

Procesos psicológicos en la somatización: la emoción como proceso

Manuel Sánchez-García

Agencia Valenciana de Salud, Alicante, España

ABSTRACT

Psychological Process in Somatization: Emotion as Process. The term somatization has generated confusion since it was originally formulated. This conceptual difficulty leads to limitations in the development of diagnostic processes, in advancing the theoretical knowledge, and the establishment of a significantly effective treatment. Given the various multi-causal factors such as environmental, genetic, biological and psychosocial, the emotional processes or cognitive-emotional processes could provide an emotional-integrative factor that has been little studied. This paper reviews the latest research on the processes that integrate cognition and emotion associated with somatization, using a search for articles in English and Spanish on MEDLINE and Dialnet from 2002 to 2012, with the search terms “somatization”, “emotion” and “mental process”. It has been studied processes such as emotional recognition, attentional processes, cognitive reappraisal, expectation and the mediation of negative affectivity inter alia. Neurophysiological research highlights the activity of the prefrontal areas, the amygdala and cingulate cortex in subjects with somatization, suggesting a deficit in emotional regulation processes that modulates the Central Nervous System. Finally, the relevance of some treatment approaches are speculated and some lines of cognitive-emotional processes research in somatization are suggested. *Key words:* somatoform disorders, emotion, mental processes.

RESUMEN

El término somatización ha generado confusión desde que fue inicialmente formulado. Esta dificultad conceptual produce limitaciones en el desarrollo de procesos diagnósticos, el avance de su conocimiento y el establecimiento de un tratamiento efectivo. Ante los diversos factores multicausales los procesos emocionales o cognitivo-emocionales podrían aportar un factor integrador que ha sido poco estudiado. Se revisa la investigación más reciente de los procesos que integran cognición y emoción asociados a la somatización, con una búsqueda de artículos en MEDLINE y Dialnet, de 2002 a 2012, con los términos de búsqueda “somatización”, “emoción” y “proceso mental”. Entre otros, han sido estudiados procesos tales como el reconocimiento emocional, los procesos atencionales, la reevaluación cognitiva, las expectativas, las creencias y la mediación de la afectividad negativa. La investigación neurofisiológica destaca la actividad de las áreas prefrontales, la amígdala y la corteza del cíngulo en los sujetos con somatizaciones, sugiriendo un déficit en los procesos de regulación emocional que modula el Sistema Nervioso Central. Finalmente, se especula la pertinencia de algunas propuestas de tratamiento y se proponen algunas líneas de investigación de los procesos cognitivo-emocionales en la somatización.

Palabras clave: trastornos por somatización, emoción, procesos psicológicos.

El término somatización ha generado confusión desde que comenzó a ser formulado. Al principio, fue el psicoanalista vienés Wilhelm Stekel (1925) quien empleó el término alemán *organsprache* (lenguaje de los órganos) para referirse a la vulnerabilidad

* Correspondencia a: Manuel Sánchez García, Unidad de Salud Mental Ambulatoria de Campoamor, Centro de Salud de Campoamor, Plaza de América 4, 03010 Alicante, España. Email: msanchez048g@cv.gva.es.

hereditaria de un órgano para enfermar. El traductor al inglés de este término generó el neologismo *somatización*, al que definió como una conversión de los estados emocionales en síntomas físicos (Marin y Carron, 2002). De este modo, el término *somatización* acabó siendo considerado como un equivalente del concepto psicoanalítico de conversión. Algunos autores han propuesto que gran parte de la dificultad para comprender tanto la definición como la patogénesis de los trastornos somatomorfos puede estar determinada por la ambigüedad del término *somatización*, el cual puede ser usado para mencionar, bien un proceso, bien un síntoma o bien un trastorno (Taylor, 1997).

Esta ambigüedad conceptual se traduce en la práctica clínica con la dificultad en la generación de un diagnóstico de los trastornos donde la *somatización* es un síntoma principal, recibiendo múltiples denominaciones nosológicas a lo largo de la historia. Además, es posible que el trastorno por *somatización* o el *somatomorfo* no especificado sea infradiagnosticado por la tendencia en la práctica clínica en salud mental a dar preferencia a los diagnósticos afectivos o de ansiedad, cuando se describen síntomas somáticos en el contexto de un estado emocional. Este proceder diagnóstico jerárquico está avalado por la propia American Psychiatric Association (APA) en el DSM-IV y posteriores, en cuyos criterios de inclusión diagnóstica se precisa la presencia de “síntomas físicos que sugieren una enfermedad médica y que no pueden explicarse completamente por la presencia de una enfermedad, por los efectos directos de una sustancia o por otro trastorno mental” (APA, 1995, p. 457).

En contra de la concepción dualista cuerpo-mente del concepto de *somatización*, un largo número de pacientes que acuden a la atención primaria de salud con síntomas somáticos, sin hallazgo de patología orgánica, no se acompañan de evidentes síntomas psicológicos (Mayou, 1993). Es más, existe evidencia de que muchos pacientes *somatizadores* no sólo no presentan ansiedad o depresión concurrentes sino que, además, no presentan antecedentes de trastornos ansiosos ni depresivos (Kirmayer y Robbins, 1991a). Por otro lado, los estudios en atención primaria dejan claro que los pacientes con una historia de múltiples quejas somáticas, con atención habitual por ansiedad y depresión, o bien con preocupaciones hipocondríacas, constituyen tres grupos sustancialmente no superpuestos que pueden ser agrupados bajo la amplia categoría de síntomas somáticos sin causa orgánica conocida (García Campayo, Lobo, Pérez Echeverría y Campos, 1998; Kirmayer y Robbins, 1991a).

De este modo, y según los criterios diagnósticos de inclusión considerados, la prevalencia de este problema presenta una amplia variabilidad que puede llegar desde el 10,5% hasta el 0,38% de la población (García Campayo y Sanz, 2000; Kirmayer, Groleau, Looper y Dao, 2004). La importancia clínica de este problema es todavía mayor si consideramos que la comorbilidad psiquiátrica del trastorno por *somatización* es elevada (García-Campayo y Sanz, 2000), la importante repercusión en el gasto sanitario (Barsky y Klerman, 1983; Barsky, Wyshak y Klerman, 1986; Smith, Rost y Kshner, 1995) y la dificultad que estos pacientes suponen para el manejo asistencial (García Campayo, Sanz, Yoldi y López, 1998; Lipsitt, 1970; Sparr, Rogers, Beahrs y Mazur, 1992). Por otro lado, los resultados de las terapias empleadas han sido cuestionados por su relativa eficacia y por la duda del componente activo implicado en su mejora (Allen, Escobar, Lehrer, Gara y Woolfolk, 2002).

Debido a este tipo de dificultades, algunos autores proponen que al estudiar la somatización debería dirigirse menos la atención a la clasificación de estos trastornos y su fenomenología y más a intentar comprender los procesos patológicos que subyacen bajo el malestar somático funcional (Kirmayer y Robbins, 1991b; Sensky, 1994).

Las teorías etiológicas recurren a un modelo multifactorial de la somatización donde son considerados aspectos ambientales, culturales, biológicos, psicosociales y genéticos (López y Belloch, 2002; Mai, 2004). Si puede definirse a la emoción como una experiencia afectiva con una cualidad fenomenológica característica que compromete a los sistemas de respuesta cognitivo-subjetivo, conductual-expresivo y fisiológico-adaptativo (Chóliz, 2005), parece plausible que el estudio de los procesos psicológicos asociados a la respuesta emocional pueda facilitar la comprensión de la presentación de somatizaciones, con una explicación que implique la integración de los factores etiológicos asociados con la somatización. Además, el estudio de la somatización como una emoción, o como parte de la respuesta emocional, también facilitaría su comprensión desde una visión alejada de la dicotomía cuerpo-mente. Esta perspectiva sería compatible con la apuesta teórica de Kirmayer *et al.* (2004) que proponen al sistema nervioso central (SNC) como mediador en la modulación de las emociones y sensaciones. Para estos autores, la indefinición en el diagnóstico médico de las somatizaciones evidencia los límites de nuestro conocimiento de la integración entre fisiología, sensaciones corporales y experiencia subjetiva de estos síntomas; reflejo de la complejidad de los procesos del SNC que traducen las alteraciones fisiológicas en experiencia.

El objetivo de este trabajo es revisar los resultados de la investigación de los procesos cognitivo-emocionales asociados a la somatización en los últimos años, especialmente aquellos procesos implicados en la regulación y modulación de la respuesta emocional por el SNC. Se incluirán los resultados de estudios en psicología y los de investigación mediante neuroimagen para complementar la información neurofisiológica con la proporcionada por la investigación psicológica, basada habitualmente en las respuestas subjetivas de la experiencia emocional.

MÉTODO

Procedimiento

El día 16 de mayo de 2012 se realizó una búsqueda en *Medline* de artículos en inglés y español publicados entre los años 2002 y 2012 utilizando los siguiente términos de búsqueda: *somatization, mental processes* y *emotion* (23 artículos). Exclusivamente fueron seleccionados trabajos con muestras de sujetos adultos. Se han revisado tanto artículos de ensayos clínicos, como revisiones y meta-análisis. Para la revisión específica de los estudios en los que se ha empleado neuroimagen, los términos empleados han sido: *neuropsychological, functional neuroimaging, mental processes* y *emotion* (15 artículos). En la primera búsqueda se descartan cuatro artículos cuyo contenido no estaba relacionado claramente con el objetivo de la revisión: estudios basados en criterios diagnósticos, efectividad clínica de fármacos, muestra infantil y cambios en la calidad de vida. En la búsqueda de investigación con neuroimagen sólo se descarta

un artículo centrado en la distinta respuesta de sujetos obsesivos a diferentes estímulos desencadenantes de la sintomatología.

Para potenciar la presencia de publicaciones en el ámbito de habla hispana se ha realizado una búsqueda de artículos en Dialnet empleando el término *somatización*. En este motor de búsqueda se seleccionaron aquellos artículos que indicaban en su resumen que se consideraban aspectos emocionales y aplicaciones terapéuticas, partiendo de los mismos límites planteados en *Medline* de tipo y años de publicación (6 de 73).

RESULTADOS

En la tabla 1 se enumeran los distintos procesos psicológicos que han sido objeto de estudio en la investigación revisada, se han diferenciado el número de estudios realizados en experimentación en psicología de los que han empleado neuroimagen. Aunque el mayor número de estudios en total se ha interesado por los procesos asociados a estados emocionales negativos (ansiedad, depresión, ira, miedo), el proceso psicológico que ha obtenido mayor coincidencia de interés en ambos tipos de publicaciones ha sido el reconocimiento emocional.

En la investigación del reconocimiento emocional, los estudios psicológicos y los de neuroimagen coinciden en encontrar una menor activación de los sujetos ante los estímulos emocionales de valencia hedónica positiva. En los experimentos de psicología

Tabla 1. Procesos psicológicos investigados y número de estudios interesados.

Áreas cerebrales implicadas	Procesos psicológicos	Estudios				Total	
		Sujetos Clínicos ¹		Sujetos No clínicos ¹			
		Psicológicos ²	Neuro-imagen ²	Psicológicos ²	Neuro-imagen ²		
Cortex prefrontal Amígdala	AN	Alexitimia					
		Expresión ira					
		Estimación del dolor	10	1			
		Imagen corporal			3		
Cíngulo	RE	Reconocimiento emocional					
		Alexitimia					
		Identificación emocional: - expresión emocional facial - imágenes emocionales - tono de voz	3	5	1	3	
Cortex Cíngulo Cortex prefrontal	Control ejecutivo	4	1		2	7	
Cortex frontal Corteza premotora Corteza motora	AT	Sesgos negativos					
		Detección señales	3	1	1	1	6
		Distracción Evitación cognitiva					
Cerebelo Vía Cortex Cíngulo ³ Vía Cort. prefrontal ³	Recompensa		2			2	
Cortex Cíngulo Cortex prefrontal	Creencias/convicción				2	2	
	Expectativas	1				1	
	Pensamiento mágico	1				1	
Cíngulo	Equilibrio cognitivo-emocional	1				1	

Notas: ¹ Tipo de muestra; ² Estudios de experimentación psicológica y de neuroimagen; ³ Activos en caso de lesión del cerebelo; AN= afectividad negativa; RE= reconocimiento emocional; AT= atención.

se muestran estos resultados, mediante respuestas de autoevaluación de menor activación emocional (Sánchez García, Martínez Sánchez y van der Hofstadt, 2011a) y los neurofisiológicos indican anormalidades en el hemisferio derecho en un paciente con lesión del cíngulo anterior derecho y con menor actividad en el cortex prefrontal, amígdala, tálamo y giro cingulado en pacientes con accidente vascular cerebeloso (Schäfer, Popp, Jörgens *et al.*, 2007). Los autores de este estudio de neuroimagen concluyen, por un lado, que una lesión del cíngulo anterior induce un déficit del procesamiento emocional (incluida la percepción de la emoción facial), debido probablemente a una interferencia a gran escala de los núcleos de la red neuronal que inervan el control afectivo de la conducta.

Igualmente, los sujetos con daño en el cerebelo han mostrado una falta de respuesta a estímulos placenteros que podía ser explicada por una reducida excitación de los sistemas de recompensa en respuesta a estos estímulos (Turner, Paradiso, Marvel *et al.*, 2007). También se ha referido una mayor activación de la corteza ventrolateral frontal, premotora y motora ante estímulos asociados como positivos ambiguos frente a positivos, que los autores refieren como un “sesgo pesimista” de la activación cerebral ante los estímulos ambiguos de valencia positiva (Kaffenberger, Brühl, Baumgartner, Jäncke y Herwig, 2010).

Ante los estímulos emocionales visuales de valencia hedónica negativa y neutra, los sujetos somatoformes tienden a realizar valoraciones más negativas cuanto mayor es su puntuación en una escala de alexitimia (Sánchez García, Martínez Sánchez y van der Hofstadt, 2011b). Ha sido expuesto un reconocimiento deficiente de la prosodia emocional en sujetos con distonía cervical, mostrando un peor desempeño en la evaluación de las palabras pronunciadas en tono de enfado que los sujetos controles (Nikolova, Fellbrich, Born, Dengler y Schröder, 2011).

No se han encontrado diferencias en la autoevaluación subjetiva, ni en la respuesta de flujo cerebral en la corteza visual a los estímulos de valencia hedónica positiva, neutra y negativa (Minati, Jones, Gray *et al.*, 2009; Sánchez García *et al.*, 2011a); mientras que la respuesta autonómica sí que ha mostrado diferencias, sugiriendo que la modulación de la activación emocional está mediada por procesos atencionales, más relacionados con la activación que con la valencia (Minati *et al.*, 2009). Algunos estudios han dirigido sus objetivos a los procesos atencionales. Específicamente han sido objeto de estudio los procesos de evitación cognitiva que han mostrado los pacientes con cáncer antes de la cirugía, resultando ser un potente factor predictor de dolor agudo postoperatorio (Lautenbacher, Huber, Schöfer *et al.*, 2011); de forma similar, un sesgo atencional a favor de palabras positivas (en una prueba de detección de señales; *dot-probe task*) antes de intervenciones quirúrgicas se asoció a mayor dolor postoperatorio; considerando los autores que este sesgo puede indicar un estilo de afrontamiento desadaptativo, que evita la confrontación necesaria con el dolor y predispone a los pacientes al dolor crónico postoperatorio (Lautenbacher *et al.*, 2010). También se ha mostrado interés por el procesamiento cognitivo atencional y discriminativo en pacientes diagnosticados de trastorno de somatización, demostrándose una alteración electrofisiológica de los niveles de procesamiento cognitivo de la información por medio de un mayor tiempo de latencia en los potenciales evocados (P300) a estímulos auditivos en sujetos somatizadores frente a controles no clínicos (García Campayo, Pascual López, Almárcegui *et al.*, 2007).

La distracción mental como proceso también ha sido estudiada en investigaciones psicológicas y neurofisiológicas. Se ha demostrado que la capacidad para distraer la mente forma parte de los factores de predicción del éxito de una terapia cognitivo-conductual para afrontar la ansiedad dental (Eli, Baht y Blacher, 2004). En sujetos no clínicos, la distracción mental también ha demostrado beneficiar la regulación emocional porque disminuye el nivel de ansiedad (disminución de la actividad de la amígdala) y aumenta la activación neuronal de regiones prefrontales y parietales; aspecto que favorece la potenciación del control cognitivo (McRae, Hughes, Chopra *et al.*, 2010).

La mayor parte de los estudios de experimentación en psicología se han interesado por procesos psicológicos relacionados con las emociones negativas. El constructo de la alexitimia, que define una alteración en el reconocimiento de emociones, ocupa parte del objeto de estudio de algunas investigaciones que destacan su relación con el afecto negativo y la de éste como mediador en la aparición de los síntomas de somatización (Bailey y Henry, 2007; Waller y Scheidt, 2004). En población no clínica, la mediación del afecto negativo en el efecto de la alexitimia hace sugerir a los investigadores que es la incapacidad cognitiva, pero no la afectiva, la que predecía mejor la somatización que la incapacidad en ambas dimensiones, cognitiva y afectiva (Bailey y Henry, 2007). En población clínica también ha parecido más determinante el malestar general (puntuación en SCL-90-R, indicador de afectividad negativa) que la alexitimia en los resultados diferenciadores entre sujetos clínicos y no clínicos, en la autoevaluación de una menor activación emocional ante estímulos emocionales positivos (Sánchez García *et al.*, 2011a). Otros estudios han investigado los procesos psicológicos implicados en la experimentación del dolor, destacando la importancia de los umbrales de percepción del dolor por encima de la ansiedad o la depresión (Ladwig, Marten-Mittag, Lehmann *et al.*, 2003), mientras que Granot y Lavee (2005) asocian un bajo umbral de dolor a la estimación mayor del dolor, a una peor imagen corporal, junto a afectos negativos (ansiedad y depresión) y somatización; los resultados de ambos estudios no parecen necesariamente contradictorios. También se ha estudiado cómo la supresión de la ira parece estar asociada con la depresión y los síntomas somáticos de los pacientes con trastornos somatomorfos (Koh, Kim, Kim y Park, 2005).

En otros estudios que incluyeron muestras no clínicas, se destacan diferentes procesos que pueden ser de interés para ser considerados en el ensayo terapéutico de los problemas emocionales. McRae *et al.* (2010) destacan que el proceso de reevaluación conduce a una mayor disminución de afecto negativo y un mayor incremento de la red de regiones asociadas con el procesamiento del significado afectivo (corteza medial prefrontal y temporal anterior). Al contrario, Ray, Ochsner, Cooper *et al.* (2005) han encontrado cómo la rumiación cognitiva (centrarse en aspectos negativos de sí mismo o interpretación negativa de la propia vida) promueve los mecanismos del afecto negativo mediante una mayor activación de la amígdala. También fue objeto de estudio el procesamiento del miedo mediante el empleo de estímulos subliminales y supraliminales, concluyendo sus autores que el procesamiento pre-verbal del miedo sucede en una vía directa a la amígdala (rostral-ventral) sin necesidad de vigilancia consciente, mientras que la elaboración consciente del miedo recae en un procesamiento de un mayor nivel, en una vía corteza-amígdala (Williams, Liddell, Kemp *et al.*, 2006). En otro estudio

se ha destacado cómo la hipersensibilidad de los sujetos con ansiedad social facilita la más eficiente identificación de estímulos amenazantes socialmente, en mayor medida que los rostros de tristeza o los que manifiestan alegría (Arrais, Machado-de-Sousa, Trzesniak *et al.*, 2010).

Los procesos cognitivos superiores y el control ejecutivo también han merecido la atención de diversos estudios experimentales psicológicos y, en menor medida, neuropsicológicos. En sujetos somatizadores, Al-Adawi, Al-Zakwani, Obeid y Zaidan (2010) refieren resultados psicométricos que indican peores rendimientos en tareas de memoria de trabajo y función ejecutiva en veinte mujeres somatoformes frente a controles sanas. Para los autores, estas pruebas neuropsicológicas están implicadas en la organización temporal de la conducta, que son necesarias para acceder y mantener la información en la mente, y luego usar esa información para guiar las respuestas en ausencia de señales externas. Estos resultados desfavorables no parecen ser exclusivos del trastorno somatoforme, sino de cualquier estado emocional negativo, como indica el estudio de Bugalho, da Silva, Cargaleiro, Serra y Neto (2012) en el que los enfermos de Parkinson de su estudio muestran una correlación negativa de la depresión y la ansiedad con los resultados en el Mini-Mental Scale Examination, donde se han evaluado ciertas funciones cognitivas superiores: atención, memoria, cálculo, lenguaje, orientación y retención. Otros estudios de neuroimagen confirman la implicación de la emoción en un menor rendimiento del control ejecutivo (evaluado mediante el Raven) en sujetos con epilepsia y síntomas disociativos (van der Krujjs, Bodde, Vaessen *et al.*, 2012) o cómo mejora la eficiencia del procesamiento cognitivo de la información cuando, bajo el efecto de un fármaco (modafinilo), disminuye la activación cerebral; debido no sólo a una disminución de la actividad de la amígdala en respuesta a estímulos fóbicos, sino también a la disminución de la actividad de la corteza prefrontal y la corteza del cíngulo ante tareas de memoria de trabajo, cognición ejecutiva y tareas atencionales (Rasetti, Mattay, Stankevich *et al.*, 2010).

Finalmente, la investigación revisada ha mostrado interés en otros procesos psicológicos diversos en población clínica. Se ha destacado la importancia de la expectativa en un estudio realizado con 183 pacientes sometidos a intervención quirúrgica, en el que los autores plantean que los procesos psicológicos pueden ser pertinentes en la etiología de la fatiga post-operatoria, destacando que una mayor expectativa de fatiga (cuánto creen los sujetos que tardarán en recuperarse o cuánto creen que durará la sensación de cansancio) se corresponde con mayor fatiga tres semanas después de la intervención (Rubin, Cleare y Hotopf, 2004). Los autores consideran que los pacientes reinterpretan los síntomas de la depresión y la ansiedad en consonancia con las expectativas preexistentes incitando a la autocomprobación. La creencia o incredulidad, así como la verdad o falsedad de un enunciado para una determinada persona, también ha sido investigada mediante neuroimagen, obteniendo resultados que relacionan estos procesos cognitivos con aspectos emocionales (Harris, Kaplan, Curie *et al.*, 2009; Harris, Sheth y Cohen, 2008). Ante las tareas experimentales de estos estudios, los sujetos han mostrado una conexión hedónica en la aceptación/rechazo de un enunciado (Harris *et al.*, 2008); también se ha registrado mayor actividad cerebral en la tarea de determinar la falsedad o certeza de enunciados religiosos o no religiosos; pero el pensamiento religioso parece más relacionado con las

regiones cerebrales que gobiernan las emociones, la autorrepresentación y el conflicto cognitivo, mientras que los hechos ordinarios no religiosos parecen asociarse más a las redes de recuperación de memoria (Harris *et al.*, 2009).

En pacientes con insuficiencia coronaria y trasplantados se ha concluido que reforzar la conciencia corporal puede ser una tarea fructífera para mejorar el reconocimiento de indicadores de empeoramiento sin incrementar las somatizaciones (Baas, Beery, Allen, Wizer y Wagoner, 2004). Los resultados obtenidos por Aronson, Barrett y Quigley (2006), en un estudio en el que consideran la somatización como un proceso de detección de señales, sugieren a sus autores que la reactividad emocional influye en la somatización mediante un estilo de información sesgado negativamente y no por la sensibilidad somática; a diferencia de la hipótesis de la amplificación somatosensorial. Un curioso estudio de Hausteiner-Wiehle y Sokollu (2011) explora la presencia de pensamiento mágico como estilo cognitivo, encontrando que en 201 pacientes alérgicos se presentan altas puntuaciones en pensamiento mágico, siendo creyentes en la telepatía y la clarividencia de forma particular. Para los autores, estos resultados indican que los pacientes con un trastorno somatoforme pueden tender a errores en el establecimiento de causalidad en términos generales; aunque consideran que no el contexto de la enfermedad. El proceso de reevaluación es una forma de regulación emocional, dependiente de la relación de la corteza prefrontal y el sistema límbico, que conduce a una mayor disminución de afecto negativo y un mayor incremento de la red de regiones asociadas con el procesamiento del significado afectivo (McRae *et al.*, 2010). Dentro de la regulación emocional, Butler, Imperato-McGinley, Pan *et al.* (2007) exponen que la interrelación entre la región ventral anterior (afectiva) y la dorsal anterior (cognitiva) de la corteza anterior del cíngulo puede jugar un rol en el mantenimiento del equilibrio en el procesamiento cognitivo y emocional. Los autores encuentran que bajo condiciones de emoción negativa se producen diferencias de género en la región ventral que se extendían a la cognición.

El interés de esta revisión por los procedimientos terapéuticos estaba centrado en aquellos ensayos clínicos dirigidos a los procesos psicológicos emocionales. En este sentido, los estudios que componen esta revisión no siempre dejan claro que se adhieren a este objetivo, especialmente los trabajos que se extraen de la búsqueda en Dialnet, que era necesariamente más abierta. No obstante, los resultados pueden ser resumidos en este apartado por su interés en un campo de trabajo que parece poco explorado.

Como fue expuesto anteriormente, se ha destacado la importancia de un proceso atencional, como es la capacidad para distraer la mente (entre otras variables, como el nivel de ansiedad y el número de síntomas somáticos) en la eficacia de las técnicas de modificación de conducta para tratar la ansiedad dental (Eli, Baht y Blacher, 2004). Rosenzweig, Reibel, Greeson *et al.* (2007) han referido disminuciones de un 48% de la hemoglobina glicosilada (HbA1c), reducciones de 6mmHg en la tensión arterial, junto a menores puntuaciones en depresión, ansiedad y malestar general en pacientes diabéticos empleando técnicas de reducción del estrés, mediante técnicas de meditación de autoconciencia (*mindfulness*) consistentes en explorar el cuerpo, atender la respiración y otras sensaciones corporales o la propia comunicación.

La alexitimia en sujetos con somatización ha sido un proceso central en una terapia de corte analítico que ha sido realizada con un número de pacientes escaso (cinco)

comparados con igual número de pacientes tratados por su médico de atención primaria (Posse, 2004). El autor informa de mejoría en ansiedad psíquica y suspicacia en los pacientes con una terapia que destaca la función del terapeuta, que debe potenciar en los sujetos la exploración de sentimientos, deseos y sensaciones corporales.

En una interesante revisión de García Campayo, Pascual, Alda y Oliván (2005) se comparan los resultados de eficacia de un procedimiento de carta de interconsulta de los especialistas a los médicos generales, frente a la terapia cognitivo conductual; encontrando en ambos casos mejoras del gasto médico (del 21 al 53% en la carta de interconsulta, frente a 27% en terapia cognitivo conductual). Las mejorías en el estado físico se producen sólo en algunos casos en el proceso de carta de interconsulta, mientras que las mejoras no sólo físicas sino también psicológicas son referidas en la terapia cognitivo conductual; específicamente en ansiedad, depresión y conducta de enfermedad. Dentro de estas terapias se destaca el uso de técnicas tales como solución de problemas, asertividad, afrontamiento y manejo de la expresión emocional, relajación y educación de la enfermedad.

En otra revisión, Rodríguez Vega, Fernández Liria y Bayón (2005) estudian el proceso de disociación, al que asocian con síntomas somáticos caracterizados por una alteración de la regulación autonómica cíclica y un estado de dominancia vagal; trastornos de la regulación simpática asociados a procesos de amenaza almacenados en la memoria. Estos autores proponen terapias no tan centradas en el empleo de la palabra, basándose en la mayor implicación de las áreas prefrontales cerebrales que de las áreas frontales en estos procesos. Para facilitar la integración emocional y cognitiva al trauma promueven el empleo de técnicas como la exposición con prevención de respuesta, inundación, hipnosis, *Eye Movement Desensitization Reprocessing* (EMDR), inoculación o desensibilización.

De especial interés para el objetivo de esta revisión es la propuesta de terapia que Allen y Woolfolk (2005) denominan terapia cognitivo conductual afectiva, dirigida a la intervención en la emoción empleando la autoconciencia; siguiendo el modelo de Linehan. Los autores resaltan sistemática y explícitamente la exploración, diferenciación y expresión emocional. Esta terapia consta de relajación, manejo de conducta, identificación y regulación de emociones, reestructuración cognitiva y entrenamiento en habilidades interpersonales.

También se ha propuesto desde el ámbito del trabajo social una intervención no centrada en procesos psicológicos específicamente, sino en el empeño en dedicar espacios de apoyo entre mujeres, con actividades de promoción de la salud, así como entrenamiento en relajación y respiración (Gutiérrez Nieto, 2010).

DISCUSIÓN

Esta revisión se ha realizado recopilando y analizando la investigación de los últimos años de los procesos cognitivo-emocionales asociados a la somatización, especialmente aquellos procesos implicados en la regulación y modulación de la respuesta emocional por el SNC; de forma compatible con la apuesta teórica del papel mediador de estos

procesos en la modulación de las emociones y sensaciones que proponen Kirmayer *et al.* (2004). Aunque el empleo conjunto de los términos de búsqueda bibliográfica “somatización”, “emoción” y “procesos mentales” (“proceso psicológico” no es un término MeSH en Medline) no garantiza que los autores consideren a la somatización como una emoción en sí misma, en esta revisión se relacionan algunos de los procesos psicológicos que han sido objeto de estudio en la investigación de la emoción en sujetos con sintomatología somática.

Los diversos resultados de esta revisión indican que los sujetos que presentan somatizaciones se sienten menos activados ante los estímulos de valencia hedónica positiva, es decir, se implican menos con estímulos positivos o agradables (Kaffenberger *et al.*, 2010; Minati *et al.*, 2009; Nikolova *et al.*, 2011; Sánchez-García *et al.*, 2011a, 2011b; Schäfer *et al.*, 2007; Turner *et al.*, 2007). Por el contrario, presentan una tendencia a valorar los estímulos negativos y neutros como más negativos (Nikolova *et al.*, 2011; Sánchez García *et al.*, 2011b). La afectividad negativa parece predisponer a la presentación de somatizaciones (Bailey y Henry, 2007; Koh, Kim, Kim y Park, 2005; Ladwig *et al.*, 2003; Sánchez García *et al.*, 2011a; Waller y Scheidt, 2004), pareciendo influir una peor imagen corporal (Granot y Lavee, 2005). Los procesos atencionales muestran asimismo un sesgo negativo con mayor atención a los estímulos amenazantes, manifestando una hipersensibilidad a estos (Arrais *et al.*, 2010; Lautenbacher *et al.*, 2010).

Estos últimos procesos cognitivo-emocionales implicados no parecen ser diferentes a los presentados por sujetos con menor incidencia de somatizaciones. Ha sido bien demostrado que los individuos con trastornos del estado de ánimo como la ansiedad y la depresión muestran un sesgo atencional hacia la información negativa ya que estos individuos tienen dificultad para desconectar la atención de tales estímulos (Koster, DeRaedt, Goeleven, Franck y Crombez, 2005; Mogg, Holmes, Garner y Bradley, 2008). De forma similar, es conocida la implicación de procesos atencionales, tan relevantes como la evitación cognitiva y la dificultad para distraer la atención del síntoma, como criterios diagnósticos característicos de los trastornos de ansiedad fóbicos, por ejemplo (APA, 1995). La afectividad negativa parece la clave de este despliegue de procesos.

Cabe preguntarse, por tanto, qué es característico de la somatización. Puede especularse que posiblemente no tanto la especificidad de los procesos implicados, sino que éstos están promovidos por molestias físicas, al menos en inicio. Las secuelas físicas de un acontecimiento traumático (por ejemplo, una hernia discal consecuencia de un accidente de tráfico), la preocupación por un síntoma somático indicador de activación frente al estrés (por ejemplo, sudoración) o la amenaza que representa el diagnóstico de un trastorno crónico asociado a síntomas limitadores (por ejemplo, dolor en fibromialgia), pueden convertir a un síntoma físico en el principal desencadenante de un estado emocional negativo. A partir de ese desencadenante aparece el desinterés por los estímulos positivos, una visión más negativa de los estímulos desagradables, el sesgo atencional, la evitación y la dificultad para la distracción del síntoma; procesos que son desarrollados ante el estímulo amenazante, que es el propio cuerpo. Procesos estudiados en esta revisión tanto en población sana como clínica, tales como la reevaluación, las expectativas, las creencias y la afirmación o negación del propio estado pueden tener bastante que ver con la dificultad para desatender los síntomas y disminuir la angustia.

De forma paralela, la investigación neurofisiológica destaca la actividad de las áreas prefrontales, la amígdala y la corteza del cíngulo en los sujetos con somatizaciones, sugiriendo un déficit en los procesos de regulación emocional que modula el Sistema Nervioso Central (Schäfer *et al.*, 2007; Rasetti *et al.*, 2010; Williams *et al.*, 2006). Los estudios de neuroimagen muestran que se produce un mejor procesamiento cognitivo y una regulación emocional más efectiva cuando se desarrollan procesos cognitivos como la distracción y la reevaluación; señalando que estos procesos favorecen la relación de la corteza prefrontal y el sistema límbico (McRae *et al.*, 2010).

Los estudios revisados han dedicado poca atención a los resultados de la terapia psicológica en sujetos con somatización y aparecen escasas referencias a la influencia de la terapia en los procesos psicológicos cognitivo-emocionales de los sujetos clínicos. En esta revisión, la presencia de artículos cuyo objeto de estudio sean los procedimientos terapéuticos ha sido mayor en la búsqueda con menos restricciones realizada en Dialnet con artículos en español. Cuando se ha requerido la asociación de “somatización” con “proceso mental” y “emoción” sólo se producen dos referencias: los beneficios de las técnicas de distracción mental en el manejo de la ansiedad dental (Eli *et al.*, 2004) y la mejoría asociada a las técnicas de reducción de ansiedad mediante *mindfulness* (Rosenzweig *et al.*, 2007).

La búsqueda menos restrictiva en Dialnet nos aporta una muestra de la labor terapéutica en autores de lengua hispana, principalmente. La revisión ofrece resultados positivos con las contrastadas terapias cognitivo-conductuales en reducción de costes sanitarios y en algunos casos de la conducta de enfermedad, del malestar físico y de los síntomas físicos. En la línea de potenciar los procesos de regulación emocional se proponen terapias no tan centradas en el empleo de la palabra, basándose en la mayor implicación de las áreas prefrontales cerebrales (Rodríguez Vega *et al.*, 2005), y la interesante propuesta de Allen y Woolfolk (2005) en la línea de la terapia de Linehan.

Estos resultados confirman la eficacia de los componentes terapéuticos que forman parte de la terapia cognitivo conductual (solución de problemas, asertividad, afrontamiento y manejo de la expresión emocional, relajación y educación de la enfermedad); técnicas que pueden ser aplicadas en el marco de la atención primaria o de la especializada. Pero atendiendo a los resultados que cuestionan esta eficacia y la duda de los componentes activos implicados en la mejoría experimentada por los sujetos somatizadores, esta revisión evidencia que sería necesario desarrollar la investigación de las características de los sujetos que no muestran mejoría y los procesos psicológicos implicados en esta falta de mejoría.

Con los resultados de esta revisión, puede especularse con algunos aspectos que pueden ser de utilidad en la mejora de la atención a los sujetos somatizadores y que son susceptibles de ser futuro objeto de estudio en el tratamiento psicológico de estos pacientes.

En primer lugar, la intervención en cualquier problema emocional (y también en la somatización) se inicia en el momento en el que un sujeto recibe información de un profesional sanitario. La psicoeducación sobre un problema de salud es un primer proceso terapéutico importante. En estos pacientes esta importancia es reforzada por los resultados de los estudios que indican cómo las propias creencias y expectativas están

fuertemente asociadas a las emociones e influyen en los resultados de los tratamientos (Harris *et al.*, 2008, 2009; Rubin *et al.*, 2004).

En segundo lugar, los resultados de la investigación de reconocimiento emocional y de la regulación de emociones destaca la importancia de los procesos perceptivos y cognitivos; así como su correspondencia con la activación neurofisiológica entre áreas corticales y límbicas. En este sentido, algunos autores promocionan el empleo de tareas terapéuticas que incluyan el afrontamiento y manejo de la expresión emocional o las técnicas de *mindfulness*.

Se conoce que algunos pacientes con dificultades en el reconocimiento y regulación de las emociones presentan déficits en la comprensión verbal (Kroner y Forth, 1995), en la habilidad verbal (Lamberty y Holt, 1995) y en los subtests verbales de las escalas de inteligencia (Valdés, Jódar, Ojuel y Sureda, 2001). Puede especularse, por tanto, que la falta de mejoría en las terapias psicológicas pueda relacionarse también con estas dificultades verbales. A falta de resultados que confirmen esta hipótesis, el empleo de técnicas con baja implicación del componente verbal puede ser una alternativa terapéutica válida, con posterioridad a una primera fase de terapia cognitivo-conductual o de forma alternativa. En este sentido pueden sugerirse técnicas tales como la exposición, la EMDR, hipnosis, meditación, inoculación, desensibilización (Rodríguez Vega *et al.*, 2005). Igualmente, la musicoterapia o la arteterapia podrían ser también alternativas de tratamiento, pero los resultados no parecen haber sido todo lo favorables que se esperaba (Bradt, Dileo, Grocke y Magill, 2011; Leckey, 2011).

Igual que ninguna experiencia humana es ajena a la emoción, una mayor atención en la investigación de los procesos psicológicos que integran cognición y emoción, implicados en la somatización, pueden ayudarnos a mejorar la calidad de vida y el propio estado de salud de los sujetos que las presentan. El estudio psicológico y neurofisiológico de los procesos mediadores del SNC en la emoción y de las terapias dirigidas a modificar los procesos psicológicos cognitivo-emocionales en los sujetos con somatizaciones sugiere ser una línea de trabajo potencialmente fructífera.

REFERENCIAS

- Al-Adawi S, Al-Zakwani I, Obeid YA y Zaidan Z (2010). Neurocognitive functioning in women presenting with indifferntiated somatoform disorders in Oman. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, 64, 555-564.
- Allen LA y Woolfolk RL (2005). Affective Cognitive Behavioral Therapy: a new treatment for somatization. *Psicología Conductual*, 14, 549-566.
- Allen LA, Escobar JI, Lehrer PM, Gara MA y Woolfolk RL (2002). Psychosocial Treatments for Multiple Unexplained Physical Symptoms: A Review of the Literature. *Psychosomatic Medicine*, 64, 939-950.
- American Psychiatric Association. (1995). *Manual diagnóstico estadístico de los trastornos mentales*,

- DSM-IV. Barcelona: Masson.
- Aronson KR, Barrett LF y Quigley K (2006). Emotional reactivity and the overreport of somatic symptoms: somatic sensitivity or negative reporting style? *Journal of Psychosomatic Research*, 60, 521-530.
- Arrais KC, Machado de Sousa JP, Trzesniak C, Santos Filho A, Ferrari MC, Osório FL, Loureiro SR, Nardi AE, Hetem LA, Zuardi AW, Hallak JE y Crippa JA (2010). Social anxiety disorder women easily recognize fearful, sad and happy faces: the influence of gender. *Journal of Psychiatry Research*, 44, 535-540.
- Baas LS, Beery TA, Allen G, Wizer M y Wagoner LE (2004). An exploratory study of body awareness in persons with heart failure treated medically or with transplantation. *The Journal of Cardiovascular Nursing*, 19, 32-40.
- Bailey PE y Henry JD (2007). Alexithymia, somatization and negative affect in a community sample. *Psychiatry Research*, 150, 13-20.
- Barsky AJ y Klerman GL (1983). Overview: Hypochondriasis, bodily complaints and somatic styles. *American journal of psychiatry*, 140, 273-83.
- Barsky AJ, Wyshak G y Klerman GL (1986). Medical and psychiatric determinants of outpatient medical utilization. *Medical Care*, 24, 548-563.
- Bradt J, Dileo C, Grocke D, Magill L (2011). Music interventions for improving psychological and physical outcomes in cancer patients. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, Issue 8. Art. No.: CD006911. doi: 10.1002/14651858.CD006911.pub2.
- Bugalho P, da Silva JA, Cargaleiro I, Serra M y Neto B (2012). Psychiatric symptoms screening in the early stages of Parkinson's disease. *Journal of Neurology*, 259, 124-131.
- Butler T, Imperato-McGinley J, Pan H, Voyer D, Cunningham-Bussell AC, Chang L, Zhu YS, Cordero JJ, Stern E y Silbersweig D (2007). Sex specificity of ventral anterior cingulate cortex suppression during a cognitive task. *Human Brain Mapping*, 28, 1206-1212.
- Chóliz M (2005). *Psicología de la emoción: el proceso emocional*. Universidad de Valencia. Recuperado de: www.uv.es/=choliz.
- Eli I, Baht R y Blacher S (2004). Prediction of success and failure of behavior modification as treatment for dental anxiety. *European Journal of Oral Sciences*, 112, 311-315.
- García Campayo J, Lobo A, Pérez Echeverría MJ y Campos R (1998a). Three forms of somatization presenting in primary care settings in Spain. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 186, 55-560.
- García Campayo J, Pascual A, Alda M y Oliván B (2005). Tratamiento psicológico en el trastorno de somatización: eficacia y propuestas de intervención. *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica*, 10, 15-23.
- García Campayo J, Pascual López A, Almárcegui Lafita C, Morales Bara I, Dolz Zaera I, de Vicente Álvarez-Manzaneda E (2007). Potenciales evocados endógenos P300 en el trastorno de somatización: un estudio controlado. *Actas Españolas de Psiquiatría*, 35, 52-58.
- García Campayo, J. Sanz Carrillo, C. (2000). *Unidad de trastornos somatomorfos: el modelo Zaragoza*. I Congreso Virtual de Psiquiatría, conferencia 49-CI-C. Recuperado de: http://www.psiquiatria.com/congreso/mesas/mesa49/conferencias/49_ci_c.htm
- García Campayo J, Sanz Carrillo C, Yoldi A y López Ayllon R (1998b). Management of somatizers in primary care: are family doctors motivated? *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 32, 528-533.
- Granot M y Lavee Y (2005). Psychological factors associated with perception of experimental pain in vulvar vestibulitis syndrome. *Journal of Sex & Marital Therapy*, 31, 285-302.
- Gutiérrez Nieto AM (2010). Propuesta de trabajo social desde atención primaria en el proceso asistencial integrado de ansiedad, depresión y somatización (ADS): grupos de atención psicosocial para

- mujeres. *Trabajo Social y Salud*, 65, 209-224.
- Harris S, Kaplan JT, Curiel A, Bookheimer SY, Iacoboni M y Cohen MS (2009). The neural correlates of religious and nonreligious belief. *PLoS One*, 4(10), e0007272
- Harris S, Sheth SA y Cohen MS (2008). Functional neuroimaging of belief, disbelief, and uncertainty. *Annals of Neurology*, 63, 141-147.
- Hausteiner-Wiehle C y Sokollu F (2011). Magical thinking in somatoform disorders: An exploratory study among patients with suspected allergies. *Psychopathology*, 44, 283-288.
- Kaffenberger T, Brühl AB, Baumgartner T, Jäncke L y Herwig U (2010). Negative bias of processing ambiguously cued emotional stimuli. *Neuroreport*, 21, 601-605.
- Kirmayer LJ, Groleau D, Looper KJ y Dao MD (2004). Explaining Medically Unexplained Symptoms. *The Canadian Journal of Psychiatry*, 49, 663-672.
- Kirmayer LJ y Robbins JM (1991a). Three forms of somatization in primary care: prevalence, co-occurrence and sociodemographic characteristics. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 179, 647-655.
- Kirmayer LJ y Robbins JM (1991b). Introduction: concepts of somatization. En LJ Kirmayer y JM Robbins (Eds.), *Current Concepts of Somatization: Research and Clinical Perspectives* (pp. 1-19). Washington, DC: American Psychiatric Press.
- Koh KB, Kim DK, Kim SY y Park JK (2005). The relation between anger expression, depression, and somatic symptoms in depressive disorders and somatoform disorders. *The Journal of Clinical Psychiatry*, 66, 485-491.
- Koster EHW, DeRaedt R, Goeleven E, Franck E y Crombez G (2005). Mood-Congruent Attentional Bias in Dysphoria: Maintained Attention to and Impaired Disengagement From Negative Information. *Emotion*, 5, 446-455.
- Kroner DG y Forth AE (1995). The Toronto Alexithymia Scale with incarcerated offenders. *Personality and Individual Differences*, 19, 625-634.
- Ladwig KH, Marten-Mittag B, Lehmann G, Gündel H, Simon H y Alt E (2003). Absence of an impact of emotional distress on the perception of intracardiac shock discharges. *International Journal of Behavioral Medicine*, 10, 56-65.
- Lamberty GJ y Holt GS (1995). Evidence for a verbal deficit in alexithymia. *Journal of Neuropsychiatry*, 7, 320-324.
- Lautenbacher S, Huber C, Baum C, Rossaint R, Hochrein S y Heesen M (2011). Attentional and emotional mechanisms related to pain as predictors of chronic postoperative pain: A comparison with other psychological and physiological predictors. *Pain Medicine*, 12, 645-653.
- Lautenbacher S, Huber C, Schöfer D, Kunz M, Parthum A, Weber PG, Roman C, Griessinger N y Sittl R (2010). Attentional and emotional mechanisms related to pain as predictors of chronic postoperative pain: A comparison with other psychological and physiological predictors. *Pain*, 151, 722-731
- Leckey J (2011). The therapeutic effectiveness of creative activities on mental well-being: a systematic review of the literature. *Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing*, 18, 501-509. doi: 10.1111/j.1365-2850.2011.01693.x
- Lipsitt DR (1970). Medical and psychological characteristics of "crocks". *Psychiatry in Medicine*, 1, 15-25.
- López Santiago J y Belloch A (2002). La somatización como síntoma y como síndrome: una revisión del trastorno de somatización. *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica*, 7, 73-93.
- Mai F (2004). Somatization Disorder: A Practical Review. *The Canadian Journal of Psychiatry*, 49, 652-662.
- Marin C y Carron R (2002). The origin of the concept of somatization. *Psychosomatics*, 43, 249-250.
- Mayou RA (1993). Somatization. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 59, 69-83.

- McRae K, Hughes B, Chopra S, Gabrieli JD, Gross JJ y Ochsner KN (2010). The neural bases of distraction and reappraisal. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 22, 248-262.
- Minati L, Jones CL, Gray MA, Medford N, Harrison NA y Critchley HD (2009). Emotional modulation of visual cortex activity: a functional near-infrared spectroscopy study. *Neuroreport*, 20, 1344-1350.
- Mogg K, Holmes A, Garner M y Bradley BP (2008). Effects of threat cues on attentional shifting, disengagement and response slowing in anxious individuals. *Behaviour Research and Therapy*, 46, 656-667.
- Nikolova ZT, Fellbrich A, Born J, Dengler R y Schröder C (2011). Deficient recognition of emotional prosody in primary focal dystonia. *European Journal of Neurology*, 18, 329-336.
- Posse M (2004). Psicoterapia Jungiana para la somatización. *European Journal of Psychiatry*, 18, 23-30.
- Ray RD, Ochsner KN, Cooper JC, Robertson ER, Gabrieli JD y Gross JJ (2005). Individual differences in trait rumination and the neural systems supporting cognitive reappraisal. *Cognitive, Affective & Behavioral Neuroscience*, 5, 156-68.
- Rasetti R, Mattay VS, Stankevich B, Skjei K, Blasi G, Sambataro F, Arrillaga-Romany IC, Goldberg TE, Callicott JH, Apud JA y Weinberger DR (2010). Modulatory effects of modafinil on neural circuits regulating emotion and cognition. *Neuropsychopharmacology*, 35, 2101-2109.
- Rodríguez Vega B, Fernández Liria A y Bayón Pérez C (2005). Trauma, disociación y somatización. *Anuario de Psicología Clínica y de la Salud*, 1, 27-38.
- Rosenzweig S, Reibel DK, Greeson JM, Edman JS, Jasser SA, McMearty KD y Goldstein BJ (2007). Mindfulness-based stress reduction is associated with improved glycemic control in type 2 diabetes mellitus: A pilot study. *Alternative Therapies in Health and Medicine*, 13, 36-38.
- Rubin GJ, Cleare A y Hotopf M (2004). Psychological factors in postoperative fatigue. *Psychosomatic Medicine*, 66, 959-964.
- Sánchez García M, Martínez Sánchez F y van der Hofstadt CJ (2011a). Alexitimia y reconocimiento de emociones inducidas experimentalmente en personas con somatizaciones. *Psicothema*, 23, 707-712.
- Sánchez García M, Martínez Sánchez F y van der Hofstadt CJ (2011b). Influencia de la condición clínica en la relación entre la alexitimia y el reconocimiento emocional: un estudio dimensional. *Psicothema*, 23, 713-718.
- Sensky T (1994). Somatization: Syndromes or processes? *Psychotherapy and Psychosomatics*, 61, 1-3.
- Schäfer R, Popp K, Jörgens S, Lindenberg R, Franz M y Seitz RJ (2007). Alexithymia-like disorder in right anterior cingulate infarction. *Neurocase*, 13, 201-208.
- Smith GR Jr., Rost K y Kshner M (1995). A trial of the effect of a standardized psychiatric consultation on health outcomes and costs in somatizing patients. *Archives of General Psychiatry*, 52, 238-43.
- Sparr LF, Rogers JL, Beahrs JO y Mazur DJ (1992). Disruptive medical patients-Forensically informed decision making. *The Western Journal of Medicine*, 156, 501-506.
- Stekel W (1925). *Peculiarities of behaviour* (Volumen I-II). Londres: Williams & Norgate.
- Taylor GJ (1997) Somatoform disorders. En GJ Taylor, R M Bagby y JDA Parker (Eds.), *Disorders of affect regulation. Alexithymia in medical and psychiatric illness* (pp. 116). Cambridge: Cambridge University Press.
- Turner BM, Paradiso S, Marvel CL, Pierson R, Boles Ponto LL, Hichwa RD y Robinson RG (2007). The cerebellum and emotional experience. *Neuropsychologia*, 45, 1331-1341.
- Valdés M, Jódar I, Ojuel J y Sureda B (2001). Alexithymia and verbal intelligence: A psychometric study. *Actas Españolas de Psiquiatría*, 29, 338-342.
- van der Kruijs SJ, Bodde NM, Vaessen MJ, Lazeron RH, Vonck K, Boon P, Hofman PA, Backes WH, Aldenkamp AP y Jansen JF (2012). Functional connectivity of dissociation in patients with psychogenic non-epileptic seizures. *Journal of Neurology, Neurosurgical and Psychiatry*, 83, 239-247. doi: 10.1136/jnnp-2011-300776

- Waller E y Scheidt CE (2004). Somatoform disorders as disorders of affect regulation: a study comparing the TAS-20 with non-self-report measures of alexithymia. *Journal of Psychosomatic Research*, 57, 239-247.
- Williams LM, Liddell BJ, Kemp AH, Bryant RA, Meares RA, Peduto AS y Gordon E (2006). Amygdala-prefrontal dissociation of subliminal and supraliminal fear. *Human Brain Mapping*, 27, 652-661.

Recibido, 17 Octubre, 2012
Aceptación final, 22 Febrero, 2013