

Artículos originales

## VARIABLES PSICOLÓGICAS Y CLÍNICAS PRESENTES EN PACIENTES PORTADORES DE DOLOR CRÓNICO DE ESPALDA

### Clinical and Psychological Variables Present in Patients with Chronic Back Pain

Ahmed José Pomares Avalos<sup>1</sup> Teresa Rodríguez Rodríguez<sup>1</sup> José Antonio Pomares Alfonso<sup>1</sup><sup>1</sup> Hospital General Universitario Dr. Gustavo Aldereguía Lima, Cienfuegos, Cienfuegos, Cuba, CP: 55100**Cómo citar este artículo:**

Pomares-Avalos A, Rodríguez-Rodríguez T, Pomares-Alfonso J. Variables psicológicas y clínicas presentes en pacientes portadores de dolor crónico de espalda. **Revista Finlay** [revista en Internet]. 2016 [citado 2021 Ene 16]; 6(1):[aprox. 9 p.]. Disponible en: <http://revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/417>

**Resumen**

**Fundamento:** el dolor crónico de la espalda está catalogado como un importante problema de Salud Pública, con una gran repercusión socioeconómica.

**Objetivo:** determinar las principales variables psicológicas y clínicas presentes en pacientes portadores de dolor crónico de la espalda.

**Métodos:** se realizó un estudio descriptivo, de serie de casos, que admite la comparación de variables, en el periodo comprendido de julio a diciembre de 2015, en el Hospital Dr. Gustavo Aldereguía Lima, de Cienfuegos. Las variables de estudio fueron: edad, sexo, nivel de escolaridad, ocupación, procedencia, en relación al dolor (intensidad, frecuencia de aparición, tiempo de evolución, tipo de tratamiento para su alivio), ansiedad, depresión e ira-hostilidad como rasgos de la personalidad, así como: ansiedad, depresión y estrés como estados emocionales negativos. Se utilizó un muestreo no probabilístico casual de los pacientes con dolor crónico de la espalda. En la obtención de la información se empleó un cuestionario, el Inventario de ansiedad rasgo y estado, Inventario de depresión rasgo y estado, Escala sintomática del estrés, Escala visual analógica, Escala ansiedad patológica, Inventario de ira- hostilidad rasgo y estado e Inventario de depresión de Zung y Conde.

**Resultados:** las variables psicológicas que predominaron en los pacientes de estudio fueron el estrés patológico como estado emocional negativo, así como la ansiedad y la depresión como rasgos personalológicos. Con respecto a las variables clínicas predominó la intensidad moderada, la frecuencia de aparición del dolor fue la episódica, el tiempo de evolución mayor de 2 años y el tipo de tratamiento, el médico.

**Conclusiones:** en los pacientes con dolor crónico de la espalda coexiste la ansiedad alta como rasgo personalológico y el estrés patológico como estado emocional negativo, aspectos psicológicos que pueden estar influyendo en la presencia y características clínicas del dolor.

**Palabras clave:** dolor de espalda, psicología

**Abstract**

**Background:** chronic back pain is regarded as a major public health problem with a substantial socio-economic impact.

**Objective:** to determine the main clinical and psychological variables present in patients with chronic back pain.

**Methods:** a case series study including the comparison of variables was conducted from July to December 2015 at the Dr. Gustavo Aldereguía Lima Hospital in Cienfuegos. The study variables were: age, sex, educational level, occupation, origin, characteristics of pain (intensity, frequency, duration, type of treatment used for its relief), anxiety, depression, anger and hostility as personality traits, and anxiety, depression and stress as negative emotional states. A non-probability sample of patients with chronic back pain was used. The information was obtained through a questionnaire and various psychological instruments.

**Results:** predominant psychological variables were pathological stress as negative emotional state, as well as trait anxiety and depression. The prevailing clinical variables were moderate intensity of pain, episodic occurrence, duration longer than 2 years and medical treatment as the most frequent type of treatment used.

**Conclusions:** high trait anxiety and pathological stress as negative emotional state coexist in patients with chronic back pain. These psychological aspects may be influencing the presence and clinical characteristics of pain.

**Key words:** back pain, psychology

**Recibido:** 2016-01-29 13:02:00

**Aprobado:** 2016-02-03 13:50:11

**Correspondencia:** Ahmed José Pomares Avalos. Hospital General Universitario Dr. Gustavo Aldereguía Lima. Cienfuegos. [ahmed.pomares@gal.sld.cu](mailto:ahmed.pomares@gal.sld.cu)

## INTRODUCCIÓN

El dolor está catalogado actualmente como un importante problema de Salud Pública, con una gran repercusión socioeconómica; representando un costo superior al de las enfermedades cardíacas y el cáncer, ascendiendo los gastos a cifras que están entre los 35 mil y 50 mil millones de dólares anuales.<sup>1</sup>

El dolor crónico de la espalda constituye una de las manifestaciones más elevadas de los síndromes dolorosos, con un gran impacto sobre la calidad de vida de las personas que lo padecen.<sup>2</sup>

Cuba, tiene un comportamiento similar al de los países del primer mundo. Algunos datos científicos muestran que la prevalencia de esta patología está presente entre en un 70 y un 80 % de la población.<sup>3</sup>

La etiología de esta enfermedad ha mostrado ser multifacética, donde se incluyen aspectos psicológicos, sociales y biomédicos.<sup>4</sup> Sin embargo, en la práctica asistencial no se le otorga la importancia requerida a los determinantes psicosociales en la aparición, desencadenamiento o empeoramiento del dolor crónico de la espalda.

La provincia de Cienfuegos carece de investigaciones científicas enfocadas al estudio de los factores subjetivos presentes en los pacientes portadores de dolor crónico de la espalda, pese a la alta prevalencia de pacientes.<sup>3</sup> De ahí surge la importancia de incrementar el estudio de las determinantes psicológicas y clínicas, así como la posible relación entre estas, en aras de mejorar la calidad asistencial de las personas que sean portadores de dicha dolencia.

Se decidió realizar esta investigación con el objetivo de determinar las principales variables psicológicas y clínicas presentes en pacientes portadores de dolor crónico de la espalda.

## MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo, de serie de casos, que admite la comparación de variables, en los meses comprendidos de julio a diciembre de 2015, en el Hospital Dr. Gustavo Aldereguía Lima de la provincia de Cienfuegos. Las variables de estudio fueron: edad, sexo, nivel de escolaridad, ocupación, procedencia, en relación al dolor (intensidad, frecuencia de aparición, tiempo de evolución, tipo de tratamiento para su alivio), ansiedad, depresión e ira-hostilidad como rasgos de la personalidad, así como: ansiedad, depresión y estrés como estados emocionales negativos. Los instrumentos se aplicaron en la consulta de psicología, con las condiciones adecuadas para su aplicación. Estas técnicas se realizaron en tres sesiones de trabajo, de forma individual con cada paciente. Los instrumentos empleados fueron: Prueba de ansiedad rasgo y estado (IDARE), Inventario de depresión como rasgo y estado (IDERE), Inventario de expresión ira-estado y rasgo (Staxi-2), Autoescala de depresión de Zung y Conde, Escala de ansiedad patológica (EAP), Escala sintomática de estrés, Escala visual analógica (EVA).

El análisis estadístico de la información se realizó en la base de datos del paquete estadístico SPSS. Se utilizó la frecuencia y el porcentaje. Se tuvieron en cuenta los aspectos éticos y jurídicos en la obtención de la información. Se utilizó el consentimiento informado de los pacientes y de la institución para la realización de la investigación y para la consiguiente aplicación de los instrumentos seleccionados para estos fines.

## RESULTADOS

Se muestran las características socio-demográficas de los pacientes en estudio. Hubo prevalencia del grupo etario de 41-60 años (41,5 %) y de los sujetos del sexo femenino (80,5 %). En cuanto a la escolaridad, predominaron los de mayor nivel escolar (70,7 %), así como los profesionales que no realizaban esfuerzo físico (36,6 %). La procedencia que predominó fue la urbana (80,5 %). (Tabla 1).

**Tabla 1.** Distribución de los pacientes del estudio según características sociodemográficas

	<b>Variables</b>	<b>No</b>	<b>%</b>
Edad	20-40	11	26,8
	41-60	17	41,5
	+60	13	31,7
Sexo	Femenino	33	80,5
	Masculino	8	19,5
Escolaridad	- 12 grado	12	29,3
	+ 12 grado	29	70,7
Ocupación	Profesional sin esfuerzo físico	15	36,6
	Profesional con esfuerzo físico	6	14,6
	Ama de casa sin esfuerzo físico	5	12,2
	Ama de casa con esfuerzo físico	5	12,2
	Obrero sin esfuerzo físico	5	12,2
	Jubilado sin esfuerzo físico	3	7,3
	Obrero con esfuerzo físico	2	4,9
Procedencia	Urbana	33	80,5
	Rural	8	19,5

Fuente: cuestionario. n=41

Se observan las características del dolor, así como, el tipo de tratamiento aplicado. La intensidad del dolor que prevaleció fue la moderada (48,8 %). La frecuencia de aparición

del dolor que predominó fue la episódica (70,7 %) y el tiempo de evolución más de 2 años (73,2 %). En cuanto al tipo de tratamiento aplicado predominó, el médico (56,1 %). (Tabla 2).

**Tabla 2.** Distribución de los pacientes según características del dolor y tipo de tratamiento aplicado

	<b>Variables</b>	<b>No.</b>	<b>%</b>
Intensidad del dolor	Leve	4	9,8
	Moderada	20	48,8
	Severa	17	41,5
Frecuencia de aparición del dolor	Permanente	12	29,3
	Episódica	29	70,7
Tiempo de evolución del dolor	6 meses a 1 año	6	14,6
	1 año a 2 años	5	12,2
	+ de 2 años	30	73,2
	Médico	23	56,1
	Psicoterapéutico	2	4,9
	Ambos	5	12,2
	Ninguno	11	26,8

Fuente: cuestionario n=41.

Se muestra la relación entre los rasgos personalológicos estudiados y las características del dolor. Prevaleció la ansiedad alta en un (70,7

%), seguida de la media (29,3 %). Se destaca que en los sujetos que presentaron ansiedad alta como rasgo de su personalidad, predominó la

intensidad del dolor severa en un (51,7 %), la frecuencia de aparición de la enfermedad fue episódica en un (72,4 %) y el periodo de evolución de la enfermedad fue mayor de 2 años con un (72,4 %).

Con respecto a la depresión como rasgo de la personalidad, predominó la depresión media (43,9 %), seguida de la depresión alta (39,0 %). Se destaca que en los sujetos con depresión media, predominó la intensidad del dolor moderada con (55,6 %), la frecuencia de

aparición del dolor fue episódica con (72,2 %) y el tiempo de evolución mayor de 2 años en un (66,7 %). Al analizar la depresión alta como rasgo de la personalidad, predominaron con valores similares la intensidad del dolor moderada e intensa en un (50 %) respectivamente, la frecuencia del dolor fue episódica con (62,5 %) y el tiempo de evolución mayor de 2 años (87,5 %). Al analizar la ira como rasgo de la personalidad, resultó llamativo que tuvo valores nulos. (Tabla 3).

**Tabla 3.** Relación entre las características del dolor y los rasgos psicológicos estudiados

Rasgos psicológicos	Características de la enfermedad							
	Intensidad			Frecuencia		Evolución		
	Leve	Moderada	Severa	Permanente.	Episódica	6 meses a -1 año	1-2 años	+2 años
<b>Ansiedad</b>								
Media n=12	1 8,3 %	9 75,0 %	2 16,7 %	4 33,3 %	8 66,7 %	3 25,0 %	- 0,0 %	9 75,0 %
Alta n=29	3 10,3 %	11 37,9 %	15 51,7 %	8 27,6 %	21 72,4 %	3 10,3 %	5 17,2 %	21 72,4 %
<b>Depresión</b>								
Baja n=7	3 42,9 %	2 28,6 %	2 28,6 %	1 14,3 %	6 85,7 %	2 28,6 %	1 14,3 %	4 57,1 %
Media n=18	1 5,6 %	10 55,6 %	7 38,9 %	5 27,8 %	13 72,2 %	3 16,7 %	3 16,7 %	12 66,7 %
Alta n=16	- 0,0 %	8 50,0 %	8 50,0 %	6 37,5 %	10 62,5 %	1 6,3 %	1 6,3 %	14 87,5 %
<b>Ira</b>								
Alta n=2	- 0,0 %	- 0,0 %	2 100,0 %	1 50,0 %	1 50,0 %	- 0,0 %	1 50,0 %	1 50,0 %
Moderada n=4	- 0,0 %	- 0,0 %	4 100,0 %	1 25,0 %	3 75,0 %	- 0,0 %	- 0,0 %	4 100,0 %
Baja n=15	3 20,0 %	5 33,3 %	7 46,7 %	3 20,0 %	12 80,0 %	4 26,7 %	2 13,3 %	9 60,0 %
Nula n=20	1 5,0%	15 75,0%	4 20,0%	7 35,0%	13 65,0%	2 10,0%	2 10,0%	16 80,0%

Fuente: Cuestionario y batería de test psicológicos. N: 41

A continuación se observa la relación existente entre los estados emocionales negativos estudiados y las características del dolor. Prevalcieron los pacientes con baja ansiedad como estado emocional negativo en un (82,9 %), seguido de la ansiedad moderada (17,1 %). Se destaca que en los pacientes con ansiedad moderada, predominó la intensidad del dolor severa en un (100 %), la frecuencia de aparición del dolor fue episódica en un (71,4 %) y el tiempo de evolución de la enfermedad mayor de 2 años (85,7 %). En relación a la depresión como

estado emocional negativo, se destaca que en los pacientes con depresión leve, predominó la intensidad del dolor moderada (66,7 %), la frecuencia de aparición de la enfermedad fue episódica (53,3 %) y el tiempo de evolución mayor a los 2 años (73,3 %). Con respecto al estrés, los pacientes que presentaron estrés patológico, la intensidad que prevaleció fue la severa (53,6 %), la frecuencia de aparición de la enfermedad episódica (67,9 %) y más de dos años de evolución de la enfermedad (75,0 %). (Tabla 4).



**Tabla 4.** Relación entre los estados emocionales negativos y las características del dolor

Estados emocionales	Características de la enfermedad							
	Intensidad			Frecuencia		Evolución		
	Leve	Moderada	Severa	Permanente	Episódica	6 meses a 1 año	1-2 años	+2 años
<b>Ansiedad</b>								
Baja n=34	4 11,8 %	20 58,8 %	10 29,4 %	10 29,4 %	24 70,6 %	6 17,6 %	4 11,8 %	24 70,6 %
Moderada n=7	- 0,0 %	- 0,0 %	7 100,0 %	2 28,6 %	5 71,4 %	- 0,0 %	1 14,3 %	6 85,7 %
<b>Depresión</b>								
No depresión n=9	2 22,2 %	5 55,6 %	2 22,2 %	1 11,1 %	8 88,9 %	4 44,4 %	- 0,0 %	5 55,6 %
Leve n=15	1 6,7 %	10 66,7 %	4 26,7 %	7 46,7 %	8 53,3 %	2 13,3 %	2 13,3 %	11 73,3 %
Moderada n=9	- 0,0 %	3 33,3 %	6 66,7 %	2 22,2 %	7 77,8 %	- 0,0 %	2 22,2 %	7 77,8 %
Grave n=8	1 12,5 %	2 25,0 %	5 62,5 %	2 25,0 %	6 75,0 %	- 0,0 %	1 12,5 %	7 87,5 %
<b>Estrés</b>								
No estrés n=9	1 11,1 %	7 77,8 %	1 11,1 %	1 11,1 %	8 88,9 %	2 22,2 %	1 11,1 %	6 66,7 %
Tendencia al estrés n=4	- 0,0 %	3 75,0 %	1 25,0 %	2 50,0 %	2 50,0 %	1 25,0 %	- 0,0 %	3 75,0 %
Estrés patológico n=28	3 10,7 %	10 35,7 %	15 53,6 %	9 32,1 %	19 67,9 %	3 10,7 %	4 14,3 %	21 75,0 %

Fuente: Cuestionario y batería de test psicológicos. N: 41

## DISCUSIÓN

Las enfermedades degenerativas tienen un predominio en las edades superiores a los 40 años y se incrementan en proporción con la edad. En el sexo femenino la edad incrementa en un 10 % las probabilidades de contraer una enfermedad musculoesquelética, si se encuentra en el rango de 42-46 años, asociado a las transformaciones en la esfera hormonal, lo que hace que la mujer sea más sensible al dolor con relación al hombre.

Los datos del estudio coinciden con una revisión sistemática sobre la lumbalgia, en la cual la prevalencia del dolor lumbar fue mayor en las mujeres en rangos de edades entre 40 y 80 años.<sup>4</sup>

Por su parte, un estudio epidemiológico del dolor en la comunidad autónoma de Andalucía refleja que en la actualidad son las mujeres mayores de 45 años las que más sufren de dolor de espalda.<sup>5</sup>

Al analizar la ocupación, los datos resultan

paradójicos, pues no coinciden con otros autores<sup>6</sup> que plantean que la prevalencia del dolor crónico de la espalda en los trabajadores que realizan esfuerzo físico es ocho veces mayor, comparada con los que tienen un trabajo sedentario.

Diversos factores físicos contribuyen a la aparición del dolor como: el levantamiento de pesos, las cargas físicas elevadas, la vibración y el estrés postural. Este último ha sido considerado como el más comúnmente implicado, ya que incluye movimientos como inclinarse y girar, que pueden ser frecuentes y repetidos, los cuales pueden conducir a degeneración discal y protrusiones discales de diversa magnitud.

Otros autores<sup>7</sup> refieren que el estatus laboral, las horas de trabajo y las horas en que es permanece de pie durante la jornada laboral son factores de riesgo que tienen una fuerte influencia en el desarrollo del dolor crónico de espalda.

También describen una serie de factores a las

que están sometidos los trabajadores que no mantienen una relación directa con el esfuerzo físico como son: posiciones incómodas al sentarse, posturas de trabajo erradas, diseños de sillas, mesas, herramientas de trabajo y maquinarias para el ambiente laboral en las que no se toman en consideración la relación que estos deben tener con el cuerpo del trabajador para que no tomen posturas inadecuadas que puedan provocarle fatiga y trastornos del SOMA.<sup>7</sup>

Del total de pacientes resaltan los sujetos con mayor nivel escolar, resultados que no están en correspondencia con las evidencias científicas, que demuestran que el nivel escolar es un fuerte predictor en el pronóstico y duración del dolor, describiéndose la alta relación entre el bajo nivel educacional y el aumento de la incidencia de dolor lumbar.<sup>4</sup>

En el estudio: *Survey of Chronic Pain in Europe: Prevalence, Impact on Daily Life and Treatment*,<sup>8</sup> encuesta de gran relevancia mundial, se demostró que el 19 % de los encuestados que sufrían dolor crónico de la espalda lo percibían con una intensidad de moderada a severa. Resultados similares muestra el presente estudio, donde el mayor porcentaje de pacientes presenta un dolor moderadamente intenso, aunque un número nada despreciable refiere una intensidad severa.

Es necesario destacar que la intensidad del dolor puede conllevar a un deterioro de la calidad de vida del paciente, ya que este sufre de alteraciones funcionales frecuentes, las cuales derivan en serias limitaciones para participar de manera adecuada en las actividades de la vida cotidiana.

Otro estudio que coincide con los resultados de la presente investigación es el realizado en el Hospital Clínico de la Universidad de Chile,<sup>9</sup> con pacientes con dolor crónico, de diferentes especialidades tales como: cirugía, medicina interna, urología y traumatología, donde la intensidad de dolor corresponde a un dolor moderado, y en ocasiones severo.

El mayor porcentaje de pacientes presentó un tiempo de cronicidad del dolor de más de 2 años. El hecho que el dolor tenga una duración prolongada implica una serie de eventos somáticos y psíquicos que conforman una cadena de factores que pueden tornarlo más complejo en cuanto a su estudio y terapéutica a implementar.

Entre estos factores están: la tensión emocional, los traumatismos físicos, infecciones y otros. Durante la tensión emocional se produce tensión muscular y este a su vez desencadena isquemia, edema, liberación de sustancias algogénicas e inflamación, provocando una limitación de la elongación de la movilidad articular, llevando todo ello a la incapacidad funcional, formándose un círculo vicioso en el cual los factores orgánicos y psicológicos se superponen y pueden mantener indefinidamente el dolor.

Resulta llamativo el bajo porcentaje de pacientes que recibieron tratamiento multidisciplinario. La literatura científica recoge una muestra de estudios, donde se ha podido comprobar la eficacia de un programa interdisciplinario en el tratamiento del dolor crónico de la espalda, denominado: Intervenciones multimodales.<sup>10-12</sup>

Basados en la concepción biopsicosocial del dolor se han diseñado terapias integrales y técnicas interdisciplinarias, que han dado como resultado que los pacientes tratados conjuntamente con ambas técnicas (médica y psicológica) muestran una mayor reducción del dolor, de la incapacidad funcional y de los estados de ánimo negativos.

Desde la psicología existen múltiples técnicas utilizadas y evaluadas como efectivas en el manejo del dolor crónico tales como: la terapia cognitivo conductual, técnicas de respiración y relajación, hipnosis, biofeedback, técnicas operantes, reestructuración cognitiva, manejo de emociones y asertividad, ejercicio físico e higiene postural y del sueño.<sup>13</sup>

Sin embargo, los resultados este estudio concuerdan con pronunciamientos del Dr. Carlos Barutell, director de la Sociedad Española del Dolor, el cual afirmaba que pocas clínicas del dolor son auténticamente interdisciplinarias. Solo un 40 % cuenta con un psicólogo y de ellos solo el 30 % trabaja a tiempo completo en el Servicio.<sup>14</sup>

Es cierto que hay pacientes que pueden alcanzar mejoría clínica con los tratamientos médico-biológicos. Sin embargo, la observación de los profesionales que asisten a este tipo de pacientes sugiere que en la expresión de este dolor crónico se asocian variables o aspectos psicológicos que pueden ser causas agravantes de dicho padecimiento.

Así lo avalan los resultados de este estudio, al establecer la relación entre las características de esta dolencia con los rasgos de la personalidad y

los estados emocionales negativos.

Al analizar la ansiedad como rasgo de la personalidad y como estado emocional negativo, se observa que a medida que aumentan las puntuaciones de la ansiedad, hay un predominio de la intensidad del dolor severa, la frecuencia de aparición del dolor se manifiesta de manera episódica, es decir en horas específicas del día o de la noche y un tiempo de evolución mayor a los 2 años.

Reportes científicos coinciden con los resultados del estudio al plantear, que los rasgos psicológicos no solo pueden resultar disfuncionales por el malestar que generan en los enfermos, sino que además parecen correlacionar positiva y significativamente con mayores niveles de dolor, incapacidad funcional y un empeoramiento en la propia actividad de la enfermedad.<sup>15</sup>

La personalidad ansiosa si bien no está considerada como una entidad nosológica, sí debe tenerse en cuenta al estudiar el proceso salud-enfermedad. En tanto, estas personas son propensas a desarrollar síntomas ansiosos y patrones comportamentales que favorecen la aparición de factores psicopatológicos que pueden provocar la exacerbación de síntomas dolorosos, al ser la ansiedad un factor ampliamente vinculado al dolor, según la literatura científica.<sup>15</sup>

Lo anterior queda avalado al provocar la ansiedad mayor tensión muscular, contracturas de aparato musculoesquelético y secreción de neurotransmisores que favorecen el displacer y la aparición o agudización de procesos dolorosos.

En la relación entre las características de la enfermedad con la depresión como rasgo psicológico y como estado emocional negativo, se observa la tendencia proporcional en los niveles de depresión; y la intensidad del dolor se refleja de moderada a intensa, la frecuencia de aparición del dolor es episódica, y predomina un largo periodo de cronicidad del dolor, mayor de 2 años.

Las personalidades depresivas, con mayor facilidad pueden desarrollar síntomas o estados emocionales depresivos, lo cual puede ser contraproducente para los estados de salud física y psicológica.

La depresión es un estado emocional que

provoca en el organismo que predomine la inhibición psicomotriz y que la persona deprimida no rinda ni psicológica, ni físicamente igual, provocando serios desajustes en la vida de relación de las personas, predispone a enfermar y disminuye considerablemente la calidad de vida.<sup>16, 17</sup>

Respecto al dolor y la depresión, no debe ser obviado el hecho que el dolor influye en los niveles de depresión, también la depresión determina los niveles de dolor, actuando recíprocamente.<sup>16</sup>

Así queda descrito en un estudio,<sup>18</sup> donde se fundamenta el sustrato fisiológico de estos estados, en el que se enfatiza el papel que juegan los neurotransmisores en la aparición y/o agudización del dolor.

Tal es el caso de la serotonina como neurotransmisor del sistema nervioso, que interviene en otros conocidos neurotransmisores como la dopamina y la noradrenalina, relacionados con la angustia, ansiedad, miedo, agresividad, así como los procesos dolorosos.<sup>18</sup>

Esta hormona influye en la manera en que se percibe el dolor. A bajos niveles de serotonina, mayor es la intensidad del dolor. La hormona, básicamente, participa en el bloqueo de las señales de dolor que viajan hacia el cerebro. La deficiencia de serotonina puede causar fuertes sensaciones dolorosas en los músculos y las articulaciones.

Siempre que se habla de características psicológicas, estados emocionales, o respuestas psicológicas es inevitable apelar a la estrecha relación que existe entre el elemento subjetivo, y el sustrato fisiológico que sirve de base a estos.

Por ello cuando hay afectación psicológica, individualizada y permeada de la subjetividad de cada ser humano de manera invariante, se impone hablar de las repercusiones que se producen a nivel de diferentes sistemas funcionales de lo cual no escapa el sistema osteomioarticular.

La evidencia clínica ilustra en el quehacer profesional, que personas con estados de ánimos bajos o personalidades propensas a la depresión, manifiestan síntomas físicos dolorosos u otras manifestaciones clínico-físicas. A partir de estos supuestos debemos definir modos de acción

encaminados a contrarrestar estados emocionales con el fin de mejorar estados físicos.

Al analizar la relación entre la ira-hostilidad y las características del dolor, no se observan resultados significativos.

Sin embargo a este rasgo no se le debe restar importancia ya que se relaciona con creencias y actitudes hacia los demás, provocando en los pacientes que lo manifiestan un estado de permanente hipervigilancia, lo que promueve una activación fisiológica constante y desorganizada, activando el eje hipófiso-suprarrenal de gran influencia en procesos psicobiológicos como: la ansiedad, la hostilidad, el miedo y la depresión.<sup>19</sup>

En la literatura revisada, se hace alusión que ante la ira, como respuesta psicológica puede producirse vasoconstricción, dada la activación del sistema nervioso autónomo y a su vez hace decrecer el flujo sanguíneo hacia los músculos, nervios o tendones, que da como resultado una privación de oxígeno, que se experimenta como dolor y contracturas, isquemias o neuritis en los tejidos afectados por la falta de oxígeno.<sup>20</sup>

Las personas iracundas generalmente no son conscientes de este rasgo ni del daño que puede causar al organismo cada explosión. Es poco probable que la población en general pueda relacionar una característica psicológica con un dolor físico sobre todo con el dolor de la espalda que es de alta prevalencia.

Con respecto a la relación entre las características del dolor y el estrés como estado emocional negativo, resulta llamativo que en aquellos pacientes que manifestaron estrés patológico, predominó la intensidad del dolor severa, la frecuencia de aparición episódica y un tiempo de evolución mayor de 2 años.

El estrés como reacción emocional es una respuesta adaptativa del organismo, y de hecho se considera parte inseparable de la vida. Pero cuando el individuo se encuentra en esta categoría es porque ya ha agotado todos los recursos y finalmente llega a un total desequilibrio que presupone serios desajustes psicológicos, en las esferas cognitivo-afectivo y conductual.

Está bien documentado en la literatura,<sup>21-23</sup> cómo el estrés a estos niveles puede llegar a causar y/o empeorar procesos mórbidos a lo cual no

escapa el dolor.

La psicoimmunología ha prestado especial atención a las relaciones entre el estrés y el desarrollo de enfermedades por fracaso del sistema inmune. Este tipo de enfermedades, que son causadas por factores psicológicos, fundamentalmente por el estrés, se denominaron tradicionalmente enfermedades psicosomáticas, y actualmente reciben el nombre de trastornos psicofisiológicos o trastornos por somatización.<sup>24</sup>

El estrés puede aparecer no solo durante la enfermedad, sino que esta puede ser la causante de la aparición del propio estrés, es necesario tener en cuenta la enfermedad como proceso de deterioro que daña el funcionamiento biológico y/o psicológico y/o social de una persona y puede llegar a conducir a la muerte. Hace reconsiderar desde el campo de las ciencias de la salud la necesidad de educar a las personas en el afrontamiento al estrés, aspecto que pese a ser muy abordado científica y popularmente no se educa ni en la familia, ni en la escuela, ni en los centros de trabajo, siendo considerados estos espacios como escenarios perfectos para la prevención de enfermedades y dolencias.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Kolb E, Canjuga M, Bauer GF, Läubli T. Course of back pain across 5 years: a retrospective cohort study in the general population of Switzerland. *Spine* [revista en Internet]. 2011 [citado 16 Oct 2015];36(4):[aprox. 6p]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4664460/>
2. Torralba A, Miquel A, Darba J. Situación actual del dolor crónico en España: iniciativa "Pain Proposal". *Rev Soc Esp Dolor* [revista en Internet]. 2014 [citado 26 Oct 2015];21(1):[aprox. 9 p]. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1134-80462014000100003&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-80462014000100003&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
3. Rivas R, Santos CA. Manejo del síndrome doloroso lumbar. *Rev Cubana Med Gen Integr* [revista en Internet]. 2010 [citado 26 Oct 2015];26(1):[aprox. 11p]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S086421252010000100013&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S086421252010000100013&lng=es&nrm=iso&tlng=es)



4. García JA, Valdés G, Martínez JC, Pedroso I. Epidemiología del dolor de espalda bajo. Invest Medicoquir [revista en Internet]. 2014 [citado 14 Nov 2015];6(1):[aprox. 14p]. Disponible en: <http://www.revcimeq.sld.cu/index.php/imq/article/download/275/365>
5. Herrera J, Rodríguez J, Contreras D, de la Torre R, Gómez F, Linares F. Estudio epidemiológico del dolor en la comunidad autónoma de Andalucía. Rev Soc Esp Dolor [revista en Internet]. 2012 [citado 13 Sep 2015];19(5):[aprox. 7p]. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S113480462012000500003&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S113480462012000500003&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
6. Langley PC, Tornero J, Margarit C, Pérez C, Tejedor A, Ruíz MA. The association of pain with labor force participation, absenteeism, and presentism in Spain. J Med Econ [revista en Internet]. 2011 [citado 14 Nov 2015];14(6):[aprox. 10p]. Disponible en: <http://europepmc.org/abstract/MED/22017234>
7. Mendelek F, Kheir RB, Caby I, Thevenon A, Pelayo P. On the quantitative relationships between individual/occupational risk factors and low back pain prevalence using nonparametric approaches. Joint Bone Spine [revista en Internet]. 2011 [citado 25 Sep 2015];78(6):[aprox. 7 p]. Disponible en: <http://www.revcimeq.sld.cu/index.php/imq/article/download/275/365>
8. Breivik H, Collett B, Ventafridda V, Cohen R, Gallacher D. Survey of chronic pain in Europe: prevalence, impact on daily life, and treatment. Eur J Pain [revista en Internet]. 2006 [citado 23 Sep 2015];10(4):[aprox. 13p]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16095934>
9. Jaque J, Miranda JP, Monje D, Muñoz E, Hormazábal F, Abusada N, et al. Prevalencia, intensidad y características del dolor en pacientes hospitalizados en el Hospital Clínico de la Universidad de Chile. Revista El Dolor [revista en Internet]. 2010 [citado 22 Nov 2015];19(54):[aprox. 13p]. Disponible en: [http://www.ached.cl/canalcientifico/revistaeldolor\\_detalle2.php?id=132](http://www.ached.cl/canalcientifico/revistaeldolor_detalle2.php?id=132)
10. Morley S, Eccleston C, Williams A. Psychological therapies for the management of chronic pain (excluding headache) in adults. Cochrane Data base Syst Rev [revista en Internet]. 2014 [citado 13 Nov 2015];7(1):[aprox. 17 p]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3986332/>
11. Rosales M. Dolor crónico: el rol de la terapia cognitivo-conductual en el tratamiento combinado. VI Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología [revista en Internet]. 2012 [citado 25 Nov 2015];11(1):[aprox. 10p]. Disponible en: <https://ar.linkedin.com/in/cristian-garay-43681553>
12. Moix J, Casado MI. Terapias Psicológicas para el Tratamiento del Dolor Crónico. Clínica y Salud [revista en Internet]. 2011 [citado 14 Oct 2015];22(1):[aprox. 11p]. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/1806/180618548003.pdf>
13. Rodríguez A. Revisión de Factores Psicológicos y Estrategias para el Manejo del Dolor Crónico Lumbar desde Diferentes Modelos Teóricos. Revista El Dolor [revista en Internet]. 2014 [citado 16 Oct 2015];62(1):[aprox. 10p]. Disponible en: [http://www.ached.cl/canal\\_cientifico/revistaeldolor\\_detalle2.php?id=206](http://www.ached.cl/canal_cientifico/revistaeldolor_detalle2.php?id=206)
14. Almendro MT, Clariana SM, Hernández S, Rodríguez C, Camarero B, del Río T. Programa de atención psicológica al dolor crónico: El reto de un afrontamiento activo. Rev Asoc Esp Neuropsiq [revista en Internet]. 2011 [citado 26 Oct 2015];31(2):[aprox. 17p]. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S021157352011000200003&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S021157352011000200003&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
15. Truyols MM, Pérez J, Medinas MM, Palmer A, Sesé A. Aspectos psicológicos relevantes en el estudio y el tratamiento del dolor crónico. Clínica y Salud [revista en Internet]. 2008 [citado 26 Oct 2015];19(3):[aprox. 9p]. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1130-52742008000300003&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1130-52742008000300003&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
16. Velázquez I, Muñoz M, Sánchez M, Zenner A. Trastornos del sueño e incidencia de ansiedad y depresión en pacientes con dolor crónico no maligno tratados con opioides potentes. Rev Soc Esp Dolor [revista en Internet]. 2012 [citado 28 Ene 2015];19(2):[aprox. 9p]. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1134-80462012000200002&script=sci\\_arttext](http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1134-80462012000200002&script=sci_arttext)

17. Castro AM, Gili M, Aguilar JL, Pélaez R, Roca M. Sueño y depresión en una muestra de pacientes con dolor crónico. *Rev Soc Esp Dolor* [revista en Internet]. 2014 [citado 23 Oct 2015];21(6):[aprox. 9 p]. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1134-80462014000600002&script=sci\\_arttext](http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1134-80462014000600002&script=sci_arttext)
18. Cordero MD, Alcocer E, Cano FJ, De Miguel M, Sánchez JA, Moreno AM. Bajos valores de serotonina en suero se correlacionan con la gravedad de los síntomas de la fibromialgia. *Medicina Clínica* [revista en Internet]. 2010 [citado 13 Nov 2015];135(14):[aprox. 13p]. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0025775310006123>
19. García M, Díaz J. *Psicología y práctica profesional de enfermería*. La Habana: ECIMED; 2011
20. Truyols MM, Medinas MM, Pérez J, Palmer A, Sesé A. Emociones negativas en pacientes con lumbalgia crónica. *Clínica y Salud* [revista en Internet]. 2010 [citado 26 Oct 2015];21(2):[aprox. 16 p]. Disponible en: <http://scielo.isciii.es/scielo.php?script>
21. González ML, Vives JF. Estrés psicológico y problemática musculoesquelética. Revisión sistemática. *Enferm Glob* [revista en Internet]. 2015 [citado 16 Sep 2015];14(2):[aprox. 10p]. Disponible en: <http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1695-61412015000200015&script=sciarttext>
22. Eatough EM, Way JD, Chang CH. Understanding the link between psychosocial work stressors and work-related musculoskeletal complaints. *Appl Ergon* [revista en Internet]. 2012 [citado 6 Oct 2015];43(3):[aprox. 16p]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21944295>
23. Wolever RQ, Goel NS, Roberts RS, Caldwell K, Kligler B, Dusek JA, et al. Integrative Medicine Patients Have High Stress, Pain, and Psychological Symptoms. *Dolor Explore* [revista en Internet]. 2015 [citado 23 Nov 2015];11(4):[aprox. 11p]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26044918>
24. Bertolín JM. Eficacia-efectividad del programa de reducción del estrés basado en la conciencia plena (MBSR): actualización. *Rev Asoc Esp Neuropsiq* [revista en Internet]. 2015 [citado 2 Ene 2016];35(126):[aprox. 11p]. Disponible en: <http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S021157352015000200005&script=sciarttext>