

**CONDUCTAS DE DOLOR Y DISCAPACIDAD EN
MIGRAÑAS Y CEFALEAS TENSIONALES.
ADAPTACIÓN ESPAÑOLA DEL
PAIN BEHAVIOR QUESTIONNAIRE (PBQ)
Y DEL HEADACHE DISABILITY INVENTORY (HDI).**

**Luis Rodríguez Franco(*)
Francisco Javier Cano García
Alfonso Blanco Picabia**

Departamento de Psiquiatría, Personalidad, Evaluación y Tratamiento Psicológicos.
UNIVERSIDAD DE SEVILLA.

RESUMEN

Se realiza la adaptación a nuestro entorno de dos cuestionarios de evaluación de dolor crónico: el Pain Behavior Questionnaire (PBQ) (Appelbaum y cols., 1988), sobre conductas de dolor; y el Headache Disability Inventory (HDI) (Jacobson y cols., 1994), sobre discapacidad. El análisis factorial revela una estructura de 6 factores que explican el 69,4% de la varianza en el PBQ, y una estructura bifactorial que explica el 50,5% de la varianza en el HDI. Ambos presentan buenos índices de consistencia interna (á de Cronbach: 0,82 para el PBQ; 0,94 para el HDI). Los resultados revelan que ambos instrumentos se mostraron sensibles al diagnóstico, los parámetros sensoriales del dolor, la medicación y la influencia de los precipitantes, además de relacionarse entre sí.

Palabras clave: CONDUCTAS DE DOLOR, DISCAPACIDAD, DOLOR CRÓNICO, CEFALEAS, PBQ, HDI, EVALUACIÓN, PROPIEDADES PSICOMÉTRICAS, FIABILIDAD, VALIDEZ.

SUMMARY

We have adapted to our environment two questionnaires of chronic pain assessment: the Pain Behavior Questionnaire (PBQ) (Appelbaum et al., 1988), about pain behaviors; and the Headache Disability Inventory (HDI) (Jacobson et al., 1994), about disability. The factor analysis shows six factors whose explain 69,4% of variance in the PBQ; and two factors structure who explains 50,5% of variance in the HDI. Both instruments have a good internal consistency (Cronbach's alphas: 0,82 for PBQ; 0,94 for HDI). The results show that both instruments were related to diagnostic, sensory parameters of pain, medication, triggers, as well to relate themselves.

Key words: PAIN BEHAVIORS, DISABILITY, CHRONIC PAIN, HEADACHES, PBQ, HDI, ASSESSMENT, PSYCHOMETRIC PROPERTIES, RELIABILITY, VALIDITY.

INTRODUCCIÓN

Hasta la década de los 60, el estudio del dolor había seguido modelos unidimensionales que lo caracterizaban como una experiencia estrictamente sensorial. La aportación de la Teoría de la Puerta (Melzack y Casey, 1968) supone una reconceptualización de este fenómeno, que pasa a entenderse como un proceso perceptivo que implica a las estructuras más complejas del sistema nervioso. Así, se acepta que la experiencia dolorosa se estructura en tres dimensiones: sensorial, cuya función es transmitir la estimulación nociva y sus características (intensidad, duración, localización y cualidad); motivacional-afectiva, que caracteriza el dolor como aversivo, generando emociones como la ansiedad y motivando conductas de escape/evitación; y cognitivo-evaluativa, que da significado al dolor según variables cognitivas (aspectos atencionales, memoria) y evaluativos (creencias, actitudes, atribuciones, expectativas, etc.), dando entrada a influencias sociales y culturales. De la compleja y dinámica interacción de estos componentes surge la percepción final de dolor, pudiendo desempeñar algunas de ellas un papel más relevante.

Desde esta perspectiva, la aportación que la Psicología puede desarrollar en el ámbito del dolor crónico no sólo se refiere, como es obvio, a los aspectos cognitivo-emocionales, sino que, a través de éstos, es capaz de modificar, el input sensorial, convirtiéndose en una disciplina necesaria en este tipo de trastorno. Como señalan Vallejo y Comeche (1994), el acercamiento psicológico es adecuado en todo tipo de dolor desde el momento en que, siempre que existe, hay percepción. Obviamente, dependiendo de su etiología primarán unos u otros aspectos en su explicación, evaluación y tratamiento. Siguiendo a estos autores, en función de la importancia de los aspectos psicológicos, podríamos clasificar el dolor en tres categorías: dolor psicógeno, en el que se asume la inexistencia total de justificación orgánica (ej. hipocondría, histeria conversiva, etc.); dolor disfuncional, que se produce por un hipotético desajuste de los mecanismos de autorregulación fisiológica (ej. cefaleas tensionales, migrañas, lumbalgias, dolor abdominal, etc.); y otros tipos de dolor, en los que existe una lesión hística objetiva y clara (ej. dolor neoplásico, accidentes, procesos degenerativos, etc.). Los dos primeros tipos de dolor son más susceptibles de intervención psicológica, puesto que ésta es clave en el tratamiento, no así en los otros dolores, que aunque se beneficiarían como en cualquier otra enfermedad, requieren fundamentalmente tratamiento médico.

Varias áreas han sido investigadas por la Psicología en el dolor crónico. Citaremos las más relevantes.

La idea de que existía una personalidad asociada a distintos tipos de dolor crónico surge en los años 40 desde la perspectiva psicoanalítica. Especulaciones, por ejemplo, sobre la *personalidad migrañosa*, constituida por rasgos como rigidez, perfeccionismo y compulsividad (Alexander, 1950), sirvieron de base para la aparición de estudios con metodología científica en los años 70. Éstos conceptualizaron la relación entre dolor crónico y variables personales y/o psicopatológicas desde la teoría de rasgos, utilizando instrumentos psicométricos como el MMPI, el IDB, el EPQ, el STAI, etc. para asociar este trastorno con la ansiedad (Osman y cols., 1994; McCracken y cols., 1992), la depresión (Rudy y cols., 1988; Turk y cols., 1995), o más genéricamente, con el neuroticismo (Harkins y cols., 1989; Wade y cols., 1992). Esta línea continúa hoy día,

aunque sus resultados no han sido todo lo buenos que cabría esperar pues, como dice De la Puente (1988), no se han podido extraer conclusiones definitivas al existir trabajos que se contradicen. Según esta autora, ello se debe a que: a) el concepto de rasgo es muy variable de unas investigaciones a otras; y b) resulta difícil establecer una direccionalidad en la relación personalidad-dolor crónico. Concluye que la teoría de rasgos no es muy útil para explicar este fenómeno porque utiliza constructos muy generales.

Otra línea de investigación ha buscado establecer relaciones causa-efecto entre estrés y cefalea utilizando las escalas de acontecimientos vitales (*life events*), constituidas por estresores psicológicos dramáticos e infrecuentes, como muerte de familiares, etc. (De Benedittis y cols., 1990; Passchier y cols., 1991). Sin embargo, se ha comprobado que la mayor parte del estrés que experimentamos se debe a pequeños estresores diarios (*daily hassles*), como la preocupación por llegar a fin de mes o el llanto del bebé a medianoche, para los que se crearon escalas específicas para distintos dolores (De Benedittis y cols., 1992). Pero no se ha tenido en cuenta que los estresores - y menos los cotidianos - tienen un efecto individual en las personas. No ha sido hasta la reformulación de la teoría del estrés (Lazarus y Folkman, 1984) cuando se ha investigado, no la exposición a ciertos estresores más o menos universales, sino la dinámica de valoración y afrontamiento de las demandas ambientales y su influencia en el desarrollo y cronificación del dolor. Desde esta óptica han aparecido trabajos que incluyen variables cognitivas que encajan perfectamente en la dimensión cognitivo-evaluativa de Melzack y Casey. Son las más importantes las creencias sobre el control del dolor (locus de control, autoeficacia) (Martin y cols., 1990, 1993; Van De Creek y O'Donnell, 1992), el lenguaje interno o pensamientos negativos (Osman y cols., 1993; Boston y cols., 1990), el foco atencional (Arntz, 1994) y las estrategias de afrontamiento o resolución de problemas (Rosenstiel y Keefe, 1983; Lawson y cols., 1990; Swartzman y cols., 1994).

Otra gran área de investigación psicológica en el dolor crónico se ha referido a la esfera conductual como último eslabón de la compleja cadena del dolor. Fordyce (1978) formuló como, mediante condicionamiento operante, las llamadas conductas de dolor (todas

aquellas que expresan el padecimiento del sujeto como lamentos, gestos, medicación, etc.) pueden ser reforzadas positiva (ej. compasión, atención selectiva de la familia) o negativamente (ej. evitación de actividades físicas, eludir responsabilidades o problemas) hasta configurar un repertorio conductual centrado en el dolor e incapacitando al sujeto cada vez más, con un deterioro de las relaciones sociales y una inactividad y enclaustramiento perjudiciales (Philips, 1988). Dentro de esta línea han aparecido investigaciones que evalúan la discapacidad ocasionada por el síndrome de dolor crónico y la merma que supone de la calidad de vida del sujeto (Roland y Morris, 1983; Flor y Turk, 1988).

Comulgando con la tendencia actual de la investigación, hemos iniciado una serie de trabajos que pretende evaluar el componente psicológico del dolor crónico desde la moderna teoría del estrés, observando como la valoración que el sujeto hace de los episodios de dolor, así como de otras situaciones particularmente estresantes (pensamientos negativos, irracionales y anticipatorios; autoverbalizaciones ansiosas y depresivas; locus de control y autoeficacia percibida) se relaciona con sus estrategias de afrontamiento para configurar el dolor crónico, conformado por sus características sensoriales (intensidad, frecuencia, duración, etc.) y conductuales (conductas de dolor y discapacidad).

El objetivo del presente trabajo es adaptar y validar en nuestra población dos instrumentos de medida: uno, sobre conductas de dolor, el Pain Behavior Questionnaire (PBQ) (Philips y Hunter, 1981); y otro, el Headache Disability Inventory (HDI) (Jacobson y cols., 1994), sobre discapacidad.

El Cuestionario de Conductas de Dolor (PBQ) fue desarrollado por Philips y Hunter (EEUU, 1981) elaborando sus 19 ítems con descripciones de conductas de dolor y aplicándolas a una muestra de cefaleicos. Realizaron una clasificación teórica de los ítems en tres factores: Conductas de evitación, Quejas y Conductas mixtas (fundamentalmente medicación), encontrando correlaciones significativas entre evitación y depresión, y entre los tres factores y el neuroticismo. No encontraron correlaciones con la intensidad, frecuencia o duración del dolor de cabeza. Appelbaum y cols. (1988) realizaron un análisis factorial de componentes principales con ro-

tación oblicua para confirmar estadísticamente las ideas de sus antecesores (sólo se consideraron las saturaciones a partir de 0,4). Resultó una estructura de cuatro factores que explicaban el 63,7% de la varianza; a saber: a) Conductas de Evitación (8 ítems); b) Quejas Verbales (3 ítems); c) Quejas No Verbales (4 ítems); y d) Medicación (2 ítems). Dos ítems no convergieron en ningún factor: "gemir, llorar, suspirar" y "evitar ciertas comidas o bebidas". La única novedad con respecto a la estructura teórica de Philips y Hunter fue la descomposición del factor Quejas en dos, Quejas Verbales y Quejas No Verbales. El ANOVA reveló asociación entre el diagnóstico y la puntuación en los factores Evitación y Quejas No Verbales ($p < 0,01$). La prueba de Tukey desveló el siguiente orden en la cantidad de conductas de dolor: migrañas > cefaleas mixtas > cefaleas tensionales. Todos los factores, excepto Medicación, correlacionaron *-aunque negativamente-* con la intensidad del dolor de cabeza ($p < 0,01$), obteniendo resultados dispares si consideraban el diagnóstico (con la migraña correlacionaron Evitación ($p < 0,01$) y Quejas Verbales ($p < 0,05$); con la cefalea mixta todos ($p < 0,05$) salvo Medicación; con la cefalea tensional no correlacionó ninguna). Por último, los autores correlacionaron las puntuaciones del PBQ con STAI e IDB. Para la muestra total todos los factores correlacionaron al menos con $p < 0,05$ con el STAI. Para el IDB ocurrió igual salvo con el factor Quejas Verbales. Para el diagnóstico de migraña sólo el factor Quejas No Verbales correlacionó con ambos instrumentos ($p < 0,05$). Para el de cefalea mixta fue únicamente la Medicación (STAI: $p < 0,01$; IDB: $p < 0,05$). En las cefaleas tensionales el STAI correlacionó con todos los factores ($p < 0,01$) salvo con Medicación; con el IDB sólo correlacionó el factor Quejas Verbales ($p < 0,05$).

El Inventario de Discapacidad en Cefaleas (HDI) fue desarrollado por Jacobson y cols. (EEUU, 1994) para realizar una evaluación comprehensiva de la incapacitación -en este caso ocasionada por el dolor de cabeza- tal como la entiende la OMS (1980). Los ítems fueron desarrollados por los autores a partir de su experiencia clínica en un centro de cefaleas. La versión inicial constó de 40 ítems agrupados en dos escalas: incapacitación emocional e incapacitación funcional. Se eliminaron los ítems que correlacionaron por debajo de $r = 0,5$, resultando 25 ítem en la versión final. La consistencia

interna del instrumento fue alta (α de Cronbach=0,89). La consistencia interna de los ítems de la subescala funcional fluctuaron de $r=0,48$ a $r=0,69$. La de los de la subescala emocional de $r=0,47$ a $r=0,72$. Se evaluó la fiabilidad test-retest (67 días después) resultando $\alpha=0,83$ para la puntuación total, $\alpha=0,76$ para la subescala funcional y $\alpha=0,82$ para la emocional. Estos mismos autores (Jacobson y cols., 1995) realizaron otro test-retest (7 días) mostrando unos coeficientes de fiabilidad (correlación de Pearson) de $r=0,95$ para la puntuación total y la subescala emocional y $r=0,93$ para la funcional. La validez de constructo se demostró al encontrar asociación entre las puntuaciones global y de las subescalas y la intensidad del dolor, siendo capaces de discriminar entre intensidad severa y leve/moderada (ANOVA, $p<0,01$). No hubo relación con frecuencia, diagnóstico, edad ni sexo.

MÉTODO

Sujetos

Participaron un total de 84 sujetos adultos (70 mujeres y 14 hombres) con una edad media de 38.4 años (D.T.=9.4). El 81% estaban casados, el 17% solteros y el resto (2%) divorciados o separados. El nivel académico predominante fue el de E.G.B. (49%), seguido de los estudios secundarios (B.U.P./F.P.) (25%), los estudios universitarios (15%) y los sin estudios (11%). La mayor parte de los sujetos eran amas de casa (53%), un 30% trabajaba, un 11% estudiaba, un 4% estaba desempleado y un 2% se encontraba en situación de invalidez. El nivel socio-económico era medio (ingresos anuales familiares medios: 2.815.476 pts; renta per cápita: 662.976 pts.). El resto de los datos descriptivos de la muestra se presentan en la Tabla 1.

La muestra fue reclutada en el centro de salud de una barriada periférica de Sevilla, Montequinto (30.000 háb. aprox.). Los criterios de inclusión fueron: a) consultar por una cefalea primaria -no secundaria a un trastorno orgánico- clasificable según la Sociedad Internacional de Cefaleas (IHS) (IHS, 1988); b) tener entre 18 y 55 años. A los sujetos se les solicitaba colaboración para una investigación

que se estaba realizando. La cefalea fue diagnosticada por los médicos del centro siguiendo los criterios operacionales recomendados por la IHS, resultando la siguiente distribución: cefaleas tensionales (CT), 40.5% (episódicas (CTE), 19%; crónicas (CTC) 16.7%; sin cumplir todos los criterios (CTNC), 4.8%); migrañas (M), 59.5% (sin aura (MSA), 47.6%; con aura (MCA), 7.1%; sin cumplir todos los criterios (MNC), 4.8%).

Tabla 1.- Descripción de la muestra

	MIGRAÑA	C. TENSIONAL	TOTAL
EDAD	37,5 años (D.T. 9,2)	39,8 años (D.T. 9,8)	38,4 años (D.T. 9,4)
SEXO	V (18%), M (82%)	V (15%), M (85%)	V (17%), M (83%)
DURACION TRASTORNO	17 años (D.T. 10,3)	10,7 años (D.T. 8,9)	14,4 años (D.T. 10,2)
FRECUENCIA DEL DOLOR (episodios al año)	63 (D.T. 89,4)	144 (D.T. 122,9)	95,8 (D.T. 111)
DURACIÓN DEL DOLOR	30,4 horas (D.T. 20,8)	22,6 horas (D.T. 15,9)	27,3 horas (D.T. 19,2)
INTENSIDAD (0-10)	7,7 (D.T. 1,79)	5,1 (D.T. 1,7)	6,69 (D.T. 2,17)
NUMERO DE FARMACOS UTILIZADOS	1,56 (D.T. 0,64)	1,26 (D.T. 0,62)	1,44 (D.T. 0,65)

Material

Para el presente trabajo se utilizaron, dentro de una amplia batería de cuestionarios, el PBQ y el HDI, ya comentados en la introducción. Se realizó su traducción al castellano casi literal pues las frases son coloquiales, breves y concisas. Sólo dos ítems en el PBQ fueron ligeramente modificados al originar problemas de comprensión: "Hablarle a tres personas del dolor" y "Hablarle a una persona más de una vez del dolor", que variaron a "Hablarle a varias personas del dolor" y "Hablarle a una persona varias veces del dolor", respectivamente. No se alteró el orden de los ítems con respecto a los instrumentos originales.

En el PBQ (19 ítems) el sujeto debe responder a la pregunta: ¿cuántas veces hace usted lo que dice la frase cuando tiene dolor de cabeza? Existen cinco modalidades de respuesta (nunca, algunas veces, la mitad de las veces, la mayoría de las veces y siempre). Siguiendo a Appelbaum y cols. (1988) en su estudio de replicación, se han cuantificado las respuestas de 0 a 4 para facilitar el análisis e interpretación de los datos.

En el HDI (25 ítems, 13 en escala emocional, 12 en funcional) se le pregunta al sujeto si le ocurre lo que dice la frase, con tres modalidades de respuesta: sí, a veces y no, puntuándose como 4, 2 y 0, respectivamente.

Además de estos instrumentos y de un cuestionario sociodemográfico convencional, se desarrolló *ad hoc* una entrevista estructurada para el diagnóstico de cefalea según los criterios operacionales de la Sociedad Internacional de Cefaleas (IHS, 1988), que incluía todos los parámetros del dolor necesarios: a) número de episodios; b) frecuencia en el último año; c) duración del dolor sin tratamiento; d) intensidad en relación con las actividades diarias (severa, moderada o leve, según si las prohíbe, interfiere o no, respectivamente); e) localización; f) cualidad del dolor; g) agravación o no con el ejercicio físico; h) síntomas asociados (anorexia, náuseas, vómitos, fotofobia, fonofobia); i) síntomas de aura; y j) síntomas de cefalea en racimos. Además se incluyeron las siguientes variables: duración del trastorno, intensidad según una EVA, comorbilidad y pautas de medicación (número de medicamentos ingeridos para mitigar el dolor, clasificados en a) sólo analgésicos; b) analgésicos más antimigrañosos; y c) analgésicos más ansiolíticos y/o antidepressivos; y medidos como baja -por debajo del percentil 40- y alta medicación -por encima del percentil 60- tomando como referencia tanto la muestra total como dividida según el diagnóstico principal). Por último se elaboró, también al efecto, un listado de precipitantes de dolor de cabeza que, tras revisar la bibliografía al respecto, incluía factores dietéticos (ej. alcohol, alimentos), físicos (ej. cansancio, esfuerzo), ambientales (ej. calor, sol, cambios climáticos), biológicos (ej. edad, herencia), hormonales (ej. menstruación, menopausia) y emocionales (ej. estrés, preocupaciones). Se cuantificaron las respuestas como 0 (no aplicable), 1 (en absoluto), 2 (un poco), 3 (bastante), 4 (mucho), 5 (totalmente).

Procedimiento

El procedimiento de aplicación constó de dos fases. En la primera, los sujetos fueron diagnosticados por los médicos del centro utilizando los criterios operacionales IHS contenidos en la entrevista estructurada, amén de responder al cuestionario sociodemográfico y a las cuestiones sobre parámetros sensoriales del dolor.

En una segunda fase los sujetos cumplieron la batería de instrumentos que incluía al PBQ y al HDI. Se utilizó un formato de *lápiz y papel*. Los sujetos marcaban con una cruz la respuesta correspondiente a cada ítem. Se utilizó un formato gráfico de instrucciones que incluía la pregunta general a la que se referían los ítems (ej. ¿hace usted lo que dice la frase cuando tiene dolor?) y las posibles respuestas acompañadas por una flecha que apuntaba de menor a mayor frecuencia. Siempre hubo un colaborador presente (licenciado en psicología y adiestrado al efecto) para responder las dudas que pudieran plantearse, que en este caso fueron insignificantes, excepto para los sujetos que no sabían leer o lo hacían con dificultad (11%), a los que se les aplicaron en forma de entrevista estructurada.

RESULTADOS

Análisis factorial y consistencia interna del Cuestionario de Conductas de Dolor (PBQ)

Se realizó un análisis factorial de componentes principales con rotación varimax sobre las respuestas de los 84 sujetos al PBQ. Sólo se consideraron las saturaciones iguales o superiores a 0,30. Aparecieron 6 factores con valores propios superiores a 1, dando cuenta del 69,4% de la varianza (vs 63,7% de Appelbaum y cols.) que aparecen en la Tabla 2. Los dos primeros explicaron la mayor parte de ella, un 28,5% y un 14,5%, respectivamente; el resto lo hicieron en un 8%, 6,6%, 6,4% y 5,4% respectivamente.

El primer factor de Appelbaum y otros lo componen 8 ítems. Nuestro primer factor se compone de 5, todos los cuales coinciden con los de los autores citados. Incluyendo también el ítem "evitar ciertas comidas o bebidas", que a ellos no les aparecía en ningún

factor. Los 3 restantes ("cerrar los ojos", "echarse y descansar" y "dormir") quedan en otros factores que comentaremos más adelante. Mantenemos la denominación de Appelbaum y cols.: Evitación.

Tabla 2.- Estructura factorial del Cuestionario de Conductas de Dolor

	I	II	III	IV	V	VI
Evitación						
Evitar la actividad física	0,78					
Evitar el contacto con otras personas	0,77					
Faltar a la escuela o al trabajo	0,70					
Evitar ciertas comidas o bebidas	0,68					
Evitar luces brillantes	0,56					
Queja No Verbal Activa						
Reducir el dolor con masajes		0,78				
Cerrar los ojos		0,69				
Evitar ruidos y sonidos fuertes		0,64				
Tocarse, presionarse la zona donde duele		0,60				
Queja No Verbal Pasiva						
Gemir, llorar, suspirar			0,83			
Agarrotarse, encojerse			0,71			
Hacer gestos de dolor, entrecerrar los ojos			0,70			
Queja Verbal						
Hablarle a una persona varias veces del dolor				0,86		
Hablarle a una persona de dolor				0,82		
Hablarle a varias personas del dolor				0,77		
Descanso						
Dormir					0,87	
Echase y descansar					0,72	
Medicación						
Tomar medicamentos elegidos por uno mismo						-0,86
Tomar medicamentos mandados por el médico						0,75

El segundo factor de estos autores coincide exactamente con nuestro cuarto factor, componiéndose de tres ítems y denominándose Queja Verbal.

El tercer factor de Appelbaum y cols. consta de 4 ítems y se denomina Queja No Verbal. Nuestro análisis descompone en dos ese factor; a saber, Queja No Verbal Activa, factor 2, con 4 ítems, y Queja No Verbal Pasiva, factor 3, con 3, incluyendo el ítem "gemir, llorar y suspirar", que a ellos no les aparecía en ningún factor.

El cuarto factor de Appelbaum y cols. consta de 2 ítems y se denomina Medicación. Nuestro factor 6 coincide exactamente con él incluso en el hecho de ser bipolar (ver tabla 2). Mantenemos la denominación.

Por último, obtenemos un factor nuevo que incluyó los ítems "dormir" y "echarse y descansar", al que denominamos Descanso, y que en el trabajo de Appelbaum y cols. se incluían en el factor Evitación.

En resumen, nuestro análisis factorial confirma la estructura obtenida por Appelbaum y cols., concretándola un poco más al desglosar su factor Queja No Verbal en nuestros factores Queja No Verbal Activa y Queja No Verbal Pasiva, y al aparecer también nuestro factor Descanso, que ellos encontraban indiferenciado en Evitación.

Se aplicó el coeficiente de fiabilidad α de Cronbach al PBQ, siendo de 0,82 para el total de la prueba y de 0,81, 0,75, 0,76, 0,78 y 0,70 para los factores 1,2,3,4 y 5 respectivamente. El factor 6, al estar sus dos ítems negativamente correlacionados, no puede beneficiarse de el coeficiente de fiabilidad; sin embargo, su coeficiente de correlación de Pearson es de -0,39 ($p < 0,01$). En resumen, el instrumento presenta unos niveles de consistencia interna muy apropiados.

Análisis factorial y consistencia interna del Inventario de Discapacidad en Cefaleas (HDI)

Se aplicó un análisis factorial de componentes principales con rotación varimax a las respuestas de los sujetos al HDI considerando únicamente las saturaciones factoriales iguales o mayores a 0,30.

Resultó una estructura de 5 factores inconsistentes con saturaciones de los ítems compartidas en todos los factores, motivo por el cual se descartó. Se intentó de nuevo forzando la extracción de dos factores, de 14 y 11 ítems, respectivamente, que explicaron el 50,5% de la varianza (43,7% el primero y 6,8% el segundo), tal como muestra la Tabla 3.

Tabla 3.- Estructura factorial del Cuestionario de Discapacidad en Cefaleas

	I	II
Factor I		
Me resulta difícil desviar mi atención del dolor para ponerla en otras cosas	,786	
El dolor dificulta mis actividades diarias	,696	
No disfruto de las reuniones sociales por culpa del dolor	,687	
Evito estar rodeado de gente cuando tengo el dolor	,685	
Me siento irritado por el dolor*	,683	
El dolor me pone de mal humor*	,655	
Soy incapaz de pensar con claridad por culpa del dolor	,636	
Tengo miedo de salir cuando me va a empezar el dolor*	,617	
El dolor trae estrés a las relaciones con mi familia o amigos*	,593	
Evito viajar por culpa del dolor	,580	
Me cuesta trabajo leer por culpa del dolor	,535	
Por culpa del dolor alterno menos	,493	
El dolor me produce tensión muscular	,366	
Limito mis actividades de ocio a causa del dolor	,378	
Factor II		
Mi pareja, familia o amigos no tienen ni idea de lo que estoy pasando con el dolor		,795
El dolor afecta a mi visión del mundo		,738
A veces creo que voy a perder el control por culpa del dolor		,721
El dolor me hace sentir frustrado		,706
Creo que el dolor me dificulta el conseguir mis metas en la vida*		,704
Me siento desesperado por culpa del dolor		,680
Nadie comprende el efecto que el dolor tiene en mi vida		,648
Me preocupa que mi hogar y mi trabajo paguen las consecuencias del dolor*		,642
El dolor es tan malo que parece que voy a volverme loco		,630
El dolor me hace sentir confuso		,544
Por culpa del dolor me siento incapacitado		,426
* Estos ítems no coinciden en los factores con los del trabajo de Jacobson y cols. (1994)		

El primer factor se correspondería con el funcional de Jacobson y cols., y el segundo con el emocional. No obstante, como muestra la tabla, marcados con una asterisco hay 6 ítems que no aparecen en el factor que en teoría les correspondería según los autores citados. Parece, pues, que la distinción entre incapacitación funcional y emocional es más teórica que real en nuestra muestra, como así lo demuestra la alta correlación entre las subescalas ($r=0,76$). Aun así mantenemos la denominación original porque es la que mejor describe el significado de los ítems.

El análisis de la consistencia interna del HDI (a de Cronbach) revela unas cifras muy buenas, similares a las de Jacobson y cols.: 0,94 (vs 0,94) para el total de la escala y 0,91 (vs 0,89) para las subescalas funcional y emocional.

Interrelación entre los factores

Se realizaron una serie de correlaciones de Pearson para verificar la asociación entre los diversos factores resultantes del análisis factorial de los dos instrumentos. La Tabla 4 muestra la matriz resultante. Por lo que respecta al PBQ, aparecen correlaciones significativas ($p<0,01$) entre el factor Evitación y los restantes excepto con Medicación cuya significación es al $p<0,05$ y con Queja Verbal, que no correlaciona. Además, el factor Queja No Verbal Activa correlaciona ($p<0,01$) con Queja No Verbal Pasiva y Descanso, y Queja No Verbal Pasiva con Queja Verbal y Descanso.

Tabla 4.- Matriz de intercorrelaciones entre los factores del PBO y del HDI

	EVIT.	QNVA	QNVP	QV	DESC.	MEDIC.	FUNC.	EMOC.
EVITACIÓN	1,000							
QNV ACTIVA	,51**	1,000						
QNV PASIVA	,39**	,46**	1,000					
QUEJA VERBAL	NS	NS	,29**	1,000				
DESCANSO	,45**	,38**	,33**	NS	1,000			
MEDICACIÓN	,26*	NS	NS	NS	NS	1,000		
FUNCIONAL	,58**	,54**	,57**	NS	,29**	,24*	1,000	
EMOCIONAL	,40**	,38**	,57**	NS	NS	NS	,76**	1,000

* $p<0,05$. ** $p<0,01$

En cuanto al HDI, sus dos factores, Funcional y Emocional, presentan una correlación de 0,763 ($p<0,01$).

Las correlaciones entre los dos instrumentos fueron significativas ($p<0,01$) entre los factores del PBQ Evitación, Queja No Verbal Activa y Queja No Verbal Pasiva y los dos del HDI, Funcional y Emocional. También se aprecian relaciones entre el factor Funcional y los factores Descanso ($p<0,01$) y Medicación ($p<0,05$).

Variables sociodemográficas, precipitantes y parámetros del dolor

Se analizó la relación de las variables sociodemográficas con el resto de las puntuaciones. Con respecto a los precipitantes, la única relación significativa (ANOVA de un factor, $p<0,01$) se obtuvo entre los precipitantes hormonales y emocionales y el sexo, donde las mujeres obtuvieron puntuaciones superiores. Las medias fueron, respectivamente, 0 y 7,28 para los hombres, y 4,5 y 11,45 para las mujeres. Los hombres no puntuaron en los precipitantes hormonales porque éstos son exclusivos de las mujeres (ej. menstruación, menopausia, etc.).

Ninguna de las variables sociodemográficas tuvo influencia ni en el tipo de dolor de cabeza, ni en sus parámetros sensoriales (intensidad, frecuencia, duración, medicación, etc.).

El procedimiento de correlación de Pearson reveló asociaciones significativas ($p<0,01$) entre los precipitantes dietéticos y físicos ($r=0,31$), dietéticos y ambientales ($r=0,40$), físicos y ambientales ($r=0,41$), biológicos y hormonales ($r=0,32$), biológicos y ambientales ($r=0,31$) y físicos y emocionales ($r=0,36$).

Con respecto a la entrevista estructurada, no se observó relación entre los precipitantes y el diagnóstico (ANOVA de un factor, $p>0,01$); únicamente correlacionaron la intensidad del dolor y los precipitantes hormonales ($r=0,28$, $p<0,01$) y ambientales ($r=0,24$, $p<0,05$) y la frecuencia con los precipitantes físicos ($r=0,25$, $p<0,05$). La medicación se relacionó con la puntuación en los precipitantes dietéticos, ambientales, biológicos y emocionales (ANOVA de un factor, $p<0,05$), siempre con medias superiores para el grupo de alta medicación.

Se realizaron cuatro ANOVAS de un factor para relacionar el diagnóstico con los parámetros del dolor. La intensidad media (EVA

1-10) fue significativamente mayor ($p < 0,01$) para la migraña (7,74) frente a la cefalea tensional (5,14), resultando una ordenación como sigue: MCA (8) > MSA (7,75) > MNC (7,25) > CTC (5,71) > CTNC (5) > CTE (4,7). La diferencia fue significativa para los pares MSA vs CTE, MSA vs CTC y MCA vs CTE.

La frecuencia también se asoció con el diagnóstico ($p < 0,01$), pero aquí la media de días al mes con dolor fue superior en las cefaleas tensionales (15,86) frente a las migrañas (6,34) con la siguiente ordenación: CTC (24,59) > CTE (9,86) > CTNC (9,29) > MSA (6,73) > MCA (6,28) > MNC (2,62). La diferencia fue significativa entre CTC y el resto.

La duración del trastorno (años con cefalea) también apareció relacionada con el diagnóstico ($p < 0,01$), siendo superior la media para la migraña (16,97) frente a la cefalea tensional (10,67), resultando la siguiente ordenación: MSA (18,15) > CTE (14,54) > MCA (12,77) > MNC (11,58) > CTC (7,47) > CTNC (6,35).

La duración del dolor no fue influida por el diagnóstico ($p > 0,01$). Para evaluar la asociación entre intensidad, frecuencia, duración del dolor y duración del trastorno se realizaron correlaciones de Pearson. Sólo aparecieron tres coeficientes significativos: frecuencia-duración del dolor ($r = -0,30$, $p < 0,01$), frecuencia-duración del trastorno ($r = -0,23$, $p < 0,05$), e intensidad-duración del dolor ($r = 0,22$, $p < 0,05$).

Por último, la ingesta de analgésicos, antimigrañosos, ansiolíticos y antidepresivos se relacionó con la frecuencia del dolor (ANOVA de un factor, $p < 0,01$) en la muestra total con medias superiores para el grupo de alta medicación; no ocurrió lo mismo con intensidad, duración del dolor ni duración del trastorno. Sin embargo, en la submuestra de cefaleas tensionales, la ingesta de analgésicos simples se asoció con la frecuencia, la duración del trastorno ($p < 0,01$) y la intensidad del dolor ($p < 0,05$). También hubo relación entre la frecuencia del dolor y la ingesta de analgésicos + ansiolíticos-antidepresivos ($p < 0,01$). Para la submuestra de migrañas, únicamente apareció como significativa la asociación entre la frecuencia del dolor y la ingesta de analgésicos + antimigrañosos.

Variables sociodemográficas, precipitantes, parámetros sensoriales del dolor, PBQ y HDI

Para comprobar la influencia de las variables sociodemográficas en las puntuaciones del PBQ y del HDI se realizaron correlaciones y ANOVAS, según la escala de medida de las variables. Sólo dos de ellas fueron significativas: el sexo, que se relacionó con el factor Queja No Verbal Pasiva (ANOVA, $p < 0,01$), obteniendo las mujeres una puntuación media más alta (5,04) que los hombres (2,14); y el nivel académico, que se asoció con la subescala funcional del HDI (ANOVA, $p < 0,01$), resultando la siguiente ordenación: EGB (34,63) > BUP/COU (32,09) > UNIV. (29,54) > No sabe o lee/escribe con dificultad (16,67) (la diferencia significativa se obtuvo entre el nivel de EGB y este último).

Para valorar la asociación entre los precipitantes del dolor y las puntuaciones del PBQ y del HDI se utilizó la correlación de Pearson. Como puede observarse en la Tabla 5, hubo asociaciones significativas entre Evitación y precipitantes dietéticos y ambientales, entre Queja No Verbal Activa y precipitantes ambientales, biológicos y hormonales, entre Queja No Verbal Pasiva y precipitantes ambientales y hormonales, entre Descanso y ambientales y emocionales, y entre el factor funcional del HDI y precipitantes dietéticos, ambientales y hormonales. Los factores Queja Verbal, Medicación, y Emocional del HDI no correlacionaron con ningún tipo de precipitante.

Tabla 5.- Matriz de intercorrelaciones entre el PBO y HDI y precipitantes del dolor de cabeza

	EVIT.	QNVA	QNVP	QV	DESC.	MEDIC.	FUNC.	EMOC.
DIETÉTICOS	,22*	NS	NS	NS	NS	NS	,26*	NS
FÍSICOS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS
AMBIENTALES	,30**	,31**	,27*	NS	,24*	NS	,26*	NS
BIOLÓGICOS	NS	,23*	NS	NS	NS	NS	NS	NS
HORMONALES	NS	,35**	,25*	NS	NS	NS	,28*	NS
EMOCIONALES	NS	NS	NS	NS	-.26*	NS	NS	NS

* $p < 0,05$. ** $p < 0,01$

Tabla 6.- Puntuaciones medias del PBO y del HDI según el diagnóstico

FACTORES	MIGRAÑA	CEFALEA TENSIONAL
EVITACIÓN	10,96	4,97
QUEJA NO VERBAL ACTIVA	11,50	7,12
QUEJA NO VERBAL PASIVA	NS	
QUEJA VERBAL	NS	
DESCANSO	4,44	1,94
MEDICACIÓN	NS	
FUNCIONAL	35,16	25,59
EMOCIONAL	NS	

ANOVA un factor, $p<0,01$

Tabla 7.- PBO y HDI según el diagnóstico IHS

FACTORES	DIAGNÓSTICO IHS – PUNTUACIÓN MEDIA					
EVITACIÓN	MCA > MSA > CTNC > MNC > CTC > CTE					
	12,67	11,07	9,0	7,25	5,28	3,69
	Significativo, $p<0,01$: MCA vs CTE, MSA vs CTE, MAS vs CTC.					
QUEJA NO VERBAL ACTIVA	MNC > MCA > MSA > CTNC > CTC > CTE					
	12,25	12,00	11,35	9,25	7,57	6,18
	Significativo, $p<0,01$: MCA vs CTE.					
QUEJA NO VERBAL PASIVA	NS					
QUEJA VERBAL	NS					
DESCANSO	MCA > MSA > MNC > CTNC > CTC > CTE					
	4,67	4,47	3,75	2,75	1,86	1,81
	Significativo, $p<0,01$: MCA vs CTE, MCA vs CTC.					
MEDICACIÓN	NS					
FUNCIONAL	MCA > CTNC > MSA > CTC > MNC > CTE					
	47,33	38,0	34,25	26,57	26,8	21,62
	Significativo, $p<0,01$: MCA vs CTE.					
EMOCIONAL	NS					

ANOVA un factor, $p<0,01$

Se realizó un ANOVA de un factor para comprobar la asociación entre el diagnóstico y los factores del PBQ y del HDI. Como puede apreciarse en la Tabla 6, el diagnóstico diferenció significativamente las puntuaciones de los factores Evitación, Queja No Verbal Activa, Descanso y Funcional del HDI, siendo todas ellas mayores para la migraña.

Si consideramos un segundo nivel de especificidad en el diagnóstico (ANOVA de un factor, post hoc Scheffé) (ver Tabla 7) vemos como la migraña con aura obtiene las máximas puntuaciones en casi todos los factores, seguida de la sin aura, las formas que no cumplen los criterios, la cefalea tensional crónica y la episódica.

Tabla 8.- Matriz de intercorrelaciones entre el PBO, el HDI y algunos parámetros del dolor

	DURACIÓN TRASTORNO	DURACIÓN DOLOR	INTENSIDAD DOLOR	FRECUENCIA DOLOR
EVITACIÓN	,22*	NS	,44**	-,25*
QUEJA NO VERBAL ACTIVA	NS	NS	,48**	-,26*
QUEJA NO VERBAL PASIVA	NS	NS	,45**	NS
QUEJA VERBAL	NS	NS	NS	NS
DESCANSO	NS	NS	,38**	NS
MEDICACIÓN	NS	NS	NS	NS
FUNCIONAL	NS	NS	,43**	NS
EMOCIONAL	NS	NS	,41**	NS

* $p < 0,05$. ** $p < 0,01$

Se utilizó la correlación de Pearson para establecer relaciones entre intensidad, frecuencia, duración del dolor y duración del trastorno con las puntuaciones del PBQ y del HDI. Los resultados se muestran en la Tabla 8, siendo lo más destacable la correlación

positiva entre la intensidad del dolor y todos los factores de los dos instrumentos salvo Queja Verbal y Medicación, lo cual contrasta con el trabajo de Appelbaum y cols., que obtenían todas las correlaciones negativas con este parámetro e interpretaban este hecho como una falta de congruencia entre los aspectos sensorial y conductual del dolor. Por lo que respecta a la utilización de medicamentos, dentro de la submuestra de cefaleas tensionales aparecen dos asociaciones significativas (ANOVA de un factor): consumo de analgésicos simples y Descanso ($p < 0,05$); y consumo de analgésicos + ansiolíticos-antidepresivos y Queja Verbal ($p < 0,01$). En la submuestra de migrañas aparecen tres asociaciones significativas ($p < 0,05$): consumo de analgésicos + antimigrañosos y Queja No Verbal Activa; consumo de analgésicos simples y factores Funcional y Emocional del HDI.

DISCUSIÓN

El presente trabajo es una adaptación a una muestra española de pacientes con cefaleas primarias del Pain Behavior Questionnaire (PBQ) y del Headache Disability Inventory (HDI), dos instrumentos de evaluación de conductas de dolor e discapacidad percibida, respectivamente.

La estructura factorial del PBQ encajó con la obtenida por Appelbaum y cols. (1988), haciéndola, si cabe, más específica y comprensiva, al integrar dos ítems que su análisis no incluía ("evitar ciertas comidas o bebidas" y "gemir, llorar o suspirar"), al desglosar su factor Queja No Verbal en nuestros factores Queja No Verbal Activa y Queja No Verbal Pasiva, y al extraer nuestro factor Descanso que se encontraba indiferenciado en su factor Evitación. De esta forma, nuestra estructura factorial se compone de seis factores con una varianza total explicada de 69,4%: a) Evitación (5 ítems, 28,5% V.E.); b) Queja No Verbal Activa (4 ítems, 14,5% V.E.); c) Queja No Verbal Pasiva (3 ítems, 8% V.E.); d) Queja Verbal (3 ítems, 6,6% V.E.); e) Descanso (2 ítems, 6,4% V.E.); y f) Medicación (bipolar, 2 ítems, 5,4% V.E.).

La primera estructura factorial del HDI que obtuvimos no confirmó la estructura teórica de sus autores (Jacobson y cols., 1994), pues aparecieron cinco factores ininterpretables. Forzamos la extracción de dos factores (funcional, 14 ítems, 43,7% V.E.; y emocional, 11 ítems, 6,8% V.E.) y, aun así, siguió sin confirmarse, pues 6 ítems (4 de la escala funcional y 2 de la emocional) aparecían en el factor no esperado. La alta correlación entre las subescalas (0,76) hace pensar que es difícil distinguir entre incapacidad funcional y emocional.

El análisis de la consistencia interna fue suficiente para los factores de los dos instrumentos (á de Cronbach de 0,70 a 0,94) y bueno para los cuestionarios globales: 0,82 para el PBQ y 0,94 para el HDI.

Analizando los factores del PBQ se observa como evitar situaciones o personas para prevenir o no agravar el dolor se asocia con quejarse de forma no verbal, descansar y medicarse. Además, quejarse de forma no verbal se relaciona con descansar y con quejarse verbalmente sólo si la queja no verbal es pasiva, pues parece que los sujetos que verbalizan el dolor como queja tienden a no efectuar conductas activas, ni siquiera para quejarse.

Todas las conductas de dolor (salvo las quejas verbales) se relacionan con discapacidad funcional percibida; sin embargo, la distinción entre discapacidad emocional aparece con los factores Descanso y Medicación, que no se asocian con esta última y sí con la primera; es decir, descansar y medicarse son síntomas de discapacidad funcional más que emocional.

Las únicas variables sociodemográficas que tuvieron incidencia en los cuestionarios fueron el sexo (las mujeres se quejan más de forma no verbal pasiva como llantos, gemidos, suspiros, etc.) y el nivel académico (el grado de discapacidad funcional aumenta de forma inversa al nivel de estudios).

Con respecto a los precipitantes, las conductas de queja no verbal se relacionan con los precipitantes ambientales y biológico-hormonales; se tiende a la evitación cuando predominan los precipitantes dietéticos y ambientales; aparece más discapacidad funcional en presencia de precipitantes dietéticos, ambientales y

hormonales; y los precipitantes emocionales sólo se asocian al descanso.

Si tenemos en cuenta el diagnóstico, encontramos, al igual que Appelbaum y cols. (1988), que la migraña ocasiona más conductas de evitación y quejas no verbales que la cefalea tensional. Además nuestro trabajo revela que la migraña también genera más descanso y percepción de discapacidad funcional que la cefalea tensional. También hemos tenido en cuenta el diagnóstico a un segundo nivel observándose como las conductas de evitación y de descanso son más frecuentes: 1) si hay aura; 2) en cefaleas migrañosas; y 3) si son crónicas o más frecuentes. Las quejas no verbales activas son más frecuentes: 1) en cefaleas migrañosas; 2) si hay aura; y 3) si son crónicas o más frecuentes. La discapacidad funcional depende de 1) si hay aura; 2) si son crónicas o más frecuentes; y 3) si son migrañosas.

Coincidiendo con Appelbaum y cols. (1988), observamos que la intensidad del dolor se refleja en todos los factores del PBQ salvo en Medicación (en nuestro caso, tampoco en Queja Verbal), pero a diferencia de ellos, nosotros observamos una relación positiva; es decir, a más intensidad, más conductas de dolor. Además, también existe correlación con los dos factores del HDI. Añadir que también se ha comprobado que la duración del trastorno sólo se relaciona, débilmente, con el factor Evitación, que la frecuencia del dolor se asocia, débilmente y en sentido negativo, con Evitación y Queja No Verbal Activa, mientras que ningún factor se relaciona con la duración del dolor.

Descansar y quejarse verbalmente se relacionaron con la alta ingesta de analgésicos y analgésicos + ansiolíticos-antidepresivos, respectivamente, en los sujetos con cefalea tensional. Quejarse de forma no verbal activa y consumo de analgésicos + antimigrañosos e discapacidad funcional y emocional y consumo de analgésicos se asociaron en los pacientes migrañosos.

En definitiva, se concluye que PBQ y HDI son instrumentos fiables y válidos en la evaluación de conductas de dolor e discapacidad, respectivamente, en pacientes con cefaleas, aunque es discutible la distinción entre discapacidad funcional y emocional en el segundo cuestionario.

BIBLIOGRAFÍA

- Appelbaum, K.A., Radnitz, C.L., Blanchard, E.B., Prins, A.** (1988): The Pain Behavior Questionnaire (PBQ): a global report of pain behavior in chronic headache: *Headache*: 28: 53-58.
- Arntz, A., Dreessen, L., De Jong, P.** (1994): The influence of anxiety on pain: attentional and attributional mediators: *Pain*: 56: 307-314.
- Boston, K., Pearce, S.A., Richardson, P.H.** (1990): The pain cognitions questionnaire: *Journal of Psychosom. Research*: 34(1): 103-109.
- De Benedittis, G., Lorenzetti, A., Pieri, A.** (1990): The role of stressful life events in the onset of chronic primary headache: *Pain*: 40: 65-75.
- De Benedittis, G., Lorenzetti, A.** (1992): Minor stressful life events (daily hassles) in chronic primary headache: relationship with MMPI personality patterns: *Headache*: 32: 330-332.
- De La Puente, M.L.** (1988): *Efectos diferenciales del entrenamiento en BF EMG forntal y de la inoculación de estrés en el tratamiento de las cefaleas funcionales*: Univ. Complutense: Madrid:Tesis Doctoral.
- Philips, H.C., Hunter, M.** (1981): Pain Behavior in headache sufferers: *Behav. Anal. Modification*: 4: 257-266.
- Flor, H., Turk D.C.** (1988): Chronic back pain and rheumatoid arthritis: predicting pain and disability from cognitive variables: *Journal of Behavioral Medicine*: 11(3): 251-265.
- Fordyce, W.E.** (1978): Learning processes in pain. En Sternbach (Ed.): *The psychology of pain*: Nueva York: Raven Press.
- Harkins, S.W., Price, D.D., Braith, J.** (1989): Effects of extraversion and neuroticism on experimental pain, clinical pain, and illness behavior: *Pain*: 36: 209-218.
- Jacobson, G.P., Ramadan, N.M., Aggarwal, S.K., Newman, C.W.** (1994): The Henry Ford Hospital Headache Disability Inventory (HDI): *Neurology*: 44: 837-842.
- Jacobson, G.P., Ramadan, N.M., Norris, L., Newman, C.W.** (1995): Headache Disability Inventory (HDI): short-term test-retest reliability and spouse perceptions: *Headache*: 35: 534-539.
- Lawson, K., Reesor, K.A., Keefe, F.J., Turner, J.A.** (1990): Dimensions of pain-related cognitive coping: cross-validation of the factor structure of the Coping Strategy Questionnaire: *Pain*: 43: 195-204.
- Lazarus, R.S., Folkman, S.** (1986): *Estrés y procesos cognitivos*: Martinez Roca: Barcelona
- Martin, N.J., Holroyd, K.A., Penzien, D.B.** (1990): The Headache-Specific Locus of Control Scale: adaptation to recurrent headaches: *Headache*: 30: 729-734.

- Martin, N.J., Holroyd, K.A., Rokicki, L.A.** (1993): The Headache Self-Efficacy Scale: adaptation to recurrent headaches: *Headache*: 33: 244-248.
- McCracken, L.M., Zayfert, C. Gross, R.T.** (1992): The Pain Anxiety Symptoms Scale: development and validation of a scale to measure fear of pain: *Pain*: 50: 67-73.
- Melzack, R. y Casey, K.L.** (1968): Sensory, motivational and central control determinants of pain: a new conceptual model. En: D. Kenshalo (Ed.): *The skin senses*: Springfield: 423-433.
- Osman, A.; Barrios, F.X.; Osman, J.R.; Schneekloth, R.; Troutman, J.A.** (1994): The pain anxiety symptoms scale: psychometric properties in a community sample: *Journal of Behavioral Medicine*: 17(5): 511-522.
- Osman, A., Burger, S., Osman, J.R., Fisher, L.** (1993): The inventory of negative thoughts in response to pain: factor structure and psychometric properties in a college sample: *Journal of Behavioral Medicine*: 16(2): 219-224.
- Passchier, J., Schouten, J., Van Der Donk, J., Van Romunde, L.K.J.** (1991): The association of frequent headaches with personality and life events: *Headache*: 31: 116-121.
- Philips, C.H.** (1991): *Tratamiento psicológico del dolor crónico*: Piramide: Madrid.
- Roland, M., Morris, R.** (1983): A study of the natural history of back pain. Part I: development of a reliable and sensitive measure of disability in low-back pain: *Spine*: 8(2): 141-144.
- Roland, M., Morris, R.** (1983): A study of the natural history of low back pain. Part II: development of guidelines for trials of treatment in primary care: *Spine*: 8(2): 145-150.
- Rosenstiel, A.K., Keefe, F.J.** (1983): The use of cognitive coping strategies in chronic low back pain patients: relationship to patient characteristics and current adjustment: *Pain*: 17: 33-44.
- Rudy, T.E.; Kerns, R.D.; Turk, D.C.** (1988): Chronic pain and depression: toward a cognitive-behavioral mediation model: *Pain*, 35: 129-140.
- Swartzman, L.C., Gwadry, F.G., Shapiro, A.P., Teasell, R.W.** (1994): The factor structure of the Coping Strategies Questionnaire: *Pain*:
- Vallejo, M.A., Comeche, M.I.** (1994): *Evaluación y tratamiento psicológico del dolor crónico*: Uned: Madrid.
- Van De Creek, L., O'Donnell, F.** (1992): Psychometric characteristics of the Headache-Specific Locus of Control Scale: *Headache*: 32: 239-241.
- Wade, J.B., Dougherty, L.M., Hart, R.P., Rafil, A., Price, D.D.** (1992): A canonical correlation analysis of the influence of neuroticism and extraversion of chronic pain, suffering, and pain behavior: *Pain*: 51: 67