

Alexitimia y reconocimiento de emociones inducidas experimentalmente en personas con somatizaciones

Manuel Sánchez-García¹, Francisco Martínez-Sánchez² y Carlos J. Van der Hofstadt³

¹ Agencia Valenciana de Salud, ² Universidad de Murcia y ³ Universidad Miguel Hernández

Este estudio forma parte de una investigación dirigida a valorar el proceso cognitivo-emocional de reconocimiento emocional en pacientes somatizadores. El objetivo específico ha sido verificar si se producían diferencias en la autoevaluación de la reacción emocional entre pacientes que presentan somatización y controles no-clínicos. Para obtener la autoevaluación de la reacción emocional en las dimensiones afectivas de valencia y activación, en participantes clínicos y controles, se recurrió a un procedimiento que minimiza el empleo de habilidades y comprensión verbal. Participaron 119 sujetos, 47 pacientes y 72 sujetos no-clínicos. La prevalencia de alexitimia en el grupo clínico fue del 42,55%, mientras que en los controles no-clínicos fue del 30,55%. Los resultados mostraron la existencia de un déficit en la autoevaluación de la activación del grupo clínico en respuesta a las imágenes correspondientes con los niveles altos de la dimensión afectiva de activación y en las imágenes de valencia alta, de forma asociada a la condición clínica y no a la alexitimia. La alexitimia presenta un efecto modulador en la evaluación de los sujetos clínicos y controles a la valencia de las imágenes desagradables o de baja valencia.

Alexithymia and experimentally induced emotion recognition in people with somatizations. This study is part of an investigation aimed at assessing the cognitive-emotional process of emotional recognition in somatizing patients. The specific objective was to verify whether there were differences in the self-assessment of emotional reaction among patients with somatization and non-clinical controls. To obtain the self-assessment of their emotional reaction in the affective dimensions of valence and activation in clinical and control participants, we resorted to a procedure that minimizes the use of verbal skills and comprehension. Participants were 119 people, 47 patients and 72 non-clinical participants. The prevalence of alexithymia in the clinical group was 42.55%, whereas in non-clinical controls, it was 30.55%. Results showed the existence of a deficit in the clinical group's self-assessment of activation in response to the corresponding images with high levels of the affective dimension of activation and high valence images, associated with the clinical condition but not with alexithymia. Alexithymia has a modulatory effect on the clinical participants' and controls' evaluation of the valence of the unpleasant images or of low valence pictures.

Este estudio forma parte de una línea de investigación dirigida a valorar la posible existencia de alteraciones en la identificación y evaluación afectiva en sujetos con somatizaciones. Este objetivo está motivado por la necesidad, propuesta por diversos autores (De Gucht y Maes, 2006; Kirmayer y Robbins, 1991; Sensky, 1994; Taylor, Bagby y Parker, 1997), de contribuir al esclarecimiento de los procesos etiopatológicos que subyacen al malestar somático funcional más que a su clasificación y fenomenología.

En esta línea, Taylor et al. (1997) proponen el estudio de la alexitimia, un trastorno de la regulación afectiva caracterizado por la dificultad para identificar y expresar estados afectivos, como un

factor de riesgo para padecer somatizaciones y otras alteraciones emocionales y orgánicas.

La literatura científica no aporta evidencias empíricas sobre la posible existencia de déficits en el reconocimiento de emociones en pacientes con trastorno por somatización. Sin embargo, se conoce la existencia de relaciones entre somatización y alexitimia dada la alta prevalencia de trastornos somatomorfos en sujetos con altos niveles de alexitimia (Bach, Bach, Böhmer y Nutzinger, 1994; Cox, Kuch, Parker, Shulman y Evans, 1994), los resultados del meta-análisis (de Gucht y Heiser, 2003), así como la relación de la alexitimia con variables que están fuertemente ligadas a los trastornos somatomorfos, tales como el neuroticismo, afrontamiento negativo de la emoción, ansiedad, depresión, malestar psicológico, «amplificación somatosensorial» o la tendencia a informar y experimentar signos y síntomas físicos (Deary, Scott y Wilson, 1997; Infrasca, 1997; Cohen, Auld y Brooker, 1994; Taylor, Parker, Bagby y Acklin, 1992; Wise y Mann, 1994; Gutiérrez y Arbej, 2005). Además, la dificultad para identificar emociones, núcleo conceptual sobre el que se asienta la alexitimia, correlaciona significati-

Fecha recepción: 19-12-10 • Fecha aceptación: 11-5-11

Correspondencia: Manuel Sánchez-García

Agencia Valenciana de Salud

USMA Campoamor

03010 Alicante (Spain)

e-mail: msanchez048g@cv.gva.es

vamente con el número de síntomas experimentados por sujetos con alteraciones emocionales (De Gutch y Heiser, 2003), lo que fortalece la posible existencia de este déficit en pacientes con trastornos somatomorfos.

La alexitimia, entendida como una alteración del procesamiento emocional, ha sido ampliamente validada como constructo. Así, se ha demostrado que los sujetos con altos niveles de alexitimia muestran dificultades para procesar información afectiva de carácter no lingüístico, para discriminar entre distintos estados emocionales, presentan dificultades en la propiocepción visceral de las manifestaciones fisiológicas asociadas a la activación emocional, muestran patrones atencionales particulares ante estímulos emocionales y presentan patrones específicos de activación en respuesta a estímulos afectivos (Aftanas y Varlamov, 2007; Aftanas, Varlamov, Reva y Pavlov, 2003; Berthoz et al., 2002; Martínez-Sánchez y Ato-García, 2011; Martínez-Sánchez, Montero Martínez y de la Cerra, 2002; Roedema y Simons, 1999; Wehmer, Brejnak, Lumley y Stettner, 1995).

Cuando la investigación precedente ha empleado imágenes fotográficas como estímulos emocionales, solicitando a los participantes autoinformes del propio estado emocional, no se han mostrado diferencias entre sujetos alexitímicos y no alexitímicos en la autoevaluación de la valencia afectiva de la emoción (Roedema y Simons, 1999; Wehmer et al., 1995). El mismo resultado se ha obtenido con el empleo de imágenes de intervenciones quirúrgicas (Martínez-Sánchez, Ortiz-Soria y Ato-García, 2001).

Por el contrario, al valorar los patrones de activación, los alexitímicos realizan autoevaluaciones que señalan una menor activación en los autoinformes que los controles (Roedema y Simons, 1999; Wehmer et al., 1995). Este hecho contrasta con que consistentemente se haya verificado que éstos muestren mayores niveles de reactividad fisiológica objetiva y subjetiva, ante situaciones en las que se ha inducido estrés de un modo más activo que mediante la percepción pasiva de imágenes (Friedlander, Lumley, Farchione y Doyal, 1997; Martín y Pihl, 1986).

Sin embargo, que el establecimiento de una posible existencia de alteraciones en la capacidad de identificar y expresar emociones esté basada en un cuestionario (la Escala de Alexitimia de Toronto —TAS-20—) plantea problemas. El propio déficit implica que quien padezca altos niveles de alexitimia ha de ser, por definición, poco consciente de su potencial baja capacidad para la valoración afectiva. De hecho, los sujetos con altos niveles de alexitimia obtienen bajas puntuaciones en la Escala de Conciencia Emocional (LEAS) (Lane, Quinlan, Schwartz, Walker y Zeitlin, 1990), aspecto que condiciona seriamente la validez de sus propias capacidades valorativas emocionales.

Muchos de los resultados de los estudios que han investigado la alexitimia han de valorarse con ciertas precauciones, debido a la variedad de estímulos emocionales y procedimientos experimentales empleados. Podríamos realizar inferencias erróneas al comparar resultados de estudios que emplean diferentes procesos psicológicos en las tareas solicitadas a los sujetos, pudiendo producirse un «enmascaramiento de alteraciones cognitivas» (Maestu et al., 2005), como puede ocurrir al utilizar procedimientos con fuerte carga verbal en personas con un demostrado déficit en la comprensión o las habilidades verbales, como son los alexitímicos (Kroner y Forth, 1995; Lamberty y Holt, 1995; Valdés, Jódar, Ojuel y Sureda, 2001). Por último, un gran número de trabajos emplea muestras de universitarios jóvenes, lo que dificulta la generalización de los resultados a la población general y clínica.

Por otro lado, la investigación con neuroimagen aporta datos que validan el constructo de la alexitimia, señalando la existencia de alteraciones en el Córtex Cingulado Anterior en respuesta a estímulos afectivos visuales (Aftanas et al., 2003; Berthoz et al., 2002; Karlsson, Näätänen y Stenman, 2008; Mantani, Okamoto, Shirao, Okada y Yamawaki, 2005).

Partiendo de estos precedentes teóricos, el objetivo principal de este trabajo fue verificar empíricamente si el proceso cognitivo-emocional de reconocimiento de la propia emoción es deficitario en sujetos clínicos con altos niveles de alexitimia, que experimentan somatizaciones.

Método

Participantes

La muestra de este estudio estuvo compuesta por dos grupos de participantes, 47 sujetos clínicos y un segundo grupo formado por 72 sujetos no-clínicos, que fueron incluidos como controles (tabla 1). La media de edad de esta muestra fue de 47,49 años (48,17 los clínicos y 49,96 los controles).

Como criterio de inclusión de los participantes clínicos para formar parte de la muestra se consideró su remisión a la Unidad de Salud Mental de Altabix en Elche (Alicante), perteneciente al servicio de salud público de la Comunidad Valenciana, debido a la presencia de somatizaciones en la demanda de atención clínica. También se incluyeron participantes derivados por otros motivos y que, tras la evaluación de psiquiatras o psicólogos, se decidió que la atención terapéutica debía estar centrada en las limitaciones que producen en la vida cotidiana del paciente la presencia de somatizaciones o de malestar físico. Se han utilizado los criterios diagnósticos del DSM-IV-TR (APA, 2002); considerando únicamente el eje I de su sistema multiaxial (tabla 2).

La selección de los participantes no-clínicos se realizó atendiendo a estrictos criterios de inclusión y exclusión, relacionados con aspectos clínicos, psicológicos y sociolaborales. Fueron incluidos aquellos candidatos que no precisaran atención médica o que consultaran por un trastorno físico leve (criterio clínico).

Tabla 1
Composición de la muestra-I (n: 119): datos de sexo, nivel de estudios y edad de sujetos clínicos y controles

		Sujetos clínicos			Sujetos controles		
	Sujetos n (%)	Sexo n (%)	Estudios n (%)	Sujetos n (%)	Sexo n (%)	Estudios n (%)	
Total M-I	47 (100)	Hombres 12 (25,53)	BN 7 (58,33)	72 (100)	Hombres 13 (18,05)	BN 6 (46,15)	
			PS 3 (25,00)			PS 5 (38,46)	
			U 2 (16,66)			U 2 (15,38)	
		Mujeres 35 (74,46)	BN 18 (51,42)		Mujeres 59 (81,94)	BN 22 (37,28)	
			PS 15 (42,85)			PS 28 (47,45)	
			U 2 (5,71)			U 9 (15,25)	

Nivel de estudios: [BN] Bajo nivel o inferior a graduado, [PS] Primaria completa y hasta Secundaria, [U] Universitarios.
 χ^2 (Sexo: $\chi^2=0,958$; $p=0,328$; Edad: $\chi^2=8,013$; $p=0,046$; Nivel académico: $\chi^2=2,716$; $p=0,257$)

También debían declarar que no se sentían limitados en su vida cotidiana (criterio sociolaboral). En todo caso, era determinante que el candidato no estuviera preocupado por su estado de salud (criterio psicológico).

Los criterios de exclusión incluían a personas con enfermedades físicas o mentales crónicas o agudas de gravedad, cuidadores de un familiar próximo que padeciera alguna enfermedad crónica o aguda grave y personas que declararan estar o acabaran de dejar de estar en situación de baja laboral prevista para más de un mes. En cualquier caso, era suficiente motivo de exclusión que el candidato estuviera preocupado por su estado de salud.

Instrumentos

Estímulos

Para la tarea de inducción y reconocimiento de emociones se ha empleado el material fotográfico de la base de imágenes afectivas del «International Affective Picture System» (IAPS; Lang, Bradley y Cuthbert, 1997). El IAPS fue desarrollado por el Centro para la Emoción y la Atención (CSEA) del Instituto Nacional para la Salud Mental de Estados Unidos (NIMH) en la Universidad de Florida.

Se seleccionaron 33 imágenes del IAPS (CSEA-NIMH, 1994); tres de ellas fueron elegidas para utilizar como ejemplos. Las imá-

genes fueron seleccionadas en función del nivel de puntuación en valencia afectiva (alta, media y baja) y activación (alta y media o medio-baja). Con estos estímulos también se han elaborado valores normativos españoles (Moltó et al., 1999). La combinación de dichos niveles permite clasificar los estímulos en seis grupos o categorías de estímulos emocionales; seleccionándose cinco imágenes por categoría. La tabla 3 recoge dichas categorías, los valores normativos que la definen y la selección de imágenes que componen cada categoría.

Registro y escala

Los participantes debían registrar sus respuestas empleando el *Self Assessment Manikin (SAM)*, en versión de papel y lápiz. Este sistema de valoración de afectividad, ideada por Lang (1980), emplea un diseño gráfico que representa los valores de las dimensiones a evaluar en una escala continua, donde el sujeto indica su reacción emocional.

Escala de Alexitimia de Toronto de 20 ítems (TAS-20). Esta escala está compuesta por tres factores que evalúan la dificultad para identificar sentimientos (factor 1º), la dificultad para describir sentimientos a los demás (factor 2º) y el pensamiento orientado a lo externo (factor 3º). La escala presenta una buena consistencia interna (alfa de Cronbach= 0,81) y fiabilidad test-retest ($r=0,77$) en un intervalo de tres semanas (Taylor et al., 1997). La estabilidad y la replicabilidad de esta estructura de tres factores ha sido ampliamente replicada en poblaciones clínicas y no-clínicas (Bagby, Parker y Taylor, 1994; Bagby, Taylor y Parker, 1994). En el presente estudio se utilizó la versión española de la escala TAS-20, adaptada al castellano por Martínez-Sánchez (1996), que demostró poseer una buena consistencia interna (Cronbach= ,78) y una alta confiabilidad test-retest, medida en un período de 19 semanas ($r=,71$, $p<,001$); valores comparables con los registrados en los estudios de Taylor et al. (1997).

Con la puntuación de los participantes en el total de la escala TAS-20 pueden establecerse tres categorías o niveles de alexitimia (Taylor et al., 1997): sujetos sin alexitimia ($TAS-20 \leq 51$), posiblemente alexitímicos ($52 \leq TAS-20 \leq 60$) y alexitímicos ($TAS-20 > 60$).

Procedimiento

La presentación de estímulos se realizó en el centro de salud de Altavix en Elche (Alicante), bajo condiciones controladas que facilitarían el adecuado desarrollo de la prueba, aislando a los participantes de distractores y estimulación que pudieran interferir su ejecución. En la aplicación se ha seguido estrictamente el manual técnico desarrollado por Lang, Bradley y Cuthbert (1997), presentando las imágenes sobre una pantalla a 4 metros de distancia del sujeto aproximadamente, desde un proyector Epson EMP-TW10H, sobre una pantalla de 1,5 metros de ancho y 1,14 de alto. Se controló el posible efecto del orden de presentación de las imágenes desarrollándolo de forma aleatoria, realizando 13 órdenes de sucesión de imágenes distintos para 28 presentaciones.

Se controló la variable «lateralidad», descartando las autoevaluaciones de los participantes zurdos de la muestra, siguiendo la recomendación expresa de Parker, Taylor y Bagby (1993).

También se incluyó una solicitud de consentimiento informado para la participación en el experimento y para el uso de los datos de identificación y sociodemográficos en esta investigación.

Diagnósticos DSM-IV-TR (2002)	n	%
Trastorno somatomorfo indiferenciado (código F45.1) o no especificado (F45.2)	16	34,04
Trastorno adaptativo crónico (códigos F43.20, F43.28 y F43.22)	13	27,65
Trastornos afectivos: trastorno depresivo no especificado (F32.9) y trastorno distímico (F34.1)	13	27,65
Trastornos de ansiedad: trastorno de ansiedad generalizada (F41.1) y trastorno de ansiedad no especificado (F41.9)	5	10,63

		Valencia afectiva		
		Alta (>6)	Neutra o media (4-6)	Baja (<3.5)
		G1	G2	G3
Activación	Alta (>5.5)	(5629-8030-8370-8470-8501)	(1931-5920-5950-7640-8160)	(2730-3170-6212-6550-7380)
	Media y Media-baja (3-5)	(2057-2340-2530-5831-8461)	(5900-5500-7182-7190-7170)	(2205-2490-9000-9220-9280)

G1 a G6: Grupos o categorías emocionales de imágenes, clasificadas por su puntuación media en el grupo normativo en los distintos niveles de valencia y activación.. (Entre paréntesis se consigna el número de imagen IAPS incluida en cada apartado)

Análisis de datos

Esta investigación se ha realizado siguiendo un «diseño cuasi-experimental de dos grupos de participantes, clínicos y controles, apareados por las variables de sexo, edad y estudios. La edad fue categorizada en cuatro niveles (1: mayores de 60 años; 2: de 59 a 45; 3: de 44 a 30; 4: menores de 30). La variable estudios fue categorizada en tres niveles, como queda definida en la tabla 1.

Fue analizada la diferencia de medias entre clínicos y controles con el estadístico t de Student para las variables de autoevaluación en valencia y activación, tanto global, como para cada nivel de dimensión afectiva y para cada grupo de imágenes.

Para la comparación de medias en función del nivel de alexitimia se realizó un análisis de varianza de un factor para las dimensiones autoevaluadas de reacción emocional, tanto en el global de estímulos, como para cada nivel de dimensión afectivo y por grupo de imágenes, calculando las diferencias en función de los tres niveles de alexitimia establecidos para el factor general de la escala TAS-20.

Para un último análisis del efecto de interacción se realizó un ANOVA 3×2 con los 3 niveles mencionados de la variable TAS-20 y la variable Clínico/Control (2 niveles). Igualmente, este análisis fue aplicado tanto al global de estímulos, como para la agrupación de imágenes por cada nivel de dimensión afectivo (valencia alta, neutra y baja; activación alta y media-baja) y por grupo de imágenes.

Resultados

El primer resultado que puede destacarse es la prevalencia de alexitimia en los participantes que presentan somatización en esta muestra, comparable a la que ofrecen otros estudios con muestras de otros países (Bach, Bach, Böhmer y Nutzinger, 1994; Cox, Kuch, Parker, Shulman y Evans, 1994; Smith, 1983; Taylor, Parker, Bagby y Acklin, 1992). Este porcentaje es del 42,55%, como puede comprobarse en la tabla 4.

En las comparaciones de medias se han realizado diversos tipos de análisis en función de los siguientes objetivos: comparación entre participantes clínicos y controles, diferencias entre participantes clasificados en categorías en función del nivel de alexitimia (alexitímicos, posiblemente alexitímicos y no alexitímicos) y comparación de autoevaluaciones entre participantes clínicos y controles según su nivel de alexitimia (interacción entre la condición clínica y la alexitimia). Cada tipo de análisis se ha realizado a tres niveles, según las características de los estímulos: al total de las imágenes, en función del nivel de la dimensión afectiva

(alto, medio y bajo en valencia afectiva, alto y medio-bajo en activación) y de las diversas categorías específicas ya referidas en la tabla 3.

Los análisis de las comparaciones de medias han considerado tanto los niveles de significación estadística como el tamaño de efecto de las diferencias, siguiendo los criterios de Cohen (1992).

Ninguna de las condiciones experimentales (condición clínica, alexitimia e interacción) se ha asociado a diferencias significativas en valencia afectiva ni tampoco en activación al total de las imágenes.

Respecto a la condición clínica, solo se han asociado diferencias significativas en determinadas condiciones de la dimensión de activación; como refleja la tabla 5, donde se exponen únicamente los resultados significativos.

En la comparación de los participantes, clasificados por niveles de la variable alexitimia, se han producido algunas diferencias estadísticamente significativas (en la valencia de la categoría específica G2 y en la activación de la categoría G5), pero el tamaño de efecto de estas diferencias ha sido en todos los casos cercano a cero. La condición experimental de la alexitimia no marca diferencias en las autoevaluaciones de la reacción emocional en valencia y tampoco en activación.

Ha sido en la interacción de la condición clínica y la alexitimia donde se ha mostrado un efecto importante en los resultados, produciéndose diferencias significativas y con un tamaño de efecto apropiado, para las autoevaluaciones de la reacción emocional a las imágenes de los niveles bajos de la valencia (imágenes desagradables) y en la categoría específica G3 (valencia baja y activación alta); como muestran las figuras 1 y 2. Además, se ha producido una interacción significativa, pero nuevamente con un tamaño de efecto muy bajo (5%), en los niveles altos de la dimensión de la valencia afectiva.

Tabla 4
Proporción de participantes por nivel de alexitimia en la muestra

	Participantes no alexitímicos n (%)	Participantes posiblemente alexitímicos n (%)	Participantes alexitímicos n (%)
Participantes clínicos (n= 47)	17 (36,17)	10 (21,27)	20 (42,55)
Controles (n= 72)	38 (52,77)	12 (16,66)	22 (30,55)

No alexitímicos: TAS-20≤51. Posiblemente alexitímicos: 52≤TAS-20≤60. Alexitímicos: TAS-20 >60

Tabla 5
Diferencia de medias de reconocimiento emocional: resultados significativos clínicos y controles

		N	media	d.t.	F	Sig.	t	g.l.	Sig	δ	r
Act_Alta	controles	72	5,88	1,62	1,008	,317	2,764	117	,007	0,51	0,24
	clínicos	47	4,99	1,81							
Activación_G1	controles	72	4,84	2,10	,256	,614	3,743	117	,000	0,70	0,33
	clínicos	47	3,38	2,05							
Activación_G4	controles	72	2,82	2,06	7,837	,006	2,491	113,796	,014	0,47	0,23
	clínicos	47	1,98	1,58							

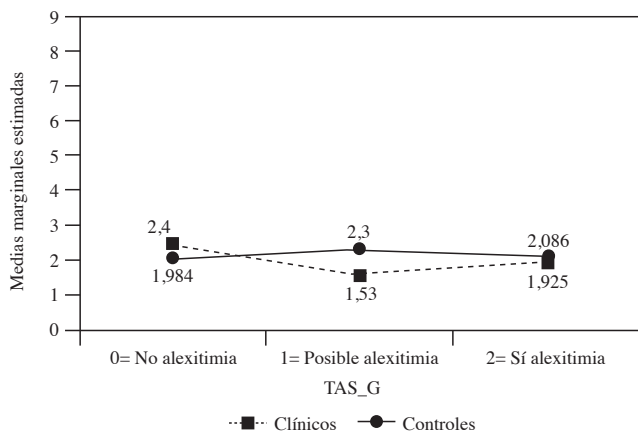


Figura 1. Gráfico de medias de autoevaluación de valencia ante imágenes de valencia baja. [TASG= 1 ($t= 2,19$; $p= 0,039$) Tamaño del efecto medio-alto ($\delta= 0,68$; $r= 0,43$)]

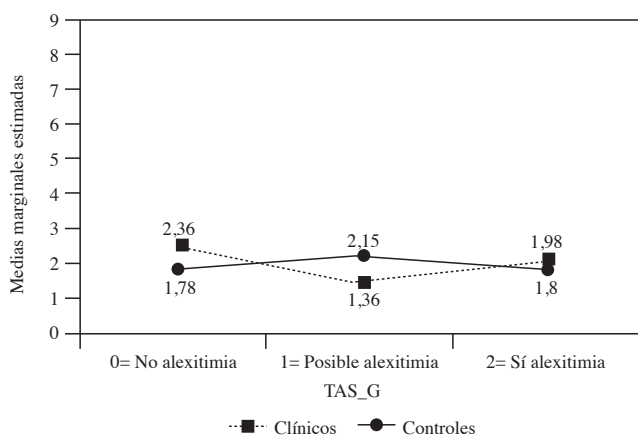


Figura 2. Gráfico de medias de autoevaluación de la valencia afectiva ante imágenes de valencia baja y alta activación (Valencia_G3). [F= 4,148; $p= 0,018$]

Discusión y conclusiones

Los resultados de este estudio muestran la presencia de un déficit del grupo de somatización en la autoevaluación de la activación emocional ante imágenes de alto nivel de activación, así como ante aquellas asociadas a altos niveles de valencia (G1 y G4). Con sus respuestas, el grupo clínico parece mostrarse menos implicado emocionalmente ante imágenes que muestran manifestaciones de alegría y bienestar.

Es destacable el alto nivel de prevalencia de la alexitimia en el 42,55% de la muestra clínica, cifra comparable con las informadas por otros autores, comprendidas entre el 39,8 a 53% (Bach et al., 1994; Cox et al., 1994; Smith, 1983; Taylor et al., 1992). En el grupo de control la prevalencia fue del 30,55%; porcentaje superior al referido en otros estudios (Lumley y Roby, 1995; Martínez-Sánchez, Sánchez, Castillo, Gordillo y Ortiz, 1996; Todarello et al., 1997). Aunque la prevalencia no formaba parte del objetivo de este estudio, nos parece de interés destacarla porque el alto número de alexitimi-

cos en ambos grupos no parece haber influido en las diferencias en reconocimiento emocional. Efectivamente, nuestros resultados no han mostrado ninguna asociación significativa en la autoevaluación de la reacción emocional con los niveles de alexitimia.

Ha sido en la interacción entre la condición clínica y el nivel de alexitimia donde ésta ha ejercido una acción significativa, modulando la respuesta de los participantes clínicos y controles en las autoevaluaciones de los estímulos de valencia baja (desagradables) y específicamente en las de valencia baja y activación alta (G3). Este efecto modulador presenta un carácter no lineal de difícil interpretación, ya que las diferencias de medias se han producido únicamente en los participantes con posible alexitimia y no en los alexitímicos o en los no alexitímicos.

Estos resultados se han mostrado diferentes respecto a los obtenidos en la investigación precedente mediante autoinformes, donde no se habían apreciado diferencias en valencia (Martínez-Sánchez et al., 2001; Roedema y Simons, 1999; Wehmer et al., 1995). La mayor contribución de la alexitimia en este estudio ha sido su papel mediador en la autoevaluación de la valencia, ante estímulos inductores de valencia negativa. En la dimensión de activación, los estudios precedentes habían mostrado toda variedad de resultados. Por similitud metodológica con trabajos relacionados con el presente (Roedema y Simons, 1999; Wehmer et al., 1995) parecía más probable encontrar diferencias significativas de menor activación en alexitímicos. En nuestros resultados no se ha producido este resultado entre los distintos niveles de alexitimia, ni en su interacción con la condición clínica.

En cualquier caso, estos resultados parecen indicar que la condición clínica es más determinante que el nivel de alexitimia en la autoevaluación del reconocimiento emocional. El diseño de nuestro estudio puede haber favorecido la ausencia de diferencias entre los participantes con distintos niveles de alexitimia, neutralizando el potencial efecto del conocido déficit no verbal de los sujetos alexitímicos y resaltando las diferencias de reconocimiento en función del efecto que el malestar físico y psicológico produce en los participantes clínicos. También podría especularse que el factor determinante de la identificación o detección de las emociones sea la afectividad negativa, quedando relegada la alexitimia a un papel modulador o de interferencia, como sugieren algunos estudios (Bailey y Henry, 2007; Deary, Scott y Wilson, 1997).

Estas conclusiones sugieren que sería posible que los pacientes alexitímicos pudieran beneficiarse tanto como los no alexitímicos, si en la práctica clínica se emplearan terapias con bajo componente verbal. Confirmar esta hipótesis podría ser de interés en futuras investigaciones.

Globalmente, estos resultados parecen mostrar que se hace necesario el empleo de estímulos no verbales (por ejemplo, estímulos musicales). Del mismo modo, parece aconsejable el empleo de categorías emocionales, determinadas por la combinación de distintos niveles de las dimensiones afectivas de valencia y activación, ofreciendo una visión más completa del proceso de reconocimiento emocional. Aconsejamos también la realización del muestreo de participantes controles en la mayor diversidad de contextos posible para mejorar su representatividad. También sería aconsejable incluir en la selección de estímulos de valencia hedónica positiva imágenes en las que pueda identificarse una mayoría de la población (nacimientos, bodas o muestras de intenso reconocimiento o afecto).

Referencias

- Aftanas, L.I., y Varlamov, A.A. (2007). Effects of alexithymia on the activity of the anterior and posterior areas of the cortex of the right hemisphere in positive and negative emotional activation. *Neuroscience and Behavioral Physiology*, 37(1), 67-73.
- Aftanas, L.I., Varlamov, A.A., Reva, N.V., y Pavlov, S.V. (2003). Disruption of early event-related theta synchronization of human EEG in alexithymics viewing affective pictures. *Neuroscience Letters*, 340(1), 57-60.
- American Psychiatric Association (2002). *Manual diagnóstico estadístico de los trastornos mentales DSM-IV-TR*. Texto revisado. Barcelona: Masson.
- Bach, M., Bach, D., Böhmer, F., y Nutzinger, D.O. (1994). Alexithymia and somatization: Relationship to DSM-III-R diagnoses. *Journal of Psychosomatic Research*, 38(6), 529-538.
- Bagby, R.M., Parker, J.D., y Taylor, G.J. (1994). The twenty-item Toronto Alexithymia Scale-I. Item selection and cross-validation of the factor structure. *Journal of Psychosomatic Research*, 38, 23-32.
- Bagby, R.M., Taylor, G.J., y Parker, J.D.A. (1994). The twenty-Item Toronto Alexithymia Scale-II. Convergent discriminant and concurrent validity. *Journal of Psychosomatic Research*, 38, 33-40.
- Bailey, P.E., y Henry, J.D. (2007). Alexithymia, somatization and negative affect in a community sample. *Psychiatric Research*, 150, 13-20.
- Berenbaum, H. (1993). Alexithymia and movies preferences. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 59, 173-178.
- Berthoz, S., Artiges, E., Van de Moortele, P.F., Poline, J.B., Rouquette, S., Conso, S., y Martinot, J.L. (2002). Effect of impaired recognition and expression of emotions on frontocingulate cortices: An fMRI study of men with alexithymia. *The American Journal of Psychiatry*, 159, 961-967.
- Center for the Study of Emotion and Attention [CSEA-NIMH] (1994). The international affective picture system [photographic slides]. Gainesville, FL: The Center for Research in Psychophysiology, University of Florida.
- Cohen, J. (1992). A power primer. *Psychological Bulletin*, 112, 155-159.
- Cohen, K., Auld, F., y Brooker, H. (1994). Is alexithymia related to psychosomatic disorder and somatization? *Journal of Psychosomatic Research*, 38(2), 119-127.
- Cox, B.J., Kuch, K., Parker, J.D.A., Shulman, I.D., y Evans, R.J. (1994). Alexithymia in somatoform disorder patients with chronic pain. *Journal of Psychosomatic Research*, 38(6), 523-527.
- Cox, W.M., Blount, J.P., y Rozak, A.M. (1998). Alexithymia and induced moods in alcohol-dependent males. *Personality and Individual Differences*, 24(1), 81-88.
- De Gucht, V., y Heiser, W. (2003). Alexithymia and somatization: A quantitative review of the literature. *Journal of Psychosomatic Research*, 54(5), 425-434.
- De Gucht, V., y Maes, S. (2006). Explaining medically unexplained symptoms: Toward a multidimensional, theory-based approach to somatization. *Journal of Psychosomatic Research*, 60(4), 349-352.
- Deary, I.J., Scott, S., y Wilson, J.A. (1997). Neuroticism, alexithymia and medically unexplained symptoms. *Personality and Individual Differences*, 22(4), 551-564.
- Friedlander, L., Lumley, M.A., Farchione, T., y Doyal, G. (1997). Testing the alexithymia hypothesis: Physiological and subjective responses during relaxation and stress. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 185(4), 233-239.
- Gutiérrez Maldonado, J., y Arbej Sánchez, J. (2005). Alexitimia y ampliación somatosensorial en el trastorno de pánico y en el trastorno de ansiedad generalizada. *Psicothema*, 17(1), 15-19.
- Infrasca, R. (1997). Alexithymia, neurovegetative arousal and neuroticism. An experimental study. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 66(5), 276-280.
- Karlsson, H., Näätänen, P., y Stenman, H. (2008). Cortical activation in alexithymia as a response to emotional stimuli. *The British Journal of Psychiatry*, 192, 32-38.
- Kirmayer, L.J., y Robbins, J.M. (1991). Introduction: Concepts of somatization. En L.J. Kirmayer y J.M. Robbins (Eds.), *Current concepts of somatization: Research and clinical perspectives* (pp. 1-19). Washington, DC: American Psychiatric Press.
- Kroner, D.G., y Forth, A.E. (1995). The Toronto Alexithymia Scale with incarcerated offenders. *Personality and Individual Differences*, 19(5), 625-634.
- Lamberty, G.J., y Holt, G.S. (1995). Evidence for a verbal deficit in alexithymia. *Journal of Neuropsychiatry*, 7(3), 320-324.
- Lane, R.D., Quinlan, D.M., Schwartz, G.E., Walker, P.A., y Zeitlin, S.B. (1990). The levels of emotional awareness scale: A cognitive-developmental measure of emotion. *Journal of Personality Assessment*, 55, 124-134.
- Lang, P.J. (1980). Behavioral treatment and bio-behavioral assessment: Computer applications. En J.B. Sidowski, J.H. Johnson y T.A. Williams (Eds.), *Technology in mental health care delivery systems* (pp. 119-167). Norwood, NY: Ablex.
- Lang, P.J., Bradley, M.M., y Cuthbert, B.N. (1997). International affective picture system (IAPS): Technical manual and affective ratings (Tech. Rep. No. A-4). Gainesville, FL: University of Florida, The Center for Research in Psychophysiology. [http://www.unifesp.br/dpsicobio/adap/instructions.pdf].
- Lumley, M.A., y Roby, K.J. (1995). Alexithymia and pathological gambling. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 63(3-4), 201-206.
- Maestu, F., González-Marqués, J., Marty, G., Nadal, N., Cela-Conde, C.J., y Ortiz, T. (2005). La magnetoencefalografía: una nueva herramienta para el estudio de los procesos cognitivos básicos. *Psicothema*, 17(3), 459-464.
- Mantani, T., Okamoto, Y., Shirao, N., Okada, G., y Yamawaki, S. (2005). Reduced activation of posterior cingulate cortex during imagery in subjects with high degrees of alexithymia: A functional magnetic resonance imaging study. *Biological Psychiatry*, 57(9), 982-990.
- Martin, J.B., y Pihl, R.O. (1986a). Influence of alexithymic characteristics on psychological and subjective stress responses in normal individuals. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 45(2), 66-77.
- Martínez Sánchez, F. (1996). Adaptación española de la escala de alexitimia de Toronto (TAS-20). *Clínica y Salud*, 7(1), 19-32.
- Martínez-Sánchez, F., y Ato, M. (2011). Sympathetic reactivity to experimentally induced stress in alexithymia. *Anales de Psicología*, 27(3), 757-762.
- Martínez-Sánchez, F., y Marín, J. (1997). Influencia del nivel de alexitimia en el procesamiento de estímulos emocionales en una tarea Stroop. *Psicothema*, 9(3), 519-527.
- Martínez-Sánchez, F., Montero Martínez, J.M., y de la Cerra, J. (2002). Sesgos cognitivos en el reconocimiento de expresiones emocionales de voz sintética en la alexitimia. *Psicothema*, 14(2), 344-349.
- Martínez-Sánchez, F., Ortiz, B., y Ato, M. (2001). Subjective and autonomic stress responses in alexithymia. *Psicothema*, 13(1), 63-68.
- Martínez-Sánchez, F., Sánchez, J.A., Castillo, J.C., Gordillo del Valle, E., y Ortiz, B. (1996). Rasgos alexitímicos en pacientes de atención primaria. *Psiquis*, 17(1), 46-52.
- Moltó, J., Montañés, S., Poy, R., Segarra, P., Pastor, M.C., Tormo, M.P., Ramírez, I., Hernández, M.A., Sánchez, M., Fernández, M.C., y Vila, J. (1999). Un nuevo método para el estudio experimental de las emociones: el International Affective Picture System (IAPS). Adaptación española. *Revista de Psicología General y Aplicada*, 52, 55-87.
- Parker, J.D.A., Taylor, G.J., y Bagby, R.M. (1993). Alexithymia and the recognition of facial expressions of emotion. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 59, 197-202.
- Roedema, T.M., y Simons, R.F. (1999). Emotion-processing deficit in alexitimia. *Psychophysiology*, 36, 379-387.
- Sensky, T. (1994). Somatization: Syndromes or processes? *Psychotherapy and Psychosomatics*, 61, 1-3.
- Smith, G.R. (1983). Alexithymia in medical patients referred to a consultation liaison service. *American Journal of Psychiatry*, 140(1), 99-101.
- Taylor, G.J., Bagby, R.M., y Parker, J.D.A. (1997). *Disorders of affect regulation. Alexitimia in medical and psychiatric illness*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Taylor, G.J., Parker, J.D.A., Bagby, R.M., y Acklin, M.W. (1992). Alexithymia and somatic complaints in psychiatric out-patients. *Journal of Psychosomatic Research*, 36(5), 417-424.
- Todarello, O., Casamassima, A., Daniele, S., Marinaccio, M., Fanciullo, F., Valentino, L., Tedesco, N., Wiesel, S., Simone, G., y Marinaccio, L. (1997). Alexithymia, immunity and cervical intraepithelial Neoplasia: Replication. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 66, 208-213.
- Valdés, M., Jódar, I., Ojuel, J., y Sureda, B. (2001). Alexithymia and verbal intelligence: A psychometric study. *Actas Españolas de Psiquiatría*, 29(5), 338-342.
- Wehmer, F., Brejnak, C., Lumley, M., y Stettner, L. (1995). Alexithymia and physiological reactivity to emotion-provoking visual scenes. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 183(6), 351-357.
- Wise, T.N., y Mann, L.S. (1994). The relationship between somatosensory amplification, alexithymia and neuroticism. *Journal of Psychosomatic Research*, 38, 515-521.