

Resumen: El presente estudio examina la asociación entre las dimensiones del asco y los síntomas del trastorno obsesivo-compulsivo en una muestra no clínica ($N = 580$; el 73,3% eran mujeres) (media de edad = 36,9; $DT = 9,3$). Se evaluaron las siguientes dimensiones de sensibilidad al asco: higiene, moral, sexual, transgresión corporal, pequeños animales, y deterioro/enfermedad. Los análisis de regresión revelan que el asco predice de forma significativa los síntomas obsesivo-compulsivos en general, incluso controlando el efecto del afecto negativo y la sensibilidad a la ansiedad. Más aún, basándonos en los análisis de regresión encontramos patrones diferenciales de predicción entre las dimensiones del asco y los tipos de síntomas. La dimensión de higiene resultó ser un fuerte predictor de las obsesiones de contaminación y las compulsiones de limpieza. Discutimos la implicación de estos resultados sobre las relaciones diferenciales entre los tipos de asco y los tipos de síntomas obsesivo-compulsivos.

Palabras clave: Asco, trastorno obsesivo-compulsivo, síntomas, sensibilidad al asco, ansiedad.

Abstract: The present study examines the association between disgust domains and obsessive-compulsive disorder symptoms in a nonclinical sample ($N = 580$; 73.3% women) (age mean = 36.9; $SD = 9.3$). The following domains of disgust were assessed: hygiene, moral, sexual, body envelope violation, small animals, and deterioration/disease. Regression analyses revealed that disgust significantly predicted overall obsessive-compulsive symptoms even after controlling for negative affect and anxiety sensitivity. Furthermore, based on regression analyses, differential patterns of specific predictions were found between disgust domains and types of obsessive-compulsive symptoms. The hygiene dimension of disgust was a strong predictor of contamination obsessions and washing compulsions. The possible implications of these findings concerning differential relationships between kinds of disgust and types of obsessive-compulsive symptoms are discussed.

Key words: Disgust, obsessive-compulsive disorder, symptoms, disgust sensitivity, anxiety.

Title: *Domains of disgust differentially predict types of obsessive-compulsive symptoms*

El asco es una emoción básica que, al igual que el miedo, posee componentes fenomenológicos, cognitivos, fisiológicos y conductuales que funcionan con fines adaptativos, mediante mecanismos preventivos y protectores de la contaminación y la enfermedad (Rozin, Haidt, & McCauley, 2000; Sandín, Chorot, Santed, Valiente, &

Olmedo, 2008). Evidencia reciente ha sugerido que la sensibilidad al asco, o sensibilidad a experimentar asco ante los diversos desencadenantes (objetos, olores, situaciones, etc., relevantes al asco) (McNally, 2002), puede relacionarse causalmente con diversos síntomas y trastornos de ansiedad, especialmente con algunos tipos de fobias, tales como las fobias a los pequeños animales (arañas, serpientes, etc.) y fobias a la sangre e inyecciones (Cisler, Olatunji, & Lohr, 2009; Page, 1994, 2003; Sandín, Chorot, Santed et al., 2008; Sandín, Valien-

*Dirigir la correspondencia a:

Bonifacio Sandín, Facultad de Psicología, Juan del Rosal 10,
28040 Madrid, España. Correo-e: bsandin@psi.uned.es

© Copyright 2014: de los Editores de ***Ansiedad y Estrés***

te, Chorot, Santed, & Pineda, 2013; Woody & Teachman, 2000).

El trastorno obsesivo-compulsivo (TOC) implica diversos tipos de síntomas, entre los que se incluyen los relacionados con la limpieza y la contaminación (obsesiones de limpieza y compulsiones de lavado). Los pensamientos intrusos recurrentes de contaminación suelen afectar al 50% de los pacientes diagnosticados de TOC, y son especialmente frecuentes entre los pacientes con rituales compulsivos de limpieza y lavado (Olatunji & Sawchuk, 2005). Un aspecto importante en relación con esta cuestión es que bastantes pacientes diagnosticados de TOC, entre los que predominan las compulsiones de lavado, no suelen exhibir sentimientos de miedo sino más bien sentimientos de asco referidos a los objetos “contaminantes” (suelen etiquetar a estos objetos como asquerosos, más que como objetos temidos) (Tallis, 1996).

Diversos estudios han observado correlaciones positivas y moderadas entre el nivel de sensibilidad al asco y la sintomatología obsesivo-compulsiva (véase Berle & Phillips, 2006). Tales correlaciones se han documentado a partir de muestras de población no clínica (Thorpe, Patel, & Simonds, 2003; Tolin, Woods, & Abramowitz, 2006) y con pacientes diagnosticados de TOC (Woody & Tolin, 2002), así como también a partir de muestras de niños y adolescentes (Muris, van der Heiden, & Rassin, 2008); también se han encontrado correlaciones significativas entre sensibilidad al asco y contaminación mental (Herba & Rachman, 2007). No obstante, el tamaño de estas correlaciones suele reducirse significativamente cuando se controla el efecto del rasgo de ansiedad, permaneciendo relevantes fundamentalmente las correlaciones para los síntomas del TOC relacionados con el miedo a la contaminación (preocupaciones de contaminación) y las compulsiones de limpieza (Tolin et al., 2006). Las obsesiones de contaminación y las compul-

siones de limpieza se relacionan de forma particularmente intensa con la sensibilidad al asco (Berle & Phillips, 2006).

Tanto los pacientes con diagnóstico de TOC (Woody & Tolin, 2002), como los individuos con elevado nivel de miedo a la contaminación (análogos clínicos; Deacon & Olatunji, 2007), tienden a exhibir superiores niveles de sensibilidad al asco que los individuos normales. Más aun, la sensibilidad al asco ha resultado ser un buen predictor de las conductas de lavado compulsivo y chequeo (Manzini, Gagnani, & D'Olimpio, 2001; Thorpe et al., 2003), así como también del miedo a la contaminación y la conducta de evitación en individuos sometidos a pruebas de evitación conductual tras la presentación de material inductor de asco (Deacon & Olatunji, 2007).

Esta conexión que parece darse entre el miedo a la contaminación, las reacciones de asco y el TOC podría interpretarse desde el modelo de evitación de la enfermedad planteado originalmente por Davey (1992) y más recientemente por Oaten, Stevenson y Case (2009). De hecho, Ware, Jain, Burgess y Davey (1994) ya habían encontrado que el miedo a los animales relevantes al asco (p.ej., cucarachas), aunque no el miedo a los animales depredadores (p.ej., lobos), correlacionaba con las compulsiones de limpieza, pero no con otros síntomas del TOC no relacionados con la contaminación. Si, como indica la teoría de evitación de la enfermedad, las respuestas de asco constituyen un mecanismo para prevenir la transmisión de enfermedad, cabe suponer que existan niveles elevados de sensibilidad al asco asociados tanto a las obsesiones de contaminación como a las compulsiones de limpieza.

Si bien en los últimos años se han llevado a cabo diversos estudios en los que se ha investigado la asociación del asco con los síntomas del TOC, incluidos algunos

llevados a cabo en nuestro país (Sandín, Chorot, Olmedo, & Valiente, 2008), muchos de los trabajos se han basado en medidas generales sobre el asco, tales como la Disgust Propensity and Sensitivity Scale—Revised (Sandín, Chorot, Santed et al., 2008; van Overveld, de Jong, Peters, Cavanagh, & Davey, 2006). Sin embargo, estos estudios plantean algunos problemas importantes. En primer lugar, estas escalas han sido desarrolladas basándose en población de habla inglesa y en la cultura anglosajona; como se sabe, aunque la topografía de las respuestas de asco parece ser universal, y aunque algunas de estas respuestas pueden darse de forma automática ante estímulos relevantes al asco preparados filogenéticamente, no cabe duda de que existen grandes diferencias interculturales sobre lo que es asqueroso, así como sobre las reacciones a los estímulos desencadenantes de las respuestas de asco (Rozin, Haidt, & McCauley, 2000). Por esta razón, sería importante llevar a cabo estudios basados en instrumentos de evaluación del asco desarrollados a partir de la cultura española.

Por otra parte, cabe resaltar que una de las principales características del asco es que consiste en una emoción heterogénea (Cisler et al., 2009; Sandín, Chorot, Valiente, Olmedo et al., 2013; Sandín, Chorot, Santed et al., 2008), que se activa como respuesta a múltiples tipos de estímulos desencadenantes (objetos, situaciones, olores, conductas, pensamientos, etc.). Esto sugiere la importancia de evaluar las experiencias del asco a partir de la consideración de diversos tipos posibles de dominios o dimensiones, asociados a distintos contextos, que puedan subyacer a esta emoción. El avance en la investigación sobre la relación entre la emoción del asco y la psicopatología requiere el empleo de instrumentos de evaluación multidimensionales, que proporcionen indicadores sobre diferentes tipos de situaciones que generan reacciones de asco en las personas, ya que

ciertas manifestaciones psicopatológicas (p.ej., ciertos tipos de miedos o síntomas del TOC) podrían relacionarse de forma más específica con unas dimensiones del asco que con otras. En este sentido, nuestro grupo ha desarrollado recientemente una escala multidimensional para la evaluación de las diferencias individuales en la sensibilidad a reaccionar con respuestas de asco ante diversos tipos de estímulos desencadenantes (i.e., la Escala Multidimensional de Sensibilidad al Asco; EMA), la cual podría cubrir parte de este vacío (Sandín, Chorot, Valiente, Santed et al., 2013).

Una tercera cuestión que limita la generalización de la evidencia actual sobre la asociación entre la sensibilidad al asco y los síntomas de los trastornos de ansiedad consiste en que, salvo pequeñas excepciones (Sandín, Chorot, Olmedo et al., 2008), no se han controlado los posibles efectos contaminantes debidos a los dos principales factores de vulnerabilidad, aparte del sexo, hacia los trastornos de ansiedad, esto es, la afectividad negativa y la sensibilidad a la ansiedad, y que parecen compartir varianza con la sensibilidad al asco (Olatunji, Haidt, McKay, & David, 2008; Sandín, Chorot, Valiente y Santed, 2002; Taylor, 1999; Valiente, Sandín, & Chorot, 2002;). Por tanto, se requieren nuevas investigaciones que pongan de relieve la posible relación diferencial entre las dimensiones del asco y los diferentes tipos de síntomas del TOC, controlando el posible efecto asociado al sexo, la afectividad negativa y la sensibilidad a la ansiedad.

El objetivo de la presente investigación ha consistido en examinar la relación de la sensibilidad al asco con los síntomas del TOC, evaluados éstos a través del cuestionario PI-WSUR (Padua Inventory—Washington State University Revision; Burns, Keortge, Formea, & Sternber, 1996). Este cuestionario posee una escala de síntomas de contaminación del TOC (obsesiones de contaminación y compul-

siones de lavado) que ha demostrado ser muy consistente y utilizada internacionalmente (Cisler et al., 2009; Sandín, Chorot, Santed et al., 2008). Así mismo, la investigación se basa en un nuevo procedimiento multidimensional de evaluación del asco desarrollado a partir de la cultura española (Escala Multidimensional de Sensibilidad al Asco, EMA). Aunque asumimos que los distintos tipos de síntomas del TOC podrían relacionarse de forma positiva, tanto con la puntuación total en sensibilidad al asco como con las diferentes dimensiones, basándonos en la evidencia de la literatura esperamos que los síntomas de contaminación deberían ser predichos de forma más específica por la dimensión de higiene de la EMA, incluso después de controlar los efectos debidos al sexo, al afecto negativo y a la sensibilidad a la ansiedad. Puesto que respecto a otras dimensiones de sensibilidad al asco se trata de un estudio exploratorio, no se establecen hipótesis específicas al respecto.

Método

Participantes y procedimiento

Participaron en el estudio 580 estudiantes de la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED). La muestra estuvo constituida por 425 mujeres (73,3%) y 155 varones (26,7%); la media de edad de la muestra era de 36,9 ($DT = 9.3$). Se seleccionó al azar un grupo de estudiantes de la Licenciatura de Psicología ($N = 700$), a los cuales se les invitó a participar voluntariamente en el estudio, indicándoles que su tarea consistiría en contestar a varios cuestionarios relacionados con diferentes reacciones emocionales que suele experimentar la gente. Se indicó, así mismo, (a) que su colaboración podía pararla en cualquier momento si ésta no era de su agrado excluyéndose así del estudio, y (b) que los participantes que finalizaran el protocolo serían recompensados con un crédito de prácticas.

La información se notificó a través de la web de la UNED, por lo cual gran parte de los no participantes seleccionados en la muestra inicial se debe a que no conocieron o conocieron tarde la invitación de participación. Todos los participantes firmaron vía internet el consentimiento informado. La muestra incluye alumnos con lugares de procedencia de todas las regiones españolas. No fue necesario eliminar ningún protocolo por errores u omisiones relacionados con la aplicación ya que la plataforma online utilizada impedía este tipo de problemas comunes en las aplicaciones mediante papel y lápiz.

Instrumentos

Escala Multidimensional de Sensibilidad al Asco (EMA; Sandín, Chorot, Valiente, Santed et al., 2013). La escala está constituida por 30 ítems que evalúan, mediante 6 subescalas de 5 ítems, la sensibilidad o vulnerabilidad a responder con asco a seis tipos diferentes de desencadenantes: (1) higiene (p.ej., “Ver vómito o ver vomitar a una persona”), (2) moral (p.ej., “Las personas que no muestran compasión”), (3) sexual (p.ej., “Ver un vídeo porno”), (4) trasgresión corporal (p.ej., “Ver una herida abierta con sangre”), (5) animales (p.ej., “Ver gusanos en el suelo y tener que quitarlos”), y (6) deterioro/enfermedad (p.ej., “Ver a una persona con verrugas en la cara”). El participante debe contestar indicando el grado de repugnancia que le produce cada uno de los objetos o situaciones que describe cada ítem, graduado entre “nada” (0) y “muchísimo” (4). Aparte de las puntuaciones en las seis subescalas, también puede obtenerse una puntuación total en la escala. La escala ha demostrado poseer excelente nivel de validez de contenido (validez factorial), y niveles apropiados de fiabilidad (consistencia interna y estabilidad temporal) y validez convergente y discriminante (Sandín, Chorot, Valiente, Santed et al., 2013). Los coeficientes de consistencia interna (alfa de Cronbach) ob-

tenidos en el presente estudio fueron como sigue: higiene = .71, moral = .79, sexual = .83, trasgresión corporal = .82, animales = .79, deterioro/enfermedad = .72, EMA-total = .91.

Escala de Sensibilidad al Asco-Revisada (Disgust Scale-Revised, DS-R; Haidt, 2007; Olatunji et al., 2007). Versión revisada de la DS (Haidt, McCauley, & Rozin, 1994). Se aplicó la versión traducida al español y validada por nuestro grupo (Sandín, Valiente y Chorot, 2008; Valiente, Sandín, Olmedo, Chorot, & Santed, 2008). La escala consta de 27 ítems, dos de los cuales son ítems de control. La escala incluye dos partes diferenciadas. En la primera el participante indica hasta qué punto está de acuerdo con conductas relacionadas con el asco (p.ej., “Estaría dispuesto/a a probar carne de mono en algunas circunstancias”), según una escala Likert de 5 puntos, entre “totalmente en desacuerdo” (0) y “totalmente de acuerdo” (4). En la segunda parte se pregunta sobre el grado de repugnancia que le producen varias experiencias relacionadas con el asco (p.ej., “Está a punto de beberse un vaso de leche y huele que está estropeada”), según una escala de 5 puntos, entre “ninguna repugnancia” (0) y “muchísima repugnancia” (4). Aunque permite evaluar diversas dimensiones del asco (i.e., asco esencial, recuerdo animal, y contaminación), también se utiliza para obtener una puntuación global. El coeficiente alfa en el presente estudio fue de .84.

Inventario de Padua - Revisión de la Washington State University (Padua Inventory - Washington State University Revision, PI-WSUR; Burns, Keortge, Formea, & Sternber, 1996). Es una versión abreviada y mejorada del Padua Inventory (PI) de Sanavio (1988). A partir de 39 ítems permite evaluar cinco dimensiones de síntomas del TOC. Utilizamos la versión española elaborada a partir de Botella, Baños y Gallardo (1999) (véase Sandín, Chorot, Olmedo et al., 2008). Las cinco subescalas

de este cuestionario son las siguientes: (1) Obsesiones de contaminación y compulsiones de lavado (p.ej., “Me resulta difícil tocar basura o cosas sucias”), (2) Compulsiones de vestirse/arreglar (p.ej., “Antes de irme a dormir tengo que hacer ciertas cosas en un cierto orden”), (3) Compulsiones de comprobación (p.ej., “Tengo tendencia a verificar las cosas más a menudo de lo necesario”), (4) Pensamientos obsesivos de daño a sí mismo/otros (p.ej., “Pienso o me preocupo mucho sobre haber hecho daño a alguien sin saberlo”), y (5) Impulsos obsesivos de daño a sí mismo/otros (p.ej., “Cuando veo un tren acercarse, a veces pienso que podría arrojarme bajo sus ruedas”). Los coeficientes de consistencia interna obtenidos en el presente estudio se indican en la Tabla 1.

Índice de Sensibilidad a la Ansiedad-3 (Anxiety Sensitivity Index-3, ASI-3; Taylor et al., 2007). Se aplicó la versión española adaptada por Sandín, Valiente, Chorot y Santed (2007). Consta de 18 ítems que el participante debe contestar indicando el grado en que suele experimentar cada uno de los enunciados según una escala tipo Likert, pudiendo variar entre “nada o casi nada” (0) y “muchísimo” (4). Los ítems hacen referencia a reacciones de miedo/ansiedad ante la experiencia de síntomas de ansiedad de tipo físico, síntomas de descontrol cognitivo, y síntomas observables socialmente (p.ej., “Cuando siento opresión en el pecho, me asusta no poder respirar bien”). El coeficiente alfa de la ASI-3 en el presente estudio fue de .88.

Escalas de Afecto Positivo y Negativo (Positive and Negative Affect Schedule, PANAS; Watson, Clark, & Tellegen, 1988). Se aplicó la versión española validada por Sandín et al. (1999). Consta de 20 ítems, 10 referidos al afecto positivo (p.ej., “Generalmente me siento entusiasmado/a”) y 10 al afecto negativo (p.ej., “Generalmente me siento disgustado/a o molesto/a”). Cada ítem se puntúa según una esca-

la Likert de 1 (“nada o casi nada”) a 5 (“muchísimo”). La consistencia interna en el presente estudio (coeficiente alfa) fue de .84 (afecto positivo) y .88 (afecto negativo).

Resultados

Relación entre la sensibilidad al asco y los síntomas del trastorno obsesivo-compulsivo (TOC).

En la Tabla 1 se indican las correlaciones de Pearson entre las variables de sensibilidad al asco y los tipos de síntomas del TOC. Así mismo, se indican también las correlaciones parciales entre estas variables tras haber controlado el efecto de las varia-

bles demográficas edad y sexo. Puede apreciarse que el tamaño de las correlaciones apenas varía tras parcializar el efecto de estas dos variables.

Como puede observarse, los patrones de correlación incluyen correlaciones poco relevantes y no significativas (inferiores a .10), correlaciones bajas (entre .10 y .30), correlaciones moderadas (entre .31 y .49) y en algún caso correlaciones altas ($\geq .50$). Aparte de las elevadas correlaciones de la sensibilidad a la ansiedad con la puntuación total en PI-WSUR y con la subescala de pensamientos obsesivos de daño, merece la pena resaltar la elevada correlación obtenida entre la dimensión de higiene y las obsesiones de contaminación y compul-

Tabla 1. Correlaciones de Pearson entre las variables de sensibilidad al asco, afectividad, sensibilidad a la ansiedad y síntomas del trastorno obsesivo-compulsivo, y estadísticos descriptivos (entre paréntesis, correlaciones parciales controlando el efecto de la edad y el sexo)

Variables	PI-WSUR total	PI-WSUR contam/lavado	PI-WSUR vestirse/arreglar	PI-WSUR comproba- ción	PI-WSUR obses daño	PI-WSUR compul daño
EMA-total	.41 (.40)	.46 (.46)	.17 (.18)	.26 (.26)	.32 (.30)	.08 (.08)
EMA-higiene	.44 (.44)	.58 (.58)	.17 (.18)	.26 (.26)	.26 (.25)	.08 (.08)
EMA-moral	.16 (.17)	.17 (.16)	.05 (.07)	.11 (.13)	.16 (.15)	.01 (.04)
EMA-sexual	.21 (.21)	.26 (.25)	.07 (.07)	.12 (.11)	.16 (.15)	.03 (.04)
EMA-trasgresión corporal	.21 (.20)	.25 (.25)	.08 (.08)	.13 (.11)	.18 (.17)	.02 (.01)
EMA-animales	.26 (.25)	.25 (.34)	.13 (.13)	.21 (.20)	.24 (.22)	.04 (.03)
EMA- deterio- ro/enfermedad	.35 (.34)	.34 (.24)	.19 (.18)	.22 (.22)	.26 (.26)	.18 (.17)
DS-R-total	.31 (.28)	.42 (.42)	.08 (.08)	.17 (.15)	.20 (.18)	.01 (.01)
PANAS-AN	.46 (.45)	.25 (.25)	.23 (.23)	.39 (.38)	.47 (.47)	.32 (.31)
PANAS-AP	-.03 (-.03)	-.02 (-.03)	.01 (.02)	-.06 (-.06)	-.03 (-.03)	.05 (.05)
ASI-3	.52 (.52)	.35 (.35)	.34 (.33)	.42 (.41)	.51 (.51)	.24 (.23)
Media (DT)	14.77	5.46	.73	5.32	2.32	.94
DT	11.44	4.60	1.40	5.07	2.48	2.05
Alfa	.90	.83	.72	.88	.70	.76

Nota: ASI-3 = AnxietySensitivityIndex-3; DS-R = Disgust Scale-Revised; EMA = Escala Multidimensional de Sensibilidad al Asco; PANAS-AN = Afecto negativo; PANAS-AP = Afecto positivo; PI-WSUR = Padua Inventory–Washington State University Revision; contam/lavado = obsesiones de contaminación y compulsiones de lavado; vestirse/arreglar = compulsiones de vestirse/arreglar; comprobación = compulsiones de comprobación; obses daño = pensamientos obsesivos de daño a sí mismo/otros; compul daño = impulsos obsesivos de daño a sí mismo/otros. Correlaciones $\geq .11$, $p < .01$.

siones de lavado. Tal correlación se mantiene tras parcializar el efecto de la edad y el sexo, lo cual denota una fuerte asociación entre esta variable de sensibilidad al asco y los síntomas del TOC relacionados con la contaminación. Una asociación de tal intensidad con los síntomas del TOC no se observa para ninguna de las restantes variables del estudio, incluidas la afectividad negativa y la sensibilidad a la ansiedad (con la salvedad de las dos correlaciones referidas arriba).

Encontramos correlaciones moderadas con algunas variables de los síntomas obsesivo-compulsivos, particularmente con la puntuación total y con las obsesiones de contaminación y las compulsiones de lavado. Aparte del afecto positivo, que correlaciona de forma insignificante con todas las variables del PI-WSUR, únicamente dos subescalas de este cuestionario, i.e., las relativas a compulsiones de daño y compulsiones de vestirse/arreglar, correlacionan con algunas variables de forma no significativa ($r < .11$), controlando o sin controlar el efecto de la edad y el sexo (véase la Tabla 1). Las variables de sensibilidad al asco correlacionan significativamente, aunque de forma baja, con las variables de comprobación y obsesiones de daño (salvo la puntuación total en EMA que correlaciona de forma moderada con obsesiones de daño).

Centrándonos de forma más específica en las distintas variables de sensibilidad al asco, podemos observar que, aunque se esperaban correlaciones similares, las correlaciones de los síntomas del PI-WSUR tienden a ser mayores con la puntuación total en la EMA que en la DS-R. Por otra parte, merece la pena resaltar que las variables de sensibilidad al asco siempre correlacionan de forma más elevada con la variable de contaminación/lavado que con el resto de subescalas del PI-WSUR, lo cual denota cierta convergencia entre la sensibilidad al asco y los síntomas de contamina-

ción y lavado que habitualmente se asocian a ciertos tipos de TOC. Más aún, como se indica anteriormente, esta correlación es especialmente elevada ($r = .58$) con la dimensión de higiene de la EMA.

Finalmente, las correlaciones con las variables de diferencias individuales de vulnerabilidad hacia los trastornos de ansiedad, i.e., la afectividad negativa y la sensibilidad a la ansiedad, caen en términos generales dentro de lo esperable, siendo estas correlaciones entre moderadas y altas (en dos casos). Así mismo, las correlaciones con la afectividad positiva son, como cabría esperar, muy bajas y de signo negativo.

Especificidad de la sensibilidad al asco en la predicción de los síntomas del TOC

Con objeto de examinar la especificidad de la sensibilidad del asco en la predicción de los síntomas del TOC, se aplicaron 6 diseños de análisis de regresión múltiple, en los que las variables independientes se incluían simultáneamente y consistían en 6 variables de diferencias individuales (i.e., edad, sexo, afecto negativo, sensibilidad a la ansiedad, DS-R y EMA); la variable dependiente variaba en cada análisis, a partir de las 6 variables del PI-WSUR (véase la Tabla 2).

Tal y como se indica en la Tabla 2, el sexo no contribuye de forma significativa en la predicción de los síntomas del TOC, y la edad solo contribuye de forma muy limitada (únicamente predice de forma significativa las compulsiones de comprobación y los impulsos de daño); en contraste, resultan ser predictores más significativos las variables generales de vulnerabilidad a los trastornos de ansiedad (sensibilidad a la ansiedad y afecto negativo). De hecho, ambas variables parecen resultar poderosos predictores de los síntomas del PI-WSUR, contribuyendo de forma única en la predicción de los síntomas del trastorno obsesivo-compulsivo.

Tabla 2. Análisis de regresión múltiple: Especificidad de la sensibilidad al asco en la predicción de los síntomas del trastorno obsesivo-compulsivo

Variable	<i>B</i>	<i>ET B</i>	<i>Beta</i>	<i>t</i>	<i>r</i> parcial	<i>R</i> ²
<i>PI-WSUR total</i>						.39***
Edad	-.06	.04	-.05	-1.51	-.06	
Sexo	-.06	.89	-.01	-.05	-.01	
PANAS-AN	.44	.07	.23	6.07***	.25	
ASI-3	.46	.05	.35	9.20***	.36	
DS-R	.02	.04	.02	.65	.03	
EMA	.21	.04	.25	5.20***	.21	
<i>PI-WSUR contaminación/lavado</i>						.28***
Edad	.03	.02	.06	.20	.06	
Sexo	-.35	.38	-.03	-1.62	-.04	
PANAS-AN	.03	.03	.04	.82	.04	
ASI-3	.11	.02	.21	5.04***	.21	
DS-R	.06	.02	.18	3.42**	.15	
EMA	.10	.02	.27	5.18***	.21	
<i>PI-WSUR vestirse/arreglar</i>						.13***
Edad	-.01	.01	-.04	-1.11	.04	
Sexo	-.09	.13	-.03	-.80	-.03	
PANAS-AN	.02	.01	.08	1.73	.07	
ASI-3	.05	.01	.28	6.29***	.25	
DS-R	.01	.01	.11	1.91	.08	
EMA	.02	.01	.15	2.62*	.11	
<i>PI-WSUR comprobación</i>						.24***
Edad	-.05	.02	-.10	-2.84**	-.12	
Sexo	.01	.44	.01	.22	.01	
PANAS-AN	.19	.04	.22	5.25***	.22	
ASI-3	.17	.03	.29	6.72***	.27	
DS-R	.03	.02	.08	1.61	.06	
EMA	.06	.02	.17	3.14**	.13	
<i>PI-WSUR obsesiones daño</i>						.36***
Edad	.01	.01	.01	.36	.01	
Sexo	.32	.19	.05	1.11	.09	
PANAS-AN	.11	.02	.27	7.02***	.28	
ASI-3	.11	.01	.37	9.60***	.37	
DS-R	.01	.01	.08	1.09	.08	
EMA	.03	.01	.18	3.65***	.15	
<i>PI-WSUR compulsiones daño</i>						.13***
Edad	-.03	.01	-.14	-3.50**	-.15	
Sexo	-.03	.19	-.01	-.13	-.01	
PANAS-AN	.09	.02	.26	6.12***	.25	
ASI-3	.03	.01	.13	3.06**	.13	
DS-R	-.03	.01	-.05	1.73	-.03	
EMA	.01	.01	.06	1.06	.04	

Nota: ASI-3 = AnxietySensitivityIndex-3; DS-R = Disgust Scale-Revised; EMA = Escala Multidimensional de Sensibilidad al Asco; PANAS-AN = Afecto negativo; PI-WSUR = Padua Inventory–Washington State University Revision; contaminación/lavado = obsesiones de contaminación y compulsiones de lavado; vestirse/arreglar = compulsiones de vestirse/arreglar; comprobación = compulsiones de comprobación; obsesiones daño = pensamientos obsesivos de daño a sí mismo/otros; compulsiones daño = impulsos obsesivos de daño a sí mismo/otros. * $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$.

En lo que concierne a la predicción de la sensibilidad al asco, se constata que la puntuación total en la EMA predice todos los tipos de síntomas del TOC, excepto las compulsiones de daño. En contraste, la puntuación total en la DS-R solo predice de forma significativa los síntomas de contaminación/lavado. Debe resaltarse que la dimensión de higiene de la EMA es el principal predictor de los síntomas de contaminación y lavado, similar o incluso ligeramente superior a la sensibilidad a la ansiedad (según se deriva de los estadísticos que aparecen en la Tabla 2). Dado que la EMA y la DS-R predicen los síntomas de contaminación/lavado tras haberse controlado su efecto mutuo (la DS-R solo resulta predictiva para este tipo de síntomas, una vez controlado el efecto de la EMA), resulta factible pensar que ambas escalas poseen características diferenciadas que en cierto modo determinan esta contribución separada en la explicación de la varianza de los síntomas de contaminación y lavado.

Predicción diferencial de los síntomas del TOC por las dimensiones de sensibilidad al asco

Para determinar la contribución diferencial de las diferentes dimensiones de la EMA en la predicción de los síntomas del PI-WSUR, llevamos a cabo 6 diseños de análisis de regresión múltiple jerárquica. En todos los modelos, como variables independientes incluimos en un primer paso conjuntamente (método introducir) las variables de control (edad, sexo, afecto negativo y sensibilidad a la ansiedad), y en un segundo paso las dimensiones del asco (método de pasos sucesivos). Cada uno de los 6 diseños incluía una de las seis variables dependientes (i.e., las seis variables del PI-WSUR) (véase la Tabla 3).

En la Tabla 3 se indican, para cada una de las variables dependientes (variables del PI-WSUR), las variables independientes (i.e., dimensiones de la EMA) que resulta-

ron significativas tras haber sido controlado en el primer paso el efecto de la edad, el sexo, la sensibilidad a la ansiedad y el afecto negativo (no se indican en la tabla las variables que no resultaron significativas, según el método de pasos sucesivos). En relación con estas variables seleccionadas, se especifica así mismo el valor del cambio en R^2 producido por la adición en la ecuación de la variable de sensibilidad al asco (validez incremental). Puede observarse en la tabla que únicamente tres dimensiones de la EMA (i.e., higiene, sexual y moral) resultaron efectivas para explicar una porción significativa de la varianza de los síntomas del TOC, más allá de la varianza explicada por las variables generales de vulnerabilidad (edad, sexo, afecto negativo y sensibilidad a la ansiedad). Igualmente, observamos que este tipo de efecto se daba, aparte de la puntuación total en PI-WSUR, únicamente sobre tres de los cinco tipos de síntomas del TOC (i.e., contaminación/lavado, obsesiones de daño, y comprobación).

Puede apreciarse, igualmente, que la principal predicción incremental se da para los síntomas de contaminación/lavado, siendo la dimensión de higiene de la EMA la variable predictora más relevante. Como se indica en la tabla, la dimensión de higiene de sensibilidad al asco incrementa la varianza para dicha variable del TOC en un 24%, por encima de la varianza explicada conjuntamente por el sexo, el afecto negativo y la sensibilidad a la ansiedad, porción de varianza muy superior a la explicada por estas tres variables juntas (véase la Tabla 3).

Discusión

La evidencia de la literatura ha demostrado importantes tipos de asociación entre la tendencia a experimentar asco y los síntomas del TOC relativos a la contaminación (Berle & Phillips, 2006; Berle et al.,

Tabla 3. Análisis de regresión múltiple jerárquica: Dimensiones de sensibilidad al asco de la EMA y predicción incremental de los síntomas del trastorno obsesivo-compulsivo

Variable	<i>B</i>	<i>ET B</i>	<i>Beta</i>	<i>t</i>	<i>r</i> parcial	ΔR^2
<i>PI-WSUR total</i> ($R^2 = 0.42$)						
Higiene	.97	.12	.27	7.71***	.31	.07***
Sexual	.25	.12	.07	2.12*	.09	.01*
<i>PI-WSUR contaminación/lavado</i> ($R^2 = 0.39$)						
Higiene	.71	.05	.50	13.62***	.49	.24***
Sexual	.13	.05	.09	2.65**	0.11	.01**
<i>PI-WSUR vestirse/arreglar</i> ($R^2 = 0.12$)						
						(No cambio significativo)
<i>PI-WSUR comprobación</i> ($R^2 = 0.24$)						
Higiene	.21	.06	.13	3.31**	.14	.03**
<i>PI-WSUR obsesiones daño</i> ($R^2 = 0.36$)						
Moral	.07	.02	.09	2.68**	.11	.01*
<i>PI-WSUR compulsiones daño</i> ($R^2 = 0.12$)						
						(No cambio significativo)

Nota: Entre paréntesis se indica el R^2 del modelo de regresión final ($p < .001$). El resto de valores corresponden a los datos del cambio producido por las dimensiones del asco (variables independientes que resultaron significativas según el método de pasos sucesivos; excepto para el ΔR^2 , los valores corresponden al último paso), tras haber controlado el efecto de la edad, el sexo, el afecto negativo y la sensibilidad a la ansiedad. PI-WSUR = Padua Inventory–Washington State University Revision; contaminación/lavado = obsesiones de contaminación y compulsiones de lavado; vestirse/arreglar = compulsiones de vestirse/arreglar; comprobación = compulsiones de comprobación; obsesiones daño = pensamientos obsesivos de daño a sí mismo/otros; compulsiones daño = impulsos obsesivos de daño a sí mismo/otros. * $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$.

2012; Deacon & Olatunji, 2007, 2010; Olatunji, Tart, Ciesielski, McGrath, & Smits, 2011; Sandín, Chorot, Olmedo et al., 2008; van Overveld, 2008). No obstante, un problema con la mayor parte de estos estudios se basa en que se han utilizado medidas generales de propensión o sensibilidad al asco, sin determinar qué dimensiones del asco pueden ser más o menos relevantes en relación con el TOC o con los síntomas del TOC. Otro problema inherente a estos estudios no menos importante consiste en que no se ha controlado el efecto de dos importantes variables de diferencias individuales que covarían tanto con los síntomas del

TOC como con la sensibilidad al asco, i.e., el afecto negativo y la sensibilidad a la ansiedad. El afecto negativo (o neuroticismo) es un factor general de vulnerabilidad hacia los trastornos emocionales (Zinbarg & Barlow, 1996), mientras que la sensibilidad a la ansiedad es un factor de vulnerabilidad hacia los trastornos de ansiedad (Olatunji et al., 2008; Sandín et al., 2002; Taylor, 1999; Valiente et al., 2002). Mediante la presente investigación hemos pretendido estudiar la asociación diferencial de las dimensiones de sensibilidad al asco y distintos tipos de síntomas del TOC, controlando el efecto de los dos principales factores generales de

vulnerabilidad hacia los trastornos de ansiedad (i.e., afecto negativo y sensibilidad a la ansiedad).

Hemos constatado correlaciones positivas entre los síntomas del TOC, el asco, el afecto negativo y la sensibilidad a la ansiedad. Estas correlaciones son esperables dada la demostrada asociación entre el asco y el neuroticismo (Olatunji et al., 2008), y entre el asco y la sensibilidad a la ansiedad (Sandín, Chorot, Olmedo et al., 2008; Sandín, Chorot, Valiente, Santed et al., 2013). La correlación entre estas variables, i.e., síntomas del TOC, asco, sensibilidad a la ansiedad, y afecto negativo, denota que existe cierta porción de varianza que es compartida entre ellas. Por esta razón, es importante controlar el efecto de la sensibilidad a la ansiedad y el afecto negativo a la hora de determinar la asociación entre el asco y los síntomas del TOC u otros síntomas o trastornos de ansiedad.

El primer estudio sobre predicción de los síntomas del TOC a partir de la propensión o sensibilidad al asco, en el que se controló el efecto de la sensibilidad a la ansiedad y la afectividad negativa, fue publicado por Sandín, Chorot, Olmedo et al. (2008). Estos autores demostraron que, en general, la sensibilidad a la ansiedad era la variable más poderosa para predecir los síntomas obsesivo-compulsivos, si bien la propensión y sensibilidad al asco también parecían resultar relevantes, especialmente con relación a los síntomas de contaminación/lavado y al nivel general de síntomas obsesivo-compulsivos. Los resultados del presente estudio son consistentes con los publicados por Sandín, Chorot, Olmedo et al. ya que, primariamente, la puntuación total de sensibilidad al asco resultó ser efectiva para predecir los diferentes tipos de síntomas del TOC, especialmente los síntomas de contaminación/lavado y la puntuación total en sintomatología TOC. Nuestros resultados son también coherentes con los datos proporcionados por otros autores

que han constatado asociaciones del asco con los síntomas del TOC tanto en población clínica (Berle et al., 2012; Olatunji et al., 2011) como no clínica (Olatunji, 2010). Debe señalarse, no obstante, que estos autores no controlaron suficientemente el efecto de las variables de vulnerabilidad individual hacia los trastornos de ansiedad.

Aunque algunos autores han sugerido cierta especificidad entre la puntuación en sensibilidad al asco y los síntomas de lavado y comprobación (Manzini, Gragnani, & D'Olimpio, 2001), otros trabajos han puesto de relieve que la sensibilidad al asco se relaciona de forma positiva con la mayor parte de las dimensiones de síntomas del TOC, incluidas otras diferentes de la contaminación/lavado (Scheinle, Stark, Walter, & Vaitl, 2003; Thorpe, Patel, & Simonds, 2003). No obstante, un problema importante con estos trabajos ha consistido en que no se ha controlado el efecto de los principales factores de riesgo hacia los trastornos de ansiedad que covarían con la sensibilidad al asco. Los datos del presente estudio, en el que sí se controlan dichas variables, sugieren que la puntuación global en sensibilidad al asco predice diversas dimensiones de síntomas del TOC, si bien es mucho más relevante la predicción de los síntomas de contaminación y lavado.

Una cuestión importante para determinar la asociación entre la sensibilidad al asco y los síntomas del TOC consiste en considerar, no solo los tipos de síntomas del TOC, sino también las diferentes dimensiones de sensibilidad al asco. A este respecto, los datos de la presente investigación basados en los análisis de regresión múltiple jerárquica sugieren que, aunque distintas dimensiones del asco pueden predecir distintos tipos de síntomas del TOC, ni todas las dimensiones del asco predicen los síntomas, ni todos los tipos de síntomas son predichos por las dimensiones del asco. Únicamente tres dimensiones de sensibilidad al asco predicen síntomas del TOC de

forma significativa, i.e., las dimensiones de higiene (predice síntomas de contaminación/lavado y comprobación, además de la puntuación total en síntomas del TOC), sexual (predice síntomas de contaminación/lavado, aparte de la puntuación total en síntomas del TOC), y moral (predice síntomas de obsesiones de daño). Si nos basamos en los datos que se describen en la Tabla 3, estos resultados sugieren cierto grado de especificidad de la dimensión de higiene con los síntomas TOC en general, y con los síntomas de contaminación/lavado en especial. Lo cual es consistente con la evidencia de la literatura que ha sugerido una mayor conexión entre este tipo de síntomas del TOC y las facetas del asco relacionadas con procesos que podrían implicar un elevado grado de contaminación (McKay & Moretz, 2009; Sandín, Chorot, Santed et al., 2008).

Así mismo, estos resultados apoyan parcialmente la evidencia referida por algunos autores que han sugerido cierta implicación de varias dimensiones del asco sobre varias dimensiones de síntomas del TOC (Muris et al., 2008; Olatunji, Sawchuk, Lohr, & de Jong, 2004; Woody & Tolin, 2004). No obstante, en contraste con los resultados encontrados por Olatunji et al. (2004), nuestro estudio no apoya que ciertas dimensiones del asco como las referidas a los animales o a estímulos similares a los que conforman la dimensión de transgresión corporal (mutilación, inyecciones, muerte) sean efectivas para predecir significativamente los síntomas del TOC.

Este es el primer estudio dirigido a investigar la asociación entre las dimensiones de la sensibilidad al asco y los tipos de síntomas del TOC, controlando los efectos de la sensibilidad a la ansiedad y el afecto negativo. En el estudio de Sandín, Chorot, Olmedo et al. (2008) sobre la predicción de los síntomas del TOC, aunque también se controlaron estas dos variables, no se evaluaron las dimensiones relevantes de sensi-

bilidad al asco. La presente investigación proporciona apoyo relevante a la asociación entre el asco y el trastorno obsesivo-compulsivo, y en particular a la asociación diferencial entre ciertas dimensiones del asco (especialmente la dimensión de higiene) y el tipo de TOC asociado a la dimensión de contaminación/lavado, lo cual es consistente con la hipótesis psicopatológica del asco sobre evitación de la enfermedad (Davey, 2002; Oaten et al., 2009). Otras dimensiones de la EMA (Sandín, Chorot, Valiente, Santed et al., 2013), aparte de la higiene y la sexual, podrían implicar también cierto grado de contaminación (p.ej., la dimensión de animales), si bien este extremo no parece ser apoyado por nuestros resultados. Otra cuestión derivada del presente estudio que sugiere investigaciones futuras viene dada por el papel del asco moral implicado en la predicción de las obsesiones de daño, resultado que podría apoyar la hipótesis sobre el concepto de responsabilidad implicado en el mantenimiento del TOC (Rachman, 1998).

La relación que parece tener la sensibilidad al asco con los síntomas y trastornos de ansiedad, así como con otros trastornos psicológicos, pone de relieve la consideración del asco como una potencial variable transdiagnóstica (Belloch, 2012; Sandín, Chorot, & Valiente, 2012), con posibles implicaciones psicopatológicas y terapéuticas. El trabajo tiene ciertas limitaciones, inherentes a este tipo de estudio transversal, que impide establecer relaciones causales entre la sensibilidad al asco y los síntomas del TOC. Por otra parte, los resultados se basan en una muestra de estudiantes universitarios de Psicología, lo cual limita la generalización de los resultados. Sería importante aplicar estudios similares con otro tipo de población. Nuevos estudios basados en las dimensiones del asco deberán determinar el papel de éstas sobre los tipos de síntomas del TOC, empleando otro tipo de población (p.ej., con población clínica), y

mediante otros tipos de diseño (p.ej., en estudios longitudinales), con objeto de determinar el papel de la sensibilidad al asco como constructo psicopatológico. Así mismo, futuros estudios deben poner de manifiesto el papel del asco en relación con otros tipos de síntomas y trastornos de ansiedad (Cano-Vindel, 2012), controlando el papel de las diferentes variables de diferencias individuales relevantes (Moral & Miaja, 2012; Sansinenea, Gil de Montes, Aguirrezabal, & Garaigordobil, 2010).

Agradecimientos

Esta investigación ha sido financiada por el Ministerio de Ciencia e Innovación del Gobierno de España, de la Dirección General de Investigación y Gestión del Plan Nacional de I+D+i, a través del proyecto Ref. PSI2008-04340.

Parte de este trabajo fue presentado al 12th European Congress of Psychology, celebrado en Estambul (Turquía), 4-8 de julio de 2011.

Artículo recibido: 10-03-2013
aceptado: 23-06-2013

Referencias

- Belloch, A. (2012). Propuestas para un enfoque transdiagnóstico de los trastornos mentales y del comportamiento: Evidencia, utilidad y limitaciones. *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica*, 17, 295-311.
- Berle, D., & Phillips, E. S. (2006). Disgust and obsessive-compulsive disorder: An update. *Psychiatry*, 69, 228-238.
- Berle, D., Starcevic, V., Brakoulias, V., Sammut, P., Milicevic, D., Hannan, A., & Moses, K. (2012). Disgust propensity in obsessive-compulsive disorder: Cross-sectional and prospective relationships. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 43, 656-663.
- Burns, G. L., Keortge, S. G., Formea, G. M., & Sternber, L. G. (1996). Revision of the Padua Inventory of obsessive compulsive disorder symptoms: Distinctions between worry, obsessions, and compulsions. *Behaviour Research and Therapy*, 34, 163-173.
- Cano-Vindel, A. (2012). Los desórdenes emocionales en atención primaria. *Ansiedad y Estrés*, 17, 75-97.
- Cisler, J. M., Olatunji, B. O., & Lohr, J. M. (2009). Disgust, fear, and the anxiety disorders: A critical review. *Clinical Psychology Review*, 29, 34-46.
- Davey, G. C. L. (1992). Characteristics of individuals with fear of spiders. *Anxiety Research*, 4, 299-314.
- Deacon, B., & Olatunji, B. O. (2007). Specificity of disgust sensitivity in the prediction of behavioural avoidance in contamination fear. *Behaviour Research and Therapy*, 45, 2110-2120.
- Haidt, J. (2007). *Disgust Scale—Revised (DS-R)*. Recuperado diciembre 2007 de The Disgust Scale Home Page. <http://people.virginia.edu/~jdh/6n/disgustscale.html>.
- Haidt, J., McCauley, C., & Rozin, P. (1994). Individual differences in sensitivity to disgust: A scale sampling seven domains of disgust elicitors. *Personality and Individual Differences*, 16, 701-713.
- Herba, J. K., & Rachman, S. (2007). Vulnerability to mental contamination. *Behaviour Research and Therapy*, 45, 2804-2812.
- Mancini, F., Gagnani, A., & D'Olimpo, F. (2001). The connection between disgust and obsessions and compulsions in a non-clinical sample. *Personality and Individual Differences*, 31, 1173-1180.
- McKay, D., & Moretz, M. W. (2009). The intersection of disgust and contamination fear. En B. O. Olatunji & D. McKay (Eds.), *Disgust and its disorders* (pp. 211-227). Washington, DC: American Psychological Association.
- McNally, R. (2002). Disgust has arrived. *Journal of Anxiety Disorders*, 16, 561-566.
- Moral, J., & Miaja, M. (2012). Validación del Cuestionario de Afrontamiento del Estrés en dos muestras de seropositivos y población general. *Ansiedad y Estrés*, 18, 15-29.

- Muris, P., van der Heiden, S., & Rassin, E. (2008). Disgust sensitivity and psychopathological symptoms in non-clinical children. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 39, 133-146.
- Oaten, M., Stevenson, R. J., & Case, T. I. (2009). Disgust as a disease-avoidance mechanism. *Psychological Bulletin*, 135, 303-321.
- Olatunji, B. O. (2010). Change in disgust corresponds with change in symptoms of contamination based OCD: A prospective examination of specificity. *Journal of Anxiety Disorders*, 24, 313-317.
- Olatunji, B. O., Haidt, J., McKay, D., & David, B. (2008). Core, animal reminder, and contamination disgust: Three kinds of disgust with distinct personality, behavioral, physiological, and clinical correlates. *Journal of Research in Personality*, 42, 1243-1259.
- Olatunji, B. O., & Sawchuk, C. N. (2005). Disgust: Characteristic features, social manifestations, and clinical implications. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 24, 932-962.
- Olatunji, B. O., Tart, C. D., Ciesielski, B. G., McGrath, P. B., & Smits, J. A. J. (2011). Specificity of disgust vulnerability in the distinction and treatment of OCD. *Journal of Psychiatric Research*, 45, 1236-1242.
- Olatunji, B. O., Williams, N. L., Tolin, D. F., Abramowitz, J. S., Sawchuk, C. N., Lohr, J. M., & Elwood, L. S. (2007). The Disgust Scale: Item analysis, factor structure, and suggestions for refinement. *Psychological Assessment*, 19, 281-297.
- Page, A. C. (1994). Blood-injury phobia. *Clinical Psychology Review*, 14, 443-461.
- Page, A. C. (2003). The role of disgust in faintness elicited by blood and injection stimuli. *Journal of Anxiety Disorders*, 17, 45-58.
- Rachman, S. (1998). A cognitive theory of obsessions. *Behaviour Research and Therapy*, 36, 385-401.
- Rozin, P., Haidt, J., & McCauley, C. R. (2000). Disgust. En M. Lewis & J. M. Haviland (Eds.), *Handbook of emotions* (2ª ed., pp. 637-653). New York: Guilford Press.
- Sanavio, E. (1988). Obsessions and compulsions: The Padua Inventory. *Behaviour Research and Therapy*, 26, 169-177.
- Sandin, B., Chorot, P., & Valiente, R. M. (2012). Transdiagnóstico: Nueva frontera en psicología clínica. *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica*, 17, 185-203.
- Sandin, B., Chorot, P., Lostao, L., Joiner, T. E., Santed, M. A., & Valiente, R. M. (1999). Escalas PANAS de afecto positivo y negativo: Validación factorial y convergencia transcultural. *Psicothema*, 11, 37-51.
- Sandin, B., Chorot, P., Olmedo, M., & Valiente, R. M. (2008). Escala de propensión y sensibilidad al asco revisada (DPSS-R): Propiedades psicométricas y relación del asco con los miedos y los síntomas obsesivo-compulsivos. *Análisis y Modificación de Conducta*, 34, 127-168.
- Sandin, B., Chorot, P., Santed, M. A., Valiente, R. M., & Olmedo, M. (2008). Sensibilidad al asco: Concepto y relación con los miedos y los trastornos de ansiedad. *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica*, 13, 137-158.
- Sandin, B., Chorot, P., Valiente, R. M., & Santed, M. A. (2002). Relación entre la sensibilidad a la ansiedad y el nivel de miedos en niños. *Psicología Conductual*, 10, 107-120.
- Sandin, B., Chorot, P., Valiente, R. M., Olmedo, M., Callejas, B., Santed, M. A., & Campagne, D. M. (2013). Dimensiones de sensibilidad al asco en población española. *Revista Argentina de Clínica Psicológica*, 22, 37-48.
- Sandin, B., Chorot, P., Valiente, R. M., Santed, M. A., Olmedo, M., Pineda, D., & Campagne, D. M. (2013). Construcción y validación preliminar de la Escala Multidimensional de Sensibilidad al Asco (EMA). *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica*, 18, 1-18.
- Sandin, B., Valiente, R. M., & Chorot, P. (2008). Instrumentos para la evaluación de los miedos y las fobias. En B. Sandin (Ed.), *Las fobias específicas* (ed. rev.). Madrid: Klincksieck.
- Sandin, B., Valiente, R. M., Chorot, P., & Santed, M. A. (2007). ASI-3: Nueva escala para la evaluación de la sensibilidad a la ansiedad. *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica*, 12, 91-104.
- Sandin, B., Valiente, R. M., Chorot, P., Santed, M. A., & Pineda, D. (2013). Dimensiones de sensibilidad al asco y predicción diferencial de los síntomas fóbicos. *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica*, 18, 19-30.
- Sansinenea, E., Gil de Montes, L., Aguirrezabal, A., & Garaigordobil, M. (2010). Predictores del afecto positivo: El papel de la autonomía percibida y el estilo de afrontamiento. *Ansiedad y Estrés*, 16, 71-82.
- Scheinle, A., Stark, R., Walter, B., & Vaitl, D. (2003). The connection between disgust sensitivity and blood-related fears, faintness symptoms, and obsessive-compulsiveness in a non-clinical sample. *Anxiety, Stress & Coping*, 16, 185-193.
- Tallis, F. (1996). Compulsive washing in the absence of phobic and illness anxiety. *Behaviour Research and Therapy*, 34, 361-362.

- Taylor, S. (Ed.) (1999). *Anxiety sensitivity: Theory, research, and treatment of the fear of anxiety*. Mahwah, NJ: LEA.
- Taylor, S., Zvolensky, M. J., Cox, B. J., Deacon, B., Heimberg, R. G., Ledley, D. R., ... Cardenas, S. J. (2007). Robust dimensions of anxiety sensitivity: Development and initial validation of the Anxiety Sensitivity Index-3 (ASI-3). *Psychological Assessment*, 19, 176-188.
- Thorpe, S. J., Patel, S. P., & Simonds, L. M. (2003). The relationship between disgust sensitivity, anxiety and obsessions. *Behaviour Research and Therapy*, 41, 1397-1409.
- Tolin, D. F., Woods, C. M., & Abramowitz, J. S. (2006). Disgust sensitivity and obsessive-compulsive symptoms in a non-clinical sample. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 37, 30-40.
- Valiente, R. M., Sandín, B., & Chorot, P. (2002). Miedos comunes en niños y adolescentes: Relación con la sensibilidad a la ansiedad, el rasgo de ansiedad, la afectividad negativa y la depresión. *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica*, 7, 61-70.
- Valiente, R. M., Sandín, B., Olmedo, M., Chorot, P., & Santet, M. A. (2008, July). *Spanish version of the Disgust Scale-Revised*. Poster session presented at the XXIX International Congress of Psychology, Berlin (Germany).
- van Overveld, M. (2008). *Disgust in specific phobias: A dirt road to anxiety disorders*. Maastricht: UPM.
- van Overveld, M., de Jong, P. J., Peters, M.L., Cavanagh, K., & Davey, G. C. L. (2006). Disgust propensity and disgust sensitivity: separate constructs that are differentially related to specific fears. *Personality and Individual Differences*, 41, 1241-1252.
- Ware, J. W., Jain, K., Burgess, I., & Davey, G. C. L. (1994). Disease-avoidance model: Factor analysis of common animal fears. *Behaviour Research and Therapy*, 32, 57-63.
- Watson, D., Clark, L.A., & Tellegen, A. (1988). Development and validation of brief measures of positive and negative affect: The PANAS scales. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54, 1063-1070.
- Woody, S. R., & Teachman, B. A. (2000). Intersection of disgust and fear: Normative and pathological views. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 7, 291-311.
- Woody, S. R., & Tolin, D. F. (2002). The relationship between disgust sensitivity and avoidant behavior: Studies of clinical and nonclinical samples. *Journal of Anxiety Disorders*, 16, 543-559.
- Zinbarg, R. E., & Barlow, D. H. (1996). Structure of anxiety and the anxiety disorders: A hierarchical model. *Journal of Abnormal Psychology*, 105, 181-193.