

Efecto de la sensibilidad al asco sobre los síntomas hipocondríacos: un estudio prospectivo

Effect of disgust sensitivity on hypochondriac symptoms: A prospective study

Bonifacio Sandín, Rosa M. Valiente, Miguel A. Santed, David Pineda,
Margarita Olmedo y Paloma Chorot

Recibido: 20/11/12

Aceptado: 15/05/13

Resumen

En este artículo investigamos la asociación entre la sensibilidad al asco y los síntomas de hipocondría y ansiedad hacia la salud. Los participantes cumplieron la Escala Multidimensional de Sensibilidad al Asco (EMA; Sandín et al., 2013), la Illness Attitudes Scale (IAS; Kellner, 1986), las escalas PANAS (Watson et al., 1988), y el Índice de Sensibilidad a la Ansiedad (ASI-3; Taylor et al., 2007). Obtuvimos asociaciones significativas entre la sensibilidad al asco y los síntomas hipocondríacos, incluso tras controlar el efecto de las variables demográficas (edad y sexo) y de vulnerabilidad individual (afecto negativo y sensibilidad a la ansiedad). Los resultados de los análisis de regresión múltiple indicaron, que ciertas dimensiones del asco (deterioro/enfermedad y trasgresión corporal), predecían los síntomas hipocondríacos evaluados 10 meses después. Los autores discuten las implicaciones de estos resultados, respecto a un posible papel del asco en la etiopatogenia de la hipocondría.

Palabras clave: Asco. Dimensiones del asco. Hipocondría. Ansiedad y salud. EMA.

Summary

In this article we examine the association between domains of disgust and symptoms of hypochondriasis in a nonclinical sample. Participants completed the Multidimensional Disgust Scale (Escala Multidimensional de Sensibilidad al Asco, EMA; Sandín et al., 2013), the Illness Atti-

Facultad de Psicología, Universidad Nacional de Educación a Distancia, Madrid, España

Correspondencia: Dra. Paloma Chorot
Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED)
Facultad de Psicología
Juan del Rosal 10
28040 Madrid, España
Correo-e: pchorot@psi.uned.es

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.

tudes Scale (IAS; Kellner, 1986), the PANAS scales (Watson et al., 1988) and the Anxiety Sensitivity Index—3 (Taylor et al., 2007). Significant associations between disgust sensitivity and hypochondriasis and health anxiety were found even when levels of demographics (age and sex) and general risk factors (negative affect and anxiety sensitivity) were controlled for. Further, a series of multiple regressions showed that, after controlling for demographics and risk factors, specific dimensions of disgust (deterioration/disease, body envelope violations) predicted hypochondriac and health anxiety symptoms assessed 10 months later. The authors discuss implications of these findings concerning a possible role of disgust in hypochondriasis.

Key words: Disgust. Disgust domains. Hypochondriasis. Health anxiety. EMA.

INTRODUCCIÓN

Aunque el asco ha sido definido como “la emoción olvidada en psiquiatría” (Phillips, Senior, Fahy y David, 1998), en los últimos años ha recibido un especial interés por su importante papel relacionado con la etiopatogenia de algunos trastornos mentales, especialmente de ciertos trastornos de ansiedad, como las fobias específicas y el trastorno obsesivo-compulsivo (TOC) (para una revisión véase Cisler, Olatunji y Lohr, 2009; Sandín, Chorot, Santed, Valiente y Olmedo, 2008b). De forma más específica, el asco parece relacionarse principalmente con aquellos trastornos de ansiedad que podrían implicar componentes de contaminación o enfermedad (Rozin, Haidt y McCauley, 2000), tales como las fobias a la sangre-inyecciones (Page, 1994, 2003; Sandín, Valiente, Chorot, Santed y Pineda, 2013b), las fobias a ciertos animales con características potencialmente “contaminantes” por su relación con la suciedad (p.ej., arañas, gusanos, etc.) (Sandín et al., 2013b; Woody y Teachman, 2000), y las formas de TOC relacionadas con la contaminación (p.ej., las obsesiones de contaminación y las compulsiones de limpieza) (Berle y Phillips, 2006; Sandín, Chorot, Olmedo y Valiente, 2008a).

La asociación entre la sensibilidad al asco y los trastornos de ansiedad, se ha fundamentado en las relaciones que parecen darse entre el asco y la potencial contaminación o enfermedad. En este sentido, Davey (1992), y más recientemente Oaten, Stevenson y Case (2009), propusieron la teoría de evitación de enfermedad, para proporcionar un mecanismo explicativo sobre el posible efecto causal del asco, sobre ciertos trastornos de ansiedad. Según esta teoría, las respuestas de asco cons-

tituyen un mecanismo para prevenir la transmisión de contaminación o enfermedad. De acuerdo con esta teoría, cabría suponer que otros trastornos mentales, además de los trastornos de ansiedad, podrían estar igualmente relacionados con el asco. En concreto, como ya han sugerido algunos autores (p.ej., Davey y Bond, 2006), un campo relevante aún prácticamente inexplorado concierne al estudio de la asociación entre el asco y la hipocondría, y otras alteraciones relacionadas con la ansiedad hacia la salud. La hipocondría implica preocupación excesiva hacia la salud, y suele asociarse a actitudes y creencias desadaptativas relacionadas con preocupaciones por la enfermedad, el dolor, los hábitos de salud, las creencias hipocondríacas, y la fobia a la muerte.

Partiendo de la hipótesis del asco sobre la evitación de la enfermedad (Davey, 1992; Oaten et al., 2009), parece razonable presuponer que la emoción del asco podría estar directa o indirectamente relacionada con la hipocondría, y en general con la ansiedad hacia la salud. En este sentido, se ha sugerido que los niveles elevados de sensibilidad al asco, posiblemente alertan al individuo de posibles fuentes de contaminación, infección y enfermedad, facilitando de este modo el procesamiento de información relacionada con la contaminación, la infección y la enfermedad (Davey y Bond, 2006). Por tanto, el asco podría facilitar que ciertas características de la información relevantes (i.e., relacionadas con contaminación, infección o enfermedad) se procesen de forma más efectiva que otras formas menos relevantes, pudiendo algunas de estas características concernir a fenómenos implicados en la hipocondría y la ansiedad hacia la salud en general.

Thorpe, Patel y Simonds (2003), aportaron evidencia preliminar sobre la asociación entre el asco

y la ansiedad hacia la salud. Los autores constataron que la sensibilidad al asco, evaluada a través de la escala de Haidt, McCauley y Rozin (1994), se relacionaba significativamente con las puntuaciones en ansiedad hacia la salud, medida mediante el Whitely Index de Pilowsky (1967). Posteriormente, Davey y Bond (2006) encontraron correlaciones significativas entre la sensibilidad al asco y medidas de hipocondría y ansiedad hacia la salud [escalas de actitudes hacia la enfermedad de Kelner (1986) y un cuestionario sobre quejas de salud de Katz y Zenger (1999)]. Estos autores demostraron que tal relación se mantenía, incluso, después de controlar el posible efecto del rasgo de ansiedad, lo cual sugería que el asco se relacionaba con la ansiedad hacia la salud, independientemente del posible papel mediador del rasgo de ansiedad.

Más recientemente, Olatunji (2009) examinó la especificidad incremental del asco en la predicción de diversos síntomas de ansiedad hacia la salud. El autor obtuvo una asociación significativa entre el asco y los síntomas de ansiedad hacia la salud; las puntuaciones en la variable de asco predicaban significativamente las puntuaciones totales en ansiedad hacia la salud, incluso tras controlar el efecto de la afectividad negativa y el miedo a la contaminación. Tras estos resultados, el autor concluye diciendo que el asco se asocia de forma relevante con la ansiedad hacia la salud, y que esta asociación no se debe simplemente al hecho de que el asco y la ansiedad hacia la salud covaríen con el afecto negativo y el miedo a la contaminación.

Aunque estos primeros estudios son meritorios, presentan algunas limitaciones que dificultan obtener conclusiones consistentes sobre la asociación entre el asco y los síntomas hipocondríacos. Un primer problema es que se han utilizado medidas generales sobre el asco, cuando en realidad sabemos que la emoción del asco no es un fenómeno unitario. Precisamente una de las principales características del asco es que consiste en una emoción heterogénea (Cisler et al., 2009; Sandín et al., 2008b, 2013a), 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 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, 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 et al., 2013b).

En relación con esta cuestión, el reciente trabajo de Olatunji (2009) referido arriba, presenta el problema de relacionar los síntomas de ansiedad hacia la salud, con una puntuación total en la escala de propensión y sensibilidad al asco de van Overveld, de Jong, Peters, Cavanagh y Davey (2006). Esta escala evalúa de forma separada las dos dimensiones del asco, que los autores denominan como “propensión” y “sensibilidad” al asco (véase Sandín et al., 2008a,b). A este respecto, se asume que ambas dimensiones son conceptualmente diferentes, del mismo modo que son diferentes los conceptos de rasgo de ansiedad y sensibilidad a la ansiedad (Sandín, Chorot y McNally, 2001). Sin embargo, Olatunji (2009) no separó entre ambos constructos a la hora de relacionar el asco con los síntomas de ansiedad hacia la salud, sino que aplicó la puntuación total en la escala, es decir, la suma de propensión y sensibilidad. Por tanto, no está claro qué representa esta puntuación combinada, más allá de que se trate de una medida relacionada con el asco.

Una segunda 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, aunque se han controlado los posibles efectos contaminantes de algunas variables de vulnerabilidad hacia los trastornos somatoformes (y específicamente de los síntomas hipocondríacos), tales como el rasgo de ansiedad y el afecto negativo, no se ha controlado en ninguno de los estudios el efecto de la sensibilidad a la ansiedad (Sandín, Chorot, Va-

liente, Santed y Lostao, 2004; Taylor, 1999). La sensibilidad a la ansiedad, aparte de ser el principal factor de riesgo del trastorno de pánico y otros trastornos de ansiedad (Sandín, Chorot y McNally, 1996; Taylor, 1999), también es uno de los principales factores de riesgo de la hipocondría (véase Cox, Borger y Enns, 1999; Chorot, Sandín, Valiente, Santed y Romero, 1997). Por tanto, y puesto que la sensibilidad a la ansiedad se relaciona de forma significativa con la sensibilidad al asco (Sandín et al., 2013b), la posible asociación que exista entre los síntomas hipocondríacos y la sensibilidad al asco, podría deberse a la covariación entre esta última variable y la sensibilidad a la ansiedad (Sandín, Chorot, Olmedo y Valiente, 2008a).

Mediante el presente estudio, hemos pretendido examinar de forma prospectiva la relación entre la sensibilidad al asco y los síntomas hipocondríacos (creencias hipocondríacas, miedo a la muerte, preocupación por la enfermedad, fobia a la enfermedad, etc.). La investigación se basa en un nuevo procedimiento multidimensional de evaluación del asco, desarrollado a partir de la cultura española (i.e., la Escala Multidimensional de Sensibilidad al Asco, EMA). Aunque hipotetizamos que los miedos, creencias y actitudes hipocondríacas deberían asociarse diferencialmente con las distintas dimensiones de sensibilidad al asco, dada la ausencia de datos sobre esta cuestión, el estudio es eminentemente exploratorio en este sentido. No obstante, esperamos que las puntuaciones en hipocondría, se relacionarán de forma más específica con las dimensiones de sensibilidad al asco, más estrechamente relacionadas con la contaminación y posible transmisión de enfermedad, tales como las dimensiones de la escala EMA de enfermedad/deterioro, trasgresión corporal e higiene. Esperamos, así mismo, que la asociación entre la sensibilidad al asco y los síntomas hipocondríacos debería mantenerse, incluso tras controlar el efecto de las variables demográficas (edad y sexo) y de los principales factores de vulnerabilidad (afectividad negativa y sensibilidad a la ansiedad).

MÉTODO

Participantes y procedimiento

Participaron en el estudio 424 estudiantes universitarios, los cuales recibieron créditos por su

participación. La Muestra estuvo constituida por 312 mujeres (73,6 %) y 112 varones (26,4 %); la media de edad de la muestra era de 37,3 ($DT = 9,1$; rango = 21-67). La muestra incluye participantes con lugares de procedencia de todas las regiones españolas.

Instrumentos de evaluación

Escala Multidimensional de Sensibilidad al Asco (EMA; Sandín et al., 2013b). La escala está constituida por 30 ítems que evalúan, mediante 6 subescalas de 5 ítems, la sensibilidad o vulnerabilidad a responder con asco sobre la base de seis tipos diferentes de dimensiones del asco: (1) higiene, (2) moral, (3) sexual, (4) trasgresión corporal, (5) animales, y (6) deterioro/enfermedad. 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 et al., 2013b,c).

Escala de Actitudes hacia la Enfermedad [Illness Attitudes Scale, IAS] (Kellner, 1986). Fue diseñada para evaluar miedos, actitudes y creencias asociados a la psicopatología de la hipocondría y conductas anormales relacionadas con la enfermedad (ansiedad hacia la salud). Contiene ítems sobre síntomas característicos en pacientes con hipocondría o fobia a la enfermedad. Consta de 29 ítems, de los cuales 5 corresponden a experiencias con el tratamiento médico (no evaluado en el presente estudio). Los 24 ítems restantes evalúan: preocupación por la enfermedad, preocupación por el dolor, hábitos de salud, creencias hipocondríacas, tanatofobia, fobia a la enfermedad, preocupaciones corporales, y efecto de los síntomas. Puede obtenerse una puntuación en actitud hacia la enfermedad (puntuación total en la IAS) y puntuaciones separadas para las diferentes escalas (no aplicado en este estudio). Cada ítem se puntúa según una escala Likert, con rango entre 0 (“nunca”) y 4 (“casi siempre”). Aplicamos la versión española validada por nuestro grupo (Chorot et al.,

1997; Sandín et al., 2000), la cual ha demostrado poseer adecuados niveles de fiabilidad y validez.

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. La ASI-3 incluye tres subescalas de sensibilidad a la ansiedad (física, cognitiva y social), cada una de las cuales está constituida por 6 ítems.

Escalas de Afecto Positivo y Negativo [Positive and Negative Affect Schedule, PANAS] (Watson, Clark y Tellegen, 1988). Se aplicó la versión española validada por Sandín et al. (1999). Consta de 20 ítems, 10 referidos al afecto positivo y 10 al afecto negativo. Cada ítem se puntúa según una escala Likert de 1 (“nada o casi nada”) a 5 (“muchísimo”). Las propiedades psicométricas de esta versión son excelentes.

Procedimiento

Los participantes cumplimentaron en un Tiempo 1, un protocolo que incluía los cuestionarios EMA, ASI-3 y PANAS. Posteriormente, en un Tiempo 2 (10 meses después) los mismos participantes cumplimentaron el IAS. Todos los instrumentos de evaluación fueron contestados vía internet, a través de la plataforma del grupo de investigación.

RESULTADOS

Correlación entre la sensibilidad al asco y los síntomas hipocondríacos

En la Tabla 1 indicamos las correlaciones entre las variables de sensibilidad al asco (puntuaciones en la EMA) y las restantes variables del estudio, incluidos los síntomas hipocondríacos (puntuación total en la IAS). Se indican también los descriptivos y los coeficientes de consistencia interna de cada instrumento de evaluación utilizado.

Puede apreciarse, que las variables de sensibilidad al asco tienden a correlacionar de forma moderada con las dos variables de vulnerabilidad (i.e., afectividad negativa y sensibilidad a la ansiedad),

Tabla 1
Correlaciones de Pearson entre las variables de sensibilidad al asco y las restantes variables (hipocondría, sensibilidad a la ansiedad, afecto positivo y afecto negativo)

	IAS	IAS (parcial) ^a	ASI-3	PANAS-AP	PANAS-AN
EMA-Higiene	0,29***	0,11*	0,31***	-0,01	0,25***
EMA-Moral	0,12**	0,02	0,10*	0,09*	0,11*
EMA-Sexual	0,04	0,02	0,06	-0,01	0,13**
EMA-Trasgresión corporal	0,30***	0,19***	0,24***	-0,10*	0,22***
EMA-Animales	0,20***	0,06	0,20***	0,01	0,20***
EMA-Enfermedad/Deterioro	0,35***	0,20***	0,31***	-0,07	0,31***
EMA-Total	0,32***	0,14**	0,31***	-0,01	0,30***
Media	27,38		12,50	31,94	19,78
DT	13,30		8,78	5,70	5,97
Rango	4-74		0-47	13-50	10-42
Alfa	0,90		0,89	0,88	0,91

Nota. ^a Correlaciones parciales de la escala IAS con las variables de sensibilidad al asco tras haber controlado el efecto de la edad, el sexo, la sensibilidad a la ansiedad y el afecto negativo. IAS = Illness Attitudes Scale; ASI = Anxiety Sensitivity Index; PANAS-AP = afecto positivo; PANAS-AN = afecto negativo. * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$.

excepto las dimensiones de sensibilidad al asco moral y sexual, cuyas correlaciones son muy inferiores en general. Por otra parte, salvo pequeñas excepciones, el patrón de correlación con la sensibilidad a la ansiedad es muy similar al patrón observado con la afectividad negativa (véase la Tabla 1). La principal excepción consiste en la correlación apreciable entre el afecto negativo y la dimensión sexual de sensibilidad al asco, correlación que no se observa con la sensibilidad a la ansiedad. Finalmente, y como era esperable, las correlaciones entre las dimensiones del asco y el afecto positivo tienden a ser muy bajas y de signo negativo.

Centrándonos en las correlaciones entre las variables de sensibilidad al asco y la IAS (aplicada ésta 10 meses después), podemos observar algunas diferencias según que se controle o no el efecto de las variables demográficas (edad y sexo) y de vulnerabilidad general hacia los trastornos hipocondríacos (afectivdad negativa y sensibilidad a la ansiedad). Tras parcializar el efecto de estas variables, en general encontramos una caída importante del tamaño de las correlaciones. Así, centrándonos en las correlaciones parciales, podemos observar que, únicamente cuatro variables del asco, correlacionan de forma significativa con la IAS, i.e., las subescalas Higiene, Trasgresión corporal y Enfermedad/Deterioro, y la puntuación total en EMA (Véase la Tabla 1). Se aprecia, así mismo, que las correlaciones mayores corresponden a las dimensiones de deterioro/enfermedad y trasgresión corporal (mayores incluso que la correlación con la puntuación total de sensibilidad al asco). Llama la atención la notable caída observada en las correlaciones con el asco a los animales y el asco total, tras la parcialización.

Por tanto, a partir de las correlaciones parciales parece desprenderse, que no todas las dimensiones de sensibilidad al asco se relacionan de forma similar con la puntuación global en hipocondría. Las dimensiones de enfermedad/deterioro y trasgresión corporal correlacionan de forma moderada con IAS, mientras que la dimensión de higiene correlaciona de forma más débil aunque significativa. Lógicamente, tal vez la principal conclusión que deriva de estos resultados, es que se obtienen correlaciones apreciables y significativas únicamente entre determinadas dimensiones de sen-

sibilidad al asco y los síntomas hipocondríacos, incluso tras haber controlado el efecto de variables relevantes como el sexo, el afecto negativo y la sensibilidad a la ansiedad.

Predicción incremental de los síntomas hipocondríacos a partir de la sensibilidad al asco

Con objeto de examinar la predicción incremental de la EMA como medida global de sensibilidad al asco (variable independiente), sobre los síntomas globales de hipocondría (variable criterio), aplicamos un diseño de análisis de regresión múltiple en tres pasos. En cada paso se incluyeron de forma sucesiva las diferentes variables independientes, i.e., las variables demográficas (edad y sexo; paso 1), las variables de vulnerabilidad (afecto negativo y sensibilidad a la ansiedad; paso 2), y la variable de sensibilidad al asco total (EMA, paso 3). Los resultados de este análisis se indican en la Tabla 2.

Como se indica en la tabla, el cambio global en R^2 producido por las variables demográficas fue mínimo y no resultó significativo ($p > 0,05$), aunque el cambio aislado producido por el sexo sí fue significativo ($p < 0,05$). En contraste, las variables independientes (variables de vulnerabilidad) añadidas a la ecuación en el segundo paso incrementó notablemente el R^2 , pasando a explicar el 28 % de la varianza de los síntomas hipocondríacos, siendo significativos los efectos individuales, tanto del afecto negativo, como de la sensibilidad a la ansiedad. Finalmente, la sensibilidad al asco global (EMA) incrementó significativamente la varianza en los síntomas hipocondríacos (paso 3). Cabe resaltar que, aunque el incremento no es elevado, resultó ser estadísticamente significativo y posee un valor importante, ya que constituye un valor predictivo incremental sobre la varianza explicada por las variables de género, afecto negativo y sensibilidad a la ansiedad. Salvo los datos concernientes a los cambios en R^2 , el resto de valores indicados en la Tabla 2 corresponden a los valores obtenidos en el último paso (paso 3) del análisis de regresión, pudiendo así ser interpretados comparativamente los coeficientes beta y de correlación parcial, pertenecientes a las diferentes variables independientes incluidas en la ecuación final. Llama la atención, que el mayor

Tabla 2

Análisis de regresión múltiple jerárquica: Efectos de la sensibilidad al asco (EMA) sobre la predicción de las actitudes hacia la enfermedad (IAS)

Variable independiente	R^2	ΔR^2	B	$ET B$	β	t	r parcial
Paso 1	0,01	0,01					
Edad			0,05	0,06	0,04	0,88	0,04
Sexo			2,98	1,29	0,10	2,31*	0,11
Paso 2	0,28***	0,28***					
PANAS-AN			0,38	0,10	0,17	3,62***	0,17
ASI-3			0,56	0,07	0,37	7,76***	0,35
Paso 3	0,31***	0,03**					
EMA			0,13	0,04	0,13	2,97**	0,14

Nota. EMA = Escala Multidimensional de Sensibilidad al Asco; IAS = Illness Attitudes Scale; PANAS-AP = afecto positivo; PANAS-AN = afecto negativo. ASI-3 = Anxiety Sensitivity Index — 3. Excepto R^2 y ΔR^2 , todos los demás valores corresponden al último paso (ver texto). * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$.

grado de predicción venga dado por la sensibilidad a la ansiedad, mayor incluso que el afecto negativo, lo cual es consistente con la sugerida asociación entre la sensibilidad a la ansiedad y la hipocondría (Chorot et al., 1997; López-Santiago y Belloch, 2012).

Predicción incremental de los síntomas hipocondríacos a partir de las dimensiones de sensibilidad al asco

Para examinar la predicción incremental de las diferentes dimensiones de sensibilidad al asco (variables independientes), sobre los síntomas globales de hipocondría (variable criterio), aplicamos un diseño de análisis de regresión múltiple en el que, combinamos los métodos de regresión jerárquica y regresión por pasos sucesivos. En los dos primeros pasos del análisis, se incluían sucesivamente las variables independientes demográficas (edad y sexo; paso 1) y de vulnerabilidad (afecto negativo y sensibilidad a la ansiedad; paso 2). A partir de aquí, se aplicó el método de selección de las dimensiones del asco por pasos sucesivos, de forma que solo las dimensiones que resultaran significativas se incluían en la ecuación en pasos sucesivos. Los datos obtenidos a partir de este análisis están indicados en la Tabla 3.

Una vez efectuados los dos primeros pasos según un procedimiento jerárquico, similar al indi-

cado en la Tabla 2, se aplicó el método de selección por pasos sucesivos para las dimensiones de sensibilidad al asco como variables independientes. Mediante este método obtuvimos dos pasos que resultaron estadísticamente significativos; el primero (paso 3) reflejó un cambio significativo en R^2 , producido por la dimensión de enfermedad/deterioro, y el segundo (paso 4) un cambio significativo producido por la dimensión de trasgresión corporal. Como puede apreciarse en la Tabla 3, una vez controlado el efecto de las variables demográficas y de vulnerabilidad general (pasos 1 y 2, respectivamente), únicamente estas dos dimensiones de sensibilidad al asco (i.e., enfermedad/deterioro y trasgresión corporal), predijeron significativamente la sintomatología hipocondríaca. A pesar de que la dimensión de higiene correlacionaba significativamente con IAS (véase la Tabla 1), no predijo significativamente esta variable en el análisis de regresión, lo cual denota que no proporcionaba ningún grado de explicación de la varianza de IAS tras haberse controlado el efecto del asco asociado a enfermedad/deterioro y trasgresión corporal. Los datos que aparecen en la Tabla 3, salvo los relativos a R^2 , corresponden a los resultados obtenidos en el último paso del análisis (paso 4), i.e., se refieren al momento en el que las seis variables independientes estaban incluidas en la ecuación.

Tabla 3
Análisis de regresión múltiple jerárquica y de pasos sucesivos: Efectos de las dimensiones de sensibilidad al asco sobre la predicción de las actitudes hacia la enfermedad (IAS)

Variable independiente	R^2	ΔR^2	B	$ET B$	β	t	r parcial
Paso 1	0,01	0,01					
Edad			0,07	0,05	0,05	1,28	0,06
Sexo			3,89	1,23	0,13	3,15**	0,15
Paso 2	0,28***	0,28***					
PANAS-AN			0,34	0,10	0,15	3,28**	0,16
ASI-3			0,54	0,07	0,35	7,56***	0,35
Paso 3	0,32***	0,04**					
EMA Enfermedad/ Deterioro			0,74	0,27	0,13	2,65**	0,14
Paso 4	0,34***	0,02*					
EMA Trasgresión corporal			0,36	0,16	0,11	2,26*	0,11

Nota. EMA = Escala Multidimensional de Sensibilidad al Asco; IAS = Illness Attitudes Scale; PANAS-AP = afecto positivo; PANAS-AN = afecto negativo; ASI-3 = Anxiety Sensitivity Index —3. Excepto R^2 y ΔR^2 , todos los demás valores corresponden al último paso (ver texto). * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$.

Relación estructural de la sensibilidad al asco con el afecto negativo y la sensibilidad a la ansiedad en la predicción de las actitudes hacia la enfermedad

Un aspecto importante del presente estudio, consistía en determinar si el asco predecía los síntomas hipocondríacos, independientemente de las variables de vulnerabilidad general hacia la hipocondría y la ansiedad a la salud (i.e., sensibilidad a la ansiedad y afecto negativo). Los resultados presentados arriba indican que la sensibilidad al asco general, así como también las dimensiones específicas de enfermedad/deterioro y trasgresión corporal, añaden un incremento significativo en la predicción de la varianza del IAS, aportada por dichas variables de vulnerabilidad. No obstante, también encontramos que el incremento en la varianza producido por las variables del asco era limitado (incrementaba la varianza entre el 2 % y el 4 %) (Tablas 2 y 3). Esto podría indicar un posible papel mediador del asco en la relación causal entre las variables de vulnerabilidad y la variable criterio (Olatunji et al., 2007); o, alternativamente, las variables de vulnerabilidad podrían mediar el efecto del asco sobre los síntomas psicopatológicos (Davey y Bond, 2006).

Por ello, siguiendo el método recomendado por Baron y Kenney (1986), examinamos la posibilidad de que la sensibilidad al asco, o bien las variables de vulnerabilidad psicopatológica, pudieran actuar como variables mediadoras. Según estos autores, para que pueda darse la mediación deben cumplirse los siguientes requisitos: (1) el predictor (x) debe relacionarse con la variable criterio (y); (2) el mediador (m) debe relacionarse con x , así como también con y tras haber controlado el efecto de x ; (3), la mediación se da cuando después de controlar el efecto de m , la variable x pierde su efecto sobre y . En el presente estudio, y basándonos en tres análisis de regresión simple, tras controlar el efecto de la edad y el género, las tres variables independientes, afecto negativo ($\beta = 0,38$, $p < 0,001$), sensibilidad a la ansiedad ($\beta = 0,49$, $p < 0,001$), y puntuación total en asco ($\beta = 0,31$, $p < 0,001$), de forma separada predecían significativamente la puntuación en IAS.

Por otra parte, y para controlar el efecto alternativo de las variables de vulnerabilidad y la puntuación total en asco, se calcularon dos análisis de regresión múltiple, incluyendo como variables

independientes la afectividad negativa y el asco, y la sensibilidad a la ansiedad y el asco, respectivamente; de este modo podía examinarse la posible mediación simple (i.e., un predictor y un mediador). Estos análisis demostraron que las dos variables de la ecuación, predecían significativamente el criterio (IAS) en ambos análisis de regresión. En el primer análisis, el afecto negativo ($\beta = 0,32$, $p < 0,001$) y la puntuación total en asco ($\beta = 0,21$, $p < 0,001$), predecían significativamente las puntuaciones en IAS. En el segundo análisis, la sensibilidad a la ansiedad ($\beta = 0,44$, $p < 0,001$) y la puntuación total en asco ($\beta = 0,16$, $p < 0,001$), predecían significativamente las puntuaciones en IAS.

Finalmente, examinamos una posible mediación múltiple, considerando la posibilidad de que dos de las variables independientes pudieran actuar como mediadores. Para ello aplicamos un análisis de regresión múltiple, en el que se incluyeron simultáneamente las tres variables independientes. Los resultados de este análisis se indican en la Figura 1 y demuestran que, aunque se produce cierta

caída en la capacidad predictiva de cada variable al controlar el efecto de las dos restantes, la predicción sigue siendo relevante y estadísticamente significativa. Se aplicó un análisis similar sustituyendo la puntuación total en asco por la dimensión del asco de enfermedad/deterioro, variable de sensibilidad al asco, que en nuestros anteriores análisis, parecía relacionarse de forma más específica con el IAS (véase la Figura 2). Los resultados son similares a los indicados en la Figura 1, y una vez más sugieren, que cada variable predice con independencia de las restantes una porción relevante y significativa de la varianza en las puntuaciones de los síntomas hipocondríacos (IAS). En todos los análisis se controló el efecto de las variables demográficas (edad y sexo). Estos resultados son consistentes con los referidos en las Tablas 2 y 3, sobre la validez incremental de la sensibilidad al asco.

De acuerdo con estos resultados, no se aprecian efectos mediadores para ninguna de las varia-

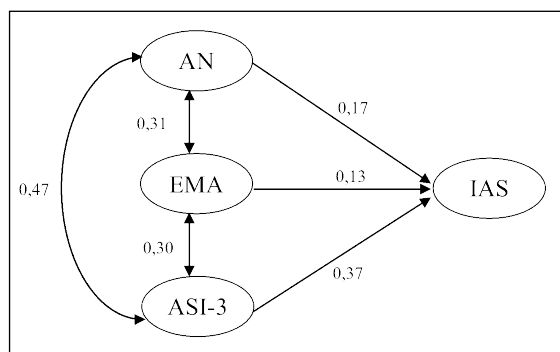


Figura 1

Relación estructural del asco con el afecto negativo y la sensibilidad a la ansiedad en la predicción de las actitudes hacia la enfermedad. AN = afecto negativo; EMA = Escala Multidimensional de Sensibilidad al Asco; ASI = Anxiety Sensitivity Index; IAS = Illness Attitudes Scale. A la izquierda se indican los coeficientes de correlación entre las variables independientes, y a la derecha los coeficientes de regresión (beta) de cada variable independiente sobre la variable dependiente (IAS), tras controlar el efecto de las restantes variables independientes y de las variables demográficas (sexo y edad). Todos los coeficientes son estadísticamente significativos ($p < 0,001$).

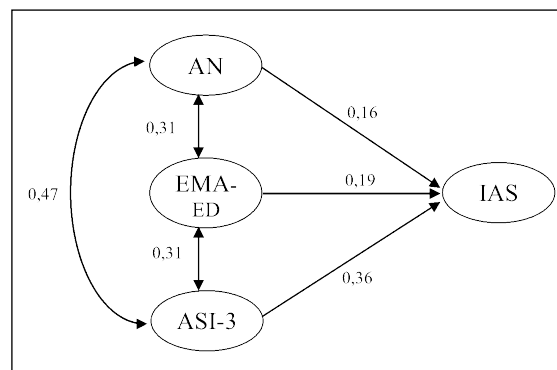


Figura 2

Relación estructural del asco con el afecto negativo y la sensibilidad a la ansiedad en la predicción de las actitudes hacia la enfermedad. AN = afecto negativo; EMA-ED = Escala Multidimensional de Sensibilidad al Asco — Enfermedad/Deterioro; ASI = Anxiety Sensitivity Index; IAS = Illness Attitudes Scale. A la izquierda se indican los coeficientes de correlación entre las variables independientes, y a la derecha los coeficientes de regresión (beta) de cada variable independiente sobre la variable dependiente (IAS), tras controlar el efecto de las restantes variables independientes y de las variables demográficas (sexo y edad). Todos los coeficientes son estadísticamente significativos ($p < 0,001$).

bles independientes, ya que no se cumple el tercero de los criterios de Baron y Kenney (1986), puesto que se mantenía un efecto predictivo relevante y estadísticamente significativo para cada variable independiente, tras controlar alternatively o en conjunto el efecto de las otras dos. Finalmente, y dada la moderada correlación entre las variables de vulnerabilidad y la sensibilidad al asco, examinamos la existencia de posibles efectos moduladores, de las variables de vulnerabilidad, sobre el efecto del asco en la predicción de las puntuaciones en la IAS. Para ello, controlando los efectos de las variables demográficas y de las dos variables de vulnerabilidad implicadas, calculamos en dos análisis de regresión múltiple los efectos de la interacción entre el afecto negativo y la puntuación total en asco ($\beta = 0,07$, *ns*), y entre la sensibilidad a la ansiedad y la puntuación total en asco ($\beta = 0,03$, *ns*), no encontrando efectos significativos.

DISCUSIÓN

A través de la presente investigación, hemos estudiado prospectivamente la asociación entre las dimensiones de sensibilidad o predisposición al asco y los síntomas hipocondríacos evaluados 10 meses más tarde. De este modo, partiendo del concepto de sensibilidad al asco como variable de diferencias individuales, relacionada con la tendencia a experimentar asco ante diversas situaciones desencadenantes (Sandín et al., 2013b), examinamos la capacidad de este constructo para predecir en el tiempo la sintomatología hipocondríaca. Dos aspectos centrales han guiado la presente investigación. Por una parte, además de la consideración del asco como medida general, hemos puesto especial énfasis en las diferentes dimensiones básicas del asco y en su relación diferencial con los síntomas hipocondríacos. En segundo lugar, pretendíamos examinar la validez incremental del asco en la predicción de los síntomas hipocondríacos, en adición a la predicción proporcionada por las variables demográficas (edad y género) y las variables de vulnerabilidad general (afecto negativo y sensibilidad a la ansiedad). Aunque estas variables (particularmente las tres últimas), parecen correlacionar entre sí (Taylor, 1999) y con la sensibilidad al asco (p.ej., Sandín et al., 2008a,

2013b), hasta estos momentos no se había publicado ningún estudio en que se examinara la predicción incremental del asco sobre los síntomas hipocondríacos, tras haber sido controlado el efecto de estas variables relevantes.

En términos generales, hemos obtenido resultados que sugieren una asociación significativa entre el asco y los síntomas hipocondríacos. Encontramos, que tanto la puntuación global de sensibilidad al asco, como la puntuación en las dimensiones básicas del asco (excepto la dimensión sexual), evaluados en un tiempo 1 correlacionan con las actitudes hacia la enfermedad evaluadas 10 meses más tarde. No obstante, esta correlación se torna insignificante y no significativa para algunas dimensiones cuando se controlan las variables demográficas y las dos variables de diferencias individuales relevantes para la sintomatología hipocondríaca (i.e., afecto negativo y sensibilidad a la ansiedad). Estos resultados son consistentes con los referidos por Thorpe et al. (2003) y Davey y Bond (2006), los cuales también constaron correlaciones positivas entre medidas globales del asco y puntuaciones en actitudes hacia la enfermedad o ansiedad hacia la salud. Nuestros resultados amplían los referidos por estos autores en dos aspectos. Por una parte, Thorpe et al. no controlaron el efecto de variables intervinientes relevantes, como el afecto negativo y la sensibilidad a la ansiedad, y Davey y Bond únicamente controlaron el efecto del rasgo de ansiedad, por lo cual las correlaciones encontradas por estos autores entre la sensibilidad al asco y los síntomas hipocondríacos y de ansiedad hacia la salud, no están exentas de contaminación por la posible implicación de terceras variables. Por otra parte, los estudios de estos autores son de naturaleza transversal (los instrumentos de evaluación del asco se aplicaron simultáneamente a los de la evaluación psicopatológica). Además, aunque en principio nuestros resultados también son consistentes con los referidos en el estudio transversal de Olatunji (2009), este autor utilizó una medida general del asco, en la que combinó dos constructos teóricamente diferentes, i.e., la propensión a experimentar asco y el desagrado o molestia de la experiencia del asco (es decir, la tendencia a experimentar asco y la tendencia a experimentar el asco como algo desagradable). Por ello, no resulta posible obtener con-

clusiones claras sobre los resultados del estudio de este autor.

Nuestros análisis de regresión, demuestran que el nivel general de sensibilidad al asco, resulta efectivo para predecir los síntomas hipocondríacos evaluados 10 meses más tarde. La capacidad predictiva de esta variable es significativa, tras haber controlado previamente el efecto del sexo y las variables generales de vulnerabilidad, si bien la proporción de varianza (3 %), que añade sobre estas variables es limitada. Cuando examinamos el poder predictivo de las dimensiones del asco, en lugar de la puntuación total, únicamente dos dimensiones proporcionaban un porcentaje significativo predictivo añadido a la predicción de las variables demográficas y de vulnerabilidad general. Estas dos variables, que incrementaban la varianza explicada en un 6 %, eran las dimensiones de enfermedad/deterioro y trasgresión corporal. Por tanto, estas dos dimensiones podrían ser de especial relevancia, por su relación específica con los síntomas psicopatológicos, relacionados con la hipocondría y la ansiedad hacia la salud.

Olatunji et al. (2007) habían sugerido que la sensibilidad al asco moderaba el efecto del rasgo de ansiedad, sobre los síntomas psicopatológicos (síntomas fóbicos y síntomas obsesivo-compulsivos). Sin embargo, nuestros datos no apoyan esta hipótesis, puesto que el efecto de la sensibilidad a la ansiedad y el afecto negativo sigue siendo relevante, para predecir los síntomas de actitudes hacia la enfermedad, tras haber controlado el efecto de la sensibilidad al asco. Otros autores (Davey y Bond, 2006) habían establecido una hipótesis en cierto modo opuesta a la anterior, es decir, que las variables mediadoras serían las variables de vulnerabilidad general (el rasgo de ansiedad o el afecto negativo), en lugar de la variable del asco, las cuales podrían actuar como como tercera variable en la relación entre el asco y los síntomas psicopatológicos, pudiendo mediar por tanto en dicha relación. Nuestros resultados tampoco apoyan esta hipótesis ya que, aunque hemos encontrado una caída importante del poder predictivo del asco sobre los síntomas psicopatológicos (síntomas de actitudes hacia la enfermedad), tras controlar el efecto de la sensibilidad a la ansiedad y el afecto negativo, aún persiste un poder predictivo relevante y significativo del asco sobre dichos síntomas.

En un estudio sobre el temor a la contaminación, característico en los pacientes con trastorno obsesivo-compulsivo, Cisler, Reardon, Williams y Lohr (2007) constataron que, si bien el asco y la sensibilidad a la ansiedad predecían de forma independiente el miedo a la contaminación, la interacción entre ambas variables añadía cierto poder predictivo sobre dicho miedo (incrementaba entre un 3 % y un 7 % la varianza explicada conjuntamente por el asco y la sensibilidad a la ansiedad). Estos resultados, sin embargo, no fueron corroborados por el presente estudio, ya que obtuvimos efectos irrelevantes asociados a las interacciones del asco con la sensibilidad a la ansiedad y el afecto negativo, respectivamente. Por tanto, no hemos podido constatar que las variables de diferencias individuales indicadas, modulen el efecto que ejerce la sensibilidad al asco sobre las actitudes hacia la enfermedad.

En suma, en adición al efecto sobre los síntomas hipocondríacos que ejercen la sensibilidad a la ansiedad y otras posibles variables (Chorot et al., 1997; Cox et al., 1999; López-Santiago y Belloch, 2012; Miaja y Moral, 2012) y la afectividad negativa (Chorot y Martínez-Narváez, 2009), los resultados del presente estudio indican, que la sensibilidad al asco predice estos síntomas de forma independiente a dichas variables personales, lo cual sugiere un posible efecto de vulnerabilidad específico, asociado a la tendencia personal a experimentar asco. En este sentido, si bien la sensibilidad general al asco parece amplificar las respuestas hipocondríacas, este efecto podría deberse específicamente a ciertas formas de asco, en particular el asco asociado a enfermedad/deterioro y trasgresión corporal. Estos resultados, sugieren que la preocupación y creencias sobre los síntomas relacionados con la enfermedad y la muerte característicos de la hipocondría, no consisten únicamente en fenómenos de ansiedad hacia la salud, sino que también incluyen componentes de asco, los cuales deberían ser tenidos en consideración, tanto desde un punto de vista etiopatogénico, como en los protocolos de tratamiento cognitivo-conductual de los trastornos somatomorfos. Nuestros resultados son consistentes con la hipótesis del asco de evitación de la enfermedad (Davey, 1992; Oaten et al., 2009), así como también con el papel diferencial del asco hacia la enfermedad/dete-

rioro y la trasgresión corporal en la activación de procesos relacionados con la hipocondría y la ansiedad hacia la salud, ya que estas formas de asco podrían activar de forma selectiva los mecanismos individuales de alerta relacionados con la salud y la muerte (Davey y Bond, 2006; Rozin et al., 2000).

Aunque el presente estudio tiene un carácter predictivo prospectivo, ya que la sensibilidad al asco predijo los síntomas de hipocondría 10 meses después, tiene la limitación de que dichos síntomas no fueron evaluados en los dos momentos de la evaluación, razón por la cual no es posible establecer relaciones causales entre el asco y los síntomas hipocondríacos (i.e., cambios en los síntomas producidos entre ambos momentos de evaluación). No obstante, el estudio proporciona evidencia sobre la asociación entre el asco en el momento 1 y las actitudes hacia la enfermedad 10 meses más tarde (momento 2), lo cual tiene importantes implicaciones clínicas, relacionadas con la patogenia y el tratamiento de los trastornos hipocondríacos. La presente investigación, constituye el primer estudio prospectivo sobre la relación entre el asco y los síntomas hipocondríacos, el primero que examina el efecto del asco, independientemente de los dos principales factores generales de riesgo hacia los trastornos somatomorfos (sensibilidad a la ansiedad y afecto negativo), y el primero que analiza de forma específica el papel de las dimensiones básicas del asco. Finalmente, dada la implicación que parece tener el asco con respecto a diferentes trastornos mentales (Cisler et al., 2009; Sandín et al., 2008b), cabría afirmar que representa un constructo transdiagnóstico de gran relevancia (Belloch, 2012; Sandín, Chorot y Valiente, 2012), cuyo alcance merece ser estudiado en futuras investigaciones.

BIBLIOGRAFÍA

1. **Baron, R.M., & Kenny, D.A.** (1986). The moderator–mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51: 1173–1182.
2. **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/Spanish Journal of Clinical Psychology*, 17: 295–311.
3. **Berle, D., & Phillips, E.S.** (2006). Disgust and obsessive-compulsive disorder: An update. *Psychiatry*, 69: 228–238.
4. **Chorot, P., y Martínez-Narváez, P.** (2008). Trastornos somatoformes. En A. Belloch, B. Sandín y F. Ramos (Eds.), *Manual de psicopatología*, Vol. 2 (ed. rev., pp. 177–211). Madrid: McGraw-Hill.
5. **Chorot, P., Sandín, B., Valiente, R.M., Santed, M.A., y Romero, M.** (1997). Actitud hacia la enfermedad, ansiedad y sintomatología somática en pacientes con trastorno de pánico e hipocondría. *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica*, 2: 123–136.
6. **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.
7. **Cisler, J.M., Reardon, J.M., Williams, N.L., & Lohr, J.M.** (2007). Anxiety sensitivity and disgust sensitivity interact to predict contamination fear. *Personality and Individual Differences*, 42: 935–946.
8. **Cox, B.J., Borger, S.C., & Enns, M.W.** (1999). Anxiety sensitivity and emotional disorders: Psychometric studies and their theoretical implications. In S. Taylor (Ed.), *Anxiety sensitivity* (pp. 115–148). Mahwah, NJ: LEA.
9. **Davey, G.C.L.** (1992). Characteristics of individuals with fear of spiders. *Anxiety Research*, 4: 299–314.
10. **Davey, G.C.L., & Bond, N.** (2006). Using controlled comparisons in disgust psychopathology research: The case of disgust, hypochondriasis and health anxiety. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 37: 4–15.
11. **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.
12. **Haidt, J., McCauley, C., & Rozin, P.** (1994). Individual differences in sensitivity to disgust: Ascale sampling seven domains of disgust elicitors. *Personality and Individual Differences*, 16: 701–713.
13. **Katz, R.C., & Zenger, N.** (1999). Assessing hypochondriasis: Findings on the survey of health concerns. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 21: 183–189.
14. **Kellner, R.** (1986). *Somatization and hypochondriasis*. New York: Praeger.

15. **López-Santiago, J., y Belloch, A.** (2012). El laberinto de la somatización: Se buscan salidas. *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica*, 17: 151-172.
16. **Miaja, M., y Moral, J.** (2012). Propiedades psicométricas de la escala de ansiedad ante la muerte en personas con VIH y población general. *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica*, 17: 107-122.
17. **Oaten, M., Stevenson, R.J., & Case, T.I.** (2009). Disgust as a disease-avoidance mechanism. *Psychological Bulletin*, 135: 303-321.
18. **Olatunji, B.O.** (2009). Incremental specificity of disgust propensity and sensitivity in the prediction of health anxiety dimensions. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 40: 230-239.
19. **Olatunji, B.O., Williams, N.L., Lohr, J.M., Connolly, K.M., Cisler, J., & Meunier, S.A.** (2007). Structural differentiation of disgust from trait anxiety in the prediction of specific anxiety disorder symptoms. *Behaviour Research and Therapy* 45: 3002-3017.
20. **Page, A.C.** (1994). Blood-injury phobia. *Clinical Psychology Review*, 14: 443-461.
21. **Page, A.C.** (2003). The role of disgust in faintness elicited by blood and injection stimuli. *Journal of Anxiety Disorders*, 17: 45-58.
22. **Phillips, M.L., Senior, C., Fahy, T., & David, A.S.** (1998). Disgust—The forgotten emotion in psychiatry. *British Journal of Psychiatry*, 172: 373-375.
23. **Pilowsky, I.** (1967). Dimensions of hypochondriasis. *British Journal of Psychiatry*, 113: 89-93.
24. **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.
25. **Sandín, B., Chorot, P., Lostao, L., Joiner, T. E., Santed, M. A., y Valiente, R.M.** (1999). Escalas PANAS de afecto positivo y negativo: Validación factorial y convergencia transcultural. *Psicothema*, 11: 37-51.
26. **Sandín, B., Chorot, P., & McNally, R.J.** (1996). Validation of the Spanish version of the Anxiety Sensitivity Index in a clinical sample. *Behaviour Research and Therapy*, 34: 283-209.
27. **Sandín, B., Chorot, P., & McNally, R.J.** (2001). Anxiety sensitivity index: Normative data and its differentiation from trait anxiety. *Behaviour Research and Therapy*, 39: 213-219.
28. **Sandín, B., Chorot, P., Olmedo, M., y Valiente, R.M.** (2008a). 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.
29. **Sandín, B., Chorot, P., Santed, M.A., Valiente, R.M., & Olmedo, M.** (2008b). Sensibilidad al asco: Concepto y relación con los miedos y los trastornos de ansiedad. *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica*, 13: 137-158.
30. **Sandín, B., Chorot, P., y Valiente, R.M.** (2012). Transdiagnóstico: Nueva frontera en psicología clínica. *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica/Spanish Journal of Clinical Psychology*, 17: 1185-203.
31. **Sandín, B., Chorot, P., Valiente, R.M., Lostao, L., Santed, M.A., y Fernández, O.** (2000). Actitudes hipocondríacas en mujeres antes y después de participar en pruebas complementarias de detección de cáncer de mama. *Psiquis*, 21: 232-240.
32. **Sandín, B., Chorot, P., Valiente, R.M., Olmedo, M., Callejas, B., Santed, M.A., y Campagne, D.M.** (2013a). Dimensiones de sensibilidad al asco en población española. *Revista Argentina de Clínica Psicológica*, 22: 37-48.
33. **Sandín, B., Chorot, P., Valiente, R.M., Santed, M.A., y Lostao, L.** (2004). Dimensiones de sensibilidad a la ansiedad: Evidencia confirmatoria de la estructura jerárquica. *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica*, 9: 19-33.
34. **Sandín, B., Chorot, P., Valiente, R.M., Santed, M.A., Olmedo, M., Pineda, D., y Campagne, D.M.** (2013b). Construcción y validación preliminar de la Escala Multidimensional de Sensibilidad al Asco (EMA). *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica*, 18: 1-18.
35. **Sandín, 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.
36. **Sandín, B., Valiente, R.M., Chorot, P., Santed, M.A., & Pineda, D.** (2013c). Dimensiones de sensibilidad al asco y predicción diferencial de los síntomas fóbicos. *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica*, 18: 19-30.
37. **Taylor, S.** (Ed.) (1999). *Anxiety sensitivity: Theory, research, and treatment of the fear of anxiety*. Mahwah, NJ: LEA.
38. **Taylor, S., Zvolensky, M.J., Cox, B.J., Deacon, B., Heimberg, R.G., Ledley, D.R. et al.** (2007). Robust dimensions of anxiety sensitivity: Development and initial validation of the Anxiety Sensitivity Index-3 (ASI-3). *Psychological Assessment*, 19: 176-188.
39. **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.
40. **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.
41. **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.
42. **Woody, S.R., & Teachman, B.A.** (2000). Intersection of disgust and fear: Normative and pathological views. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 7: 291-311.