

Clínica y Salud

ISSN: 1130-5274

clin-salud@cop.es

Colegio Oficial de Psicólogos de Madrid

España

Truyols Taberner, M.<sup>a</sup> Magdalena; Medinas Amorós, M.<sup>a</sup> Magdalena; Perez Pareja, Javier; Palmer Pol,  
Alfonso; Sesé Abad, Albert

Emociones Negativas en Pacientes con Lumbalgia Crónica

Clínica y Salud, vol. 21, núm. 2, 2010, pp. 123-140

Colegio Oficial de Psicólogos de Madrid

Madrid, España

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=180615543002>

- ▶ Cómo citar el artículo
- ▶ Número completo
- ▶ Más información del artículo
- ▶ Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica

Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal  
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

# Emociones Negativas en Pacientes con Lumbalgia Crónica

## Negative Emotions in Patients with Chronic Lumbar Pain

M.<sup>a</sup> Magdalena Truyols Taberner

Hospital General de Mallorca

Javier Perez Pareja

Universidad de las Islas Baleares

Alfonso Palmer Pol

Universidad de las Islas Baleares

M.<sup>a</sup> Magdalena Medinas Amorós

Gestión del Conocimiento. GESMA

Albert Sesé Abad

Universidad de las Islas Baleares

**Resumen.** El objetivo ha sido evaluar la ansiedad, depresión e ira en pacientes con dolor lumbar crónico y de un grupo control. Materiales y Método: la muestra incluyó n=54 pacientes y n=51 controles (15 hombres y 39 mujeres) con una media de edad de 49.20 años. Todos fueron evaluados mediante inventario de Depresión de Beck, el inventario de Situaciones y Respuestas de ansiedad y el inventario de Expresión de Ira Estado-Rasgo. Los resultados muestran que los pacientes con lumbalgia crónica obtienen niveles superiores de depresión y ansiedad frente al grupo control ( $p < .001$ ). El grupo de pacientes con lumbalgia obtiene niveles superiores frente al control en las subescalas de: *ira estado* ( $p < .01$ ), *ira rasgo* ( $p < .001$ ), *temperamento* ( $p < .001$ ), en su inhibición ( $p < .001$ ) y expresión de ira ( $p < .01$ ). Se evidenciaron diferencias de género respecto a la ansiedad, la depresión y la ira tanto intragrupo ( $p < .01$ ) como intergrupos ( $p < .05$ ). En conclusión resulta de especial relevancia la inclusión del tratamiento psicológico de las emociones negativas para este tipo de discapacidad.

*Palabras clave:* lumbalgia crónica, ansiedad, depresión, ira.

**Abstract.** The objective was to evaluate anxiety, depression and anger in patients with chronic lumbar pain and in a patient control group. Materials and Method: the sample included n=54 patients and n=51 controls (15 men and 39 women) who were an average age of 49.20 years old. All were evaluated by means of the Beck Depression Inventory, the Situations and Anxiety Answers Inventory and the Anger Expression Inventory. The results show that patients with chronic lumbar pain reach higher levels of depression and anxiety compared with the control group ( $p < .001$ ). The group of patients with lumbar pain obtains high levels in the subscales: state anger ( $p < .01$ ), trait anger ( $p < .001$ ), temperament ( $p < .001$ ), anger inhibition ( $p < .001$ ) and anger expression ( $p < .01$ ). Gender differences were observed, both intra-group differences ( $p < .01$ ) and inter-group differences ( $p < .05$ ) in anxiety, depression and anger. In conclusion, psychological treatment must be included in chronic lumbar pain protocols.

*Key words:* lumbar pain, anxiety, depression, anger.

---

La Correspondencia sobre este artículo debe enviarse a la segunda autora a Gestió del Coneixement. Oficinas centrales GESMA. Hospital Psiquiátrico, 40. CP. 07010. Palma. E-mail: mmaps1@gmail.com

## Introducción

Las emociones configuran una de las dimensiones de la experiencia de dolor (Melzack y Casey, 1968) de forma que algunos modelos explicativos Emoción-Dolor (Vallejo y Comeche, 1999) destacan la estrecha relación existente entre el sistema de modulación nociceptiva y el sustrato neuroquímico de las emociones, con lo que estas favorecerían o dificultarían el sistema natural de regulación o modulación del dolor (Vallejo, 2000).

El componente afectivo del dolor crónico incorpora toda una gama de emociones eminentemente negativas de depresión, ansiedad e ira, relacionándose estos estados con la génesis, mantenimiento y exacerbación del dolor (Lebovits y Bassman, 1996). Sin embargo, y a pesar de la ingente literatura sobre emociones y dolor crónico en general, resultan escasos y poco concluyentes los estudios científicos que examinen las relaciones específicas entre emociones y dolor crónico o entre emociones negativas y lumbalgia.

## Dolor y Depresión

La depresión supone una de las respuestas emocionales más habituales ante el dolor (Meilman, 1984) observándose una frecuente asociación entre síntomas de dolor y síntomas depresivos (McWilliams y cols., 2003; Atkinson y cols., 1988; Doan y Wadden, 1989; Dworkin y Caligor, 1988; Monsalve y cols., 2000) aunque la naturaleza y extensión de dicha asociación permanece todavía sin delimitar. Es por ello que los trabajos de investigación realizados para esclarecerla se han encaminado en dos direcciones principalmente (Ferrer y Roca, 1996) por una parte los estudios de prevalencia (Magni, 1984) y por otra las investigaciones interesadas en delimitar las relaciones causales, las variables mediadoras y el afrontamiento en general (Soucase, Monsalve y Soriano, 2005; Soucase, Monsalve, Soriano y De Andres, 2004; Soucase, Soriano y Monsalve, 2005).

Así, desde los modelos psicodinámicos, la depresión resultaría el elemento causal, *factor de riesgo* o trastorno primario para el desarrollo de problemas de dolor crónico (Frances y Spiegel, 1987; Van

Houdenhove, 1988; Von Knorring y cols., 1986) sin embargo, desde modelos conductuales o cognitivo-conductuales, constituye un resultado o consecuencia, una reacción o un trastorno secundario (Gallagher, Moore y Chernoff, 1995; Smith y cols., 1986 y 1988; Sullivan y D'Eon, 1990; Turk y Rudy, 1986). Por otra parte, en algunos modelos neurobiológicos como el de Fields (1991), se considera la co-ocurrencia o simultaneidad de ambos trastornos al compartir un sustrato biológico común, con similitudes bioquímicas, genéticas (Frances y cols., 1987; Magni 1984) y de vías de transmisión (Dufton, 1990; Dworkin, 2002).

## Dolor y Ansiedad

En cuanto a la ansiedad y sus relaciones con el dolor, destaca la elevada presencia de síntomas de ansiedad entre pacientes con dolor agudo y crónico, así como que a mayores niveles de ansiedad mayor es la percepción del dolor (Ahles, Cassens y Stalling, 1987). Sin embargo, a pesar de los numerosos aspectos que la ansiedad comparte con el dolor, no existe consenso acerca del sentido de esta influencia (Ferrer y Roca, 1996; Miró y Raich, 1991) por lo que nuevamente se plantean diferentes hipótesis para explicar esta relación (McCraen e Iverson, 2001; Pérez-Pareja, et al., 2004; Turk et al., 2002).

Así algunas hipótesis se refieren al *doble efecto* de la ansiedad sobre el grado de tensión muscular (Fridlund y cols. 1986) y sobre el aumento de la percepción del dolor, disminuyendo su tolerancia (Linton, Melin y Götestam, 1984). En cuanto a la influencia de la ansiedad sobre la percepción del dolor se han propuesto distintas alternativas en función de los procesos psicológicos mediadores (De este modo, desde la teoría atencional se considera el hecho de que la ansiedad derivada del dolor favorece una mayor focalización (Ahles, Blanchard y Leventhal, 1983; Miró y Raich, 1991) y tendencia a centrarse en las sensaciones corporales internas (Ahles, Cassens y Stalling, 1987) aumentando la reacción de estrés ante el dolor (Martin y Bulbena, 2006; Moix-Queraltó, 2005). Mientras que, de forma opuesta, la ansiedad derivada de una situación diferente al dolor puede reducirlo (Bolles y

Fanselow, 1980; Chapman y Turner, 1986; Vallejo, 2000) y actuar como elemento distractor (Janssen y Arntz, 1996). Por otra parte, desde la teoría atribucional se señala la posibilidad de que la ansiedad tenga su efecto en la percepción de la situación como más o menos nociva (Philips, 1987; 1991) o relevante en el origen del dolor (Al Absi y Rokke, 1991) y en la capacidad de discriminación entre estímulos dolorosos y no dolorosos (Weisenberg, 1987).

Por último, destacan el conjunto de hipótesis que se refieren a la relación entre ansiedad y *trastornos psicopatológicos*, algunas de las cuales parecen indicar que mientras que se han observado problemas de dolor tanto en pacientes con trastornos psicopatológicos como clínicos (Pilowsky, 1982; Dersh, Polatin y Gatchel, 2002) existe presencia significativa de trastornos de ansiedad entre los pacientes con dolor crónico (Atkinson y cols., 1991) que tienden a lentificar el proceso de mejoría (Carnwath y Miller, 1989). Así como que la ansiedad tanto estado como rasgo aparece relacionada con la intensidad del dolor (Ackerman y Stevens, 1989) y que las puntuaciones medias en ansiedad-rasgo resultan significativamente más elevadas en pacientes con dolor que en controles sanos (Ferrer y cols., 1991b, 1992).

### Ira y dolor crónico

Finalmente y en cuanto a la ira, señalar que ha sido la emoción negativa asociada al dolor crónico más desatendida (Fernandez y Turk, 1995; Schwartz y cols., 1991). Sin embargo, aunque supone una de las emociones que suele estar asociada a la valoración cognitiva del dolor, considerando algunos autores que la respuesta natural al dolor es la ira (Berkowitz, 1990; Bruehl y cols., 2002), junto a las apreciaciones de que los pacientes con dolor crónico suelen presentar un nivel significativo de ira (Okifuji y cols., 1999) así como dificultades en su expresión (Corbishley y cols., 1990) existe poca investigación empírica para descubrir las relaciones existentes, basándose principalmente en estudios correlacionales.

En este sentido, la supresión o inhibición de la ira ha sido hipotetizada también como un *factor causal* en la génesis o desarrollo del dolor desde modelos

psicodinámicos (Hatch y cols., 1991; Merskey y Spear, 1967; Pilowsky, 1976) resultando para algunos el principal problema afectivo (Catchlove y cols., 1983; Pilowsky y Spence, 1976) influyendo en un peor ajuste (Burns y cols. 1996; Kerns, Rosenberg y Jacob, 1994). Desde esta perspectiva el dolor crónico se desarrollaría como un síntoma de *conversión* de los esfuerzos de los pacientes por suprimir los intensos e inaceptables sentimientos de ira, apareciendo el dolor como una forma más legítima de conseguir atención y ayuda frente al rechazo social que presenta la ira.

Desde modelos psicobiológicos (Pennebaker 1989, 1992) se considera que el esfuerzo activo de supresión de las emociones negativas, especialmente la ira, dificultaría la modulación o moderación de la experiencia de dolor frente a un input nociceptivo continuado al incrementar la actividad de los sistemas; tanto del Sistema Nervioso Central (Catchlove y Ramsay, 1978) comprometiendo al sistema de opiáceos endógenos, como la del Sistema Nervioso Periférico (Kerns, Rosenberg y Jacob, 1994; Schwartz y cols., 1981) a través de la elevación de la tensión muscular. Sin olvidar a quienes como Beutler y cols. (1986) se refieren a los cambios que el estrés produce en el Sistema Inmunológico de forma que el bloqueo de la ira y otras emociones negativas desactivaría la producción de opiáceos endógenos y células “natural-killer” reduciendo las defensas naturales del organismo contra la enfermedad y el dolor.

En una línea de investigación alternativa, la ira es considerada como la *reacción* al dolor, la cual tendría a su vez consecuencias negativas en los hábitos de salud y estilo de vida de los pacientes. Así, Leiker y Hailey (1988) sugieren que los pacientes con dolor crónico que presentan “hostilidad clínica” tienen mayor probabilidad de desarrollar actitudes y un estilo de vida desadaptativo, caracterizado por excesos o déficits comportamentales que comprometen el bienestar y que son los responsables de muchos problemas de salud adicionales. Otros autores hallaron como incrementos en el dolor tendían a preceder a la ira (Arena, Blanchard y Andrasik, 1984) contradiciendo la asociación entre ira y somatización, así como que la mera anticipación del dolor era suficiente para elicitar respuestas conductuales de ira en

individuos sanos (Berkowitz y Thomas, 1987), por lo que la ira de los pacientes resultaría una reacción a la presencia de síntomas recalcitrantes, considerados insustanciales por los hallazgos médicos objetivos e inaliviables por los tratamientos médicos (Fernandez y Turk, 1995). Estos resultados sugieren también una causalidad *bidireccional* entre la ira y la discapacidad, en tanto que profundos sentimientos de ira puedan interferir, de forma general, en los esfuerzos de los pacientes para conseguir un adecuado funcionamiento adaptativo, así como que los esfuerzos fallidos para la reanudación del nivel premórbido producen frustración e ira en los pacientes con dolor crónico (Smith y Christensen, 1992; Greenwood y cols., 2003).

Una vez examinada la literatura, se evidencian discrepancias en los resultados de los estudios que evalúan la importancia de las emociones negativas en pacientes con dolor crónico. Por otro lado, se evidencia la escasez de estudios que analicen la prevalencia de emociones negativas en un grupo control sin dolor o las diferencias de género, de ahí que el objetivo del presente estudio se centró en valorar la existencia de diferencias respecto a las emociones negativas (depresión, ansiedad e ira) entre un grupo de pacientes con dolor crónico, concretamente con lumbalgia crónica, frente a un grupo control, con la finalidad de establecer las características concretas de cada grupo y objetivar, a su vez, la presencia de diferencias de género.

## Método

### Muestra

La muestra en estudio está compuesta por un grupo de pacientes con lumbalgia crónica ( $n= 54$ ) atendidos en la Clínica del Dolor del Hospital General de Mallorca y un grupo control ( $n= 51$ ) (Tabla 1).

### Variables estudiadas e instrumentos

Las variables consideradas para la realización de la presente investigación son las variables sociode-

mográficas, las variables clínicas, las dimensiones del dolor y las variables psicológicas, que a continuación se presentarán.

#### 1. Variables sociodemográficas

El estudio de las características sociodemográficas de la muestra estudiada se realizó a partir de los datos obtenidos en el cuestionario autobiográfico. Las variables estudiadas fueron: edad, sexo, estado civil, nº de hijos, nivel económico, nivel cultural, ocupación y situación laboral.

#### 2. Variables clínicas.

En este apartado las variables contempladas se refieren a las características clínicas, de carácter general, que aportaban los pacientes de la muestra al acudir por primera vez a la Clínica del Dolor.

a. **Diagnóstico clínico.** Dolor lumbar: se refiere al dolor en la parte baja de la espalda, denominado también lumbalgia, la cual puede ser de tipo inflamatoria o mecánica. Esta última resulta la aportada de forma más habitual por los pacientes de la muestra e incluye los diagnósticos de estenosis de canal, hernia discal, espondilolisis/espondilolistesis y dolor post-laminectomía.

b. **Antecedentes.** En este apartado se contemplaba la existencia de antecedentes personales y familiares de dolor. Por otra parte, se consideran también los antecedentes personales psicopatológicos (habiéndose recibido tratamiento farmacológico o psicoterapéutico).

c. **Tiempo de padecimiento del dolor.** Referido al número de meses de dolor ininterrumpido.

Para el estudio de las variables sociodemográficas, de las variables médicas y la duración del dolor, se utilizó un Cuestionario Biográfico de elaboración propia, creado expresamente para este estudio.

#### 3. Variables psicológicas.

Las variables psicológicas evaluadas engloban aspectos relativos a factores emocionales negativos (ansiedad, depresión e ira). El estudio de dichas variables se realizó mediante la aplicación de una Batería de Evaluación Psicológica compuesta por distintos cuestionarios relativos a cada uno de estos aspectos.

Tabla 1. Características sociodemográficas y clínicas de la muestra de pacientes con lumbalgia crónica.

VARIABLE	N=54	%	N=51	%
	x=49.20	SD: 3.98	x=46.33	SD: 4.12
<b>SEXO</b>				
Varón	15	27.8	13	25.4
Mujer	39	72.2	38	74.5
<b>ESTADO CIVIL</b>				
Soltero/a	4	7.4	6	11.7
Casado-pareja	42	77.8	40	78.4
Separado-divorciado	3	5.6	1	1.9
Viudo/a	4	7.4	2	3.1
NS-NC	1	1.9	2	3.1
<b>NUMERO DE HIJOS</b>				
Sin hijos	8	14.8	9	17.64
1-2 "	29	53.7	31	60.7
3-4 "	16	29.6	11	21.5
+5 "	1	1.9	0	0
<b>NIVEL ECONOMICO</b>				
Suficiente	41	75.9	45	88.2
Insuficiente	13	24.1	6	11.7
<b>NIVEL CULTURAL</b>				
Analfabeto Funcional	10	27.8	10	19.6
Estudios Primarios	22	40.7	20	39.2
Graduado escolar	11	20.4	15	29.4
BUP incompleto	2	3.7	2	3.1
BUP completo	1	1.9	1	1.9
FPI	3	5.6	3	5.8
<b>OCCUPACION LABORAL</b>				
Tareas del hogar	9	17.6	10	19.6
Autónomo	10	19.6	10	19.6
Asalariado	32	62.7	31	60.7
<b>SITUACIÓN LABORAL</b>				
Activo	9	16.7	5	9.8
Inactivo/paro	6	11.1	6	11.7
Tareas del hogar	9	16.7	10	19.6
ILT	22	40.7	20	39.2
ILP	4	7.4	4	7.8
Jubilado	4	7.4	6	11.7
<b>GRUPOS LUMBALGIA</b>				
Funcional o mecánica	12	22.2		
Orgánica	21	38.9		
Post-quirúrgica	5	9.3		
Estenosis de canal medular	16	29.6		

a) **Ansiedad.** El instrumento de evaluación utilizado para evaluarla es el Inventory de Situaciones y Respuestas de Ansiedad: ISRA. Miguel-Tobal y Cano-Vindel (1986, 1988). Para la evaluación de la ansiedad se utilizó el ISRA. Este inventario con formato S-R consta de 22 situaciones y 24 respuestas de ansiedad. El sujeto debe evaluar la frecuencia con que se

manifiestan una serie de respuestas de ansiedad, ante cada una de las 22 situaciones que se le presentan, respondiendo a un total de 224 ítems (interacción situación/respuesta). El ISRA ha sido utilizado preferentemente en este estudio debido a que permite obtener puntuaciones en ocho escalas: las tres escalas iniciales, corresponden a los canales de respues-

ta de la ansiedad ante distintas situaciones: cognitivo, fisiológico y motor y una cuarta puntuación correspondiente al Rasgo o nivel general de ansiedad. Las cuatro escalas restantes corresponden a áreas situacionales que reflejan los niveles de ansiedad ante diferentes categorías de situaciones: ansiedad ante la evaluación, ansiedad interpersonal, ansiedad fóbica y ansiedad ante la vida cotidiana.

- b) **Depresión.** Para su estudio se ha utilizado el inventario de Depresión de Beck: BDI. Beck (1961). Este inventario consta de 21 ítems compuesto por cuatro frases autoevaluativas, ordenadas de menor a mayor gravedad del síntoma y que se puntúan de 0 a 3, de entre ellas el paciente debe seleccionar aquella que mejor describa su estado de ánimo en el momento de administrar el instrumento. El BDI proporciona una medida de la severidad de la depresión. Esta medida se obtiene a partir de la suma total de las puntuaciones en cada uno de los ítems seleccionados por el paciente. Para la interpretación de las puntuaciones se ha elegido el baremo aportado por Burns (1990) al presentar una extensa gama de niveles anímicos: a) puntuaciones de 1 a 10 corresponden a altibajos anímicos considerados normales, b) puntuaciones comprendidas entre 11 y 16 corresponden a leve perturbación del estado de ánimo, c) entre 17 y 20 estados de depresión intermitentes, d) entre 21 y 30 depresión moderada, e) entre 31 y 40 depresión grave y f) más de 40 correspondería a una depresión extrema.
- c) **Ira.** La ira ha sido evaluada a partir del inventario de Expresión de Ira Rasgo-Estado: STAXI. Spielberger (1988, 1991). El STAXI es un inventario multidimensional de ira que comprende dos tipos de experiencia de ira (Estado y Rasgo) y cuatro medidas de expresión de ira (ira interna, ira externa, control de ira y expresión de ira). La escala de rasgo de ira se compone de subescalas independientes temperamento de enfado o ira y reacción de ira. El inventario consta de 44 ítems distribuidos en tres partes. La Parte I compuesta de 10 ítems a los que el sujeto debe responder refle-

jando como se siente en este momento en una escala de 4 puntos (1. no en absoluto, 2. algo, 3. moderadamente, 4. mucho). La Parte II compuesta también de 10 ítems a los que el sujeto debe responder reflejando como se siente normalmente en una escala de 4 puntos (1. casi nunca, 2. a veces, 3. a menudo, 4. casi siempre). La Parte III compuesta por 24 ítems que reflejan sentimientos o acciones que el sujeto puede realizar cuando se enfada o enfurece, puntuando según una escala de 4 puntos (igual que la escala de la parte II). El STAXI proporciona datos en seis escalas y dos subescalas. Estado de Ira, Rasgo de Ira (que incluye las dos subescalas Temperamento de Ira y Reacción de Ira), Ira hacia dentro, Ira hacia fuera, Control de Ira y Expresión de Ira.

### **Procedimiento**

La evaluación psicológica de la totalidad de los pacientes de la muestra se realizó en la Clínica del Dolor del Hospital General de Mallorca. Respecto al grupo de pacientes con lumbalgia crónica, éstos fueron seleccionados entre Febrero de 2008 y Septiembre de 2008 consecutivamente de entre aquellos que acudían por primera vez a la Clínica del Dolor del Hospital General de Mallorca, remitidos por su médico de cabecera o por el médico especialista con un diagnóstico objetivado de lumbalgia crónica. El grupo control estuvo formado por personas sanas apareadas al grupo experimental según criterios de edad y sexo a los que se les descartó la presencia de dolor a través de entrevista estructurada. Posteriormente fueron evaluados durante el mismo periodo de tiempo que el grupo experimental en el mismo hospital.

La evaluación psicológica fue llevada a cabo por la psicóloga del centro para ambos grupos. El grupo de pacientes con lumbalgia crónica realizó de forma previa a la evaluación psicológica, una valoración médica llevada a cabo por el anestesista de la unidad. La evaluación psicológica de los sujetos se llevó a cabo en una sesión de aproximadamente una hora u hora y media de duración. En el caso de que algún paciente mostrara dificultad en las respuestas

o signos evidentes de fatiga se le volvía a citar en una segunda sesión (dentro de un plazo de tiempo no superior a quince días) para finalizar la evaluación.

En la/s sesión/es de evaluación de ambos grupos se administraban oralmente por el evaluador los ítems integrantes de los diferentes cuestionarios, autoinformes y/o escalas de evaluación, dado las características de la mayoría de los pacientes (edad, bajo nivel cultural) con el objeto de garantizar una mayor comprensión de los ítems. Las respuestas dadas por el paciente eran anotadas por el evaluador

para evitar problemas de transcripción en la cumplimentación de las respuestas.

### **Análisis estadístico**

Una vez establecida la distribución de las variables en función de la curva normal, se procedió a realizar la comparación de las medias entre el grupo control y el grupo de pacientes con lumbalgia a través de la prueba t de Student ya que éstas se distribuían dentro

Tabla 2. Diferencias entre grupos lumbalgia y grupo control: Depresión, Ansiedad e Ira

VARIABLE	GRUPO	MEDIA	DESV. EST.	t	SIG. (bilateral)
<b>DEPRESION</b>					
	Lumbalgia (n=54)	17.72	9.64	9.70	0.000*
	Control (n=51)	3.94	3.89		
<b>ANSIEDAD</b>					
Cognitivo	Lumbalgia (n=54)	87.12	41.90	6.60	0.000*
	Control (n=51)	43.98	22.79		
Fisiológico	Lumbalgia	132.55	98.57	6.51	0.000*
	Control	38.86	36.97		
Motor	Lumbalgia	53.17	38.42	4.35	0.000*
	Control	25.88	24.73		
Total	Lumbalgia	206.57	119.77	6.42	0.000*
	Control	89.29	59.11		
FI	Lumbalgia	87.35	52.69	5.07	0.000*
	Control	45.41	29.31		
FII	Lumbalgia	20	18.93	4.71	0.000*
	Control	6.72	8.12		
FIII	Lumbalgia	54.40	38.70	5.981	0.000*
	Control	19.09	19.06		
FIV	Lumbalgia	27.05	21.93	6.68	0.000*
	Control	5.59	8.49		
<b>IRA</b>					
Estado	Lumbalgia (n=54)	11.33	3.26	2.50	0.015*
	Control (n=51)	10.11	1.46		
Rasgo	Lumbalgia	21.13	5.83	3.45	0.001*
	Control	17.3	5.41		
Temperam.	Lumbalgia	8.46	2.90	5.14	0.000*
	Control	5.80	2.34		
Reaccion	Lumbalgia	9.50	3.56	1.67	0.097
	Control	8.43	2.92		
Ira interna	Lumbalgia	17.52	4.29	5.38	0.000*
	Control	13.42	3.38		
Ira externa	Lumbalgia	14.46	3.35	0.300	0.765
	Control	14.25	3.76		
Control ira	Lumbalgia	23.09	5.73	0.156	0.876
	Control	22.92	5.51		
Expresión	Lumbalgia	10.85	9.79	2.43	0.017*
	Control	6.22	9.61		

\*Significación p<0.05.

de la normalidad. La prueba exacta de MonteCarlo se utilizó para ajustar los niveles de significación estadística en las comparaciones no paramétricas. Se estableció el intervalo de confianza del 95% para todas las comparaciones inter e intragrupos.

## Resultados

Los resultados obtenidos se presentan atendiendo a las diversas comparaciones realizadas. Así, en cuanto a las diferencias entre el grupo lumbalgia y el grupo control, los pacientes con lumbalgia crónica obtienen niveles superiores de depresión, ansiedad e ira frente al grupo control, de forma estadísticamente significativa en depresión y ansiedad (Tablas 2).

En cuanto a la ira (Tabla 2), a pesar de que las puntuaciones obtenidas por el grupo lumbalgia y control son similares a las de la población normal, el grupo de pacientes con lumbalgia obtiene niveles estadísticamente superiores frente al control en la intensidad (*Ira Estado*), disposición general de sentir ira (*Ira Rasgo*), propensión general para experimentarla y expresarla sin provocación (*Temperamento de Ira*), en su inhibición (*Ira Interna*) y expresión (*Expresión de Ira*), hecho que revela una mayor *experiencia* de ira en el caso de los pacientes aunque una menor *expresión* o expresión inadecuada de la misma a través del dolor.

En cuanto a las diferencias por sexo en el grupo de pacientes, las mujeres fueron quienes presentaron los mayores niveles de depresión, ansiedad e ira (a excepción del Control de Ira) frente a los varones. Estas diferencias resultaron significativas en depresión (Tabla 3) y en los sistemas Cognitivo, Fisiológico y en la ansiedad Total, así como en los factores de ansiedad ante la Evaluación y Cotidiana, y próximas a la significación en los factores de ansiedad Interpersonal y Fóbica. Respecto a la ira aparecen únicamente diferencias significativas en el Temperamento de Ira o propensión general de las mujeres frente a los varones para experimentar y expresar ira sin provocación (Figura 1).

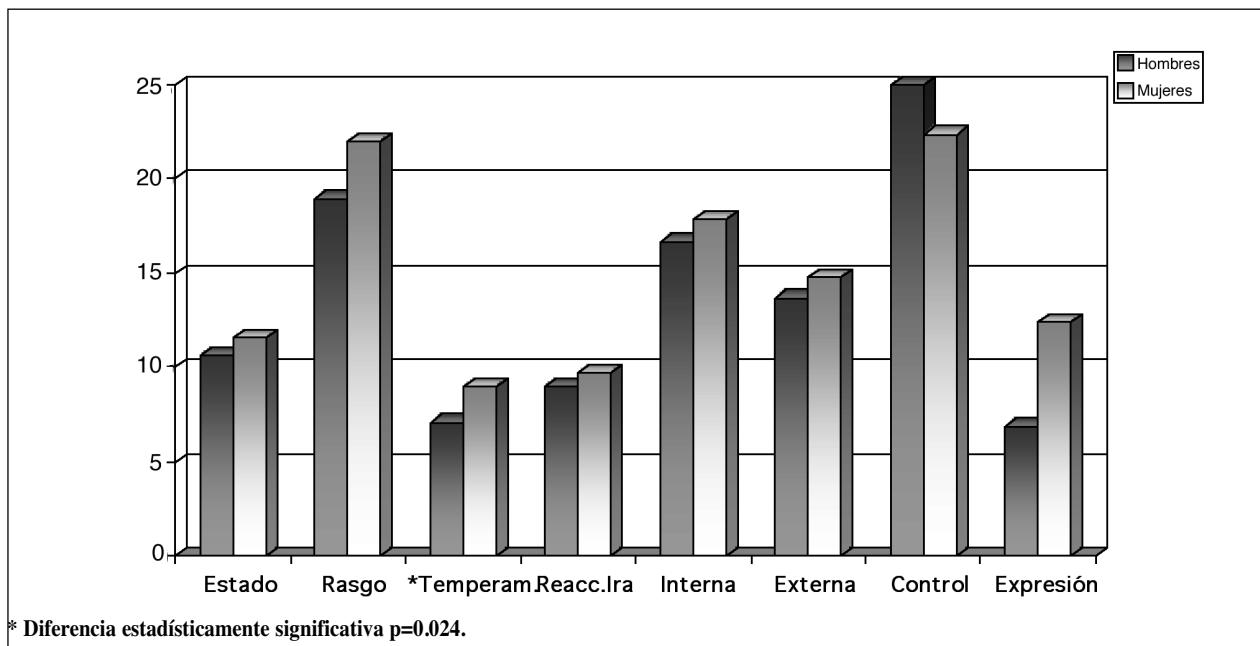
Finalmente, atendiendo a las diferencias entre varones y mujeres con lumbalgia respecto a sus controles varones y mujeres sanos, los pacientes obtuvieron niveles superiores de depresión, ansiedad e ira. Estas diferencias resultaron significativas para la

Tabla 3. Diferencias de género en función de la Ansiedad y la Depresión en el grupo de pacientes con lumbalgia.

VARIABLE	SEXO	MEDIA	DESV. EST.	t	SIG. Asintot. (bilateral)
<b>DEPRESIÓN</b>					
	Varones (n=15)	11.66	5.31	-3.98	0.002*
	Mujeres (n=39)	20.05	9.96		
<b>ANSIEDAD</b>					
<b>Cognitivo</b>	Varones (n=15)	69.13	35.60	-2.013	0.055
	Mujeres (n=39)	94.05	42.49		
<b>Fisiológico</b>	Varones	80.20	61.68	-3.16	0.022*
	Mujeres	152.69	103.21		
<b>Motor</b>	Varones	42	34.54	-1.334	0.189
	Mujeres	57.46	39.37		
<b>Total</b>	Varones	151.23	89.60	-2.513	0.036*
	Mujeres	227.86	124		
<b>FI</b>	Varones	58.33	34.98	-3.20	0.015*
	Mujeres	98.51	54.41		
<b>FII</b>	Varones	13.33	13.08	-1.97	0.246
	Mujeres	22.56	20.30		
<b>FIII</b>	Varones	38.33	31.03		
	Mujeres	60.59	39.91		
<b>FIV</b>	Varones	15.73	14.64	-2.98	0.053
	Mujeres	31.41	22.85		

\*Significación p<0.05

Figura 1. Diferencias de género en función de la Ira en el grupo de lumbalgia



depresión tanto en varones como en mujeres con lumbalgia (Tabla 4) y para la ansiedad las mujeres con lumbalgia (Tabla 5) en la totalidad de sistemas

timientos de ira por parte de los pacientes, varones y mujeres, así como en una mayor disposición general (Ira Rasgo) para sentir ira y expresarla (Expresión

Tabla 4. Diferencias de género según grupo: depresión

GRUPO	MEDIA	DESV. EST.	z	SIG. (bilateral)	I.C. MonteC (bilateral)
<b>HOMBRES</b>					
Lumbalgia (n=15)	11.67	5.31	5.55	0.000*	(0.000-0.000)
Control (n=13)	2.85	2.88			
<b>MUJERES</b>					
Lumbalgia (n=39)	20.05	9.96	9.09	0.000*	(0.000-0.000)
Control (n=38)	4.31	4.15			

\*Significación p<0.05.

de respuesta así como en los factores de ansiedad, mientras que los varones con lumbalgia en la mayoría de sistemas de respuesta (Cognitivo, Fisiológico y ansiedad Total) y en los factores de ansiedad Interpersonal, Fóbica y Cotidiana. En cuanto a la ira (Tabla 6) aparecen diferencias significativas en cuanto a una mayor intensidad (Ira Estado), Temperamento e inhibición (Ira Interna) de los sen-

de Ira) únicamente las mujeres. Sin embargo, en las escalas de ira las puntuaciones medias obtenidas por ambos sexos en ambos grupos, lumbalgia y control, son similares a las de la población normal, excepto en Temperamento de Ira las mujeres control y en Expresión de Ira las mujeres de ambos grupos, con puntuaciones inferiores a la población normal en ambas escalas. Respecto a esta escala de expresión,

Tabla 5. Diferencias de género: Ansiedad en el grupo de mujeres y hombres en función del grupo

VARIABLE	GRUPO	MEDIA	DESV. EST.	t	SIG. (bilateral)
<b>MUJERES</b>					
<b>Cognitivo</b>	Lumbalgia (n=39) Control (n=38)	94.05 46.13	42.49 25.21	6.04	0.000
<b>Fisiológico</b>	Lumbalgia Control	152.69 44.92	103.21 40.65	6.06	0.000
<b>Motor</b>	Lumbalgia Control	57.46 26.89	39.38 25.83	4.04	0.000
<b>Total</b>	Lumbalgia Control	227.86 95.49	124 65.14	5.88	0.000
<b>FI</b>	Lumbalgia Control	98.51 47.60	54.41 32.49	5	0.000
<b>FII</b>	Lumbalgia Control	22.56 7.86	20.30 8.93	4.12	0.000
<b>FIII</b>	Lumbalgia Control	60.59 20.89	39.90 21.18	5.47	0.000
<b>FIV</b>	Lumbalgia Control	31.41 6.68	22.85 9.37	6.24	0.000
<b>HOMBRES</b>					
<b>Cognitivo</b>	Lumbalgia (n=15) Control (n=13)	69.13 37.69	35.60 12.17	3.21	0.006
<b>Fisiológico</b>	Lumbalgia Control	80.20 21.15	61.68 12	3.63	0.000
<b>Motor</b>	Lumbalgia Control	42 22.92	34.54 21.88	1.713	0.097
<b>Total</b>	Lumbalgia Control	151.23 71.19	89.60 31.58	3.23	0.004
<b>FI</b>	Lumbalgia Control	58.33 39	34.98 16.28	1.91	0.112
<b>FII</b>	Lumbalgia Control	13.33 3.38	13.08 3.52	2.83	0.008
<b>FIII</b>	Lumbalgia Control	38.33 13.85	31.03 9.54	2.90	
<b>FIV</b>	Lumbalgia Control	15.73 2.38	14.64 3.80	3.40	0.000

\*Significación p<0.05

señalaremos que los controles sanos (varones y mujeres) obtienen puntuaciones inferiores a los pacientes, aunque de forma significativa sólo en el caso de las mujeres.

## Discusión

Los resultados obtenidos en el presente estudio concuerdan en algunos aspectos y difieren en otros con los planteados tradicionalmente en la literatura. Sin embargo, resulta incuestionable el importante papel que las emociones negativas ejercen también en la lumbalgia crónica.

De esta forma, los resultados obtenidos revelan que el grupo de pacientes con lumbalgia crónica presenta emociones negativas (depresión, ansiedad e ira) muy superiores al grupo control. Así, estos niveles resultan estadísticamente significativos en depresión (Atkinson y cols., 1986; Dworkin y Caligor, 1988; Meilman, 1984; Monsalve y cols., 2000; Romano y Turner, 1985; Sternbach, 1978 etc.), así como también en ansiedad (Ackerman y Stevens, 1989; Ahles, Cassens y Stalling, 1987; Atkinson y cols., 1991; Avia, 1979; Bonica, 1977; Ferrer y cols., 1991b, 1992.; Miró y Raich, 1991; Philips, 1987; Von Baeyer y Wyant, 1988; Weisenberg, 1987).

En cuanto a la ira, los pacientes obtuvieron siste-

TABLA 6. Diferencias de género: Ira en el grupo de hombres y mujeres en función del grupo

VARIABLE	GRUPO	MEDIA	DESV. EST.	t	SIG. (bilateral)
<b>HOMBRES</b>					
<b>Ira estado</b>	Lumbalgia (n=15) Control (n=13)	10.67 10	1.11 0.00	2.32	0.025*
<b>Ira rasgo</b>	Lumbalgia Control	18.93 5.54	4.70 1.61	1.136	0.178
<b>Temperam.</b>	Lumbalgia Control	7.07 5.54	2.12 1.61	2.12	0.044*
<b>Reacción</b>	Lumbalgia Control	9.00 8.61	3.14 2.81	0.339	0.690
<b>Ira interna</b>	Lumbalgia Control	16.67 13.46	3.24 3.50	2.51	0.037*
<b>Ira externa</b>	Lumbalgia Control	13.67 13.31	2.35 3.38	0.330	0.676
<b>Control ira</b>	Lumbalgia Control	25 23.69	5.84 4.80	0.641	0.404
<b>Expresión</b>	Lumbalgia Control	6.87 4.31	7.63 7.06	0.916	0.258
<b>MUJERES</b>					
<b>Ira estado</b>	Lumbalgia (n=39) Control (n=38)	11.59 10.16	3.75 1.70	2.16	0.035*
<b>Ira rasgo</b>	Lumbalgia Control	21.97 17.42	6.06 5.89	3.34	0.001*
<b>Temperam.</b>	Lumbalgia Control	9 5.89	3.01 2.55	4.87	0.000*
<b>Reaccion</b>	Lumbalgia Control	9.69 8.37	3.74 2.99	1.71	0.091
<b>Ira interna</b>	Lumbalgia Control	17.85 13.40	4.63 3.39	4.75	0.000*
<b>Ira externa</b>	Lumbalgia Control	14.77 14.58	3.64 3.87	.222	0.825
<b>Control ira</b>	Lumbalgia Control	22.36 22.65	5.59 5.78	-2.222	0.825
<b>Expresión</b>	Lumbalgia Control	12.38 6.89	10.18 10.36	2.33	0.022*

\*Significación p&lt;0.05

máticamente puntuaciones superiores al grupo control de forma estadísticamente significativa en la intensidad y disposición general de sentir ira (Braha y Catchlove, 1986) así como en su inhibición (Hatch y cols., 1991; Pilowsky y Spence, 1976) lo que indicaría una tendencia significativa de los pacientes a presentar una mayor *experiencia* aunque una menor *expresión* (Miguel-Tobal y cols., 1997) o *expresión inadecuada* a través del dolor (Corbishley y cols., 1990). Sin embargo, las puntuaciones medias obtenidas por ambos grupos son similares a las de la población normal, hecho que descarta la consideración de una especial propensión hacia la ira en el caso de los pacientes con lumbalgia, contraviniendo

las hipótesis causales y apoyando la hipótesis de que la ira, en sí misma es un aspecto clave en el mantenimiento del dolor no en su génesis, hallazgo que consideramos de esencial relevancia en nuestro estudio.

En cuanto al género, las mujeres con lumbalgia son las que presentan mayores niveles de disforia o emociones negativas frente a los varones, de forma significativa en depresión y significativa o próxima a la significación en ansiedad. Respecto a la ira estas diferencias resultan significativas únicamente en la propensión general de las mujeres para experimentar y expresar ira sin provocación (Temperamento de Ira).

Finalmente, atendiendo a las diferencias entre varones y mujeres con lumbalgia y sanos, los pacientes obtuvieron niveles superiores de depresión, ansiedad e ira. Estas diferencias resultaron significativas para la depresión por parte de los pacientes varones y mujeres, así como para la ansiedad las mujeres con lumbalgia en la totalidad de sistemas y factores de ansiedad, mientras que los varones con lumbalgia en la mayoría de ellos. En cuanto a la ira, pese a que la mayor parte de puntuaciones obtenidas por ambos sexos en ambos grupos fueron similares a las de la población normal, aparecen diferencias significativas en la intensidad, temperamento e inhibición de los sentimientos de ira de los pacientes, varones y mujeres, así como en la disposición general para sentir ira y expresarla únicamente en el caso de las mujeres.

Concluiremos este artículo señalando que, a la luz de los resultados obtenidos y coincidiendo con la literatura (Elton, Stanley y Burrows, 1983; Levobits y Bassman, 1996) resulta de especial relevancia la inclusión en los programas de tratamiento psicológico de los pacientes con lumbalgia crónica de aspectos de manejo y control de emociones negativas (depresión, ansiedad e ira) habitualmente asociadas.

## Extended Summary

Emotions are one of the aspects involved in pain experience (Melzack and Casey, 1968), and some explanatory Emotion-Pain models (Vallejo & Comeche, 1999) emphasize the close relationship between the nociceptive system for modulation and the neuro-chemical substrate of emotions. The affective component of chronic pain includes a whole range of emotions of a highly negative quality such as depression, anxiety or anger, which are emotional states related to the origin, continuance, and exacerbation of pain. However, in spite of the vast quantity of literature on emotions and chronic pain in general, few studies examine the relation between emotions and chronic low back pain. The objective of this study is to assess differences in negative emotions (depression, anxiety and anger) between the group of patients with CLBP and a control group, in order to establish the importance of including specific techniques for the management and control of these emotions.

**Methods:** the sample of this study was composed of a group of chronic low back pain ( $n=54$ ) patients (39 women and 15 men) and 49.20 (SD: 3.98) years old. In the control group ( $n=51$ ), there were 13 men and 38 women, 46.33 (SD: 4.12) years old. The group of patients were recruited among patients treated at the Pain Clinic of the General Hospital in Mallorca. The control group of  $n=51$  subjects was comparable with the group of patients in terms of age, gender and social-cultural level. The subjects included in the control group were selected from patients treated by the public health services for

minor problems (colds, vaccinations, check-ups, etc.), and did not suffer from any diseases or chronic pain. Both groups were evaluated with the following instruments:

- For the general anxiety response assessment we used the Situational and Anxiety Response Inventory (ISRA) (Miguel-Tobal and Cano-Vindel, 1994). This instrument was selected because it allows measurement of self-report anxiety in the triple response system of the Lang model for anxiety (cognitive, physiological and motor anxiety)
- To evaluate depression we used the Depression Inventory (BDI) by Beck (1961).
- Anger was evaluated using the Spanish version of the State-Trait Inventory of Expression of Anger (STAXI), Speilberger (1991). This self-report, also based on interactive models, evaluates both trait and state anger, as well as anger temperament, anger reaction, internalized anger (anger in), externalized anger (anger out), anger control, and finally, anger expression.

All of these questionnaires were completed in one session at the outpatients department of the General Hospital of Mallorca.

**Results:** we carry out a descriptive analysis of the social-demographic characteristics of both samples. Afterwards, in order to make comparisons between the averages of the two groups (chronic low back pain vs. control), the t-test was used as a parametric test in those cases in which the normality of the vari-

able was fulfilled; and the Mann-Whitney U test was used as a non-parametric test when the assumption of normality was not fulfilled, or when the groups were small. The value of the t index was chosen depending on the fulfillment or non-fulfillment of the assumption of homogeneity of variances measured with the Levene test. In the non-parametric tests, the value of the Mann Whitney z-test was obtained through correction by tie scores. In this case, the degree of significance was obtained by means of the exact procedure.

Results: patients with Chronic Lumbar Pain (CLP) reach higher levels of depression, anxiety and anger in comparison with the control group. These differences turn out to be highly significant ( $p<0.001$ ) for both depression and anxiety (Tables 1 and 2). The values for the confidence interval of the difference between the averages allows us to obtain and interpret the effect that pertaining to the lower back pain group has. The difference between both groups is highly significant ( $p<0.001$ ). With regard to anxiety, our results show statistically significant differences ( $p<0.001$ ) in each and every evaluated variable.

Anger: patients with CLP obtained highly significant levels ( $p<0.001$ ) compared to the control group in the general disposition for anger (trait anger), in the general propensity to feel and express anger without provocation (anger temperament) and in the tendency to direct anger inward or toward oneself (anger in); as well as significant levels ( $p<0.015$ ) in the intensity (state anger) and ( $p<0.017$ ) in its expression (anger expression). However, these differences are not apparent in the type of anger reaction shown by both groups.

Comparison by gender of the sample of patients shows that women presented higher levels of depression, anxiety and anger than men. These differences were significant ( $p<0.002$ ) for depression. First of all, it is interesting to note that general anxiety, or trait anxiety, is shown as a differential aspect between both sexes, with women presenting significantly higher scores ( $p<0.036$ ) than men.

As for anxiety, considering the triple system of response, statistically significant differences are shown for women with CLP compared to men, in the physiological reactions of anxiety ( $p<0.022$ ).

There is a tendency towards significance in anxiety that is cognitively manifested ( $p<0.055$ ). On the other hand, in the responses to anxiety that are directly observable (motor), significant differences between sexes do not appear. In situational factors, notable differences were found in FI, that is, in situations that involve anxiety towards assessment or test anxiety ( $p<0.015$ ), in FIII, or phobic anxiety ( $p<0.014$ ), and there is also a tendency toward significance in anxiety manifested in daily life situations ( $p<0.053$ ). However, there are no significant differences between men and women in the anxiety that both genders manifest in situations involving social interaction.

Regarding anger in the group of patients, despite the observation of higher levels of anger in the group of women compared to men, these differences are significant only in anger temperament ( $p<0.024$ ), or general propensity for women to experience and express anger without provocation. Note that general propensity to respond irately, or trait of anger, as well as the expression of anger, show tendencies towards signification, with women obtaining higher scores than men in both cases.

Discussion: in this study the author's interest was to analyze the role of the three negative emotions (depression, anxiety and anger) traditionally associated with chronic pain in general in patients with Chronic Lumbar Pain. Our results are generally in accordance with the literature on heterogeneous chronic pain and emotions. That an important relation exists between negative emotions (depression, anxiety and anger) and CLP remains unquestionable. Thus, the results obtained in our study by the patients compared to the control group reveal that the patients with CLP experience negative emotions (depression, anxiety and anger) in a greater degree than the control group. These levels are highly significant for all of the variables of depression (Atkinson et al., 1988, 1991; Dworkin and Caligor, 1988; Cheatle et al. 1990) and anxiety (Ahles et al., 1987; Weisenberg, 1987; Ackerman and Stevens, 1989; Atkinson et al., 1991). With regard to anger, the group of patients obtained higher levels (Fernández and Turk, 1995; Okifuji et al., 1999), which were significant in five of the eight variables studied. This data suggests a significant tendency in

patients to experience and suppress feelings of anger, as well as directing anger inwards, towards somatization (Hatch et al., 1991) or the inadequate expression of anger through pain (Corbishley et al., 1990). Likewise, the results obtained in our study contribute to establishing a significant relation between CLBP and the negative emotions studied (depression, anxiety and anger), independently of whether these emotions are previous to, parallel with, or increase as a consequence of the continuance of pain. However, it is important to indicate that in the group of patients the standard deviations found, principally in anxiety, reveal a high intra-group variability, which we hypothesize might be due to the amount of time the pain is experienced, in the sense that the longer the pain exists, the greater the emotional alteration.

As for gender, women with CLBP showed higher levels of dysphoria, or negative emotions, compared to men. These differences were significant for depression, where our results suggested important differences in this variable in relation to the gender of the patients (Jensen et al., 1994), and there were also significant differences, or differences approaching significance, in the majority of variables studied for anxiety. Regarding anger, significant differences are only found in temperament, or general propensity of women to experience and express anger without provocation, and an important tendency, although not statistically significant, to express irate feelings or react more irately (anger trait). These results coincide in part with the findings of other authors in which no important differences were observed between the genders as far as anger is concerned (Okifuji et al., 1999).

In this context, and coinciding with the conclusions reported by Unruh (1996) in his review of the variations linked to gender in relation to chronic pain, our results suggest important differences in levels of anxiety and depression, and, to a lesser degree, in anger, in women with chronic back pain compared to men. This data supports the idea of important differences in the way in which women and men respond to pain, vindicating the important role of gender as a biological factor, rather than a demographic variable, and the repercussion that this fact has on treatment programs, which should take

into account the similarities as well as the differences in the needs of men and women when confronting pain.

Finally, as regards the differences between men and women with CLP compared to the control group, the group of patients showed higher levels of depression, anxiety and anger.

Thus, as mentioned earlier, women with CLBP not only obtain higher scores than the women of the control group for irate responses, they also score higher than men with chronic CLBP. This differential fact, however, could be related to specific cultural aspects of Spanish society.

We conclude this study by stressing that, given the results obtained, and coinciding with the literature on chronic pain in general (Philips, 1991; Lebovits and Bassman, 1996; McCracken et al., 1999), it is especially relevant to include aspects of the management and control of the commonly associated negative emotions (depression, anxiety and anger) in psychological treatment programs for patients with CLBP, in order to facilitate an adequate positive expression of these emotions in the context of adjusting to the problem of pain, as opposed to suppressing them.

## Referencias

- Ackerman, M.D. y Stevens, M.J. (1989). Acute And Chronic Pain: Pain Dimensions And Psychological Status. *Journal Of Clinical Psychology*, 45, 2, 223-228.
- Ahles, T.A., Blanchard, E.B. y Leventhal, H. (1983). Cognitive Control Of Pain: Attention To The Sensory Aspects Of The Cold Pressor Stimulus. *Cognitive Therapy Research*, 7, 159-178.
- Ahles, T.A., Cassens, H.L. Y Stalling, R.B. (1987). Private Body Consciousness, Anxiety And The Perception Of Pain. *Journal Of Behavior Therapy And Experimental Psychiatry*, 18, 3, 215-222.
- Al Absi, M. y Rokke, P.D. (1991). Can Anxiety Help Us Tolerate Pain? *Pain*, 46, 43-51.
- Arena, J., Blanchard, E., Andrasik, F. (1984). The Role Of Affect In The Etiology Of Chronic Headache. *Journal Of Psychosomatic Research*, 28, 79-86.
- Atkinson, J.H., Slater, M.A., Grant, I., Patterson,

- T.L. y Garfin, S.R. (1988). Depressed Mood In Chronic Low Back Pain: Relationship With Stressful Life Events. *Pain*, 35, 47-55.
- Atkinson, J.H., Slater, M.A., Patterson, T.L., Grant, I. y Garfin, R. (1991). Prevalence, Onset, And Risk Of Psychiatric Disorders In Men With Chronic Low Back Pain: A Controlled Study. *Pain*, 45, 11-121.
- Beck, A.T., Ward. C.H., Mendelson, M., Mock, J. y Erbaugh, J. (1961). An Inventory For Measuring Depression. *Archives Of General Psychiatry*, 4, 561-575.
- Berkowitz, L. (1990). On The Formation And Regulation Of Anger And Aggression: A Cognitive-Neoassociationistic Analysis. *American Psychologist*, 45, 494-503.
- Berkowitz, L. Y Thomas, P. (1987) Pain Expectation, Negative Affect, And Angry Aggression. *Motivation And Emotion*, 11, 183-193.
- Beutler, L.E., Engle, D., Oro-Beutler, E., Daldrup, R. y Meredith, K.E. (1986). Inability To Express Intense Affect: A Common Link Between Depression And Pain. *Journal Of Consulting And Clinical Psychology*, 54, 752-759.
- Bolles, R.C. y Fanselow, M.S. (1980). A Perceptual-Defensive-Recuperative Model For Fear And Pain. *Brain And Behavioral Sciences*, 3, 291-323.
- Braha, R. y Catchlove, R. (1986). Pain And Anger: Inadequate Expression In Chronic Pain Patients. *Pain Clinical*, 1,125-129.
- Bruehl S., Burns J.W., Chung O.Y., Ward P. y Johnson B. (2002). Anger and pain sensitivity in chronic low back pain patients and pain-free controls: The role of endogenous opioids. *Pain*, 99, 223-233.
- Burns, D.D. (1990). *Sentirse Bien: Una Nueva Formula Contra Las Depresiones*. Barcelona: Paidos (1<sup>a</sup> Edición).
- Burns, J.W., Johnson, B.J., Mahoney, N.M., Devine, J. y Pawl, R. (1996). Anger Management Style, Hostility And Spouse Responses: Gender Differences In Predictors Of Adjustment Among Chronis Pain Patients. *Pain*, 64, 445-453.
- Carnwath, T. y Miller, D. (1989). *Psicoterapia Conductual En Asistencia Primaria: Manual Practico*. Barcelona: Martinez Roca. (Edicion Original En Ingles 1989).
- Chapman, C.R. y Turner, J.A. (1986). *Psychological Control Of Acute Pain. Journal Of Pain Sympton Management*, 1, 9-20.
- Corbishley, M.A., Hendrickson, R., Beutler, L.E. y Engle, D. (1990). Behavior, Affect, And Cognition Among Psychogenic Pain Patients In Group Expressive Psychotherapy. *Journal Of Pain Symptom Managemt* , 5, 241-248.
- Dersh, J., Polatin, P. y Gatchel R. (2002). Chronic Pain and Psychopathology: Research Findings and Theoretical Considerations. *Psychosomatic Medicine*, 64, 773-786.
- Doan, B. Y Wadden, N. (1989). Relationships Between Depressive Symptoms And Description Of Chronic Pain. *Pain*, 36, 75-84.
- Dufton, B.D. (1990). Depression And The Mediation Of Chronic Pain. *Journal Of Clinical Psychiatry*, 51, 6, 248-250.
- Dworkin RH. (2002). An overview of neuropathic pain: syndromes, symptoms, signs and several mechanisms. *Clin J Pain*, 18, 355-365.
- Dworkin, R.H. Y Caligor, E. (1988). Psychiatric Diagnosis And Chronic Pain: Dsm-Iii-R And Beyond. *Journal Of Pain Symptom Management*, 3, 87-98.
- Elton, D., Stanley, G. y Burrows, G. (1983). New York. *Grune & Stratton*, 25-44.
- Ferrer, V.A. (1992). *Dolor Cronico: Analisis De Factores Psicosociales Y De Personalidad Que Pueden Influir En Su Percepcion*. Palma De Mallorca: Tesis Doctoral.
- Ferrer, V.A., Gonzalez, R., Manassero, M<sup>a</sup>.A. y Fornes, J. (1991b). Impacto Del Dolor Sobre La Vida Y Aspectos Emocionales Y De Personalidad Del Paciente Con Dolor Crónico. *III Congreso Nacional De Evaluación Psicológica*. Barcelona (España). 25-28 De Septiembre.
- Ferrer, V.A. y Roca, M. (1996). Trastornos Depresivos En Reumatología. En Roca, M. Y Bernardo, M. (1996). *Trastornos Depresivos En Patologías Médicas*. Barcelona: Masson.
- Fields, H.L. (1991). Depression And Pain: A Neurobiological Model. *Neuropsychiat. Neuropsychol. Behavioural Neurology* , 4, 83-92.
- Frances, A. y Spiegel, D. (1987). Chronic Pain Masks Depression, Multiple Personality Disorder. *Hospital And Community Psychiatry*, 38, 9,

- 933-935.
- Fridlund, A.J., Hatfield, M.E., Cottam, G.L., Fowler, S.C. (1986). Anxiety And Striate-Muscle Activation: Evidence From Electromyographic Pattern Analysis. *Journal Of Abnormal Psychology, 95*, 228-236.
- Gallagher, R.M., Moore, P. y Chernoff, I. (1995). The Reliability Of Depression Diagnosis In Chronic Low Back Pain. A Pilot Study. *General Hospital Psychiatry, 17*, 399-413.
- Greenwood K.A., Thurston R., Rumble M., Waters S.J. y Keefe F.J. (2003). Anger and persistent pain: Current status and future directions. *Pain, 103*, 1-5.
- Hatch, J. P., Schoenfeld, L. S., Boutros, N. N., Seleshi, E., Moore, P.J. y Cyr-Provost, M. (1991). Anger And Hostility In Tension-Type Headache. *Headache, 31*, 302-304.
- Houdenhove Van, B. (1988). Hysteria, Depression And The Nosological Problem Of Chronic Pain. *Acta Psychiatrica Belgica, 88*, 419-431.
- Janssen, S.A. Y Arntz, A. (1996). Anxiety And Pain: Attentional And Endorphinergic Influences. *Pain, 66*, 145-150.
- Kerns, R.D., Rosenberg, R. y Jacob, M.C. (1994). Anger Expression And Chronic Pain. *Journal Of Behavioural Medicine, 17*, 57-67.
- Kerns, R.D. y Turk, D.C. (1984). Depression And Chronic Pain: The Mediating Role Of The Spouse. *Journal Of Marriage And The Family, 46*, 845-852.
- Knorring Von, L. (1975). The Experience Of Pain In Depressed Patients: A Clinical And Experimental Study. *Neuropsychobiology, 1*, 155-165.
- Knorring Von, L., Almay, B.G.L., Häggendal, J., Johansson, F., Oreland, L. y Wetterberg, L. (1986). Discrimination Of Idiopathic Pain Syndromes From Neurogenic Pain Syndromes And Healthy Volunteers By Means Of Clinical Ratings, Personality Traits, Monoamine Metabolits In Csf, Serum Cortisol, Platelet Mao, And Urinary Melatonin. *European Archives Of Psychiatry And Neurological Sciences, 236*, 131-138.
- Lebovits, A.H. y Bassman, L.E. (1996). Psychological Aspects Of Chronic Pain Management. En M. Lefkowitz y A. H. Lebovits (Eds.). *A Practical Approach To Pain Management*, (pp. 1124-1128). Boston: Little, Brown & Company.
- Leiker, M. Y Hailey, B. (1988). A Link Between Hostility And Disease: Poor Health Habits?. *Behavioral Sciences, 14*, 129-133.
- Linton, S.J., Melin, L. y Götestam (1984). Behavioral Analysis Of Chronic Pain And Its Management. *Progress In Behaviour Modification, 18*, 1-42.
- Magni, G. (1984). Chronic Low Back Pain And Depression: An Epidemiologic Study. *Acta Psychiatrica Scandinavica, 70*, 614-617.
- Magni, G., Marchetti, M., Moreschi, C. Merskey, H., Rigatti-Luchini S. (1993). Chronic Musculoskeletal Pain And Depressive Symptoms In The National Health And Nutrition Examination I. Epidemiologic Follow-Up Study. *Pain, 53*, 163-168.
- McCracken, L.M. e Iverson, G.L. (2001). Predicting complaints of impaired cognitive functioning in patients with chronic pain. *Journal of Pain Symptom Management, 21*, 392-396.
- McWillians, L.A., Cox, B.J., y Enn, M.W. (2003). Mood and anxiety disorders associated with chronic pain: an examination in a nationally representative sample. *Pain, 106*, 127-133.
- Martín, L.M. y Bulbena, A.(2006). Ansiedad y dolor. *Dolor, 21*, 11-20.
- Meilman, P.W. (1984). Chronic Pain: The Nature Of The Problem. *Jospt, 5, 6*, 307-308.
- 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* (Pp. 168-194). Springfield, Ill.: Charles C. Thomas.
- Merskey, H.A. Y Spear, F.G. (1967). The Concept Of Pain. *Journal Of Psychosomatic Research, 11*, 59-67.
- Miguel-Tobal, J.J., Casado, M<sup>a</sup>.I., Cano-Vindel, A. y Spielberger, C.D. (1997). El Estudio De La Ira En Los Trastornos Cardiovaseulares Mediante El Empleo Del Inventario De Expresión De Ira Estado-Rasgo -Staxi-. *Ansiedad y Estrés, 3*, 5-20.
- Miguel-Tobal, J.J y Cano-Vindel, A. (1986) Manual Del Inventario De Situaciones Y Respuestas De Ansiedad -Isra-. Madrid: Tea.
- Miguel-Tobal, J.J y Cano-Vindel, A. (1988). Manual

- Del Inventory De Situaciones Y Respuestas De Ansiedad -Isra-. (Segunda Edición Revisada Con Inclusión De Rasgos Específicos De Ansiedad).* Madrid: Tea.
- Miguel-Tobal, J.J y Cano-Vindel, A. (1994) *Manual Del Inventory De Situaciones Y Respuestas De Ansiedad -Isra-. (Tercera Edición Ampliada Con Nuevos Estudios Psicométricos Y Nuevos Baremos).* Madrid: Tea.
- Moix-Queraltó, J. (2005). Análisis de los factores psicológicos moduladores del dolor crónico benigno. *Anuario de psicología*, 36, 37-60.
- Miro, J. y Raich, R.M. (1991). Ansiedad, Atencion Y Percepcion Del Dolor. *Internacional Congress Stress, Anxiety And Emotional Disorders*. Braga (Portugal). 1-3 De Julio.
- Monsalve, V., Cerdá-Olmedo, G., Minguez, A. y Andrés, J.A. (2000). Ansiedad Y Depresión En Pacientes Domiciliarios Frente A Pacientes Ambulatorios. *Revista De La Sociedad Española Del Dolor*, 7, 6-11.
- Okifujy, A., Turk, D.C. y Curran, S.L. (1999). Anger In Chronic Pain: Investigations Of Anger Targets And Intensity. *Journal Of Psychosomatic Research*, 47, 1-2.
- Pennebaker, J.W. (1986). Confession, Inhibition, And Disease. In: L. Berkowitz (Eds.), *Advances In Experimental Social Psychology*, 22, Academic Press, Orlando, Fl, 211-244.
- Pennebaker, J.W. (1992). Inhibitions As The Lichpin Of Health. In: H. S. Friedman (Eds.), *Hostility, Coping And Health*, American Psycholgy Association, Washington, Dc.,127-139.
- Pérez-Pareja, J., Borrás, C., Palmer, A., Sesé, A., Molina, F. y Gonzalvo, J. (2004). Fibromialgia y emociones negativas. *Psicothema*, 16 (3), 415-420.
- Philips, H.C. (1987). The Effects Of Behavioural Treatment On Chronic Pain. *Behaviour Research And Therapy*, 25, 365-377.
- Philips, H.C. (1991). *El Tratamiento Psicológico Del Dolor Crónico*. Madrid: Pirámide.
- Pilling, L. (1981). Chronic Pain: The Ultimate Stress. *Cda Journal*, 33-35.
- Pilowsky, I. (1976). The Psychiatrist And The Pain Clinic. *American Journal Of Psychiatry*, 133, 7, 752-6.
- Pilowsky, I. (1982). Panorama Actual De La Función Del Psiquiatra En El Tratamiento Del Dolor Crónico. En M. Swerdlow (Ed.), *Tratamiento Del Dolor*, 2, 35-65. Barcelona: Doyma. (Edición Original En Inglés, 1981).
- Pilowsky, I. y Spence, N.D. (1976). Pain, Anger And Illness. *Behaviour Journal Psychosom Research*, 20, 411-416.
- Schwartz, L., Slater, M.A., Birchler, G.R. y Atkinson, J.H. (1991). Depression In Spouses Of Chronic Pain Patients: The Role Of Patient Pain And Anger, And Marital Satisfaction. *Pain*, 44, 1, 61-67.
- Schwartz, G.E., Weinberger, D.A. y Singer, J.A. (1981). Cardiovascular Differentiation Of Happiness, Sadness, Anger And Fear Following Imagery And Exercise. *Psychosomatic Medicine*, 43, 343-364.
- Smith, T.W., Aberger, E.W., Follick, M.J. y Ahern, D.K. (1986a). Cognitive Distortion And Psychological Distress In Chronic Low Back Pain. *Journal Of Consulting And Clinical Psychology*, 54, 573-575.
- Smith, T.W. y Christensen, A.J. (1992). Hostility, Health, And Social Contexts. En H. S. Friedman (Ed.), *Hostility, Coping, And Health*, Am. Psychol. Assoc., Washington, Dc.,33-48.
- Soucase, B., Monsalve, V., Soriano, J.F. y de Andrés, J. (2004) Estrategias de afrontamiento ante el dolor y calidad de vida en pacientes diagnosticados de fibromialgia. *Revista de la Sociedad Española de Dolor*, 11, 353-359.
- Soucase, B., Monsalve, V. y Soriano, J.F. (2005). Afrontamiento del dolor crónico: el papel de las variables de valoración y estrategias de afrontamiento en la predicción de la ansiedad y la depresión en una muestra de pacientes con dolor crónico. *Revista de la Sociedad Española de Dolor*, 12, 8-16.
- Soucase B., Soriano J.F. y Monsalve V. (2005). Influencia de los procesos mediadores en la adaptación al dolor crónico. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 5, 227-241.
- Spielberger, C.D. (1988). *State-Trait Anger Expression Inventory*. Odessa, Florida: Psychological Assessment Resources Inc.
- Spielberger, C.D. (1991). *Manual For The State-*

- Trait Anger Expression Inventory (Staxi).* Revised Research Edition. Odessa, Florida: Psychological Assessment Resources Inc.
- Sullivan, M.J. y D'Eon, J. (1990). Relation Between Catastrophizing And Depression In Chronic Pain Patients. *Journal Of Abnormal Psychology*, 99, 3, 260-263.
- Turk, D. C. y Okifuji, A. (2002). Psychological factors in chronic pain: evaluation and revolution. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 70 (3), 678-690.
- Turk, D.C. Y Rudy, T.E. (1986). Living With Chronic Disease: The Importance Of Cognitive Appraisal. En S. McHugh Y T.M. Vallis (Eds.) *Illness Behavior*. Nueva York: Plenum Press.
- Vallejo, M.A. (2000). Emociones Y Dolor. *Revista De La Sociedad Española Del Dolor*, 7, 3-5.
- Vallejo, M.A. Y Comeche, M.I. (1999). *Depresión, Ansiedad Y Dolor Crónico*. E.G. Fernández-Abascal Y F. Palmero (Eds.). Emociones Y Salud. Barcelona: Ariel, 289-324.
- Weisenberg, M. (1987). Psychological Intervention For The Control Of Pain. *Behavior Research And Therapy*, 25, 4, 301-312.

Manuscrito recibido: 18/03/2010

Revisión recibida: 03/04/2010

Manuscrito aceptado: 06/04/2010