

LA PSICOLOGÍA DEL DOLOR

Rodríguez-Marín, J.

Departamento de Psicología de la Salud

Facultad de Medicina

Universidad Miguel Hernández

RESUMEN

En este trabajo se presenta una síntesis de la contribución de la Psicología al estudio del dolor. Se parte de la definición de dolor de la Asociación Internacional para el Estudio del Dolor y se sitúa el objeto de estudio de la Psicología en las dimensiones cognitivas, emocionales y comportamentales de la experiencia dolorosa. En cada una de estas áreas se expone la relación de la percepción y conductas de dolor con diferentes factores emocionales, cognitivos y comportamentales.

Palabras clave: Experiencia dolorosa, Percepción del dolor, Conductas de dolor.

ABSTRACT

This paper presents a synthesis of the contribution of Psychology to the study of pain. It starts from the International Association for the Study of Pain's definition of pain. The object of the study of psychology is situated in its cognitive, emotional and behavioural dimensions of the pain experience. In each of these areas, it is exposed the relationship of pain perception and pain behaviours as regards different emotional, cognitive and behavioural factors.

Key words: Pain experience, Pain perception pain, Pain behaviours.

INTRODUCCIÓN

De acuerdo con el Comité de Taxonomía de la Asociación Internacional para el Estudio del Dolor (IASP, 1979; 1994) el dolor es "una experiencia sensorial y emocional desagradable, generalmente asociada a un daño tisular real o potencial, o descrita en términos de tal daño, cuya presencia se manifiesta por alguna forma de conducta observable, visible o audible."

Esta definición tiene importantes implicaciones en la conceptualización actual del dolor (Chapman, 1986):

- Primero, el dolor es siempre una experiencia subjetiva compleja (no una simple modalidad sensorial).
- Segundo, cada persona aprende el significado y aplicación de la palabra "dolor" mediante experiencias previas relacionadas con daños, heridas, lesiones, etc., obtenidas durante su historia.
- Tercero, el dolor es, sin duda, una sensación, pero también es una experiencia emocional. La experiencia del dolor implica asociaciones entre los elementos de la experiencia sensorial y un estado emocional negativo.
- Cuarto, la definición otorga una importancia relevante a la conducta verbal (informe verbal) del sujeto.
- Quinto, muchas personas manifiestan dolor en ausencia de daño tisular, o de cualquier causa fisiopatológica. Generalmente eso ocurre por razones psicológicas. No tenemos forma de distinguir la experiencia debida a la presencia de un daño tisular, de la no debida a ella, sobre la base del informe verbal del sujeto.
- Sexto, la actividad inducida en el receptor nociceptivo por un estímulo nocivo no es dolor. Dolor siempre es una experiencia psicológica, aunque frecuentemente se produzca asociada a una causa física.

De esa forma, esta definición expresa la idea generalmente reconocida hoy en día de que los factores psicológicos juegan un papel importante en el dolor. Es decir, que los factores emocionales, cognitivos y comportamentales, juegan un papel importante en la experiencia dolorosa.

Pero no siempre fue así. La introducción de la consideración de los factores psicológicos en el estudio del dolor aparece de forma clara sólo en los últimos cincuenta años, cuando los modelos sensoriales del dolor dieron paso a explicaciones multidimensionales del mismo. En cierto modo, esa aceptación era simplemente la aceptación de que la percepción del dolor era el resultado de influencias psicológicas, entre otras del proceso perceptivo mismo. El dolor es siempre "dolor percibido". Cabría decir que, como el paisaje para Byron, el dolor es "un estado del alma". Aristóteles también se refirió al dolor como una "cualidad del alma". Como veremos, no es toda la verdad, pero probablemente es buena parte de ella.

De acuerdo con la definición mencionada, el dolor viene a ser una "experiencia" manifestada mediante unos comportamientos. Dicho esto, hay que puntualizar que lo que "objetivamente" sabemos del dolor es "la conducta del dolor" (Fordyce, 1976). Es decir, precisamente, un conjunto de comportamientos socialmente significativos e interpretados como indicación o señal de lo que le sucede al que los emite, es decir la experiencia subjetiva del dolor. La explicación del dolor implica, pues, la referencia a todos los elementos de la ecuación de cualquier conducta: los estímulos antecedentes y consecuentes, los elementos y procesos biológicos y psicológicos del organismo, y la propia conducta de dolor. Los dos últimos aspectos son los que le interesan a la psicología, y a la explicación multidimensional del dolor. En ellos se recogen los elementos emocionales, cognitivos y comportamentales, cuyo estudio constituye el núcleo de la psicología del dolor.

ASPECTOS EMOCIONALES DEL DOLOR

Consideraré primero los aspectos emocionales del dolor. La referencia a ellos es frecuente durante los siglos XVIII y XIX (Merskey y Spear, 1967). Sin embargo, en la segunda mitad del siglo XIX el dolor fue clasificado como un sentido, y se ofrecieron causas orgánicas para explicar todos los dolores, incluso para aquellos sin bases obvias de daño tisular o enfermedad orgánica. A comienzos del siglo XX, la creencia en que el dolor era el resultado directo de un daño tisular se afirmó. Las emociones fueron relegadas a un lugar de importancia secundaria, como meras reacciones al dolor. Los modelos sensoriales proporcionaron las bases para la investigación y el manejo del dolor, sin demasiada atención a las consideraciones psicológicas (Bonica, 1980, 1990; Gamsa, 1994). Los avances rápidos de la medicina científica a finales del XIX y a comienzos del XX condujeron a un énfasis sobre los sistemas sensoriales que llevan mensajes de dolor al cerebro. Este énfasis sobre los procesos sensoriales como primarios y las emociones como secundarios condujo a estudios sobre propiedades psicofísicas del dolor. Los procesos afectivos y cognitivos se trataron como si fueran "contaminantes" o fuentes de error experimental que necesitaban ser controlados. Las dimensiones afectivas fueron relegadas a una importancia secundaria.

La exploración de vías periféricas y centrales de transmisión del dolor produjo descubrimientos excitantes, pero los mecanismos centrales en la médula espinal y en el cerebro, que integran las cualidades sensoriales del dolor con las dimensiones cognitivas y afectivas, permanecieron poco conocidas y poco exploradas hasta la mitad del siglo XX (Melzack y Wall, 1965).

A mitad del siglo XX, el componente emocional del dolor llegó a ser caracterizado como una reacción al componente sensorial del dolor. Esa formulación atrajo

la atención hacia las consecuencias emocionales del dolor, pero sin reconocer que las emociones eran parte integral de la experiencia dolorosa o que las emociones pre-existentes, tales como la depresión o la ansiedad, influyen en el dolor. Caracterizar las emociones como reacciones a las cualidades sensoriales más fundamentales del dolor favorecía a las teorías biofísicas y de especificidad sensorial del dolor, y apoyaba las intervenciones médicas (medicación analgésica y cirugía) para eliminar el dolor como sensación e ignoraba las prácticas innovadoras que se centraban en los mecanismos afectivos mismos.

Por otro lado, era cada vez más evidente que las explicaciones sensoriales no daban cuenta de ciertos fenómenos enigmáticos de la experiencia dolorosa. Había muchos ejemplos que desafiaban la explicación meramente sensorial: estudios de soldados heridos que no pedían analgésicos; alivio del dolor con placebos, dolor en miembros fantasma, y daño tisular producido como parte de rituales que no provocaba ningún signo de dolor (Melzack y Wall, 1983).

"La idea de que los estados emocionales generan o exacerban el dolor tiene una larga historia, que Tuke ilustró, a finales del XIX, de forma muy colorista al relatar el caso del carnicero aterrado quien, al colgar una pesada pieza de carne, resbaló y se quedó suspendido del gancho por el brazo. Cuando lo llevaron al médico se quejaba de un agudo dolor. Finalmente resultó que el gancho sólo había atravesado su chaqueta y que el brazo no había resultado herido. Sin embargo, él todavía gritaba quejándose de un "dolor insufrible" cuando le cortaban la manga para poder examinar su brazo" (Gamsa, 1994).

Por otro lado, se tornó claro que los tratamientos quirúrgicos y farmacológicos diseñados para evitar la transmisión periférica de los inputs sensoriales dolorosos eran insuficientes para controlar todas las formas de dolor. Por tanto, se hizo necesaria la exploración de la plasticidad del sistema nervioso central y los substratos de los procesos perceptivos, afectivos y cognitivos. De especial interés fueron los descubrimientos de que los mecanismos corticales y otros mecanismos centrales podrían ejercer un control inhibitorio o facilitador sobre el input sensorial y que el cerebro produce sustancias con potentes efectos analgésicos y algésicos.

Así, se propusieron varias teorías para explicar la observación incontestable de que el "input" sensorial no correlacionaba con la experiencia/conducta de dolor, y que, por tanto, se debían investigar los procesos intermedios.

Emociones y dolor

Los aspectos emocionales del dolor pueden ser considerados como antecedentes, concurrentes o consecuentes de la experiencia dolorosa. El análisis de los aspectos emocionales del dolor siempre se inclinó más hacia la búsqueda de estados

emocionales como responsables etiológicos de un cuadro doloroso sin etiología orgánica conocida, que hacia el estudio de los factores emocionales como "moduladores" de la percepción del dolor.

Las emociones son rasgos distintivos de la experiencia compleja subjetiva del dolor. El estado emocional negativo proporciona las cualidades más salientes, disruptivas e indeseables de la experiencia del dolor. Normalmente una gama amplia de emociones acompaña a la experiencia del dolor de cualquier tipo y le proporciona un contexto. Dentro de esa gama se incluyen emociones como miedo, ansiedad, depresión, ira, culpa, frustración. Sin la presencia de emociones negativas, la persona con dolor no podría describir su experiencia como "sufrimiento" (Robinson y Riley, 1999).

Así, el estado emocional negativo proporciona la evidencia más llamativa del dolor. Para comunicarlo las personas utilizan un lenguaje afectivo dramático, describiendo el dolor en términos de miseria personal, miedo y malestar físico. Las expresiones que describen experiencias dolorosas, frustrantes, y de enfermedad, van acompañadas por vocalizaciones paralingüísticas como cambios en la calidad de voz, quejas, quejidos, y signos no verbales en la forma de gestos faciales y movimientos protectores.

La consideración de los factores emocionales como causa del dolor se realizó desde diferentes puntos de vista. Primero como antecedente "causal" del dolor. Así Merskey (Merskey y Spear, 1967) describía dos formas de dolor que parecen derivarse exclusivamente de factores emocionales en particular o de factores psicológicos en general: el dolor durante alucinaciones (como se puede observar en esquizofrénicos) y el dolor asociado con la conversión histérica. Otras condiciones dolorosas se cree que tienen orígenes hipocondríacos. Los pacientes diagnosticados como hipocondríacos tienden a tener miedos excesivos de sus síntomas y construyen interpretaciones no realistas de signos físicos o sensaciones convenciéndose de que tienen una enfermedad. Blumer y Heilbronn (1981) propusieron que el dolor crónico sin base orgánica es una variante de trastorno afectivo y que se conceptualiza mejor como un síndrome dentro del espectro de los trastornos depresivos. Pero no existe base empírica para esa idea. El dolor crónico y la depresión se entienden mejor como fenómenos independientes que tienen una potencial recíproca en niveles de análisis biológico y psicológico.

Los aspectos emocionales han sido estudiados también como antecedentes potenciadores del dolor. Los acontecimientos vitales estresantes (tales como traumas vitales importantes, pero también como problemas recurrentes de la vida cotidiana) pueden aumentar o perpetuar la experiencia la experiencia dolorosa. El estrés emocional puede incrementar el dolor al precipitar la actividad en los sistemas psicofisiológicos que también son activados por estímulos dolorosos. La ansiedad, la depresión, la ira y otras emociones provocan actividad autonómica, visceral y es-

quelética. Las interacciones entre estos sistemas biológicos están bien ilustrados por el ciclo "dolor-ansiedad-tensión" que se ha propuesto para explicar algunas formas de dolor agudo y crónico. Este círculo vicioso se ha observado frecuentemente en trastornos que implican el sistema musculoesquelético. El dolor produce ansiedad, que a su vez induce un prolongado espasmo muscular en la ubicación del dolor y en puntos de disparo, así como vasoconstricción, isquemia, y segregación de sustancias químicas que producen dolor. El ciclo puede repetirse una y otra vez.

La conducta de dolor exagerada y persistente puede ser mantenida también por el miedo al dolor. Las conductas de dolor, incluyendo altos niveles de auto-informe, reducción de la actividad y otras expresiones observables de dolor, pueden persistir a causa de sus consecuencias positivas en la reducción del dolor en el pasado, incluso cuando el daño tisular haya sido curado (Fordyce, 1986). La ansiedad y el miedo de que vuelva el dolor pueden contribuir igualmente a un síndrome de desuso, incluyendo pérdida de fuerza muscular, pérdida de movilidad y ganancia de peso.

Finalmente, los estados emocionales negativos pueden estudiarse como causas de enfermedades con lesiones que son dolorosas. Los cambios autónomos y neuroendocrinos provocados por el estrés psicológico se han asociado con enfermedades en los sistemas cardiovascular, digestivo, respiratorio y excretor. Los acontecimientos estresantes son capaces de contribuir a la iniciación y exacerbación de un amplio número de enfermedades dolorosas, incluyendo la angina pectoris, la menstruación dolorosa, la artritis reumatoidea, la úlcera gástrica, la enteritis, y la colitis ulcerosa. El estrés puede inhibir la capacidad del sistema inmune para tratar con los agentes patógenos que conducen a enfermedades.

Con el tiempo habían ido apareciendo modelos teóricos comprensivos alternativos, que reconocían las cualidades afectivas como integrales y esenciales de la experiencia dolorosa, como un componente de ella. En los años 60, Melzack (Melzack y Wall, 1965) desarrolló un modelo de dolor en el que el daño tisular activa conjuntamente componentes discriminativos afectivos del dolor. De ese modo, la naturaleza y la gravedad del dolor se tornan consecuencias de mecanismos afectivos y cognitivos tanto como de acontecimientos sensoriales derivados del daño tisular. Esta formulación se aceptó en parte a causa de que la intervención médica tradicional sólo había tenido un éxito parcial, dejando un largo resto de pacientes sufriendo dolor prolongado. Los modelos del dolor exclusivamente sensoriales habían descuidado los procesos afectivos, cognitivos y comportamentales que son otras formas de control. Estos procesos psicológicos tienen paralelos en sistemas neurales y hormonales que modulan los substratos biológicos de la experiencia dolorosa.

La apelación a la emoción como un factor en la explicación del dolor conlleva ciertos problemas conceptuales y su análisis es complicado por la difícil tarea de

registrar y medir las experiencias subjetivas. Las diferencias individuales en la experiencia del dolor y la variabilidad entre las condiciones dolorosas complican la tarea. Por ello es difícil entender genuinamente o empatizar con la experiencia dolorosa de otra persona. Además, las personas no sólo pueden tener dificultades para describir sus experiencias dolorosas, sino que pueden no querer confiar a otros esos sentimientos (Robinson y Riley, 1999).

Aunque los aspectos emocionales del dolor sean difíciles de describir por las personas, éstas pueden discriminarlos de las cualidades sensoriales en la propia experiencia. Mediante el análisis introspectivo, las personas que experimentan dolor son capaces de informar separadamente de los aspectos sensoriales y de los aspectos afectivos (Wade, Price, Hamer, Schwartz y Hart, 1990), y gracias a ello sabemos que las cualidades emocionales del dolor difieren bastante según las diferentes formas de dolor crónico y las diferentes personas a lo largo del tiempo.

Por otro lado, los datos actuales indican que las intervenciones farmacológicas y psicológicas tienen diferentes efectos sobre las cualidades sensoriales, afectivas o ambas de la experiencia. Por ejemplo, determinados analgésicos reducen la intensidad sensorial, pero no el displacer generado por las sensaciones dolorosas en la pulpa del diente. Por el contrario, determinados ansiolíticos reducen la incomodidad afectiva más que la intensidad sensorial de la experiencia dolorosa (Aronoff, Wagner y Spangler, 1986). De forma semejante, la medicación placebo tiene efecto sobre el estado afectivo negativo más que sobre las cualidades sensoriales de los acontecimientos dolorosos. Price (1988) menciona trabajos que han encontrado que el anuncio anticipado de acontecimientos dolorosos influye selectivamente en la incomodidad afectiva. Las intervenciones psicológicas como las técnicas de manejo del estrés, el biofeedback o la sugestión hipnótica, parecen ser una alternativa viable a las medicaciones ansiolíticas para reducir el dolor y la ansiedad asociada, aunque la reducción de los componentes sensoriales es menor que la de los afectivos (Merskey, 1984).

El elemento emocional es más llamativo cuando el aumento del dolor es anticipado. Las amenazas inminentes pueden precipitar un estado emocional negativo traducido en forma de conducta histérica, desorganizada, estrategias de evitación inapropiadas y activación fisiológica. En cambio, un miedo moderado basado en un conocimiento anticipado del acontecimiento puede poner en marcha el uso de destrezas de afrontamiento que reducen el estrés que se puede producir después de la experiencia del acontecimiento. Por el contrario, pensamientos alarmantes y anticipatorios de un dolor intenso han sido observados en pacientes que manifiestan conductas de dolor excesivas, expresión emocional negativa, preocupación somática, dependencia del sistema sanitario y desorganización comportamental (Sullivan y D'Eon, 1990). La relación entre el estrés y la conducta relacionada con el dolor parece ser curvilínea. Niveles más bajos movilizan la atención hacia la amenaza y

conducen a una acción eficaz. El aumento más allá de un nivel óptimo conduce a una acción desorganizada, ineficaz.

Los análisis de síndromes de dolor grave han conducido a conclusiones interesantes respecto al papel de las emociones en el dolor. Melzack (1975) observó que el dolor debido a lesiones cancerosas tiene un valor alto en la dimensión sensorial, pero la intensidad emocional no es mayor que para el dolor menstrual, a pesar de la diferencia dramática entre los dos trastornos como amenazas para la supervivencia. Por el contrario, observaron que la alta intensidad en el dolor de espalda crónico y en el dolor oncológico estaba asociado a cargas afectivas particularmente altas. Igualmente, encontraron altas puntuaciones de estados afectivos negativos asociados al dolor oncológico y otras formas de dolor crónico que están asociadas con alto nivel de amenaza a la salud o a la vida.

Así pues, el distrés emocional no sólo constituye un componente del dolor, sino que también puede ser una consecuencia del dolor, una causa de dolor, o un problema concurrente con fuentes independientes. Estas distinciones no siempre han sido clarificadas y se ha producido cierto debate y confusión respecto a si los procesos emocionales, como he señalado, deberían ser conceptualizados, como causas o como consecuencias del dolor.

Emociones negativas y dolor

La consideración de las emociones negativas como consecuencia del dolor se ha llevado a cabo asociada a tres tipos de dolor:

El primero, el denominado "*dolor físico*", de corta duración, que refleja el impacto inmediato de la aparición de una herida o lesión. Con algunas excepciones, las heridas traumáticas tales como las laceraciones o quemaduras provocan movimientos reflejos de retirada o protección, y pautas estereotipadas de conducta verbal y no verbal reconocibles como dolor por los espectadores. La pauta de respuesta es evidente incluso en recién nacidos. La urgencia de las acciones sugiere que el distrés emocional motiva la ejecución de conductas para escapar a la fuente de dolor.

Sin embargo, el dolor no tiene que ser la consecuencia inevitable, inmediata, de una lesión traumática. Hay muchas personas que, habiendo sufrido una lesión, informan que el dolor apareció un tiempo después de haberse producido la lesión. La función biológica primaria del dolor puede ser disparar la conducta recuperadora más que señalar una amenaza o un peligro físicos. Algunos autores (Wall, 1979) proponen que la percepción de la amenaza traumática, incluyendo el dolor físico, genera miedo y esfuerzos de defensa para autopreservarse, y que es el miedo, más que el dolor, el que sería una respuesta más adaptativa ante la lesión. Además, el estrés puede activar sistemas analgésicos endógenos en condiciones de emergencia cuando la supresión del dolor sería adaptativa. Después que ha pasado el peligro y

el miedo se ha disipado, las conductas recuperadoras tales como el descanso y la inmovilización serían apropiadas. Hay muchas situaciones, aunque anecdóticas, que apoyan la idea de que las personas implicadas en actividades que serían perturbadas por el dolor soportan las heridas o lesiones sin quejas. Por ejemplo, soldados en una batalla, atletas en el terreno de juego o en la pista de competición, personas en el curso de actividades eróticas masoquistas, etc. Así, incluso la reacción inmediata a la agresión física está sujeta a modulación contingente del contexto biológico, físico y social en que ocurre.

El segundo tipo de dolor al que se refieren los estudios sobre aspectos emocionales como consecuencia del dolor, es el "**dolor agudo**" (Gatchel y Epker, 1999; Williams, 1999). El dolor agudo es provocado por daño tisular y comprende dolor fásico y un estado tónico que persiste durante un período variable de tiempo hasta que la curación tiene lugar. La percepción de una herida traumática o la aparición repentina de una enfermedad tiende a provocar miedo y preocupación ansiosa por el bienestar. A menudo, como un resultado del miedo al dolor, la anticipación puede ser más grave que la experiencia misma. La observación clínica de que cuanto mayor es la ansiedad mayor es la percepción de los acontecimientos como dolorosos parece garantizada. Por ejemplo, los cirujanos prescriben frecuentemente ansiolíticos a sus pacientes en el postoperatorio porque perciben que están en situación de distrés emocional, tanto como sufriendo dolor. Los pacientes más ansiosos informan de mayor dolor y requieren más medicación analgésica después de la cirugía (White y Sweet, 1969).

Sin embargo, no existe una base empírica clara a favor de la afirmación de que la ansiedad incrementa el dolor. Las revisiones de los estudios al respecto indican que la ansiedad aumenta, potencia o no tiene ningún impacto sobre, el dolor. Una vez que el dolor fásico y la percepción del peligro amenazante ha pasado, el dolor agudo puede no estar asociado con niveles altos de ansiedad, como en el caso de pacientes con dolor de espalda agudo. Las contradicciones en los resultados que conciernen a la relación entre dolor y ansiedad puede reflejar dificultades en la definición y medida del dolor y de la ansiedad, sesgos en las respuestas en cuanto las personas tengan menos o más ganas de quejarse de dolor cuando están ansiosos, y el papel moderador que la atención tiene en la ansiedad y en el dolor. También se plantea la cuestión de la dirección de la causalidad. ¿Es el alto nivel de ansiedad es el que produce una experiencia de dolor más grave? o ¿Es un alto nivel de dolor el que provoca altos niveles de ansiedad?

El tercer tipo de dolor considerado ha sido el "**dolor crónico**". En este caso, el impacto psicológico y el curso comportamental de las condiciones dolorosas varían. La lesión o la aparición de la enfermedad pueden crear una perturbación emocional por sí mismas. Para muchos pacientes de dolor crónico el problema a largo plazo puede ser conceptualizado como persistencia de la presentación aguda. La

persistencia del dolor puede tener también un efecto profundamente debilitante. En cualquiera de sus formas recurrentes, persistentes o progresivas, el dolor crónico puede vulnerar dramáticamente el bienestar social, laboral y psicológico de la persona. Esto puede ser acompañado de la toma de conciencia de que ni los mejores esfuerzos para promover la curación ni las mejores intervenciones de los profesionales sanitarios han sido efectivas. El reconocimiento de que el dolor y un estilo de vida trastornado pueden verse prolongados se hace presente y puede producir un sentimiento de desesperación. Los trastornos emocionales y comportamentales provocados por el dolor crónico han sido bien documentados (Bonica, 1979), pero pueden ser ignorados durante la evaluación diagnóstica cuando el foco se centra sobre los procesos fisiopatológicos del dolor más que sobre el bienestar psicológico.

El dolor crónico se asocia frecuentemente con depresión, que puede ser relativamente menor, como distimia, o grave. La depresión parece intensificar el dolor. Affleck, Tennen, Urrows y Higgins (1991) encontraron que la depresión predecía la gravedad del dolor en pacientes de artritis reumatoidea durante una larga secuencia de días, independientemente de la actividad de la enfermedad o de la discapacidad. Así mismo, la gravedad de los síntomas depresivos predijeron el número y la gravedad de las quejas de dolor. Una revisión de la literatura reciente condujo a la conclusión de que la prevalencia de la depresión mayor en pacientes con dolor crónico de espalda era aproximadamente de tres a cuatro veces más alta que en la población general. Es claro que los pacientes con dolor crónico están deprimidos en mayor proporción que la población en general. Sin embargo, otros estudios han puesto de manifiesto que el dolor crónico y la depresión existen como fenómenos separados y, a despecho de su capacidad de influencia mutua, deben ser vistos como procesos independientes (Kerns, Rosenberg y Jacobs, 1994). Los trabajos actuales ofrecen más apoyo a la idea de que la depresión es consecuente más que antecedente de la experiencia dolorosa (Arnstein, Caudill, Lynn, Norris, y Beasley, 1999).

Es interesante subrayar que la depresión está ligada a las creencias de control. La pérdida de control sobre la salud y las actividades de la vida puede conducir a pensamientos de indefensión y desesperanza. Hay datos que apoyan la idea de que los pacientes que piensan que los acontecimientos de sus vidas se deben primordialmente a las circunstancias más allá de su control, tales como el azar, el destino, la suerte, es más probable que usen estrategias de afrontamiento maladaptativas y que informen de más ansiedad y depresión que los pacientes que creen que tienen el control de su vida. En general, los pensamientos negativos intensifican el afecto displacentero y ayudan a perpetuar el dolor (Pastor et al., 1999; Robinson y Riley, 1999).

Mientras que algunos pacientes presentan problemas emocionales, otros se mantienen sin ellos y no llegan a ser unos consumidores excesivos de los servicios sanitarios. Los pacientes bien ajustados con dolor crónico parecen tener o bien fuertes recursos personales o recursos sociales o los trastornos dolorosos proporcionan un centro a su vida que les capacita para ignorar los desafíos vitales estresantes, controlar la depresión o el resentimiento. De esta forma paradójica, el dolor puede proporcionar una manera de afrontar una existencia insatisfactoria. Las personas que se infringen voluntariamente lesiones para conseguir cuidado médico y hospitalización, o para escapar a una situación intolerable, proporcionan una ilustración extrema de ese caso.

Como puede verse, las explicaciones que acogían a los aspectos emocionales acabaron juntándose con las que incluían los factores cognitivos y comportamentales.

ASPECTOS COGNITIVOS DEL DOLOR

Efectivamente, desde finales de los años sesenta, aparecieron las teorías comportamentalistas y cognitivas para explicar no sólo el papel de los factores emocionales, sino también el de los aspectos cognitivos y comportamentales en el dolor.

La Teoría de la Puerta de Control

La incorporación del estudio de los factores cognitivos en la explicación del dolor se produjo en los años sesenta, sobre todo con la aparición de la teoría, ya mencionada, de la "puerta de control" de Melzack y Wall (1965), que se construye para integrar comprensivamente los factores psicológicos y fisiológicos, en la investigación del dolor. En la teoría de la "puerta de control" (TPC), las neuronas sensoriales disparan los sistemas de control central en el cerebro que inhiben o facilitan el input. Los mensajes centrales descendentes desde el cerebro por la médula espinal reflejan factores cognitivos y emocionales e influyen sobre los mensajes nociceptivos que llegan desde la periferia.

De este modo, las formulaciones unidimensionales para explicar el dolor dejaron paso a conceptos multidimensionales, que otorgan importancia a las dimensiones cognitivas y emocionales, tanto como a los componentes sensoriales. Al concepto de dolor, se incorporó el concepto de "sufrimiento" para acoger la amplia gama de pensamientos y sentimientos provocados por experiencias dolorosas unidas a crisis importantes y traumáticas, y el significado que tienen para la persona (Fordyce, 1989).

Desde mitad de los años 70, pues, la teoría cognitiva ha estudiado la influencia del significado del dolor para los pacientes, y ha examinado el efecto de los estilos de afrontamiento sobre el dolor; y ha examinado variables intervinientes tales como

las atribuciones, expectativas, creencias, auto-eficacia, control personal, atención, solución de problemas, afrontamiento, auto-charla e imagería mental. Cognición es un término genérico que abarca la cualidad del conocimiento, incluyendo la percepción, el almacenamiento de información, su recuperación, el reconocimiento, la categorización, el razonamiento y la imaginación.

Las intervenciones cognitivas en el laboratorio intentan alterar la valoración o significado del dolor, o distraer la atención del estímulo doloroso. En el marco clínico, se enseñan estrategias de "pensamiento" para reducir la intensidad del dolor o disminuir su impacto en la vida del paciente). Sin embargo, aunque algunos estudios de laboratorio ofrecen buenos resultados respecto de los efectos de las manipulaciones cognitivas sobre dolor inducido experimentalmente, en general los resultados no han sido consistentes. Tales inconsistencias pueden deberse al uso de diferentes diseños de investigación y procedimientos entre tales estudios (Turk, Meichenbaum y Genest, 1983a, b).

Las teorías cognitivas han añadido una dimensión importante a la investigación psicológica del dolor, pero la influencia de los procesos mentales es sólo una parte de un problema más complejo. Los procesos cognitivos, por sí mismos, no proporcionan la solución, sino que hay que integrarlos con los otros aspectos del problema multidimensional del dolor (Gamsa, 1994).

Conceptualmente, la TPC (Melzack y Wall, 1965) es todavía, probablemente, la más comprensiva y relevante para entender los aspectos cognitivos del dolor. De acuerdo con la TPC, los fenómenos del dolor son considerados como consistiendo en componentes sensorio-discriminativos, motivacional-afectivos y cognitivo-evaluativos. La TPC subraya el enorme papel de las variables psicológicas en la determinación de la experiencia dolorosa y de la reacción ante el dolor. Especialmente, en el caso del dolor crónico, el control "exitoso" del dolor implica cambiar los componentes cognitivo-motivacionales, mientras que los componentes sensoriales permanecen intactos. Recientemente, otras teorías han intentado introducir nuevos conceptos que no aparecen en la TPC. Algunos de ellas se formularon para explicar o entender resultados de la práctica clínica (Turk y Rudy, 1991), mientras que otras se formularon para explicar el lugar de conceptos clave tales como la depresión, el desequilibrio emocional u otros fenómenos psicológicos del dolor crónico en el modelo (Robinson y Riley, 1999).

Otros autores, como Dworkin, von Korff y LeResche (1992) presentaron un modelo, complementario de la TPC, en el que los conceptos cognitivos ocupan un lugar prominente y argumentaron que ninguna dimensión por sí sola es adecuada para entender el dolor crónico, sino que hay una interacción dinámica entre noción, percepción de dolor, valoración del dolor y respuestas comportamentales al dolor (factores intrínsecos), tanto como contextos sociales familiares, laborales, y el sistema sanitario (factores extrínsecos).

El Afrontamiento

Uno de los conceptos más estudiados, desde un punto de vista cognitivo, es el afrontamiento. Muchas de las variables que influyen sobre el dolor y la discapacidad pueden entenderse como subsumidos en el constructo de "afrontamiento", y un modelo multidimensional del dolor y de la discapacidad debe colocar al afrontamiento en un lugar relevante para entender y predecir el ajuste al dolor (Arathuzik, 1991; Boothby, Thorn, Syroud y Jensen, 1999; Unruh, 1996; Weir, Browne, Roberts, Tunks y Gafni, 1994).

La investigación de la relación entre afrontamiento y dolor hasta 1991 ha sido revisada por Jensen (Jensen, Turner, Romano y Karoly, 1991). Estos autores concluyen, en primer lugar, que las estrategias de afrontamiento "activas" pueden asociarse con un mejor funcionamiento psicológico y físico, mientras que el uso de las estrategias "pasivas" predicen un funcionamiento físico y psicológico peor. En segundo lugar, Jensen y sus colaboradores concluyen que las estrategias de afrontamiento de "pensamientos desiderativos" se asocian con niveles más bajos de afecto positivo y de funcionamiento físico. En tercer lugar, concluyen que sobre el resto de las estrategias de afrontamiento es difícil establecer afirmaciones concluyentes.

A su vez, Boothby et al. (1999) han llevado a cabo una revisión hasta el 1999 y han puesto de relieve que la investigación desde el 1991 ha proporcionado un continuo apoyo empírico a la importancia de las respuestas de afrontamiento a para la adaptación de los enfermos de dolor crónico. La investigación ha seguido demostrando que se da una relación negativa entre los "pensamiento catastróficos" y el mal funcionamiento y que el afrontamiento de "evasión" (ignorar el dolor, reinterpretar las sensaciones dolorosas, o llevar a cabo actividades de distracción) no juega un papel muy importante en el ajuste al dolor crónico. Por el contrario, estrategias que incluyen autoafirmación, comparaciones sociales positivas, ejercicio regular y búsqueda de apoyo social, parecen tener una relación positiva con una buena adaptación. La década pasada se ha caracterizado por estudios más clínicos que de laboratorio, cuyo objetivo ha sido la evaluación del tratamiento cognitivo-comportamental del dolor. Una de las técnicas más estudiadas ha sido la de "inoculación de estrés". Esta técnica implica 3 fases básicas: reconceptualización del dolor, adquisición de destrezas para afrontarlo y práctica de tales destrezas. Las estrategias de afrontamiento que más a menudo se introducen en esta técnica son: relajación, respiración profunda, el uso de imágenes placenteras, de autoafirmaciones positivas, y refuerzo por haber afrontado.

Locus de Control

Otra de las variables cognitivas más estudiadas en la investigación sobre el dolor ha sido el **locus de control (Control percibido)** (Jensen y Karoly, 1991; Pastor

et al., 1990), que ha demostrado ser una variable importante en marcos clínicos y de laboratorio para el dolor agudo y crónico. Las atribuciones de control interno más que las de control externo se han tornado un factor clave en el tratamiento clínico del dolor, especialmente en el caso del dolor crónico. Los pacientes con dolor crónico exhiben a menudo indefensión aprendida como un resultado de su discapacidad, que tiende a ser reforzado por medicación frecuente y dependencia de otros. Por tanto, se enseña a los pacientes auto-regulación más que regulación de fármacos para manejar sus problemas como parte de un programa de tratamiento comprensivo. Varios estudios han demostrado que un "locus de control interno" se asociaba con un mejor afrontamiento del dolor mientras que el "locus de control externo" respecto del dolor se asociaba con un afrontamiento maladaptativo (Harkapaa, 1991).

Por ejemplo, Jensen y Karoly (1991), en un estudio con pacientes de dolor crónico, encontraron que la creencia de los pacientes en el control sobre el dolor, tanto como las estrategias cognitivas usadas, estaban relacionados con su bienestar y nivel de actividad. Affleck et al. (1994) encontraron, asimismo, que el control percibido por el paciente sobre el curso del tratamiento en artritis reumatoidea se asociaba con un estado de ánimo positivo y con el ajuste global.

En relación con el concepto de **locus de control**, se ha considerado también la idea de "autoeficacia percibida". Se supone que aquellas personas que no se crean capaces de realizar las conductas necesarias para manejar su problema, percibirán mayores dificultades en su funcionamiento físico y presentarán mayores reacciones emocionales negativas, que aquellas que se crean capaces de afrontar la situación. Además, se supone que aquellos que se crean capaces de continuar realizando determinadas conductas cotidianas a pesar de su problema de dolor, presentarán menor deterioro funcional. En el mismo sentido, otros autores han afirmado que las personas con altas expectativas de autoeficacia reducen los pensamientos anticipatorios estresantes que provocan un aumento de la tensión corporal, evitando de este modo el incremento del dolor (Dolce, 1987; Martín-Aragón et al., 1999).

En suma, los resultados de muchos estudios han demostrado que la importancia de las variables cognitivas en la explicación y predicción del dolor, y en la construcción de programas de su tratamiento. Sin embargo, las más de las veces, las técnicas cognitivas se aplican como parte de un programa comprensivo en el que la variables cognitivas son sólo un ingrediente en el tratamiento (Flor, Birbaumer y Turk, 1990). A veces el éxito del tratamiento puede ser consecuencia del tratamiento de la depresión o de algún otro concomitante emocional del dolor. Parece bastante claro que hay que considerar las cuestiones "motivacionales", "emocionales", como una parte integral del tratamiento (Turk y Rudy, 1990; 1991).

ASPECTOS COMPORTAMENTALES DEL DOLOR

Teorías Conductistas

Finalmente, la consideración de los aspectos comportamentales del dolor fueron, naturalmente subrayados por las teorías conductistas. Uno de los primeros en aplicar el modelo conductista al dolor fue Fordyce (Fordyce, Fowler, Lehman y Delateur, 1968; Fordyce, 1976, 1986). En este marco el dolor se define fundamentalmente por la presencia de "conductas de dolor", es decir, por acciones observables. La pregunta de que es lo que el paciente está experimentando "realmente" se evita.

Para la teoría conductista, el dolor agudo (conducta respondiente) es una respuesta a un estímulo antecedente (daño tisular). El dolor respondiente puede eventualmente convertirse en una conducta operante y persistente si el entorno le ofrece un refuerzo contingente. La conducta de dolor puede, también, aprenderse observando "modelos de dolor", es decir, personas que exhiben tales conductas. El concepto de dolor "respondiente" recuerda las nociones de dolor sensorial, mientras que el dolor "operante" es el equivalente comportamental del dolor psicogénico. Para la teoría conductista más "pura", hay una conexión causal simple entre el dolor y sus reforzadores del entorno. No considera factores más complejos tales como dinámicas personales, estado emocional, vulnerabilidad física, y numerosas variables psicosociales de la vida del paciente.

Las explicaciones comportamentales proponen que el dolor operante persiste porque produce ganancias secundarias tales como el permiso para evitar tareas, actividad sexual desagradable, o interacciones aversivas con miembros familiares. El dolor operante puede servir también para controlar a los miembros de la familia y para obtener una atención y cuidado no obtenible de otro modo (Kerns, 1999). Estudios de laboratorio han proporcionado datos suficientes para demostrar que la frecuencia en la emisión de conductas de dolor puede aumentarse mediante refuerzo positivo, o disminuirse si se ignoran y se refuerzan respuestas alternativas incompatibles (Fordyce et al., 1973).

Por otro lado, Craig (1978) demostró el importante papel del aprendizaje observacional en las respuestas a los estímulos dolorosos. Sujetos de laboratorio que habían observado un modelo que mostraba una alta tolerancia a los estímulos dolorosos, desplegaron una mayor tolerancia e informaron de niveles de dolor más bajos que los sujetos que habían observado un modelo mostrando baja tolerancia al dolor. El concepto de "modelado" (ajustarse a un modelo) (aprendizaje observacional) se ha utilizado para interpretar resultados de estudios que muestran que los miembros de una familia a menudo comparten tipos y/o lugares semejantes de dolor (Turk et al., 1983a, b).

La teoría conductista constituye la base de los programas de manejo del dolor operante, cuyo objetivo es extinguir la conducta de dolor y, al hacerlo así, resolver el problema de dolor. En estos programas, se eliminan los reforzadores contingentes al dolor (tales como medicamentos, atención positiva, descanso en la cama, evitación de situaciones aversivas), mientras que se introducen reforzadores contingentes de las "conductas correctas" (incompatibles con las de dolor). El éxito del tratamiento se define en términos de disminución de la frecuencia de las conductas de dolor (Fordyce, Brockway, Bergman y Spingler, 1985). Fueron las teorías conductistas del dolor las que contribuyeron al estudio del dolor (como al desarrollo de la Psicología misma) con la introducción de mejoras metodológicas, incluyendo procedimientos de control cuidadosamente diseñados y métodos de laboratorio.

Teorías Psicofisiológicas

Finalmente, los aspectos psicológicos del dolor se han estudiado desde un punto de vista más específicamente psicofisiológico. Sobre todo, este grupo de estudios que se han ocupado de la influencia de los procesos cognitivos y emocionales sobre los cambios físicos que producen dolor. Las explicaciones psicofisiológicas del dolor asumen tres suposiciones: (a) que existe una relación entre estados psicológicos identificados (p.e. el estrés) y los cambios físicos (p.e. aumento de niveles EMG, activación autonómica); (b) existe una relación entre los cambios físicos y el dolor; y (c) los cambios físicos que se dice que precipitan el dolor, preceden al dolor.

Así pues, la maduración de la propia Psicología como ciencia ha ayudado a entender el dolor como un fenómeno complejo, y a elaborar explicaciones multidimensionales, que incluyen la interacción de múltiples causas físicas y psicológicas, y programas de intervención psicológica en la clínica del dolor (Penzo, 1989). Como hemos visto desde los años 60, esa maduración produjo teorías y trabajos empíricos que han llevado a los factores psicológicos a una posición central en el estudio del dolor. Cuatro aportaciones jalonaron la constitución de esa "Psicología del dolor", como hemos visto. La primera, la de Melzack y sus colaboradores cuya formulación de la Teoría de la Puerta de Control subrayó el papel del sistema nervioso central en la percepción del dolor, y la importancia de los factores cognitivos y motivacionales-mes-afectivos en la experiencia del dolor. La segunda, el trabajo de Basmajian, Miller y Blanchard sobre el control voluntario del sistema nervioso autónomo que demostró igualmente que los factores psicológicos eran capaces de influir en la actividad fisiológica de factores musculares y vasculares implicados en diversos síndromes de dolor. La tercera, las aportaciones de Fordyce sobre el papel del aprendizaje y el condicionamiento en la comunicación del dolor, que han puesto de relieve la importancia de las circunstancias y de las contingencias de refuerzo en el mantenimiento de las conductas de dolor. La cuarta, la de Turk,

Meichenbaum y Genest que integraron las tres anteriores en un modelo clínico comprensivo, que fue denominado "perspectiva cognitivo-comportamental." Como hemos visto, esas aportaciones iniciales se han visto permanente enriquecidas, de entonces acá. Y la historia, sin duda, continúa.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Affleck, G., Tennen, H., Urrows, S., y Higgins, P. (1994). Person and contextual features of daily stress reactivity: Individual differences in relations of undesirable daily events with mood disturbance and chronic pain intensity. *Journal of Personality and Social Psychology*, 66, 329-340.
- Arathuzik, D. (1991). The appraisal fo pain and coping in cancer patients. *Western Journal of Nursing Research*, 13, 714-731.
- Arnstein, P., Caudill, M., Lynn, C., Norris, A. y Beasley, R. (1999). Self efficacy as a Mediator of the Relationship between pain intensity, disability and depression in Chronic Pain Patients. *Pain*, 80, 483-491.
- Aronoff, G.M., Wagner, J.M. y Spangler, A.S. (1986). Chemical interventions for pain. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 54 (6), 769-775.
- Blumer, D. y Heilbronn, M. (1981). The pain prone patient: A clinical and psychological profile. *Psychoosomatics*, 22, 395-402.
- Bonica, J.J. (1979) The relation of injury to pain. *Pain*, 7, 203-207.
- Bonica, J.J. (1980). Conclusion. En J.J. Bonica, *Pain*, New York: Raven Press.
- Bonica, J.J. (1990). *The management of pain* (2ª ed.) Philadelphia: Lea & Febiger
- Boothby, J.L., Thorn, B.E., Stroud, M.W. y Jensen, M.P. (1999). Coping with pain. En Gatchel, R.J. y Turk, D.C. (eds.): *Psychosocial Factors in Pain*. New York: The Guilford Press, 343-359.
- Chapman, C.R. (1986). Pain, perception and illusion. En R.A. Sternbach (ed.), *The Psychology of pain* (2nd ed.), New York: Raven Press.
- Craig, K.D. (1978). Social disclosure, coactive peer companions and social modeling as determinants of pain communications. *Cannadians Journal of Behavioral Sciences*, 10, 91-104.
- Dolce, J.J. (1987). Self-efficacy and Disability beliefs in behavioral treatment of pain. *Behaviour, Research and Therapy*, 25 (4), 289-299.
- Dworkin, S.F., von Korff, M.R. y LeResche, L. (1992). Epidemiologic studies of chronic pain: A dynamic-ecologic perspective. *Annals of Behavioral Medicine*, 14, 3-11.

- Flor, H., Birbaumer, N. y Turk, D.C. (1990). The psychobiology of chronic pain. *Advances in Behavioral Research and Therapy*, 12, 47-84.
- Fordyce, W.E. (1976). *Behavioral methods for chronic pain and illness*. St. Louis: Mosby.
- Fordyce, W.E. (1986). Learning processes in Pain. En R.A. Sternbach (ed.), *The Psychology of pain*, New York: Raven Press. 49-65.
- Fordyce, W.E. (1989). On animal research. Pain measurement from a clinical perspective. En C.R. Chapman y J.D. Loeser (eds.), *Advances in Pain Research and Therapy. Vol.12: Issues in Pain Measurement*. New York: Raven Press. 145-149.
- Fordyce, W.E., Fowler, R.S., Lehman, J.F. y Delateur, B.J. (1968). Some implications of learning in problems of chronic pain. *Journal of ChronicDisease*, 21, 179-190.
- Fordyce, W.E., Fowler, R.S., Lehman, J.F., Delateur, B.J., Sand, P. y Trieschmann, R. (1973). Operant conditioning in the treatment of chronic pain. *Archive of physicial medical Rehabilitation*, 54, 399-408.
- Fordyce, W.E, Brockway, J., Bergman, J. y Spingler, D. (1985). Acute backmpain: A control group comparison of behavioral and traditional management methods. *Journal of Behavioral Medicine*, 9 (2), 127-140.
- Gamsa, A. (1994). The role of psychological factors in chronic pain. I A half century of study. *Pain*, 57, 5-15.
- Gatchel, R.J. y Epker, J. (1999). Psychosocial predictors of chronic pain and response to treatment. En R.J. Gatchel y D.C. Turk (eds.): *Psychosocial Factors in Pain*. New York: The Guilford Press, 412-434.
- Gatchel, R.J. y Turk, D.C. (eds.) (1999). *Psychosocial Factors in Pain*. New York: The Guilford Press.
- Harkapaa, K. (1991). Relationships of psychological distress and health locus of control beliefs with the use of cognitive and behavioral coping strategies in low back pain patients. *Clinical Journal of Painn*, 7, 275-282.
- International Association for the Study of Pain (IASP). Subcommittee on Taxonomy (1979). Pain terms: a list with definitions and notes on usage. *Pain*, 6, 249-252.
- International Association for the Study of Pain (IASP) (1994). *Classification of Chronic Pain: Descriptions of chronic pain syndromes and defintion of pain terms*. Seattle, WA: IASP Press.
- Jensen, M.P. y Karoly, P. (1991). Control beliefs, coping efforts, and adjustment to chronic pain. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 59 (3), 431-438.

- Kerns, R.D. (1999). Family Therapy for Adults with Chronic Pain. En Gatchel, R.J. y Turk, D.C. (eds.), *Psychosocial Factors in Pain*. New York: The Guilford Press, 445-456.
- Kerns, R.D., Rosenberg, R. y Jacob, M.C. (1994). Anger expression and chronic pain. *Journal of Behavioral Medicine*, 17, 57-68.
- Martín-Aragón, M., Pastor, M.A., Rodríguez-Marín, J., March, M.J., Lledó, A., López-Roig, S. y Terol, M.C. (1999). Percepción de Autoeficacia en Dolor Crónico. Adaptación y Validación de la "Chronic Pain Self-efficacy Scale". *Revista de Psicología de la Salud*, 11 (1/2), 53-76.
- Melzack, R. (1975). The McGill Pain Questionnaire. *Pain*, 1, 277-299.
- Melzack, R. y Wall, P.D. (1965). Pain mechanisms: A new theory. *Science*, 150, 971-979.
- Melzack, R. y Wall, P.D. (1986). *The challenge of pain*. New York: Basic Books.
- Merskey, H. (1984). Psychological approaches to the treatment of chronic pain. *Postgraduate Medicine Journal*, 31, 63-66.
- Merskey, H. y Spear, F.G. (1967). *Pain: Psychological and Psychiatric Aspects*. Londres: Bailliere, Tindall and Cassell.
- Pastor, M.A., López, S., Rodríguez-Marín, J., Sánchez, S., Salas, E., y Pascual, E. (1990). Expectativas de control sobre la experiencia de dolor: adaptación y análisis preliminar de la escala multidimensional de locus de control de salud. *Revista de Psicología de la Salud*, 2(1/2), 91-111.
- Pastor, M.A., López-Roig, S., Rodríguez-Marín, J., Martín-Aragón, M., Terol, M.C. y Pons, N. (1999). Percepción de control, impacto de la enfermedad y ajuste emocional en enfermos crónicos. *Ansiedad y estrés*, 5(2-3), 299-311.
- Penzo, W. (1989). *El dolor crónico. Aspectos psicológicos*. Barcelona: Martínez Roca.
- Price, D.D. (1988). *Psychological and neural mechanisms of pain*. New York: Raven Press.
- Robinson, M.E. y Riley, J.L. (1999). The role of Emotion in Pain. En R.J. Gatchel y D.C. Turk (eds.), *Psychosocial Factors in Pain*. New York: The Guilford Press, 74-88.
- Sullivan, M.J.L. y D'Eon, J.L. (1990). Relation between catastrophizing and depression in chronic pain patient. *Journal of Abnormal Psychology*, 99, 260-263.
- Turk, D.C., Meichenbaum, D. y Genest, M. (1983a). The pain perception profile: A psychophysical approach to the assessment of pain report. *Behavior Therapy*, 13, 376-394.

- Turk, D.C., Meichenbaum, D. y Genest, M. (1983b). *Pain and Behavioral Medicine. A Cognitive-Behavioral Perspective*. New York: Guilford Press.
- Turk, D.C. y Rudy, T.E. (1991). Neglected topics in the treatment of chronic pain patients-relapse, non compliance, and adherence enhancement. *Pain*, 44, 3-28.
- Unruh, A. (1996). Gender variations in clinical pain experience. *Pain*, 65, 123-167.
- Wade, J.B., Price, D.D., Hamer, R.M., Schwartz, S.M. y Hart, R.P. (1990). An emotional component analysis of chronic pain. *Pain*, 40, 303-310.
- Wall, P.D. (1979). On the relation of injury to pain. *Pain*, 6, 253-264.
- Weir, R., Browne, G., Roberts, J., Tunks, E. y Gafni, A. (1994). The meaning of illness questionnaire: Further evidence for its reliability and validity, *Pain*, 58, 377-386.
- White, J.C. y Sweet, W.H. (1969). *Pain and the Neurosurgeon: A forty-year experience*. Springfield (Illinois): Ch. C. Thomas.
- Williams, D.A. (1999). Acute pain. En R.J. Gatchel y D.C. Turk (eds.): *Psychosocial Factors in Pain*. New York: The Guilford Press, 151-163.

Correspondencia:

Jesús Rodríguez Marín
Dpto. Psicología de la Salud
Universidad Miguel Hernández.
Campus de San Juan
Ctra. Alicante-Valencia, Km. 87
03550 - San Juan de Alicante (ALICANTE)
E-mail: jrmarin@umh.es