre los impulsos. Se caracterizan por prestar una mayor atención a los detalles, con una mala tolerancia a la incertidumbre y los errores, además de una gran tendencia al perfeccionismo. Asimismo, hay que tener en cuenta que con frecuencia tienden a sufrir una baja autoestima o presentar trastorno de ansiedad/depresión, emocionalidad negativa y con una gran capacidad para retrasar la recompensa. Existe una gran prevalencia de pacientes con TCA que presentan alexitimia, con problemas para relacionarse socialmente, presentando una sensibilidad especial a la clasificación social que da lugar a ruptura de relaciones y a un mayor aislamiento social<sup>3,19</sup>.

Por último, también puede considerarse un factor de riesgo el haber llevado a cabo dietas restrictivas o haber tenido durante su vida dificultades con la alimentación. Debido al impacto generalizado de la inanición, en la AN existen reducciones estructurales reversibles en el tejido cerebral, existiendo anomalías en el metabolismo de la insulina y los lípidos<sup>3,19</sup>.

En cuanto a los pacientes con BN presentan mayor tendencia a la impulsividad, pudiendo asociarse con personas que sufren trastorno por déficit de atención con hiperactividad y con gran tendencia a las recompensas. Además, también se caracterizan por alexitimia y problemas de cognición social con evitación emocional. Estos cambios de comportamiento se asocian con alteraciones funcionales en los circuitos cerebrales y la conectividad asociada con aprendizaje de hábitos y la construcción de uno mismo<sup>3,19</sup>.

### 3.3. Factores sociales

Los TCA son más comunes dentro de una cultura industrializada/occidental. El mayor valor al ideal de belleza podría explicar las diferencias.

Con respecto al entorno familiar, los TCA son más comunes en los modelos de familia con tendencia a la sobreprotección, al control coercitivo y a la exigencia. También se consideran como factores de riesgo las familias conflictivas, con poca unión entre ellos y con padres divorciados. Los antecedentes familiares de trastorno afectivo o con una sintomatología obsesivo-compulsiva también guardan relación en el desarrollo de dichos trastornos. Además, suele producirse en personas con un nivel socioeconómico medio-alto. Por último, en cuanto al ambiente familiar se refiere, las madres que han sufrido TCA o los padres con gran preocupación por el peso, con obesidad o hábitos alimenticios inadecuados durante la infancia suelen ser otros de los factores de riesgo para desarrollar un TCA<sup>20</sup>.

Con respecto a los posibles riesgos fuera del ámbito familiar, es probable que en algunos casos la persona haya sufrido estrés por compañeros abusivos en el colegio/universidad o que hayan estado expuestos a algún trauma. Por otra parte, existen otros aspectos a tener en cuenta como la accesibilidad a la comida, existiendo una tendencia a la comida en abundancia; los medios de comunicación donde se idealiza la delgadez y el efecto de las redes sociales que de alguna manera premia el número de “amigos” en estas, pudiendo ser todo esto un impulso a adelgazar y a tener una preocupación corporal excesiva y no centrado en la buena salud<sup>20</sup>.

Por el contrario, en el caso de BN los pacientes suelen expresar rechazo hacia los comportamientos alimentarios de su entorno, haciendo con frecuencia comentarios despectivos y negativos sobre los hábitos alimentarios de compañeros, amigos y/o familiares<sup>21</sup>.

Por último, enfocando la atención en los diferentes grupos poblacionales, se puede determinar cómo profesiones de riesgo donde el control del peso y el cuidado de la imagen corporal son importantes (modelos, bailarinas de gimnasia, actores, etc.), siendo estos grupos más susceptibles a sufrir algún TCA<sup>3,19</sup>. Además, se ha determinado cómo afectan las actividades deportivas donde se valora la excesiva delgadez durante la infancia y la adolescencia<sup>21</sup>.

### 3.4. Factores de comportamiento

Dentro de la etiología de los TCA de espectro restrictivo, se identifican algunos factores de riesgo o posibles desencadenantes al inicio de la adolescencia como lo son: el control del peso y la alimentación, preocupación excesiva en el índice de masa corporal, la búsqueda del perfeccionismo y el aislamiento social. Por su parte, los trastornos con características bulímicas a pesar de tener los mismos factores de riesgo, la diferencia radica en que estos pueden hacerse visibles en la adolescencia más avanzada o tardía<sup>3</sup>.

Cabe señalar, que lo anteriormente descrito puede deberse inicialmente a eventos de salud del paciente como puede ser: problemas en la alimentación y trastornos gastrointestinales en la infancia, baja autoestima, morbilidad psiquiátrica general, peso elevado e insatisfacción corporal y a la realización de dietas<sup>22</sup>.

### 3.5. Eventos traumáticos y comportamientos desadaptativos

Existe un gran aumento del riesgo de padecer algún TCA y varios tipos de problemas con la comida y el peso, en la adolescencia o la juventud, tras sufrir sucesos muy estresantes como haber recibido numerosas críticas con respecto al físico o haber sufrido abusos sexuales en la infancia<sup>19</sup>.

Además, se ha observado que los niños que han experimentado 3 o más tipos de comportamientos paternos inadaptativos pueden llegar a triplicar el riesgo de desarrollar un TCA. Siendo el comportamiento desadaptativo de los padres (y no el de las madres) el que parece jugar un importante papel en el desarrollo del TCA en sus hijos: poco cariño, poco cuidado, poca empatía, alto control paterno, comportamientos poco amistosos, sobreprotectores y seductores de los padres, se asocian con el proceso de un TCA en sus hijos<sup>19</sup>.

### 3.6. Otros factores. Microbiota

En la actualidad, existe un creciente interés en la investigación sobre la microbiota y su posible relación con los TCA. De esta manera, los estudios descriptivos han observado en las personas con TCA un nivel fecal inferior al promedio de diversidad microbiana en personas con AN y un aumento



de los degradadores de mucina, por lo que se han propuesto varios mecanismos que, potencialmente mantienen esta condición, incluidas las alteraciones de los metabolitos nutricionales, aumento de la permeabilidad gastrointestinal (complicado por reacciones inmunológicas) y cambios en la motilidad intestinal<sup>3</sup>.

#### 4. MÉTODOS DE CRIBADO DE LOS TCA

Dada la alta incidencia de los TCA en la población, surge la necesidad de la utilización de herramientas de cribado para detectar de manera precoz dichos trastornos.

Existen evidencias de que el tiempo transcurrido en la identificación de los afectados de un TCA, conduce a una mayor morbilidad debido al retraso en el tratamiento y, por tanto, a un peor pronóstico. Es por ello, que resulta imprescindible identificar a las personas con alto riesgo de desarrollar algún TCA para poder hacer una intervención precoz en etapas tempranas del trastorno<sup>22</sup>.

A continuación, se describen las herramientas de cribado diseñadas y validadas para este fin.

##### 4.1. EAT - Cuestionario de actitudes ante la alimentación

(*Eating Attitudes Test*. DM Garner y PE Garfinkel, 1979)

El EAT fue diseñado para la evaluación de las actitudes alimentarias anómalas, en especial las relacionadas con el miedo a ganar peso, el impulso de adelgazar y la presencia de patrones alimentarios restrictivos. Su intención era diseñar un instrumento fácil de administrar, corregir y que resultara sensible a los cambios sintomáticos a lo largo del tiempo<sup>22</sup>. Tiene como objetivo identificar síntomas e inquietudes características de los trastornos alimentarios en muestras no clínicas<sup>23</sup>.

Es el cuestionario más conocido y ampliamente utilizado. Consta de 40 ítems sobre diferentes síntomas relacionados con AN y BN, que se contestan en una escala Likert de 6 puntos, que se califican de 0 a 3 puntos (desde «nunca» hasta «siempre»). En cuanto a los ítems, el punto de corte propuesto por los

autores es de 30 y en la adaptación española se recomienda emplear un punto de corte de 20<sup>22,24</sup>.

*Versión española del EAT-40.* En España, la versión adaptada y validada en nuestro medio del EAT-40 fue realizada por Castro, J. et al. (1991) en un grupo de AN y un grupo control sano de mujeres de 18 años. El punto de corte que se utilizó fue de 30 y mostró una sensibilidad del 75%, una especificidad del 97,1% y un valor predictivo positivo (VPP) del 36%<sup>22</sup>. En cuanto a su ámbito de aplicación es la atención primaria (AP) y otros centros sociosanitarios<sup>23</sup>.

En Navarra, se llevó a cabo otro estudio de validación de la adaptación de Castro, J. et al. después de un seguimiento de 18 meses a una muestra representativa de estudiantes adolescentes procedentes de la población general, y excluidos los casos prevalentes de TCA. En este estudio con el punto de corte de 20, se obtuvo la mejor predicción diagnóstica (sensibilidad del 73% y especificidad del 85%). El VPP fue del 20% y el valor predictivo negativo (VPN) del 98%<sup>22</sup>.

De esta manera, de los resultados anteriores se puede concluir que el EAT-40 es un cuestionario adecuado para la detección temprana de los TCA en la población general, aunque su VPP sea bajo. No obstante, a pesar de utilizar instrumentos de cribado siempre es necesario realizar entrevistas individuales para confirmar los diagnósticos de TCA<sup>22</sup>.

*EAT-26 (Versión abreviada del EAT-40) Versión española del EAT-26.* El objetivo de este cuestionario al igual que su versión larga es la identificación de problemas alimentarios en la población general. Tiene 6 opciones de respuesta (escala Likert). Todos los ítems son directos excepto el ítem 25. El punto de corte considerado según la adaptación española del instrumento es de 20<sup>24</sup>.

La validación en español del EAT-26 se llevó a cabo en población española por Gandarillas, A. et al. (2003) en un medio comunitario en población femenina escolarizada de 15 a 18 años. Para un punto de corte de 20 puntos o más, la sensibilidad fue del 59%, la especificidad del 93%, VPP del 23%, VPN del 99% y el porcentaje de bien clasificados fue del 92%<sup>22</sup>.

De esta manera, se puede decir que como cuestionario de cribado es útil para diferenciar los casos de TCA de la población sana, aunque es importante señalar el escaso VPP, dado que la prevalencia del problema es baja. Cuando el punto de corte es más bajo (10 puntos o más), el EAT-26 presenta una sensibi-

lidad del 90%, especificidad del 75%,VPP del 11%,VPN del 99,5% y porcentaje de bien clasificados del 76%<sup>22</sup>.

El EAT-26 es capaz de distinguir entre pacientes con AN y población sana y entre pacientes con BN y población sana, pero no entre AN restrictiva y BN, estableciendo el punto de corte de <20 puntos en mujeres, >30 puntos en población de riesgo y >50 puntos en población clínica<sup>22</sup>. Siendo una herramienta útil en AP y en otros centros sociosanitarios<sup>22</sup>.

#### 4.2. ChEAT

(Versión infantil del EAT-26; *Children Eating Attitudes Test*)

El ChEAT fue desarrollado por Maloney, M. J. et al. (1989) a raíz de detectar problemas de comprensión en los niños. La versión para niños, CHEAT-26, es similar al EAT-26 pero empleando palabras más simples. El EAT en sus dos versiones, es tal vez, el cuestionario auto aplicado más utilizado y demandado para contestar por niños con una comprensión lectora de aproximadamente de diez años de edad<sup>22,23</sup>.

Por su parte, para resolver los problemas de comprensión por parte de los niños sustituyeron las palabras complejas por sinónimos más simples, los resultados de validez y fiabilidad en una muestra de niños con edades entre 8 y 13 años fueron comparables a los publicados para adultos (EAT-26). Haciendo del ChEAT un cuestionario auto aplicable a partir de los 8 años (requiere de un nivel de lectura para responder de 5º de primaria), que puede ayudar en la valoración de la preocupación por la comida, modelos de alimentación y actitudes ante la comida en estas edades. Por consiguiente, una puntuación total en la escala superior a 20 puntos indicaría la posible presencia de algún TCA<sup>22</sup>.

*Versión española del ChEAT.* La adaptación al español y validación preliminar ha sido desarrollada por de Gracia, M. et al. (2008) en una muestra de niños y de niñas entre 8-12 años. Los resultados de fiabilidad y validez de la adaptación española son análogos al estudio original<sup>22</sup>. No obstante, se recomienda que el punto de corte sea más bajo al establecido por los autores originales como también sugerían los autores de las adaptaciones catalanas y españolas, ya que aumenta el número de sujetos en riesgo de TCA a detectar en la escuela<sup>22</sup>.

### 4.3. BITE - Test de investigación de bulimia de Edimburgo

(*Bulimia Investigatory Test Edinburgh*. M Henderson y CPL Freeman, 1987)

El BITE es un cuestionario autoadministrado diseñado para identificar a sujetos con síntomas bulímicos (BN o TA) que se realiza en 10 minutos o menos. Su objetivo es evaluar aspectos cognitivo-conductuales de la BN, con énfasis en la medición del atracón<sup>22,24</sup>.

Consta de 36 ítems que configuran dos subescalas: la escala de síntomas evalúa el número y grado de los síntomas que están presentes; 30 ítems (máxima puntuación: 30, punto de corte de 20 puntos o más). Por su parte, la escala de gravedad proporciona un índice de gravedad del trastorno que se basa en la frecuencia con que se producen las conductas patológicas; 6 ítems (máxima puntuación: 39, punto de corte de 5 puntos o más). De esta manera, una puntuación total de 25 puntos o más es indicativa de presencia de un TCA grave<sup>22,23</sup>.

En la muestra de mujeres bulímicas y grupo control los puntos de corte utilizados fueron los siguientes: >25 para el cuestionario completo, >20 para la subescala de síntomas y/o >5 puntos para la escala de gravedad. Aplicando dichos puntos de corte, el BITE mostró una sensibilidad, especificidad y VPP perfectos (100%, 100% y 100%, respectivamente)<sup>22,23</sup>.

*Versión española del BITE.* La versión fue adaptada por T. Rivas et al. (2004). Este cuestionario cuenta con validación en población mexicana y población española<sup>24</sup>. La versión española del BITE fue validada en una muestra de adolescentes entre 12 y 21 años de distintos centros escolares. A partir de los puntos de corte establecidos en base a los criterios del DSM-IV para BN, se halló una elevada especificidad y una sensibilidad mucho menor que la encontrada en muestras clínicas<sup>22</sup>.

Por lo tanto, este instrumento puede utilizarse para la detección precoz de personas que pueden padecer algún TCA en población general. También se utiliza para valorar la intensidad de la enfermedad y la respuesta al tratamiento<sup>22</sup>, siendo una herramienta de cribado útil en AP y otros centros sociosanitarios<sup>23</sup>.

### 4.4. BULIT - Test de bulimia

(*Bulimia Test*. M. C. Smith y M. H. Thelen, 1984)

El BULIT fue diseñado con el objetivo de cubrir algunas necesidades detectadas en el ámbito de la evaluación de la BN, como son la distinción entre