

ORIGINAL

Papel de la depresión y la impulsividad en la psicopatología de la bulimia nerviosa

Francisco J. Vaz-Leal^{a,*}, Laura Rodríguez-Santos^a, M. Angustias García-Herráiz^a, Carlos A. Chimpén-López^a, Luís Rojo-Moreno^b, Luís Beato-Fernández^c y María Isabel Ramos-Fuentes^a

^a Facultad de Medicina, Universidad de Extremadura/Unidad de Trastornos de la Conducta Alimentaria, Complejo Hospitalario Universitario, Servicio Extremeño de Salud, Badajoz, España

^b Facultad de Medicina, Universidad de Valencia/Unidad de Trastornos de la Conducta Alimentaria, Hospital La Fe, Valencia, España

^c Facultad de Medicina, Unidad de Trastornos de la Conducta Alimentaria, Hospital General de Ciudad Real, Universidad de Castilla-La Mancha, Ciudad Real, España

Recibido el 14 de febrero de 2013; aceptado el 20 de junio de 2013

Disponible en Internet el 20 de agosto de 2013

PALABRAS CLAVE

Bulimia nerviosa;
Depresión;
Impulsividad;
Personalidad
borderline;
Personalidad
autodestructiva

Resumen

Introducción: El presente estudio trató de analizar el papel de la depresión y la impulsividad en la psicopatología de la bulimia nerviosa (BN).

Materiales y métodos: Se examinó a 70 mujeres con un diagnóstico de bulimia nerviosa basado en la cuarta revisión del *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales* (DSM-IV), subtipo purgativo, para los síntomas relacionados con el trastorno de la conducta alimentaria, insatisfacción corporal, síntomas afectivos, impulsividad y rasgos de personalidad. Para el análisis estadístico se utilizaron métodos de análisis factorial y de modelos de ecuaciones estructurales.

Resultados: La BN se presentó como un proceso que incorporaba 5 dimensiones generales: a) episodios recurrentes de gran voracidad o «atracones» y conductas compensadoras; b) conducta alimentaria restrictiva; c) insatisfacción corporal; d) rasgos de personalidad disocial; y e) una agrupación (*cluster*) de características que se denominó «inestabilidad emocional». Las 5 dimensiones obtenidas pueden agruparse en 2 factores básicos: insatisfacción corporal/conducta alimentaria y rasgos de personalidad/psicopatología. El primero contiene los ítems clínicos utilizados para la definición de la BN como proceso clínico en el DSM-V y la Clasificación Internacional de las Enfermedades, y refleja la morfología y la gravedad de los síntomas relacionados con la conducta alimentaria. La segunda dimensión incluye una agrupación de síntomas (síntomas depresivos, impulsividad y rasgos límite de personalidad [*borderline*] conducta autodestructiva y disocial) que podrían considerarse como la «base psicopatológica de la bulimia nerviosa» y pueden condicionar su curso y su pronóstico.

© 2013 SEP y SEPB. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: fjvazleal@gmail.es (F.J. Vaz-Leal).

KEYWORDS

Bulimia nervosa;
Depression;
Impulsivity;
Borderline
personality;
Self-defeating
personality

The role of depression and impulsivity in the psychopathology of bulimia nervosa**Abstract**

Introduction: The study aimed to analyze the role of depression and impulsivity in the psychopathology of bulimia nervosa (BN).

Materials and methods: Seventy female patients with DSM-IV BN, purging subtype, were assessed for eating-related symptoms, body dissatisfaction, affective symptoms, impulsivity, and personality traits. Factor analysis and structural equation modeling methods were used for statistical analysis.

Results: BN appeared as a condition which incorporated 5 general dimensions: a) binge eating and compensatory behaviours; b) restrictive eating; c) body dissatisfaction; d) dissocial personality traits; and e) a cluster of features which was called «emotional instability». The 5 obtained dimensions can be grouped into 2 basic factors: body dissatisfaction/eating behaviour and personality traits/psychopathology. The first one contains the clinical items used for the definition of BN as a clinical condition in the DSM-V and the International Classification of Diseases 10, and reflects the morphology and the severity of the eating-related symptoms. The second dimension includes a cluster of symptoms (depressive symptoms, impulsivity, and borderline, self-defeating and dissocial personality traits) which could be regarded as the «psychopathological core» of BN and may be able to condition the course and the prognosis of BN.

© 2013 SEP y SEPB. Published by Elsevier España, S.L. All rights reserved.

Introducción

Se ha propuesto que la impulsividad es una característica esencial de la bulimia nerviosa (BN), al igual que una dimensión clínica asociada estrechamente a la depresión. En diversos estudios efectuados previamente se ha analizado esta asociación en pacientes con bulimia, pero los resultados han sido poco concluyentes, puesto que algunos de los estudios respaldan la asociación entre impulsividad y depresión¹⁻⁴, mientras que otros defienden su independencia de los trastornos del humor⁵⁻⁷.

En los últimos años se han propuesto diversos modelos de BN. Sugieren que la enfermedad debe considerarse una entidad compleja, que integra una disfunción del comportamiento alimentario, síntomas psicopatológicos, rasgos de la personalidad y otras características clínicas, habitualmente desde una perspectiva multidimensional. Este concepto de BN va más allá de las definiciones propuestas por el DSM-5 y la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10), que se centran en la insatisfacción corporal y las alteraciones del comportamiento alimentario.

En función de la premisa de que los individuos con una conducta alimentaria restrictiva y los pacientes con BN representan los extremos de un *continuum*, Laessle et al.⁸ propusieron un modelo de BN con 2 dimensiones: las preocupaciones relacionadas con la alimentación y el peso (con una continuidad entre individuos con un comportamiento alimentario normal y pacientes con BN), y la psicopatología general (con una discontinuidad clara entre individuos con un comportamiento alimentario normal y los pacientes). Unos años más tarde, Tobin et al.⁹ defendieron la identidad de la BN como proceso específico con 3 dimensiones básicas: a) comportamientos alimentarios restrictivos; b) comportamientos bulímicos; y c) trastornos del humor y de la personalidad. En 1993, Gleaves et al. propusieron un modelo de 4 dimensiones, añadiendo un nuevo factor: la

insatisfacción corporal¹⁰. Más tarde validaron sus resultados y propusieron un modelo final, basado en 5 dimensiones: a) comportamientos restrictivos; b) comportamientos bulímicos; c) insatisfacción corporal; d) trastorno del humor y de la personalidad; y e) conductas autolesivas¹¹. Utilizando los estudios publicados como punto de partida, nuestro grupo propuso un modelo de 5 dimensiones de la BN que incluía rasgos límite de personalidad (*borderline*)¹². Las dimensiones incorporadas en nuestro modelo fueron: a) comportamientos restrictivos; b) comportamientos bulímicos; c) insatisfacción corporal; d) rasgos de personalidad disocial; y e) una agrupación de ítems clínicos, que denominamos inestabilidad psicológica, que incluía síntomas depresivos, rasgos de personalidad autodestructiva y rasgos límite de personalidad (*borderline*).

En este contexto, el presente estudio trató de analizar la relación entre la impulsividad y la depresión en la psicopatología de la BN, al igual que su asociación potencial con rasgos de personalidad y los trastornos de la personalidad. Para efectuar este análisis, recurrimos a nuestro modelo de BN, incorporando la impulsividad a las variables. Usamos una nueva muestra clínica de mayor tamaño, un mayor número de instrumentos específicos de evaluación y procedimientos estadísticos más complejos. Nuestra hipótesis fue que la impulsividad se presentaría asociada a los síntomas depresivos y a los rasgos disfuncionales de personalidad en el modelo resultante.

Materiales y métodos

La investigación se diseñó como un estudio transversal efectuado en pacientes de peso normal, que cumplían los criterios del DSM-IV-TR para la BN, subtipo purgativo. Para el estudio, desarrollado en un contexto ambulatorio se reclutaron 70 mujeres que solicitaron tratamiento por BN en

la Unidad Universitaria de Trastornos de la Conducta Alimentaria (Complejo Hospitalario Universitario de Badajoz, España). Todas las pacientes eran de raza blanca. Los criterios de selección de las pacientes fueron los siguientes: 1) cumplir en el momento de la evaluación los criterios diagnósticos de BN, subtipo purgativo, de acuerdo con el DSM-IV-TR; 2) un índice de masa corporal por encima de 18,5 kg/m² y por debajo de 35,0 kg/m²; y c) que hubieran dado su consentimiento para la inclusión en el estudio. El estudio fue aprobado por el Comité de Investigación de la Universidad de Extremadura y se desarrolló de acuerdo con los principios éticos establecidos en la Declaración de Helsinki de 1964. Tras recibir una explicación exhaustiva de los procedimientos del estudio, todas las participantes firmaron el consentimiento informado, otorgado por escrito.

La edad media de las pacientes seleccionadas fue de 21,5 años (DE 1,8; rango 19-24). El índice de masa corporal medio fue de 22,9 kg/m² (DE 3,4; límites 19,0-34,0). El número medio de atracones en el momento de la evaluación fue de uno al día (con un rango entre 2 y 35 a la semana) y el número medio de vómitos fue de uno al día (variando de 2 a 21 a la semana).

Para la valoración de las variables psicopatológicas se utilizaron los instrumentos específicos siguientes. La gravedad de los comportamientos bulímicos se evaluó utilizando el Bulimic Investigatory Test Edinburgh (BITE), al igual que la subescala de bulimia del Eating Disorder Inventory-2 (EDI-2). La intensidad de la restricción alimentaria se evaluó utilizando la versión de 40 ítems del Eating Attitudes Test (EAT-40), y la subescala de tendencia a la delgadez del EDI-2. Para valorar la insatisfacción corporal utilizamos la Body Image Assessment (BIA) y la subescala de insatisfacción corporal del EDI-2. La gravedad de los síntomas depresivos se valoró utilizando el Cuestionario de Depresión de Beck (Beck Depression Inventory, BDI). Para la evaluación de la impulsividad se utilizó la Impulsive Behaviour Scale, Revised (IBS-R). Los rasgos autodestructivos de personalidad se investigaron utilizando la subescala de personalidad del Millon Multiaxial Clinical Inventory (MCMI-II). Por último, los rasgos límite autodestructivos de personalidad límitrofe (*borderline*) se valoraron utilizando una entrevista semiestructurada, la Diagnostic Interview for Borderline Patients-Revised. Todas las escalas tenían formas validadas en español..

Para confirmar la relación recíproca de las variables clínicas aisladas se usaron técnicas de análisis factorial. Puesto que el modelo inicial incluía 5 factores, ajustamos el número de factores a este valor. Aplicamos el método de componentes principales y normalización con rotación Varimax con Kaiser. Más tarde, se examinó la influencia de la dimensión que denominamos inestabilidad emocional en los síntomas bulímicos utilizando técnicas de modelos de ecuaciones estructurales (SEM).

Resultados

En la [tabla 1](#) se muestran los valores medios y la desviación estándar para cada uno de los ítems aislados, al igual que el rango para cada ítem.

La [tabla 2](#) muestra los resultados del análisis factorial. Como puede observarse, el modelo obtenido explicó el

80,6% de la varianza, con 5 factores que explicaron un 10,2-23,0% de la varianza. Para simplificar la interpretación de los datos, solo se consideraron las puntuaciones de más de 0,5 para definir el modelo, según lo descrito en la tabla. Según lo formulado como hipótesis, la impulsividad se asoció a los síntomas depresivos, apareciendo ambos ítems incluidos en un grupo de síntomas que decidimos denominar inestabilidad emocional.

La [figura 1](#) trata de representar gráficamente los resultados, mostrando las 5 dimensiones del nuevo modelo: a) comportamiento alimentario restrictivo; b) comportamiento alimentario compulsivo; c) insatisfacción corporal; d) comportamientos disociales; y e) un conjunto de síntomas que denominamos inestabilidad emocional (síntomas depresivos, rasgos de personalidad autodestructiva y rasgos límite de personalidad [*borderline*]).

La [figura 2](#) muestra los resultados del estudio de modelo de ecuaciones estructurales (SEM) aplicado a esta última dimensión. Como puede comprobarse, cuando se analizó la influencia de la inestabilidad emocional (variable no observada) en los síntomas bulímicos (variable observada representada por la puntuación total obtenida en el BITE), se obtuvo una bondad de ajuste apropiada ($\chi^2 = 4,418$; gl = 5; $p = 0,491$; Tucker-Lewis Index = 1,010; y raíz del error cuadrático de aproximación < 0,001; intervalo de confianza de RMSEA = 0,000 a 0,157), lo que confirma la adecuación del modelo.

Discusión

El presente estudio trató de analizar la asociación de la impulsividad y la depresión en la psicopatología de la BN. Usamos variables procedentes de un modelo complejo previo de BN, que incluía las conductas restrictivas (ayuno y ejercicio físico), las conductas purgativas (inducción de vómitos y uso de laxantes), insatisfacción corporal (autoevaluación negativa basada en el aspecto físico), conductas disociales (rasgos de personalidad disocial) e inestabilidad psicológica (síntomas depresivos, rasgos de personalidad *borderline* y características de personalidad autodestructiva), añadiéndose de la impulsividad a los ítems a analizar. Formulamos la hipótesis de que la impulsividad se asociaría a los ítems incluidos en la dimensión de inestabilidad psicológica, y, en especial, a la depresión.

Puesto que deseábamos estudiar un grupo homogéneo, se excluyó a las pacientes con BN de subtipo no purgativo, según el DSM-IV-TR. Además del hecho de que estas pacientes apenas están representadas en las muestras clínicas, hoy día se cuestiona firmemente la identidad clínica del subtipo no purgativo de BN. De hecho, el DSM-5 considera el subtipo purgativo como la única forma clínica de BN, afirmando que el subtipo no purgativo es una forma de trastorno por atracón, más que una forma de BN. En cualquier caso, un diagnóstico de BN purgativa no implica que el/la paciente no utilice el ayuno y el ejercicio físico para controlar su peso corporal.

Los resultados del presente estudio respaldan la hipótesis inicial, puesto que, en la muestra, la impulsividad apareció asociada a los síntomas depresivos, rasgos de personalidad autodestructiva y rasgos de personalidad *borderline*. El modelo obtenido se basó en 5 dimensiones, que coincidían

Tabla 1 Valores medios, desviación estándar y límites de cada uno de los ítems aislados

	Media	DE	Límites
Subescala de tendencia a la delgadez (EDI-2)	13,2	5,6	2,0-21,0
Conductas propias de la anorexia nerviosa (puntuación en EAT-40)	45,3	19,6	3,0-90,0
Subescala de bulimia (EDI-2)	11,2	5,6	0,0-20,0
Conductas bulímicas (puntuación en BITE)	22,4	6,4	4,0-41,0
Subescala de insatisfacción corporal (EDI-2)	16,1	8,3	1,0-27,0
Insatisfacción corporal (puntuación en BIA)	3,1	2,5	-3,0-8,0
Síntomas de personalidad <i>borderline</i> (puntuación en DIB-R)	2,8	2,3	0,0-7,0
Impulsividad (puntuación en IBS)	43,1	14,9	3,0-79,0
Subescala de conductas autodestructivas (MCMI-II)	35,3	13,9	5,0-58,0
Síntomas depresivos (puntuación en BDI)	21,0	12,0	1,0-42,0
Subescala de conducta disocial (MCMI-II)	29,1	9,5	8,0-46,0

BDI: Beck Depression Inventory; BIA: Body Image Assessment; BITE: Bulimic Investigatory Test Edinburgh; DE: desviación estándar; DIB-R: Diagnostic Interview for Borderline Patients-Revised; EAT-40: Eating Attitudes Test; EDI-2: Eating Disorder Inventory-2; IBS: Impulsive Behaviour Scale; MCMI-II: Millon Multiaxial Clinical Inventory.

plenamente con las del modelo inicial. Para simplificar la discusión de los resultados, agrupamos los ítems clínicos en 2 categorías principales, que denominamos conducta alimentaria y personalidad/psicopatología. La primera guarda relación con la disfunción de la conducta alimentaria y la insatisfacción corporal, e incorpora los síntomas que en la actualidad se usan como criterios diagnósticos en el DSM-5 y la CIE-10. Al igual que en los modelos propuestos por Gleaves et al.^{10,11}, y como en nuestro primer modelo¹², la insatisfacción corporal parece ser un elemento esencial, relacionado con las conductas alimentarias restrictivas, por una parte, y con el comportamiento alimentario compulsivo, por otra.

La segunda categoría contiene los síntomas psicopatológicos y rasgos de personalidad no relacionados con la conducta alimentaria. Incluye los rasgos de personalidad

disocial y otro componente, que podemos denominar inestabilidad emocional. En nuestra opinión, este es el componente principal del modelo, y, en realidad, es el factor que explica el mayor porcentaje de la varianza. La inestabilidad emocional integra los síntomas depresivos, la impulsividad, los rasgos de personalidad *borderline*, y los rasgos de personalidad autodestructiva, una agrupación de síntomas y rasgos de personalidad que suele detectarse en pacientes con BN. De acuerdo con algunos estudios efectuado por nuestro grupo, el conjunto de ítems que componen esta dimensión parece capaz de diferenciar entre pacientes con BN y controles, sanos, desde una perspectiva tanto psicopatológica como neurobiológica^{3,4}.

Aunque varios estudios sugieren que la depresión y la BN son procesos psicopatológicos independientes¹³,

Tabla 2 Resultados del análisis de factores

	Factor I Inestabilidad emocional	Factor II Conductas restrictivas	Factor III Insatisfacción corporal	Factor IV Conductas bulímicas	Factor V Conducta disocial
<i>Ítems clínicos</i>					
Síntomas de personalidad <i>borderline</i> (DIB-R)	0,886				
Impulsividad (IBS)	0,756				
Conductas autodestructivas (MCMI-II)	0,738				
Síntomas depresivos (BDI)	0,672				
Conductas «anoréxicas» (EAT-40)		0,854			
Tendencia a la delgadez (EDI-2)		0,700			
Insatisfacción corporal (EDI-2)			0,887		
Insatisfacción corporal (BIA)			0,715		
Conductas bulímicas (BITE)				0,805	
Bulimia (EDI-2)				0,790	
Conducta disocial (MCMI-II)					0,951
<i>Estadística</i>					
Eigenvalues	2,533	1,898	1,839	1,466	1,127
% de la varianza	23,0	17,3	16,7	13,3	10,2
Acumulado %	23,0	40,3	57,0	70,3	80,6

BDI: Beck Depression Inventory; BIA: Body Image Assessment; BITE: Bulimic Investigatory Test Edinburgh; DIB-R: Diagnostic Interview for Borderline Patients-Revised; EAT-40: Eating Attitudes Test; EDI-2: Eating Disorder Inventory-2; IBS: Impulsive Behaviour Scale; MCMI-II: Millon Multiaxial Clinical Inventory.

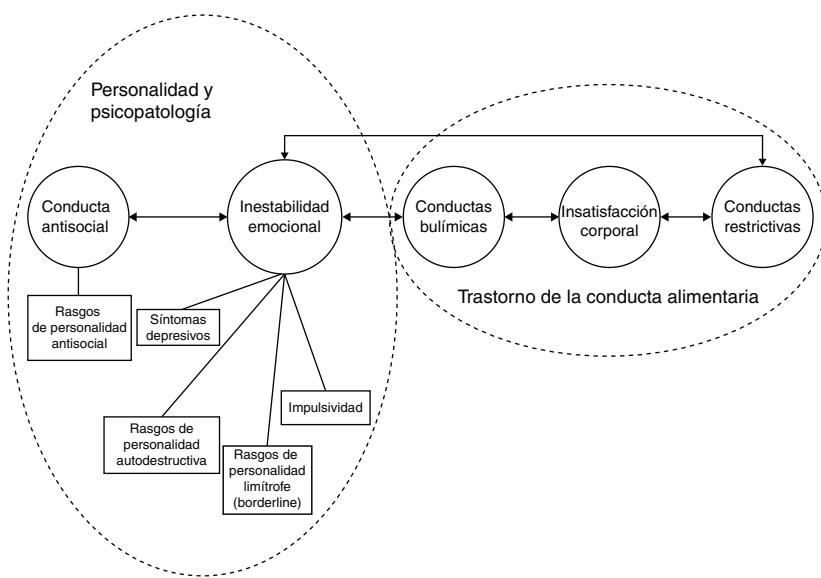


Figura 1 Modelo multidimensional de bulimia nerviosa.

tradicionalmente ambos trastornos se han concebido como asociados, a la luz de la alta prevalencia de depresión no solo identificada en los pacientes con BN sino también en sus familiares de primer grado¹⁴. Además, la bulimia y los trastornos afectivos parecen compartir algunos rasgos clínicos¹⁵⁻¹⁷. El trastorno del humor puede preceder o seguir al diagnóstico de BN, estando presente en muchos casos tras la remisión del trastorno de la conducta alimentaria. Por consiguiente, es difícil determinar si el trastorno del humor es un factor de riesgo, un proceso comórbido o una consecuencia de la BN¹⁸. En cualquier caso, la existencia de síntomas depresivos parece condicionar una mayor gravedad de los síntomas bulímicos, que mejoran cuando se

administran fármacos antidepresivos para el tratamiento¹⁹, al igual que una peor evolución clínica²⁰.

Los resultados del presente estudio sobre el papel de la impulsividad coinciden con los datos procedentes de numerosos estudios, que destacan la congruencia de este ítem clínico en la psicopatología de la BN, al igual que en otros procesos caracterizados por la falta de control del individuo sobre su conducta. Diversos estudios respaldan la idea de que la menor inhibición conductual observada en individuos impulsivos puede originar un aumento de la gravedad de los síntomas del trastorno de la conducta alimentaria cuando padecen BN⁷⁻²¹. De hecho, la impulsividad y los rasgos *borderline* de personalidad se han identificado

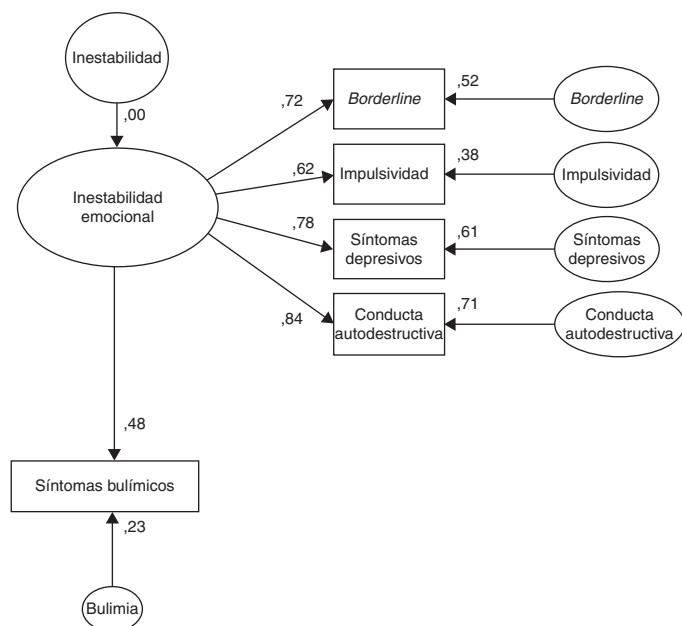


Figura 2 Validación del modelo utilizando modelos de ecuaciones estructurales (SEM).

como factores de riesgo de desarrollar BN²². Al igual que con los rasgos de personalidad *borderline*, la impulsividad se ha asociado a un mayor riesgo de abuso de sustancias y a un peor desenlace²³⁻²⁵. En los estudios publicados también se ha respaldado repetidamente la asociación entre el diagnóstico de BN y el trastorno de personalidad *borderline*²⁶⁻²⁹. En pacientes con ambos diagnósticos hay una tendencia a manifestar un patrón de conducta, caracterizada por una alta impulsividad^{26,30,31} y una elevada inestabilidad afectiva³², asociándose con frecuencia la impulsividad y los síntomas *borderline* a los síntomas depresivos^{26,33} y a una alteración de las relaciones interpersonales^{27,33}. Los rasgos de personalidad *borderline* también parecen aumentar la gravedad de los síntomas bulímicos y pueden considerarse factores asociados a una peor evolución clínica, porque pueden prolongar la duración de la enfermedad y contribuir a la persistencia de los síntomas residuales^{28,34}.

En el presente estudio hemos demostrado cómo las conductas autodestructivas tuvieron tendencia a asociarse a los síntomas depresivos, impulsividad y rasgos de personalidad *borderline*. Las conductas autodestructivas y autoagresivas se han asociado a una mayor gravedad de los síntomas y a una peor evolución en muchos estudios^{11,34-37}. También puede aumentar el riesgo de consumo y abuso de sustancias^{38,39} y, con frecuencia, se asocian a mayor impulsividad^{35,40} y a una distorsión de las relaciones interpersonales.

Sabemos que el presente estudio adolece de algunas limitaciones metodológicas. En primer lugar, la muestra no era excesivamente extensa, pero consideramos que estaba constituida por pacientes que padecían formas graves de BN y que era muy homogénea desde un punto de vista clínico. En segundo lugar, nuestro modelo no incluyó algunos de los elementos clínicos que se han asociado a la BN y a la impulsividad en otros estudios, como, por ejemplo, la evitación del riesgo y los procesos de búsqueda de novedades o de toma de decisiones⁴⁰⁻⁴⁴. El hecho de que nuestro punto de partida fuera el modelo previo condicionó la selección de las variables en el momento del diseño del estudio. Por último, en el presente estudio podríamos haber utilizado otros instrumentos de evaluación, pero tratamos de mantener cierto grado de continuidad entre el primer y el segundo modelo, lo que condicionó la selección de las escalas de valoración clínica.

En conclusión, aunque se requiere más investigación⁴⁵, los resultados del presente estudio respaldan el concepto de la BN como un trastorno multidimensional. Podemos considerar la existencia de 2 componentes básicos. El primero guarda relación con la insatisfacción corporal, que puede impulsar al individuo a restringir la ingesta de alimentos o a desarrollar conductas purgativas. El segundo componente, la inestabilidad emocional, se relaciona con los ítems psicopatológicos y rasgos de personalidad detectados con frecuencia en pacientes con BN. Como se ha descrito, hay numerosos estudios publicados que respaldan la congruencia de los ítems que constituyen este componente, que, en nuestra opinión, pueden considerarse «el núcleo psicopatológico» de la BN, al estar constituido de tal modo que parece capaz de condicionar la gravedad y la morfología de los síntomas relacionados con el trastorno de la conducta alimentaria, al igual que la aparición de otros síntomas, como, por ejemplo,

el consumo de sustancias. Además, dado que los ítems clínicos de los que se compone se han considerado en muchos estudios como indicadores pronósticos²⁵, este componente también puede determinar el curso y el pronóstico de la BN.

Responsabilidades éticas

Protección de personas y animales. Los autores declaran que los procedimientos seguidos se conformaron a las normas éticas del comité de experimentación humana responsable y de acuerdo con la Asociación Médica Mundial y la Declaración de Helsinki.

Confidencialidad de los datos. Los autores declaran que han seguido los protocolos de su centro de trabajo sobre la publicación de datos de pacientes y que todos los pacientes incluidos en el estudio han recibido información suficiente y han dado su consentimiento informado por escrito para participar en dicho estudio.

Derecho a la privacidad y consentimiento informado. Los autores han obtenido el consentimiento informado de los pacientes y/o sujetos referidos en el artículo. Este documento obra en poder del autor de correspondencia.

Conflictos de intereses

Los autores declaran que no existe ningún conflicto de interés.

Financiación

El presente estudio se financió con una beca PI060974 (Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica [I+D+I]; Fondo de Investigación Sanitaria, Instituto de Salud Carlos III, Ministerio de Sanidad y Consumo, España), y European Social Fund/Gobierno de Extremadura.

Agradecimientos

Agradecemos al Prof. James McCue su ayuda en la redacción del texto en inglés.

Bibliografía

1. Anestis MD, Peterson CB, Bardone-Cone AM, Klein MH, Mitchell JE, Crosby RD, et al. Affective lability and impulsivity in a clinical sample of women with bulimia nervosa: The role of affect in severely dysregulated behavior. *Int J Eat Disord.* 2009;42:259-66.
2. Castellini G, Mannucci E, Ia Sauro C, Benni L, Lazzeretti L, Ravaldi C, et al. Different moderators of cognitive-behavioral therapy on subjective and objective binge eating in bulimia nervosa and binge eating disorder: A three-year follow-up study. *Psychother Psychosom.* 2012;81:11-20.
3. Vaz-Leal FJ, Rodríguez-Santos L, García-Herráz MA, Ramos-Fuentes MI. Neurobiological and psychopathological variables related to emotional instability: a study of their capability to discriminate patients with bulimia nervosa from healthy controls. *Neuropsychobiology.* 2011;63:242-51.

4. Vaz-Leal FJ, Rodríguez-Santos L, Melero-Ruiz MJ, Ramos-Fuentes MI, García-Herráz MA. Psychopathology and lymphocyte subsets in patients with bulimia nervosa. *Nutr Neurosci.* 2010;13:109–15.
5. Waller DA, Sheinberg A, Gullion C, Moeller FG, Cannon DS, Petty F, et al. Impulsivity and neuroendocrine response to buspirone in bulimia nervosa. *Biol Psychiatry.* 1996;39:371–4.
6. Engel SG, Cornelius SJ, Wonderlich SA, Crosby RD, le Grange D, Crow S, et al. Impulsivity and compulsion in bulimia nervosa. *Int J Eat Disord.* 2005;38:244–51.
7. Fischer S, Smith GT, Anderson KG. Clarifying the role of impulsivity in bulimia nervosa. *Int J Eat Disord.* 2003;33:406–11.
8. Laessle RG, Tuschl RJ, Waadt S, Pirke KM. The specific psychopathology of bulimia nervosa: a comparison with restrained and unrestrained (normal) eaters. *J Consult Clin Psychol.* 1989;57:772–5.
9. Tobin DL, Johnson C, Steinberg S, Staats M, Dennis AB. Multifactorial assessment of bulimia nervosa. *J Abnorm Psychol.* 1991;100:14–21.
10. Gleaves DH, Williamson DA, Barker SE. Confirmatory factor analysis of a multidimensional model of bulimia nervosa. *J Abnorm Psychol.* 1993;102:173–6.
11. Gleaves DH, Eberenz KP. Validating a multidimensional model of the psychopathology of bulimia nervosa. *J Clin Psychol.* 1995;51:181–9.
12. Vaz Leal FJ, Peñas Lledó EM, Guisado Macías JA, Ramos Fuentes MI, López-Ibor Aliño JJ. Psicopatología de la bulimia nervosa: un modelo multidimensional. *Actas Esp Psiquiatr.* 2001;29:374–9.
13. Walters EE, Neale MC, Eaves LJ, Heath AC, Kessler RC, Kendler KS. Bulimia nervosa and major depression: A study of common genetic and environmental factors. *Psychol Med.* 1992;22:617–22.
14. Kennedy SH, Kaplan AS, Garfinkel PE, Rockert W, Toner B, Abbey SE. Depression in anorexia nervosa and bulimia nervosa: Discriminating depressive symptoms and episodes. *J Psychosom Res.* 1994;38:773–82.
15. Cooper M, Hunt J. Core beliefs and underlying assumptions in bulimia nervosa and depression. *Behav Res Ther.* 1998;36:895–8.
16. de Groot JM, Rodin G, Olmsted MP. Alexithymia, depression, and treatment outcome in bulimia nervosa. *Compr Psychiatry.* 1995;36:53–60.
17. Greenes D, Fava M, Cioffi J, Herzog DB. The relationship of depression to dissociation in patients with bulimia nervosa. *J Psychiatr Res.* 1993;27:133–7.
18. Bulik CM, Sullivan PF, Joyce PR. Temperament, character and suicide attempts in anorexia nervosa, bulimia nervosa and major depression. *Acta Psychiatr Scand.* 1999;100:27–32.
19. Berk M, Kessa K, Szabo CP, Butkow N. The augmented platelet intracellular calcium response to serotonin in anorexia nervosa but not bulimia may be due to subsyndromal depression. *Int J Eat Disord.* 1997;22:57–63.
20. Tobin DL, Griffing AS. Coping and depression in bulimia nervosa. *Int J Eat Disord.* 1995;18:359–63.
21. Bruce KR, Koerner NM, Steiger H, Young SN. Laxative misuse and behavioral disinhibition in bulimia nervosa. *Int J Eat Disord.* 2003;33:92–7.
22. Bloks H, Hoek HW, Callewaert I, van Furth E. Stability of personality traits in patients who received intensive treatment for a severe eating disorder. *J Nerv Ment Dis.* 2004;192:129–38.
23. Keel PK, Mitchell JE. Outcome in bulimia nervosa. *Am J Psychiatry.* 1997;154:313–21.
24. Sohlberg S, Norring C, Holmgren S, Rosmark B. Impulsivity and long-term prognosis of psychiatric patients with anorexia nervosa/bulimia nervosa. *J Nerv Ment Dis.* 1989;177:249–58.
25. Vaz Leal FJ. Outcome of bulimia nervosa: Prognostic indicators. *J Psychosom Res.* 1998;45:391–400.
26. Kennedy SH, McVey G, Katz R. Personality disorders in anorexia nervosa and bulimia nervosa. *J Psychiatr Res.* 1990;24:259–69.
27. Rossiter EM, Agras WS, Telch CF, Schneider JA. Cluster B personality disorder characteristics predict outcome in the treatment of bulimia nervosa. *Int J Eat Disord.* 1993;13:349–57.
28. Steiger H, Jabalpurwala S, Champagne J. Axis II comorbidity and developmental adversity in bulimia nervosa. *J Nerv Ment Dis.* 1996;184:555–60.
29. Van Hanswijck de Jonge P, van Furth EF, Lacey JH, Waller G. The prevalence of DSM-IV personality pathology among individuals with bulimia nervosa, binge eating disorder and obesity. *Psychol Med.* 2003;33:1311–7.
30. Carrasco JL, Díaz-Marsá M, Hollander E, César J, Saiz-Ruiz J. Decreased platelet monoamine oxidase activity in female bulimia nervosa. *Eur Neuropsychopharmacol.* 2000;10:113–7.
31. Díaz Marsá M, Carrasco Perera JL, Prieto López R, Saiz Ruiz J. El papel de la personalidad en los trastornos de la conducta alimentaria. *Actas Esp Psiquiatr.* 2000;28:29–36.
32. Steiger H, Leonard S, Kin NY, Ladouceur C, Ramdoyal D, Young SN. Childhood abuse and platelet tritiated-paroxetine binding in bulimia nervosa: Implications of borderline personality disorder. *J Clin Psychiatry.* 2000;61:428–35.
33. Steiger H, Leung F, Thibaudeau J. Prognostic value of pretreatment social adaptation in bulimia nervosa. *Int J Eat Disord.* 1993;14:269–76.
34. Coker S, Vize C, Wade T, Cooper PJ. Patients with bulimia nervosa who fail to engage in cognitive behavior therapy. *Int J Eat Disord.* 1993;13:35–40.
35. Favaro A, Santonastaso P. Different types of self-injurious behavior in bulimia nervosa. *Compr Psychiatry.* 1999;40:57–60.
36. Garfinkel PE, Moldofsky H, Garner DM. The heterogeneity of anorexia nervosa. Bulimia as a distinct subgroup. *Arch Gen Psychiatry.* 1980;37:1036–40.
37. Steiger H, Koerner N, Engelberg MJ, Israel M, Ng Ying Kin NM, Young SN. Self-destructiveness and serotonin function in bulimia nervosa. *Psychiatry Res.* 2001;103:15–26.
38. Dohm FA, Striegel-Moore RH, Wilfley DE, Pike KM, Hook J, Fairburn CG. Self-harm and substance use in a community sample of black and white women with binge eating disorder or bulimia nervosa. *Int J Eat Disord.* 2002;32:389–400.
39. Lacey JH. Self damaging and addictive behaviour in bulimia nervosa. *Br J Psychiatry.* 1993;163:190–4.
40. Welch SL, Fairburn CG. Impulsivity or comorbidity in bulimia nervosa. A controlled study of deliberate self-harm and alcohol and drug misuse in a community sample. *Br J Psychiatry.* 1996;169:451–8.
41. Krug I, Root T, Bulik C, Granero R, Penelo E, Jiménez-Murcia S, et al. Redefining phenotypes in eating disorders based on personality: A latent profile analysis. *Psychiatry Res.* 2011;188:439–45.
42. Herrera Giménez M. Bulimia nervosa: emociones y toma de decisiones. *Rev Psiquiatr Salud Ment.* 2011;4:88–95.
43. Miettunen J, Raevuori A. A meta-analysis of temperament in axis I psychiatric disorders. *Compr Psychiatry.* 2012;53:152–66.
44. Fernández-Aranda F, Agüera Z, Castro R, Jiménez-Murcia S, Ramos-Quiroga JA, Bosch R, et al. ADHD symptomatology in eating disorders: A secondary psychopathological measure of severity? *BMC Psychiatry.* 2013;13:166 [Epub ahead of print].
45. Rojo Moreno L, Plumed Domingo J, Conesa Burguet L, Vaz Leal F, Diaz Marsá M, Rojo-Bofill L, et al. Los trastornos de la conducta alimentaria: consideraciones sobre nosología, etiopatogenia y tratamiento en el siglo XXI. *Rev Psiquiatr Salud Ment.* 2012;5:197–204.