

VICENTE VALENTÍN MAGANTO
JOSÉ CARLOS MINGOTE ADÁN
MANUEL LÓPEZ ESPINO
(Directores-Coordinadores)

DOLOR ASISTENCIA CLÍNICA

Manejo en el ámbito médico-psicológico

(2ª edición)



Madrid • Buenos Aires • México • Bogotá

©Vicente Valentín Maganto, José Carlos Mingote y Manuel López Espino, 2019
Reservados todos los derechos.

2ª ed.

«No está permitida la reproducción total o parcial de este libro, ni su tratamiento informático, ni la transmisión de ninguna forma o por cualquier medio, ya sea electrónico, mecánico por fotocopia, por registro u otros métodos, sin el permiso previo y por escrito de los titulares del Copyright.»

Ediciones Díaz de Santos
Internet: <http://www.editdiazdesantos.com>
E-mail: ediciones@editdiazdesantos.com

ISBN: 978-84-9052-241-7
Depósito legal: M.-11545-2019

Fotocomposición: P55 Servicios Culturales
Diseño de cubierta: P55 Servicios Culturales

Printed in Spain - Impreso en España

Directores

Vicente Valentín Maganto

Médico Oncólogo. Servicio Madrileño de Salud.

José Carlos Mingote Adán

Médico Psiquiatra. Hospital Universitario 12 de Octubre. Madrid.

Manuel López Espino

Psicólogo. Práctica privada.

Autores

Almudena Areosa Sastre

Geriatría. Hospital Universitario de Getafe (Madrid).

Manuel Blanco Suárez

Director Médico de la Unidad SHC Medical Unit. Sevilla.

Vicente Brox Campos

Psicólogo Clínico.

Sara Cabrera García-Armenter

Unidad de Medicina de Familia y Unidad de Sueño. Clínica Ruber. Madrid.

Óscar Cáceres Calle

Director Médico de la Unidad SHC Medical Unit. Sevilla.

Diego Cebrián Novella

Medicina Interna. Hospital de Guadarrama (Madrid).

Paula Zambrano Chacón

Coordinadora de Investigación de la Unidad SHC Medical Unit. Sevilla.

Betty Davies Urizar

Geriatría. Hospital Universitario de Getafe (Madrid).

Luis Domínguez Ortega

Unidad de Medicina de Familia y Unidad de Sueño. Clínica Ruber. Madrid.

Encarnación Fernández del Palacio

Enfermera. Hospital Clínico San Carlos. Madrid.

Ricardo Franco Vicario

Medicina Interna. Hospital de Basurto (Osakidetza).

Francisco García García

Enfermero. Hospital Clínico San Carlos. Madrid.

José Ángel González Sánchez

Enfermero. Hospital Clínico San Carlos. Madrid.

Javier León Iglesias

Abogado. Doctor en Medicina. Zaragoza.

Manuel López Espino

Psicólogo clínico en consulta privada. Madrid.

José Carlos Mingote Adán

Médico Psiquiatra. Hospital Universitario 12 de Octubre. Madrid.

Maite Murillo González

Oncólogo Radioterapia. Hospital Universitario 12 de Octubre. Madrid.

Enriqueta Ochoa Mangado

Médico Psiquiatra. Hospital Universitario Ramón y Cajal. Madrid.

Alejandro Orts Castro

Anestesiólogo.

Ismael Ortuño Soriano

Enfermero. Hospital Clínico San Carlos. Madrid.

Mercedes Ricote Belinchón

Médico de Familia. Centro de Salud Mar Báltico. Madrid.

Paloma Rubio Pascual

Anestesiología-Reanimación. Hospital Universitario 12 de Octubre. Madrid.

Vicente Valentín Maganto

Médico Oncólogo. Servicio Madrileño de Salud.

Enrique Varela

Especialista en Medicina Física y Rehabilitación.

Prólogo

Aunque numerosos estudios constatan la presencia de procesos dolorosos en la mayor parte de los enfermos, hasta ser uno de los principales problemas de salud pública, también es evidente que con frecuencia este problema asistencial se debe al empleo de pautas analgésicas ineficaces o incluso inexistentes, a pesar de la disponibilidad de medios terapéuticos eficaces para poder realizar un tratamiento adecuado. El dolor no se valora ni se trata de forma adecuada y eficaz por insuficiencia de formación en algesiología de los profesionales sanitarios, a pesar del gran arsenal terapéutico disponible.

El aprendizaje del tratamiento analgésico eficaz del dolor agudo es una prioridad asistencial que puede realizarse de forma sencilla, óptima y reproducible, además de prevenir que llegue a cronificarse. El dolor crónico carece de sentido adaptativo e implica un sufrimiento personal capaz de mediar en diferentes complicaciones médicas, psicológicas, familiares y repercusiones económicas.

Existen algunos principios y reglas generales en el tratamiento analgésico que permiten establecer un plan terapéutico individualizado, seguro y eficaz para cada situación clínica y momento evolutivo.

Objetivos

Se pretende ofrecer orientaciones prácticas respecto a problemas concretos que se plantean en la consulta diaria con una visión multidisciplinar, tanto para realizar una valoración global como un tratamiento integral de los pacientes con dolor agudo y crónico a lo largo del ciclo vital.

Para ello se precisa contar con conocimientos teóricos y habilidades técnicas, de comunicación e información al enfermo.

Para ello se presentan diferentes casos clínicos que ejemplifican el manejo de cada tipo de dolor.

LOS DIRECTORES-COORDINADORES

Índice de capítulos

Prólogo	IX
1. El dolor crónico	1
<i>Manuel López Espino; José Carlos Mingote Adán</i>	
2. El dolor como experiencia personal	23
<i>José Carlos Mingote Adán</i>	
3. Manejo e intervención de enfermería en el dolor	67
<i>Encarnación Fernández del Palacio; Francisco García García; José Ángel González Sánchez; Ismael Ortuño Soriano</i>	
4. Dolor crónico y factores psicológicos: interacción y posibilidades terapéuticas	85
<i>Vicente Brox Campos</i>	
5. Fisiopatología del dolor clínico.....	115
<i>Alejandro Orth Castro</i>	
6. Síndrome de Sensibilidad Central.....	147
<i>Manuel Blanco Suárez, Óscar Cáceres Calle, Paola Zambrano Chacón</i>	
7. El dolor en la infancia.....	179
<i>Paloma Rubio Pascual</i>	
8. Dolor en el paciente geriátrico	197
<i>Betty Davies Urizar; Almudena Areosa Sastre; Diego Cebrián Novella</i>	
9. Adicciones y dolor	217
<i>Enriqueta Ochoa Mangado</i>	

10. La hipnosis en el control del dolor..... 231

*Luis Domínguez Ortega; Sara Cabrera García-Armenter;
Mercedes Ricote Belinchón*

**11. Valoración del dolor crónico desde la perspectiva
médico-legal 253**

*Javier León Iglesias; Ricardo Franco Vicario;
José Carlos Mingote Adán*

**12. Medicina física y rehabilitación en el paciente
con dolor crónico 269**

Enrique Varela

13. Estrategia básica del tratamiento del dolor 293

Vicente Valentín Maganto; Maite Murillo González

**14. Los antidepresivos como analgésicos adyuvantes,
secundarios o coanalgésicos..... 351**

José Carlos Mingote Adán

El dolor crónico

Manuel López Espino; José Carlos Mingote Adán

El dolor, como la tristeza y la ansiedad, pueden ser una experiencia normal, un síntoma, un síndrome o una enfermedad. En el caso del dolor como síntoma, se trata de una de las quejas más comunes que motivan la conducta de búsqueda de ayuda, a la vez que un síntoma muy frecuente entre los pacientes que padecen los diferentes trastornos mentales.

No se puede entender el dolor como un fenómeno aislado del comportamiento y de la vida del paciente sin tener en cuenta su contexto biográfico y relacional. Actualmente predominan los modelos integradores del dolor que incluyen el reconocimiento de la importancia de varios factores de predisposición genética en la fisiopatología del dolor crónico en varios grupos de pacientes, lo que puede ayudar a explicar la elevada variabilidad de la respuesta dolorosa entre las personas y sus familiares, con una elevada asociación entre ellos.

INTRODUCCIÓN

“Se nace con dolor y se muere penando, y entre la vida y la muerte hay más dolor del que uno quisiera”. Este concepto pesimista de la existencia, aunque muy real, se contrarresta con el pensamiento de los epicúreos y hedonistas para quienes se debe buscar el máximo goce y el mayor disfrute corporal o espiritual ante las penalidades que se presentan en la vida.

El dolor puede caracterizarse como una percepción desagradable que se produce por un estímulo dañino en una zona corporal delimitada, mediante la activación de las neuronas aferentes primarias (nocicepto-

res), que transmiten la información a través de la médula espinal hasta la corteza cerebral.

Aunque no existe un “circuito del dolor”, las principales áreas procesadoras del dolor son el tálamo, el hipotálamo, el área tegmental ventral, las regiones mesolímbicas, los núcleos parabraquiales, la amígdala, la formación reticular subpontina y la corteza somatosensorial.

La investigación actual (Fuentes *et al.*, 1999) apunta hacia la implicación del sistema cannabinoide endógeno en la modulación del dolor, por la activación del receptor cannabinoide 1 y del receptor opioide K a nivel medular, así como por una acción supraespinal no relacionada con los péptidos opioides.

Para el profesor Gómez Bosque, el dolor es “una percepción o vivencia de los impulsos nerviosos excesivos que circulan por el sistema protopático y de las reacciones musculares, viscerales y vasculares que acompañan a este fenómeno”. Experiencia en la que “hay que distinguir un componente cognoscitivo (informativo e interpretativo) y un componente pático (afectivo y motivacional)”.

La respuesta de dolor se va a dar a tres niveles: primero a *nivel fisiológico*, incluyendo respuestas generales (autonómicas, vasculares y musculares) y específicas; segundo, a *nivel cognitivo*, a través de distintas estrategias de afrontamiento, las cuales pueden aumentar o disminuir las respuestas fisiológicas y la percepción de dolor; y tercero, las *conductas de dolor*. El refuerzo que estas conductas obtienen del medio social facilita o inhibe el procesamiento del dolor. En diferentes síndromes dolorosos crónicos, como las cefaleas, se ha constatado una baja correlación entre percepción subjetiva del dolor y respuestas fisiológicas tales como el nivel de tensión muscular frontal, lo que indica la importancia de los factores psicológicos y de los procesos neurobiológicos centrales, sobre los cambios fisiopatológicos periféricos.

Fordyce (1975) fue el primero en describir en detalle la conducta de dolor que incluye: quejas verbales de dolor y sufrimiento, expresiones paraverbales similares (como gemidos y suspiros), posturas corporales y gestos (como hacer muecas, darse fricciones y sujetarse la parte del cuerpo que duele) y manifestaciones de deterioro funcional (como encamamien-

to e inactividad). En estos últimos 25 años el término conducta de dolor se ha popularizado como forma de comunicación social significativa del sufrimiento. Los estados emocionados condicionan el proceso nociceptivo en el sentido esperado de que los estados emocionales desagradables aumentan la experiencia de dolor mientras que los estados emocionales agradables lo disminuyen. Los estados afectivos pueden influir en el dolor alterando los procesos cognitivos y las funciones neuroendocrinológicas e inmunológicas, así como las conductas de dolor.

ANTECEDENTES HISTÓRICOS Y CONCEPTUALES

El trastorno por dolor se incluye por primera vez como categoría diagnóstica en la cuarta edición del *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales* (DSM) en 1994, aunque ya en la tercera edición (1980) se introdujo el trastorno de dolor psicógeno y en la tercera edición revisada (1987) se cambió de nombre, sustituyéndose por el de dolor somatoforme. Estas últimas categorías diagnósticas apenas han sido utilizadas por varias causas, como son las frecuentes dificultades para discriminar entre la incidencia de causas físicas subyacentes difíciles de cuantificar de la influencia de diferentes factores psicosociales subjetivos, y por la dificultad en discernir si el dolor está presente de forma exagerada o no.

La característica esencial de este trastorno es el dolor de gravedad suficiente como para motivar la conducta de búsqueda de ayuda médica, que provoca malestar significativo, deterioro sociolaboral del individuo, y en el que los factores psicológicos desempeñan un papel importante en el inicio, la gravedad, la exacerbación y la persistencia del dolor. No debe diagnosticarse este trastorno si el dolor puede explicarse por la presencia de otros trastornos mentales, como la ansiedad y depresión. Además se reconoce la existencia de varios subtipos, como en aquellos casos de dolor asociado a factores psicológicos y a enfermedades médicas, cuando estas desempeñan también un papel significativo en la producción del dolor. En el caso de dolor debido a enfermedad médica, no se hará el diagnóstico de ningún trastorno mental, sino el que se codificará en el eje tres del DSM.

Si la duración del dolor es inferior a seis meses se trata de un dolor agudo, mientras que si es igual o superior a seis meses se trata de un dolor crónico.

Previamente, Engel (1959) describió que el paciente propenso al dolor se caracterizaba por la presencia de intensas necesidades de dependencia y por sentimientos de incapacidad personal, que le conducían a su segunda “carrera” como un enfermo de dolor crónico, y la misión del psiquiatra era descubrir estos problemas y tratarlos.

También en 1959 Beecher destacó la importancia del componente psicológico reactivo y afectivo de la experiencia dolorosa, y señaló el papel del Sistema Nervioso Central como modulador del estímulo doloroso, de forma que “esto puede determinar la presencia o ausencia de sufrimiento”.

Sternbach en 1968 destacó que la forma de experimentar el dolor es una característica individual única o idiosincrática, en interacción con una gran variedad de circunstancias situacionales.

Igualmente Bond y Pearson comunicaron en 1969 que enfermos con cáncer que tenían dolor eran más neuróticos que los que no lo tenían, aunque no pudieron diferenciar si el neuroticismo era previo o posterior al dolor.

Dada la elevada comorbilidad de depresión y dolor crónico, Blumer y Heilburm (1982) integraron el concepto de Engel (1959) con el de “depresión enmascarada” de Lesser (1968) para proponer la existencia de una entidad denominada “trastorno propenso al dolor” como una variante de enfermedad afectiva, hipótesis que pareció confirmarse erróneamente porque además los antidepresivos mejoraban el dolor, como ocurrió con tests psicológicos tales como el MMPI, que mostró un perfil supuestamente patológico, conocido como “el perfil de conversión en v” que luego demostró ser expresión inespecífica de sufrir cualquier enfermedad crónica.

Posteriormente se ha evidenciado en diferentes estudios epidemiológicos que la dirección de la causalidad entre dolor y trastornos mentales no ha sido definitivamente establecida y los factores físicos y psicológicos interactúan de forma difícil de precisar.

En los últimos años se han superado los primeros modelos reduccionistas sobre el dolor crónico y se han propuesto otros de tipo integrador que incorporan múltiples facetas interactivas en continuo determinismo recíproco, sean psicológicas (afectivas, cognitivas y conductuales), socio-culturales y neurobiológicas (Novy *et al.*, 1995; Melzack 1993).

Estos desarrollos teóricos facilitan una mejor comprensión de las complejidades del dolor crónico, de los numerosos síndromes clínicos que se pueden dar a lo largo del ciclo vital y de las diferencias individuales que se aprecian en los pacientes que sufren de dolor crónico.

FACTORES PSICOLÓGICOS DE RIESGO EN DOLOR CRÓNICO

Dentro de un modelo multifactorial se ha constatado, principalmente en estudios retrospectivos, que ciertos factores psicosociales predisponen a los pacientes al dolor crónico. Así por ejemplo, en los pacientes con dolor crónico se han evidenciado altas tasas de antecedentes de abuso físico y sexual (Katon *et al.*, 1985).

El dolor tiene componentes a la vez físicos y mentales, sin poder separarlos de modo claro, ya que están estrechamente interrelacionados.

El dolor crónico es un problema de salud pública muy prevalente en población general (entre el 7-9%), y es a la vez muy costoso, tanto en términos económicos como de sufrimiento humano.

Se han descrito varios mecanismos no excluyentes de producción del dolor crónico, como son la neuroplasticidad del sistema nervioso central, la presencia de varias neurotoxinas, una disfunción monoaminérgica, simpática, opioide, gabaérgica, así como la asociación de trastornos mentales, por citar solo alguno de ellos.

Aspectos psicológicos del dolor crónico

Cuadro complejo. Problemas específicos:

- Percepción del fracaso de los recursos terapéuticos tanto profesionales como controlados por el paciente y escasa confianza de que

- se pueda encontrar un remedio eficaz. Dificultad para discriminar y describir los elementos del cuadro clínico. La información de que dispone y que proporciona el paciente es confusa y ambigua.
- Exceso de reposo y reducción del nivel de actividad física, agravados a menudo por la coincidencia con la edad avanzada y la jubilación.
 - Abuso y posible dependencia de los narcóticos y psicofármacos. Trastornos del sueño y deficiente calidad reparadora del mismo. Alteraciones del humor y estados de ánimo.
 - Reducción en el nivel de actividad funcional. Deficientes repertorios de habilidades en diversas esferas adaptativas, por falta de aplicación.
 - Deterioro de las habilidades de comunicación e inadecuadas pautas de relación interpersonal o habilidades sociales. En la interacción social, predominio de los repertorios comunicativos relacionados con el dolor. Problemas de comunicación con los profesionales.
 - Abandono del trabajo y los consiguientes problemas de contacto y de relación social, además de económicos.
 - Ausencia de alternativas conductuales competitivas con las conductas de dolor.
 - Reducción en el acceso a las consecuencias naturales propias de las actividades normales: ambiente natural empobrecido. Restricción de las fuentes de estimulación alternativa o distracciones.
 - Modificaciones en el ambiente familiar. Relaciones familiares basadas en la asistencia y los cuidados del paciente. Falta de autonomía personal.

Razones por las que el dolor crónico interesa a la Psicología:

- Cuadros diferenciados e individuales con el paso del tiempo. Los aspectos del comportamiento del sujeto con dolor crónico (por ejemplo: estimaciones de dolor, incapacidad funcional, reducción del nivel de actividades adaptativas...) son independientes entre

sí. Es decir, necesidad de estudiarlos por separado con métodos muy precisos.

- Fenómenos de incapacitación, invalidez y de cambios adaptativos y en los estilos de vida. La cronicidad hace prever cambios radicales y permanentes en los estilos de vida (no es un paréntesis, no es un reajuste momentáneo). Tiempos dedicados a actividades de reposo, de alivio de síntomas de asistencia y cuidado al dolor, al sueño y sus trastornos, etc.
- Relaciones interpersonales complejas paciente-profesionales (“fracasos” del paciente en “justificar su dolor”, y de los profesionales en explicar el dolor crónico. Catalogación como “psicógeno” u otros...).

Penzo (1989) señala algunas dificultades en el manejo de los pacientes con dolor crónico: “...Sin embargo, por ahora, las clínicas para el tratamiento del dolor, todavía no han constituido una clara ni generalizada alternativa a la simple superposición de conocimientos ni al peligro principal en el estudio de los fenómenos-encrucijada, de los cuales es paradigmático el dolor crónico: el peligro del eclecticismo y de la acumulación, que no la integración, de conocimientos y esquemas explicativos... Uno de los principales retos que tienen planteadas estas instituciones es: cómo conseguir no pagar el precio de la multidisciplinariedad, cómo conseguir que la interdisciplinariedad se convierta en intradisciplinariedad, es decir, en una integración y una nueva estructuración de los conocimientos existentes”.

MODELOS PSICOLÓGICOS DEL DOLOR

Las teorías psicológicas de la conducta del dolor se han centrado en destacar los efectos de las contingencias sobre el origen y el mantenimiento de las conductas de dolor, y en el significado del aprendizaje adquirido a través de la observación de modelos de dolor y refuerzo o castigo derivados de las conductas de dolor de otras personas.

Graig y Prkachin (1978) demostraron un aumento triple del umbral del dolor cuando a los sujetos experimentales se les facilita un modelo to-

lerante al dolor, mientras que si este muestra baja tolerancia al umbral de dolor disminuye de forma significativa. El efecto placebo resulta de una combinación de factores tales como expectativas relacionales positivas y respuestas neuroquímicas condicionadas que median en la producción de un efecto analgésico real.

El modelo cognitivo-conductual ha hecho importantes contribuciones a la comprensión y al tratamiento de diferentes trastornos caracterizados por el dolor crónico. Así, se ha estudiado la influencia de varios sesgos cognitivos asociados con una mala adaptación al dolor, como son las atribuciones, las creencias y las estrategias de afrontamiento del dolor. Así, se ha visto que los pacientes con dolor crónico tienen: "... expectativas negativas sobre su propia capacidad y responsabilidad para ejercer toda forma de control sobre su dolor y se ven a sí mismos como incapaces. Tales evaluaciones desadaptativas, negativas, sobre su situación y su eficacia personal refuerzan la experiencia de desmoralización, inactividad e hiperreactividad a la estimulación nociceptiva" (Turk y Rudy, 1992). Igualmente, padecer un estado de dolor crónico sesga la atención hacia los estímulos relacionados con el dolor, sobre todo en los pacientes con elevada ansiedad, estado y miedo del dolor (Pincus y Morley, 2001), así como en los que sufren dolor crónico y depresión (Calfas *et al.*, 1997). Estos pacientes tienden a recordar información negativa autorreferente, sobre todo acerca de su salud y de su enfermedad, en comparación con los pacientes que no están deprimidos. En un estudio con estudiantes varones de psicología, utilizando escala de estrés de rol de género masculino como medida de masculinidad, Lash *et al.*, en 1990 encontraron que los varones muy masculinos tenían mayor tensión arterial sistólica que los bajos en masculinidad, durante una prueba de tolerancia al frío, pero solo cuando la tarea se presentó como un reto masculino. Cuando la prueba de tolerancia al frío representó una tarea neutral, los varones altos y bajos en masculinidad no diferían en la respuesta al dolor. Lash *et al.*, concluyeron que la reactividad cardiovascular estaba en parte condicionada por la evaluación cognitiva de los varones de las instrucciones experimentales, en el sentido de que el reto masculino era especialmente estresante para los varones con identidad más próxima a los estereotipos masculinos de ren-

dimiento exitoso y adecuación física. Estos hombres tenían unos umbrales más elevados al dolor, mientras que en varios experimentos las mujeres comunican más dolor, con independencia de su puntuación en las escalas de evaluación de masculinidad-feminidad.

La calidad del afrontamiento del dolor agudo media en su posible cronificación, en su intensidad, en el grado de incapacidad funcional y de depresión posterior en varios trabajos bien diseñados (ejemplo, Smith *et al.*, 1994). Es decir, que las disfunciones cognitivas (catastrofismo, etc.) parecen mediar en la posterior evolución del dolor y en su complicación con depresión (Banks, Kerns, 1996).

En el caso de la depresión, actualmente existe un consenso general acerca de que los pensamientos automáticos negativos y las distorsiones cognitivas resultan de la depresión y no la preceden (Barnett y Gotlib, 1998), a diferencia de lo que ocurre en el dolor crónico. En varias formas clínicas de este trastorno predominan pensamientos negativos tales como: “esto no tiene solución”, “cada vez voy a ir a peor”, etc., a la vez que estos pacientes desarrollan una especial habilidad para percibir el dolor y para comunicarlo a través de conductas que mantienen y agravan el dolor a través de mecanismos de condicionamiento operante (Labrador y Vallejo, 1984).

Como en otros pacientes con dolor, en las personas con cefaleas crónicas van a predominar estrategias de afrontamiento de tipo evitativo, asociadas al patrón de respuesta de defensa con gran número de respuestas fisiopatológicas características que median en el inicio y mantenimiento de las cefaleas, como aumento en la tensión muscular y en la tasa cardíaca, mediadas por el Sistema Nervioso Simpático. La cronificación del dolor puede depender de la falta de habilidades para afrontar situaciones estresantes en general y el dolor en particular. Además, las personas con cefaleas perciben como amenazadores estímulos neutros o ambiguos.

El pensamiento rumiativo negativo o catastrofista es el más fuerte predictor de intensidad de dolor y de grado de incapacidad funcional en pacientes (N=86) de ambos sexos que han sufrido un accidente de tráfico (Sullivan *et al.*, 1998). El variable grado de catastrofismo predice incapacidad laboral después de controlar el nivel de dolor del paciente.

Se ha podido verificar que la psicoterapia, la hipnosis y las técnicas de manejo del estrés son efectivas en casos como el síndrome de intestino irritable, la dispepsia funcional y la incontinencia fecal, entre otros.

Evidentemente, las estrategias psicológicas no van a curar la enfermedad de Crohn (EC) ni la colitis ulcerosa (CU), pero sí pueden resultar útiles para reducir la intensidad y frecuencia de algunos síntomas, por ejemplo, el dolor abdominal.

En 1978, Susen enseñó a una mujer de 39 años que padecía de CU a relajar el área abdominal; después de doce semanas el dolor abdominal desapareció completamente. Por otro lado, cinco años más tarde, Joachim evaluó los efectos del masaje y de la respiración abdominal en catorce pacientes con enfermedad inflamatoria intestinal. Los resultados señalan una mayor capacidad para relajarse y para controlar el dolor.

Varios investigadores han constatado que las personas experimentan más intensamente los estímulos dolorosos cuando están más ansiosos, es decir, que tienen mayor reactividad o mayor sensibilidad para las sensaciones dolorosas, de la misma forma que comunican más síntomas somáticos generales en ausencia de enfermedades médicas identificables (Barsky y Klerman, 1983).

Aunque la ansiedad y el miedo respecto del dolor suelen aumentarle, se ha constatado el papel mediador de la atención entre la ansiedad y el dolor, de forma que la ansiedad aumenta el dolor a través de aumentar la atención hacia el dolor, lo que apoya el uso de técnicas de distracción en el tratamiento del dolor crónico (Arntz, De Jong, 1993).

El estrés aumenta el riesgo de padecer dolor porque disminuye el umbral del dolor y suele ir acompañado de una actitud negativa ante ese dolor, al igual que la experiencia de dolor es un poderoso acontecimiento estresante que constituye la señal de daño por autonomasia, sobre todo cuando es más intenso, prolongado, incontrolable e impredecible y cuanto más interfiera en la vida personal. Lo ideal es resolver la situación que provoca el estrés, pero también se pueden contrarrestar sus efectos realizando alguna actividad física o con técnicas de relajación.

En los estudios más rigurosos de comorbilidad diagnóstica en pacientes de dolor crónico se alcanza una prevalencia media de depresión entre

30% y 50%, seguido por toxicomanías y trastornos de ansiedad, tasas de depresión que son superiores que en otras patologías médicas. La presencia o ausencia de depresión clínica se asocia significativamente con el grado de incapacidad percibida y con la presencia de pensamientos negativos sobre el dolor. Igualmente, la intensidad de los síntomas depresivos se asocia significativamente con el grado de dolor percibido y de incapacidad y de pensamientos negativos acerca del dolor, sin que se pueda cuantificar en qué medida estas alteraciones depresivas determinan la experiencia del dolor crónico, al tratarse de estudios transversales y no longitudinales, pero parece que los síntomas depresivos pueden jugar un papel importante en la experiencia del dolor (Geisser *et al.*, 2000), aunque además la depresión es una frecuente secuela de vivir con dolor crónico (Banks y Kerns, 1996).

En una reciente ponencia presentada en el Congreso de la Sociedad Española de Medicina Psicosomática, Mingote *et al.*, (2002) encuentran una asociación significativa entre padecer trastorno de estrés posttraumático (TEPT) y varios trastornos psicosomáticos, especialmente dolor crónico, en comparación con un grupo control adecuado. Estos resultados apoyan el concepto de que el TEPT es un importante mediador patogénico en varios trastornos médicos y mentales.

Sobre las relaciones causales entre dolor crónico y depresión, se han formulado tres posibles hipótesis: primero, la depresión es secundaria al estrés del dolor; segundo, la depresión precede al dolor; tercero, depresión y dolor aparecen simultáneamente, dependiendo de terceros factores biológicos y/o psicológicos.

Cada vez se ha ido consolidando la evidencia empírica de que en la mayoría de los pacientes la depresión es secundaria al dolor crónico, en los principales estudios longitudinales que se han realizado, es decir, que la depresión es una secuela del dolor más que al revés (Banks, Kerns, 1996; Turk, Atkinson *et al.*, 1991; Rudy, 1986).

La depresión asociada al dolor crónico puede explicarse según un modelo estrés-diátesis propuesto por Turk *et al.*, quienes subrayan la importancia de varios factores cognitivos y conductuales.

En relación con las características clínicas y de personalidad asociadas al dolor se ha demostrado: primero, los extrovertidos toleran mejor el

dolor que los introvertidos; segundo, los neuróticos se quejan más que los estables emocionalmente; tercero, los enfermos con dolor crónico se caracterizan por: baja autoestima y locus de control externo, con altas tasas de trastornos afectivos. En la mayoría de los estudios realizados resulta que al menos la mitad de su muestra de dolor crónico está deprimida. En cuarto lugar, una significativa minoría de casos con dolor crónico –entre el 20% y el 30%– tiene un diagnóstico psiquiátrico clínico, que complica el dolor crónico a través de varios mecanismos. Con frecuencia las alteraciones psicopatológicas son consecuencia más que antecedentes del dolor.

Elevados niveles de malestar psicológico expresado y quejas desproporcionadas de dolor, en relación con la ausencia de alteraciones estructurales identificadas, pueden sugerir la presencia de un trastorno somatoforme, sea somatización, conversión, dolor o hipocondría.

Estos pacientes suelen tener escasa capacidad de introspección y de conocimiento de sí mismo, con elevado grado de alexitimia (incapacidad para expresar verbalmente las emociones debido a que estas personas no son capaces de identificar lo que sienten, entenderlo o describirlo. Se estima que el 8% de los hombres y el 1,8% de las mujeres son alexitímicos, así como el 30% de las personas con problemas psicológicos) y con numerosas conductas de enfermedad, lo que les coloca en situación de riesgo de múltiples complicaciones médicas, incluyendo la adicción opioide y atrogénica. Estos pacientes presentan los primeros síntomas antes de los 30 años, son crónicos, múltiples y se refieren de forma vaga y dramática. Además, con frecuencia presentan características de personalidad de tipo narcisista, dependiente y de tipo mixto.

El dolor es un síntoma frecuente de todas las enfermedades psiquiátricas. Así, en la histeria el dolor es muy prevalente: se encuentra en una media del 22,6% de ellos.

En los pacientes hipocondríacos el dolor es el problema principal en cerca del 70% de los casos.

Desde un punto de vista psicoanalítico, podemos ver en la obra *Más allá del principio del placer* cómo Freud (1920) nos habla de la importancia que tiene para el ser humano las sensaciones placenteras y displacenteras:

“En la teoría psicoanalítica suponemos que el curso de los procesos anímicos es regulado automáticamente por el principio del placer; esto es, creemos que dicho curso tiene su origen en una tensión displaciente y emprende luego una dirección tal, que su último resultado coincide con una minoración de dicha tensión y, por tanto, con un ahorro de displacer a una producción de placer”. El aparato siempre tiende a mantenerse en lo posible libre de excitaciones. Freud tras vivir la primera gran guerra y tener algunos fracasos en sus relaciones de amistad escribe esta obra donde busca que mueve al ser humano a comportarse como lo hace, intenta buscar si realmente es el principio del placer lo que mueve al ser humano a realizar sus conductas.

Va a relacionar el placer y el displacer con la cantidad de excitación existente en la vida anímica, correspondiendo el displacer a una elevación y el placer a una disminución de tal cantidad. Los procesos anímicos van a ser regulados automáticamente por el principio de placer. Se van a poner en marcha por una tensión displacentera, que irá transformándose hasta llegar a la evitación del displacer o una producción de placer.

Cuando se dice que el aparato anímico está regulado por el principio del placer, surge entonces una pregunta acerca de esto, y es que, si fuera de esta manera, entonces todos los procesos anímicos tendrían que estar acompañados de placer o conducir a él, pero esto no siempre es así.

Sería más conveniente decir entonces, que los procesos anímicos tienen una tendencia al principio del placer, y esta es muy fuerte, pero también es cierto que existen otras fuerzas que como resultado final no conducen al placer. La mayor parte del displacer es displacer de percepción, percepción del esfuerzo de instintos insatisfechos o percepción exterior. la tarea del aparato psíquico sería facilitar las condiciones para procesar psíquicamente los estímulos: dominarlos mediante el trabajo de las representaciones, transformando las cargas psíquica móviles en energía ligada. Solo “luego” de este trabajo podrá imperar el principio del placer. Tal proceso se lograría mediante un desarrollo de angustia que protegería del terror (causado por el factor sorpresa). Los sueños traumáticos intentan –sin lograrlo– desarrollar la angustia, reconduciendo una

y otra vez a la escena del accidente, para dominar la excitación mediante esa preparación que oportunamente faltó.

Un ejemplo de la transformación de la represión de una posibilidad de placer en una fuente de displacer es todo displacer neurótico, placer que no puede ser sentido como tal. Freud determina como condición esencial para la causación de las neurosis traumáticas el factor sorpresa; es decir, la falta de preparación para el peligro que hace que, frente al accidente, los sujetos queden sumergidos en el terror. Como consecuencia, los enfermos sueñan repetidamente con la experiencia traumática y despiertan una y otra vez con terror; fuerzan así al aparato psíquico a un trabajo agotador. En estos sueños la tesis según la cual el sueño es cumplimiento de deseo no parece cumplirse; en todo caso, se puede pensar que hay irrupción de la pulsión y cancelación del funcionamiento del principio del placer. Freud concluye entonces que estos sueños testimonian la existencia en lo anímico de una compulsión a la repetición. Y relaciona a esta compulsión con la fuerza pulsional y como aún más primitiva que el principio del placer

Entonces se puede decir que los cambios respecto al principio del placer se ven relevados bajo el instinto de conservación, quedando sustituido el principio del placer por el principio de la realidad que, sin abandonar el propósito de una consecuencia final de placer, exige y logra el aplazamiento de la satisfacción y nos fuerza a aceptar el displacer durante un largo rodeo necesario para llegar al placer.

G. Th. Fechner adopta una concepción del placer y el displacer coincidente en esencia con la que Freud dedujo de su labor psicoanalítica. Las manifestaciones de Fechner sobre esta materia se hallan contenidas en un fascículo titulado *Algunas ideas sobre la historia de la creación y evolución de los organismos* (1873), y su texto es el siguiente: “En cuanto los impulsos conscientes se hallan siempre en relación con placer o displacer, puede también suponerse a estos últimos en una relación psicofísica con estados de estabilidad e inestabilidad. Cada movimiento psicofísico que traspasa el umbral de la consciencia se halla tanto más revestido de placer cuanto más se acerca a la completa estabilidad, a partir de determinado límite, o de displacer cuanto más se aleja de la misma, partiendo de otro límite distinto.

Se va viendo que el alma busca el principio del placer, aunque hay otras tendencias o fuerzas, como es el principio de realidad, que se oponen y no dejan que se llegue a esta meta final, teniendo que aceptar el *displacer*, sin renunciar a su meta, durante el tiempo que sea necesario hasta poder llegar al placer.

Aunque el principio de realidad solo explicaría una parte de la sensación de *displacer*, otra fuente habría que descubrirla en los conflictos y disociaciones que tienen lugar en el aparato psíquico.

La percepción que tenemos de los esfuerzos que realizan los instintos insatisfechos nos produce la mayor parte del *displacer* que experimentamos al excitar en el aparato anímico expectativas llenas de *displacer* y ser reconocidas como un peligro por el mismo.

La compulsión de repetición es otra causa de dolor y debe atribuirse a lo reprimido inconsciente. El sujeto no es capaz de recordar todo lo que tiene reprimido, por lo que tiene que repetirlo como si estuviera ocurriendo en la actualidad, no como una parte del pasado, volviendo a sufrir por la fidelidad indeseada de esas vivencias relacionadas normalmente con el complejo de Edipo.

“Es incontestable que la mayor parte de lo que la obsesión de repetición hace vivir de nuevo tiene que producir disgustos al yo, pues saca a la superficie funciones de los sentimientos reprimidos; mas es este un *displacer* para un sistema y al mismo tiempo satisfacción para otro. Un nuevo hecho singular es el de que la obsesión de repetición reproduce también sucesos del pasado que no traen consigo posibilidad alguna de placer y que cuando tuvieron lugar no constituyeron una satisfacción ni siquiera fueron desde entonces sentimientos instintivos reprimidos”.

TRATAMIENTOS PSICOLÓGICOS

Una parte esencial de la evaluación de los pacientes con dolor crónico es clarificar sus necesidades psicológicas y las intervenciones psicoterápicas más adecuadas:

1. Las técnicas cognitivas, como entrenamiento en relajación, distracción, hipnosis y biofeedback, pueden aumentar la percepción de control del paciente y en consecuencia reducir el dolor.

2. La terapia de conducta puede ser muy eficaz para mejorar las capacidades funcionales del paciente con dolor crónico. Se basa en los principios de la regulación de contingencias (condicionamiento operante), según los cuales la conducta es sensible a las consecuencias que se derivan de ella. Los niveles de dolor pueden aumentar o disminuir según las respuestas que se producen desde el medio familiar y social del paciente a sus conductas de dolor. Se trata de identificar y modificar las pautas de conducta que son desadaptativas (inactividad excesiva, aislamiento social, etc.), así como regular las contingencias ambientales capaces de reforzar tales conductas, como la atención de los demás o el librarse temporalmente de actividades desagradables.
3. Las terapias cognitivo-conductuales se orientan a las evaluaciones, creencias y estrategias de afrontamiento de los pacientes respecto de su dolor. Mahoney y Arinkoff (1978) distinguen tres intervenciones terapéuticas fundamentales: reestructuración cognitiva, entrenamiento en habilidades de afrontamiento e identificación y resolución de problemas. Todas ellas enriquecen los recursos adaptativos del paciente y potencian su autonomía personal.
4. Las terapias orientadas a mejorar el *insight* pueden ser eficientes y estar indicadas en algunos pacientes con dolor crónico, como en otros enfermos médicos que no logran adaptarse a la enfermedad por su patología de personalidad.
5. Las terapias de familia pueden estar especialmente indicadas en aquellos casos en los que los problemas familiares interfieren o dificultan el mejor afrontamiento de la enfermedad por parte del enfermo (sobrepotección, catastrofismo, etc.) o el impacto de la enfermedad sobre la familia lo hace conveniente (Lewis, 1998).

La heterogeneidad del dolor crónico desborda los límites del restrictivo modelo biomédico orientado a la enfermedad y hace necesario el uso de un modelo ampliado: el modelo biopsicosocial, que incorpora la consideración de los factores psicosociales en el inicio o en el mantenimiento del dolor.

El reconocimiento de la importancia de los factores psicosociales, junto con los tratamientos psiquiátricos más eficaces, son las bases de los programas multidisciplinarios del tratamiento del dolor.

Reconocer el sufrimiento del paciente y tranquilizarse de forma eficaz puede ser muy útil para disminuir el dolor.

Numerosos estudios han demostrado la eficacia del entrenamiento en relajación y de las técnicas de biofeedback en el tratamiento a largo plazo del dolor crónico, como en cefalea crónica (Cott *et al.*, 1992).

Un ejemplo de autohipnosis para tratar el dolor puede ser:

Póngase en un lugar cómodo, sin ruidos ni otro tipo de estímulos distractores. Cierre los ojos y céntrese en su respiración, no la aumente ni la disminuya, tan solo sienta cómo el aire se introduce por su nariz, sienta la temperatura del aire en sus fosas nasales mientras va notando la sensación de relajación que empieza a recorrer su espalda... vaya sintiendo el aire cómo baja hacia su estómago recorriendo la tráquea, laringe, faringe hasta sentir cómo se llena su tripa de esa sensación y la deja escapar poco a poco... Es una sensación muy agradable sentir el aire dentro de mi cuerpo, dándome cuenta de cómo los brazos van estando cada vez más relajados, como si se quedaran dormidos, mientras las piernas van perdiendo sensibilidad poco a poco quedando profundamente relajadas... (voy alternando la respiración suave y placentera con las sensaciones de mi cuerpo hasta sentir todo mi cuerpo relajado). Una vez que tengo el cuerpo relajado, dejo que mi pensamiento vaya libremente a algún recuerdo agradable, algo que me haga sentir a gusto y en paz, recreándome en ello unos minutos antes de empezar a centrarme en el foco del dolor y poder notarlo sin miedo, aceptándolo y dándome cuenta de que no es tan grande como parece, que si mi cuerpo está relajado lo afronto de otra manera e incluso al cabo de unos cuantos días de entrenamiento podré reducirlo poco a poco.

La mayoría de los programas terapéuticos son multifacetados e incorporan técnicas tales como reducción de ansiedad, entrenamiento en autoeficacia y aumento de la percepción de control, sugestión y distracción, desde una perspectiva cognitivo-conductual.

Las clínicas del dolor suelen comenzar en departamentos de anestesiología, seguir dependiendo de estos y su primera área de incidencia

es en los tratamientos analgésicos típicamente médicos (farmacológicos, quirúrgicos y paraquirúrgicos).

Paulatinamente, el campo se abre, se introducen nuevos profesionales y las áreas de intervención se hacen más amplias y más diversificadas.

Es habitual que se apliquen algunas o todas de las siguientes modalidades terapéuticas:

- Bloqueos nerviosos.
- Electroestimulación transcutánea (TENS).
- Acupuntura.
- Psicofarmacoterapia (sobre todo antidepressiva).
- Biofeedback.
- Relajación.
- Hipnosis.
- Terapias de grupo.
- Entrenamiento asertivo.
- Desensibilización sistemática y terapia de conducta.
- Modificación de conducta o “programas operantes”.
- Terapias cognitivas (autocontrol, manejo de estrés...).
- Programas de enseñanza al paciente.
- Programas de entrenamiento de los familiares.

Gran variedad de modalidades terapéuticas con objetivos de tratamiento comunes.

Diversos objetivos:

- Investigación.
- Formación.
- Asistenciales.

Los objetivos comunes (asistenciales) de las diversas modalidades terapéuticas del dolor se traducen en programas (bastante generalizados) en tratamientos de los siguientes ámbitos:

- Desintoxicación, dirigidos a tratar el abuso y la posible dependencia a psicofármacos y opiáceos.
- Removilización, dirigidos a incrementar la capacidad motora y la resistencia muscular del paciente.
- Rehabilitación funcional o terapia ocupacional.

CONCLUSIONES

En la actualidad es evidente que no se pueden separar los aspectos psicológicos de los físicos en cuanto al diagnóstico y el tratamiento del dolor. Varios factores psicológicos juegan un importante papel en la forma en que los pacientes afrontan, comunican y toleran su dolor, cómo ellos se relacionan con el equipo asistencial y cómo responden, o no, al tratamiento.

En los pacientes con dolor crónico, es necesario discriminar a los que son también casos psiquiátricos, a fin de que puedan recibir el tratamiento adecuado de su trastorno mental asociado. En este caso se plantea el problema de la comorbilidad diagnóstica.

Aunque el dolor es un fenómeno perceptivo multidimensional que integra factores biológicos y psicosociales, las relativas contribuciones de estos factores en la experiencia del dolor no han sido suficientemente estudiadas. Se ha subrayado la importancia de factores psicosociales tales como los estereotipos de género, de los factores cognitivos relacionados con la experiencia de dolor y de diferencias relacionadas con el sexo en cuanto a factores afectivos relacionados con la experiencia de dolor (Fillingim, 2000).

Parafraseando a Mechanic (1986), Fillingim (2000) concluye que “la conducta de dolor resulta de una compleja interacción entre nocicepción, diferencias de género aprendidas por hombres y mujeres en sus situaciones y las demandas particulares de su contexto social”.

Recordando a Melzack, en la actualidad el dolor crónico sigue siendo un difícil rompecabezas, no solo para los que lo sufren, sino también para los que tratamos de ayudarles a controlar su experiencia dolorosa: se trata de un fenómeno subjetivo en el que al menos se han descrito tres dimensiones principales: la perceptual-discriminativa, la afectiva-motivacional y la cognitivo-evaluativa capaz de modular las dos primeras.

BIBLIOGRAFÍA

- Arntz A, De Jong P. Anxiety, attention and pain. *J Psychos Res.* 1993, 37: 423-432.
- Atkinson JH, Slater MA, Patterson TC *et al.* Prevalence, onset and risk of psychiatric disorders in men with chronic low pain: a controlled study. *Pain.* 1991, 45: 111-121.
- Bakal DA. *Psicología y salud.* Bilbao. Desclée de Brouwer. Biblioteca de psicología. 1996.
- Banks SM, Kerns RD. Explaining high rates of depression in chronic pain. *Psychol Bull.* 1996; 119: 95-110.
- Barnett PA, Gotlib IH. Psychosocial functioning and depression: Distinguishing among antecedents, concomitants and consequences. *Psychol Bull.* 1988; 104: 97-126.
- Blumer D, Heibron M. Chronic pain as a variant of depressive disease: The pain prone disorder. *J Nerv Mental Dis.* 1982; 170: 381-406.
- Blyth FM, March LM, Pornabic AJ *et al.* Chronic pain in Australia: a prevalence study. *Pain.* 2001; 89: 127-134.
- Calfas K, Ingram R, Kaplan R. Information processing and affective distress in osteoarthritis. *J Consul Clin Psychol.* 1997; 65: 576-581.
- Costa P, Mc Crae R. Hypochondriasis, neuroticism and aging: When are somatic complaints unfounded? *Am Psychol.* 1985; 40: 19-28.
- Defrin R, Ohry A, Blumen N, Urca G. Characterization of chronic pain and somatosensory function in spinal cord injury subjects. *Pain.* 2001, 89: 253-263.
- Edwards R, Angutson E, Fillingin R. Sex-specific effects of pain-related anxiety on adjustment to chronic pain. *Clin J Pain.* 2000; 16: 46-53.
- Engel G.L. Psychogenic pain and the pain-prone patient. *Am J Med.* 1959; 26: 899-918.
- Fillingin RB. Sex, Gender and pain: women are really different. *Curr Rev Pain.* 2000; 4: 24-30.
- Fordyce WE. Behavioral concepts in chronic pain and illness. En: Davidson PO (ed.). *The behavioral management of anxiety, depression and pain.* 2nd edn. New York. Brunner/Mazel. 1976; pp. 147-188.
- Freud S. *Obras Completas*, Vol 3. Más allá del Principio del Placer. (1920).
- Gallagher RM, Ranh V, Hangh I. *et al.* Determinants of return to work among low back pain patients. *Pain.* 1989; 39: 55-67.

- Gallagher RM, Myers Fuentes JA, Ruiz Gayo M, Manzanares J. *et al. Potencialidad de los cannabinoides como analgésicos*. Agencia Antidroga Comunidad de Madrid. Cannabis. Madrid. Harcourt. 1999.
- Gastó C, Ballús C. Control del dolor, aspecto físico-biológico. En: Ballús C (ed.). *Psicobiología. Interrelación de aspectos experimentales y clínicos*. Barcelona. Herder. 1983.
- Goldberg RT. Childhooose abuse, depression and chronic pain. *Clin J Pain*. 1994; 10: 277-281.
- Gomez Bosque P, Benito Arranz S, Ojeda Sahagún JL. *et al. El sistema nervioso central, Morfología, estructura y funciones*. Valladolid. Librería Médica. 1974.
- Jensen M, Ehde D, Hoffman A. *et al. Cognitius, coping social enviroment predict adjustement to phantom limb pain*. *Pain*. 2002; 95: 133-142.
- Katon W, Egan K, Miller D. Chronic pain: lifetime psychiatric diagnose and family history. *Am J Psych*. 1985; 142: 1156-1160.
- Keefe FJ. Behavioral assessment methods for chronic pain: chronic pain. En: France R, Krishnan KRR (eds.) *Chronic Pain*. Washington. American Psychiatric Press. 1988; pp: 299-320.
- Labrador FS, Vallejo MA. Dolor Crónico. En: J. Mayor y FJ Labrador (eds). *Manual de modificación de conducta*. Madrid. Alhambra. 1984.
- Lang PJ. The emotion probe: studies of motivation and attention. *Am Psychol*. 1995; 50: 372-385.
- Loesen J.D. Pain and suffering. *Clin J Pain*. 2002; 16: 52-56.
- Magni G, Marchetti M, Morleschi C, *et al.* Chronic musculoskeletal pain and depressive symptoms in the National Health and Nutrition Examination. *Pain*. 1993; 53: 163-168.
- Meagher MW, Arman RC, Rhudy JL. Pain and emotion: effects of affective picture modulation. *Psychos Med*. 2001; 63: 79-90.
- Merikangas KR, Merikangas JR, Angst J. Headache syndromes and prychiatric disorders. *J Psych Res*. 1993; 27: 197-210.
- Mingote JC, Ortiz H. Aspectos psicológicos del dolor. *Formación Médica Continuada en Atención Primaria*. 2002; Vol 9.
- Monti D, Herring Ch, Schwartzman R, Marchese M. Personality assessment of patients with complex regional pain. *J Clin Pain*. 1998; 14: 295-302.
- Novy DM, Nelson C, Francis DJ, Dunk DC. Perspectives of chronic pain: an evaluative compariso of restrictive and comprehensive models. *Psychol Bull*. 1995; 118: 238-247.

- Pauli P, Alpers G. Memory bias in patients with hypochondriasis and somatoform pain disorder. *J Psychos Res.* 2002; 52: 45-53.
- Penzo W. *El dolor crónico, aspectos psicológicos.* Barcelona. Martínez Roca. 1999.
- Pincus T, Morley S. Cognitive-processing bias in chronic pain: a review and integration. *Psychol Bull.* 2001; 127: 599-617.
- Rhudy JL, Meagher MW. Fear and anxiety: divergent effects on human pain thresholds. *Pain.* 2000; 84: 65-75.
- Rose M, Klenerman L, Atkinson L, Slade P. An application of the fear avoidance model to three chronic pain problems. *Behav Res Ther.* 1992; 30: 359-365.
- Sandrin L. *Cómo afrontar el dolor. Aceptar y comprender el sufrimiento.* Madrid. San Pablo. 1996.
- Sela R, Bruesa E, Conner-Spady B, Cummiing C, Walker C. Sensory and affective dimensions of advanced cancer pain. *Psychooncol.* 2002; 11; 23-34.
- Sullivan M, Stanish W, Waite Hetal. Catastrophizing, pain and disability in patients with soft-tissue injuries. *Pain.* 1998; 77: 253-260.
- Turk D, Rudy T. Cognitive factors and persistent pain. *Cognit Ther Res.* 1992; 16: 99-122.
- Von Korff M, Le Reschel, Dworkin SF. First onset of common pain symptoms. *Pain.* 1993; 55: 251-258.
- Waell AT, Broderick J, Stone A. Self-report measures in the assessment of rheumatoid arthritis. En: Krautz y Baum (eds.). *Technology and methods in behavioral medicine.* London. LEA. 1998.