

UNIVERSITAT AUTÓNOMA DE BARCELONA FACULTAT  
DE PSICOLOGÍA

Departament de Psicologia de la Salut i Psicologia Social

**Estudio de variables psicológicas en  
Pacientes con dolor crónico**

Tesis presentada por la licenciada en Psicología

**Penélope Infante Vargas**

para la obtención del grado de doctora.

Directoras: **Dra. Subirá Álvarez Susana**

**Dra. García Parés Gemma**

**Barcelona, 2002**

**A** mis padres *Lucrecia* y *Carlos*,  
quienes a la distancia me han brindado  
toda su confianza y apoyo.  
Gracias por esperar tanto tiempo.

**A** mi compañero Daniel  
con el que he crecido enormemente  
a lo largo de este camino.

**A** mis hermanos y sobrina,  
a los que quiero  
y siempre sentí cercanos.

**Agradezco a CONACYT (Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología) que contribuyó con mi sustento económico durante la realización de esta tesis.**

Quiero dar las gracias a mis directoras Susana Subirá y Gemma García, quienes me ayudaron en este proyecto con gran dedicación. De ambas obtuve un valioso aprendizaje.

También, quiero destacar la colaboración de la profesora Roser Granero, quien me dio importantes consejos en la parte estadística.

A la doctora Montserrat Canyelles jefa de la *clínica del dolor* del Hospital Parc Taulí, que siempre mostró entusiasmo y gran disposición a colaborar con este trabajo. A todos los demás miembros del hospital, doctores, enfermeras y secretarías que se ocuparon de mí durante el periodo en que hice las evaluaciones. Agradezco enormemente a todos los pacientes que colaboraron en las evaluaciones, sin todos ellos este trabajo no hubiera sido posible.

A Caridad y a Sylvia, con quienes compartí el largo camino del doctorado, estableciendo una bella amistad.

Mas allá de la estricta realización de la investigación, durante el transcurso de todo este tiempo he conocido y convivido con mucha gente que con su amistad y cariño han hecho más agradable mi estancia en Barcelona. A todos ellos, amigas y amigos, gracias.



**Ciencia Romántica:**

*Me interesan en el mismo grado las enfermedades y las personas, puede que sea también aunque no como quisiera, un teórico y un dramaturgo, me arrastran por igual lo científico y lo romántico, y veo constantemente ambos aspectos en la condición humana, y también en esa condición humana quintaesencial de la enfermedad...*

*Las fábulas clásicas tienen figuras arquetípicas: héroes, víctimas, mártires, guerreros. Los pacientes son todas esas cosas... Podemos decir que son viajeros que viajan por tierras inconcebibles... tierras de las que si no fuese por ellos no tendríamos idea ni concepción alguna. Precisamente porque sus vidas y periplos tienen el don de lo fabuloso es por lo que me veo forzado a hablar de relatos y fábulas además de casos. En estos territorios anhelan unirse el científico y el romántico...*

**O. Sacks**

# Índice General

Página

INTRODUCCIÓN

## Primera Parte

REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

<b>1</b>	<u>Generalidades del dolor crónico</u>	
	1.1 Antecedentes históricos del dolor .....	3
	1.2 Características del dolor crónico .....	5
<b>2</b>	<u>Clasificaciones del dolor</u>	
	2.1 Clasificación en función de su localización .....	11
	2.1.1 Dolor periférico .....	11
	2.1.2 Dolor central .....	14
	2.1.3 Dolor psicógeno .....	14
	2.2 Clasificación del dolor en función de su duración .....	16
	2.2.1 Dolor agudo .....	16
	2.2.2 Dolor crónico .....	16
	2.3 Clasificación del dolor desde taxonomías generales .....	17
	2.3.1 Clasificación Internacional Association for the Study of Pain, IASP .....	17
	2.3.2 Clasificación de la American Psychiatric Association, APA .....	18
	2.3.3 Clasificación Internacional de Enfermedades de la OMS, la CIE-10.....	19
<b>3</b>	<u>Modelos explicativos del dolor crónico</u>	
	3.1 Modelo Multidimensional del dolor .....	20
	3.1.1 Modelo de Melzac y Casey (1968) .....	20
	3.1.2 Modelo Jerárquico del dolor (Loeser y Black, 1975) .....	21
	3.1.3 Modelo de "valoración multiaxial" Turk y Rudy (1988) .....	22
	3.2 Modelos Psicológicos del dolor .....	23
	3.2.1 Aproximación Conductual .....	23
	3.2.2 Aproximación Cognitiva .....	26
	3.3 Modelo integrador (multidimensional y psicológico): El modelo de los tres estadios del dolor .....	30

<b>4</b>	<b><u>Dolor Crónico y Psicopatología</u></b>	
	4.1 Dolor Crónico y Depresión .....	33
	4.1.1 Resultados del Beck Depression Inventory (BDI) en población con dolor crónico .....	35
	4.1.2 Hipótesis explicativas en la relación dolor crónico - depresión .....	36
	4.1.3 Diferencias de sexo en la relación dolor - depresión .....	44
	4.2 Dolor Crónico y Ansiedad .....	45
	4.2.1 Hipótesis explicativas en a relación ansiedad y dolor crónico.....	47
	4.2.2 Modelo miedo - dolor crónico - evitación .....	50
<b>5</b>	<b><u>Dolor Crónico y Personalidad</u></b>	
	5.1 Estudios con el MMPI.....	52
	5.2 Estudios con los cuestionarios de Eysenk.....	55
	5.3 Estudios con los cuestionarios de Cloninger.....	60
	5.4 Comparación entre el modelo de Eysenk con el de Cloninger.....	65

## **Segunda Parte**

### INVESTIGACIÓN EMPÍRICA

<b>6</b>	<b><u>Diseño general del estudio</u></b>	
	6.1 Objetivos e hipótesis del estudio.....	70
	6.2 Método.....	74
	6.2.1 Sujetos .....	74
	6.2.2 Procedimiento.....	74
	6.2.3 Instrumentos de evaluación .....	75
	6.2.4 Diseño.....	77
	6.2.5 Análisis de los datos .....	81
<b>7</b>	<b><u>Resultados</u></b>	
	7.1 Descripción de la muestra.....	83
	7.1.1 Datos demográficos .....	83
	7.1.2 Datos clínicos.....	88
	7.1.2.1 Antecedentes psicológicos.....	88
	7.1.2.2 Diagnóstico y características del dolor crónico.....	93
	7.1.2.3 Repercusión del dolor crónico.....	98
	7.2 Resultados de objetivos e hipótesis.....	99

<b>8</b>	<u>Discusión</u>	
	8.1 Descripción de la muestra .....	137
	8.2 Objetivos e hipótesis del estudio .....	145
<b>9</b>	<u>Conclusiones</u>	
	9.1 Conclusiones generales del estudio.....	174
	<u>Bibliografía</u> .....	179

ANEXO 1.

Protocolo de datos demográficos y clínicos del paciente.

ANEXO 2. Instrumentos de evaluación:

Cuestionario de ansiedad STAI, Cuestionario para la depresión de Beck, Inventario de Temperamento y Carácter de TCI, Cuestionario de personalidad EPQ-A, Cuestionario de Salud General de Golberg GHQ, Medida de intensidad del dolor y Escalas Analógico Visuales de Seguimiento.

# Índice de tablas

	<i>Página</i>
Tabla 1. Sensaciones asociadas al dolor cutáneo .....	13
Tabla 2. Dimensiones del dolor Melzack y Casey (1968) .....	21
Tabla 3. Instrumentos de evaluación de la dimensión cognitiva en el dolor crónico.....	27
Tabla 4. Prevalencia de dolor crónico y síntomas de depresión .....	33
Tabla 5. Prevalencia de dolor crónico y diagnóstico de depresión .....	34
Tabla 6. Marcadores biológicos comunes entre el dolor crónico y la depresión (Elorza, Casas y Casais, 1997) .....	42
Tabla 7. Prevalencia de dolor crónico y síntomas de ansiedad.....	45
Tabla 8. Correlación entre depresión y ansiedad estado/rasgo .....	47
Tabla 9. Descripción escalas de Temperamento .....	80
Tabla 10. Descripción escalas de Carácter .....	80
Tabla 11. Descripción de la muestra de estudio ( $n = 101$ ). Datos demográficos.....	85
Tabla 12. Descripción de la muestra de estudio ( $n = 101$ ). Datos clínicos: Antecedentes psicopatológicos .....	90
Tabla 13. Descripción del origen y localización del dolor en la muestra de dolor crónico ( $n=101$ ) .....	95
Tabla 14. Repercusión del dolor crónico en la muestra ( $n = 101$ ) .....	98
Tabla 15. Nivel de sintomatología depresiva. ....	100
Tabla 16. Distribución de síntomas depresivos en la muestra de estudio .....	101
Tabla 17. Distribución síntomas ansiosos en la población general y en la muestra con dolor crónico .....	103
Tabla 18. Distribución de rasgos de personalidad en la población general y en la muestra con dolor crónico .....	105
Tabla 19. Relación entre Neuroticismo y síntomas de depresión y ansiedad .....	108
Tabla 20. Relación entre Extraversión y síntomas de depresión y ansiedad .....	109
Tabla 21. Ecuación de regresión final de las variables de dolor crónico con síntomas de depresión .....	110
Tabla 22. Ecuación de regresión final de las variables de dolor crónico con síntomas de ansiedad estado y rasgo .....	113
Tabla 23. Relación entre caso psiquiátrico y síntomas de depresión y ansiedad .....	114
Tabla 24. Relación entre caso psiquiátrico y Neuroticismo .....	115
Tabla 25. Relación entre caso psiquiátrico y Extraversión .....	116
Tabla 26. Distribución de las puntuaciones en las escalas del TCI en población general y en la muestra con dolor crónico .....	121



Tabla 27.	Distribución de las puntuaciones en las subescalas de Temperamento en población general y en la muestra con dolor crónico .....	123
Tabla 28.	Distribución de las puntuaciones en las subescalas de Carácter en población general y en la muestra con dolor crónico .....	124
Tabla 29.	Correlaciones entre las escalas del TCI con el EPQ.....	126
Tabla 30.	Correlaciones entre las subescalas TCI con EPQ .....	127
Tabla 31.	Correlación intensidad del dolor y estado de ánimo .....	134
Tabla 32.	Correlación intensidad del dolor y síntomas de ansiedad .....	135
Tabla 33.	Relación entre nivel de intensidad del dolor con Neuroticismo .....	135
Tabla 34.	Relación entre nivel de intensidad del dolor con Extraversión .....	136

---

# INTRODUCCIÓN

Uno de los avances más importantes en el estudio del dolor, durante los últimos treinta años, ha sido el reconocimiento de que la nocicepción (actividad del sistema nervioso producida por el estímulo lesivo) y la experiencia del dolor no son un proceso único. Por el contrario, la aproximación más actual, desde una perspectiva bio-psico-social, asume que el dolor es un fenómeno complejo y subjetivo.

Esta aproximación bio-psico-social, enfatiza la importancia de la interacción de múltiples factores en la experiencia del dolor. Uno de los modelos interactivos más relevantes es el de Melzack y Casey (1968), que define el dolor como una experiencia multidimensional compuesta por tres dimensiones interrelacionadas: *sensorial/discriminativa* (encargada de los parámetros de localización, intensidad y duración del dolor), *motivacional/afectiva* (que constituye los aspectos subjetivos del dolor) y *cognitivo/evaluativa* (que integra la experiencia de dolor a nivel cortical). Estos modelos interactivos han llamado la atención sobre un gran número de trastornos, tales como enfermedades cardiovasculares, cáncer, trastornos gastrointestinales, dolor crónico, etc. identificando la importancia de variables psicológicas como componentes importantes para la comprensión de la enfermedad.

En esta línea, las investigaciones sobre el dolor crónico consideran la participación tanto de variables cognitivas como emocionales en la percepción del dolor, en especial si el dolor se prolonga a lo largo del tiempo y alcanza el estatus de crónico. También, se admite que las características de personalidad son importantes a la hora de determinar la habilidad del paciente para adaptarse a su situación crónica.

Se sabe que de los trastornos emocionales, la depresión y la ansiedad, se presentan con bastante frecuencia entre los pacientes con dolor crónico. Se considera que la cronicidad y el dolor facilitan la aparición de estos síntomas y que al mismo tiempo, los estados emocionales influyen de manera negativa sobre el nivel del dolor, en el grado de incapacidad de los pacientes y en la propia evolución de la enfermedad.

Los patrones de personalidad en los pacientes con dolor crónico, es decir cómo valoran cognitivamente la experiencia y las estrategias de afrontamiento que utilizan frente al dolor, condicionan en gran medida la forma que tienen los pacientes de vivenciar el dolor. Estos patrones de personalidad influyen en el resultado terapéutico, en la respuesta a los

tratamientos empleados e incluso en determinadas ocasiones en la ausencia de respuesta. En esta dirección se han realizado variados y numerosos estudios para determinar las características psicológicas de estos pacientes y valorar los aspectos de su personalidad.

No obstante, los resultados de las investigaciones son todavía inconsistentes. La causa por la cual muchas personas con dolor crónico experimentan depresión no está del todo clara y mucho menos cómo se establece la relación entre ambos fenómenos. En cuanto, a los rasgos de personalidad, diferentes estudios han observado que los pacientes con dolor crónico exhiben una amplia gama de trastornos de personalidad y que éstos precipitan o perpetúan el dolor. Sin embargo, otros estudios señalan que los rasgos de personalidad tienen poco que ver con la percepción del dolor, pero que sí están relacionadas con los estados emocionales referidos por estos pacientes.

La necesidad de evaluar de forma global todas las variables implicadas en la experiencia del dolor crónico, ha hecho que las últimas investigaciones sean de una enorme complejidad. Es decir, se considera necesario valorar las características descriptivas del dolor, tales como intensidad, localización, frecuencia, duración, persistencia, etc.; diferentes componentes de la experiencia del dolor, como las respuestas cognitivas, el estado emocional, la discapacidad funcional, el impacto en la vida cotidiana, las respuestas del ambiente social y familiar, los niveles de actividad del sujeto, así como los recursos y estrategias de afrontamiento que utiliza el paciente para manejar el problema. También, factores socioevolutivos, tales como edad, sexo, estado civil, ocupación, nivel de educativo, etc. se consideran significativos en la experiencia del dolor.

Como puede observarse, en el estudio del dolor crónico están implicadas un gran número de variables, tanto del sujeto como de su ambiente. Para su comprensión necesitamos conocer mejor cómo se establece la interdependencia de dichas variables. Sin embargo, hasta la fecha la evidencia empírica todavía es insuficiente.

La propuesta de este estudio es contribuir a delimitar las relaciones entre el dolor crónico y las variables emocionales - sintomatología depresiva y ansiosa - y de personalidad.

Para ello, hemos realizado una evaluación en población con dolor crónico de etiología diversa, a la que hemos aplicado los siguientes instrumentos: un protocolo de entrevista semiestructurado (sobre datos demográficos y clínicos del paciente), el cuestionario

---

autoaplicado para la depresión de Beck (Beck y cols., 1961), el instrumento de ansiedad estado y rasgo, STAIE/R (Spielberger, 1973), el cuestionario de salud general de Golberg, el GHQ, (Lobo, 1986), los instrumentos de personalidad, el EPQ-A (Eysenck y Eysenck, 1986) y el TCI (Cloninger y cols. 1994), y escalas numéricas que evalúan la intensidad del dolor, el estado de ánimo y el nivel de sintomatología ansiosa.

En la primera parte de este trabajo (capítulos 1 - 5) se presenta una revisión bibliográfica sobre el tema. Se comienza con la descripción de los antecedentes históricos del dolor y las características del dolor crónico. Se mencionan, las principales clasificaciones y modelos explicativos del dolor crónico. También, se resumen algunas de las investigaciones más recientes sobre la valoración psicopatológica del dolor crónico, incluyendo la presencia de variables emocionales como la depresión y la ansiedad. Finalmente, se presentan los estudios que han valorado las características de personalidad en estos pacientes.

En la segunda parte del trabajo, presentamos los objetivos e hipótesis del estudio (capítulo 6), los resultados obtenidos (capítulo 7), la discusión de los datos y las conclusiones a las que hemos llegado (capítulos 8 y 9).

# **Primera Parte**

## **REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA**

---

# 1 GENERALIDADES DEL DOLOR CRÓNICO

## 1.1 Antecedentes históricos del dolor

El dolor es un síntoma conocido desde tiempos inmemorables. Su concepción ha ido cambiando al paso del tiempo. Al principio, el dolor sólo se atribuía a una causa exógena (heridas, traumatismos) y adquiría connotaciones mágicas (se creía que era producto de espíritus malignos o de un castigo divino por los pecados cometidos). Más tarde se estableció la importancia del sistema nervioso en la transmisión del dolor y se instauró la base para el estudio de su neurofisiología. Se formularon dos teorías nuevas sobre el dolor: la *teoría sensitiva* o *específica* (Von Frey, 1894) y la *teoría de la intensidad* (Goldscheir, 1894). Ambas teorías se basaban en el *modelo biomédico lineal simple* que proponía que todas las alteraciones físicas cuyas consecuencias son el dolor, se producían como resultado de una afectación orgánica del cuerpo.

Estas teorías perdieron importancia a partir de los siguientes descubrimientos: 1) las observaciones realizadas por Beecher (1959) sobre el comportamiento de los soldados heridos durante la Segunda Guerra Mundial, los cuales presentaban escasas peticiones de analgésicos, en comparación con pacientes postoperatorios en hospitales civiles. Beecher concluyó que tales diferencias de comportamiento eran algo más que un hecho nociocectivo y consideró que factores psicológicos o simplemente contextuales influían en la experiencia del dolor. 2) el descubrimiento de que el dolor tenía múltiples vías de expresión, no solamente el sistema nervioso central, sino además los sistemas simpático y parasimpático, que influyen en el sistema límbico en el control de las emociones, 3) el descubrimiento de los mecanismos endógenos de analgesia, a nivel tanto neural como bioquímico: los péptidos opiáceos endógenos, y 4) el hecho de que pacientes con dolores aparentemente idénticos tendían a responder de forma diferente a los mismos tratamientos.

A partir de las anteriores evidencias se cuestionó la linealidad de la experiencia dolorosa y se creó la necesidad de formular modelos más completos. Una respuesta a tal necesidad

fue la creación del *modelo multidimensional*. Este modelo concibe al dolor como un fenómeno complejo multidimensional mediatizado por la interacción de factores fisiológicos, psicológicos, sociales y culturales.

La *teoría de la puerta de entrada* propuesta por Melzack y Wall en 1965 se enmarca dentro de este modelo multidimensional. Esta teoría postula la existencia de un mecanismo de modulación del dolor localizado en el asta dorsal de la médula (zona gelatinosa) que actúa como puerta, en el sentido de que deja pasar o impide el paso de los impulsos nerviosos que provienen de los nociceptores periféricos hacia los centros superiores. Esta actividad depende tanto de las fibras ascendentes (A-delta y C ó A-beta) como de las influencias descendentes del córtex y de la formación reticular. Con la *teoría de la puerta de entrada* se establece el carácter perceptual del dolor y se rompe con la idea establecida del modelo médico, el cual postulaba que el dolor se encontraba directamente relacionado con la cantidad de daño tisular y que por tanto el tratamiento quedaba destinado exclusivamente a un abordaje médico.

John Bonica (1917-1994) aportó importantes innovaciones en el tratamiento del dolor. Este autor creó la primera *clínica del dolor* con intervención de forma multidisciplinaria (con cirujanos, psiquiatras, ortopedistas, etc.). Estas clínicas del dolor supusieron el primer reconocimiento de que el dolor era una experiencia compleja y polivalente.

Bonica en 1953 publicó su libro *Management of Pain*, el cuál sentó las bases de la algología moderna (la distinción entre dolor crónico y agudo, así como la necesidad de equipos multidisciplinarios) y en 1973, organizó el Primer Simposio Internacional del Dolor. Como fruto de este simposio se creó más tarde en 1974, la Asociación Internacional para el Estudio del Dolor (IASP) y la revista *Pain*.

La IASP (1979) creó la siguiente definición del dolor:

*“El dolor es una experiencia sensorial y emocional desagradable asociada con una lesión hística real o potencial, o que se describe como ocasionada por dicha lesión”.*

Esta definición contiene implicaciones importantes en la concepción del dolor, ya que lo considera como algo subjetivo, lo presenta como una experiencia compleja, otorga

importancia al informe verbal del paciente en la definición del cuadro, y considera la asociación entre la experiencia sensorial y los estados afectivos (Penzo, 1989).

Esta concepción del dolor asistencial de Bonica creó la necesidad de elaborar nueva metodología para medirlo, destacando en este aspecto el *McGill Pain of Questionnaire*, *MPQ* instrumento psicométrico construido por Melzack (1975) y los trabajos de Becheer, Lasagna y Huskisson (1991).

Finalmente, otro acontecimiento importante ha sido la creación en 1990 de la Sociedad Española del Dolor (SED).

## 1.2 Características del dolor crónico

El *dolor crónico* se define como una experiencia psicofisiológica que permanece a pesar de haber disminuido o desaparecido el daño tisular. Se diagnostica dolor crónico cuando el dolor persiste más de 6 meses ó más del tiempo esperado para su recuperación. Frecuentemente la respuesta a los tratamientos analgésicos es baja y sólo existe respuesta positiva a tratamientos mediante morfina u otros fármacos opiáceos (Vallejo, 1984 y APA, 1995)<sup>1</sup>.

La prevalencia del dolor crónico es relativamente frecuente en los países industrializados. Se estima que el 80% de consultas médicas se hacen por quejas de dolor y que aproximadamente un 30% padecen dolor crónico. En Estados Unidos se calcula que en el transcurso de 1 año, un 10-15 % de los adultos padecen incapacidad laboral debido a dolor lumbar (APA, 1995). En esta población los dolores crónicos más frecuentes son los articulares (10%), seguidos de las lumbalgias (9%).

Es sabido que en España los dolores crónicos más frecuentes son los debidos a afecciones reumáticas, dolor de cabeza y problemas dentales (Ferrer, 1992). En un estudio epidemiológico más reciente en Cataluña, se encontró una prevalencia de 78.6% de dolor. Las localizaciones más afectadas fueron la espalda (50.9%), la cabeza (42%) y las piernas (36.8%) (Bassols, et. al., 1999).

---

<sup>1</sup> En el capítulo 2 (Sobre clasificación del dolor) se describe más amplamente la definición de dolor crónico.



Las personas con dolor crónico experimentan trastornos emocionales como depresión y ansiedad<sup>2</sup>. También, se han identificado fuertes sentimientos de cólera y hostilidad (Ferrer, González y Manassero, 1994 y Okifuji, Turk y Curran, 1999). Los trastornos de sueño son frecuentes y muchos pacientes con dolor crónico refieren dormir menos, tardar más en conciliar el sueño y despertar constantemente por la noche (insomnio de mantenimiento). En estos pacientes, los trastornos de sueño se relacionan con trastornos de depresión, cólera, hostilidad, fatiga y ansiedad. Se ha observado que el trastorno del sueño aumenta la sensibilidad y la autopercepción de la depresión. La naturaleza de esta relación depresión-trastorno del sueño no es del todo clara, sin embargo, algunos autores mencionan que los trastornos del sueño son independientes de los trastornos emocionales (Morin, Gouglas y Wade, 1998).

A través de las observaciones en la práctica clínica y de los resultados de las investigaciones con personas con dolor crónico, se han podido delimitar ciertas características generales de esta población.

El **sexo** y **edad**, son variables concretas que pueden modular la experiencia de dolor en el paciente (Ferrer, 1992). En cuanto a la variable **sexo**; se sabe que es muy superior el número de mujeres que presentan esta enfermedad (en una proporción de 4 a 1) (Bassols, et. al., 1999 y Réthelyi, Berghammer y Kopp, 2001). Las mujeres refieren altos niveles de dolor, más zonas de dolor y mayor incapacidad física que los hombres (Keefe, et. al., 2000; Keogh, Hatton y Ellery, 2000 y Riley y Gilbert, 2001). También, se ha observado que la valoración psicológica del dolor es distinta entre sexos. Las mujeres tienden a dar mayor información sobre síntomas emocionales que los hombres y además presentan índices de somatización y de depresión más altos (Hyppa, et. al., 1988 y Elorza, Casas y Casais, 1997). Algunos autores (Keefe, et. al., 2000) mencionan que estas diferencias de género se explican debido a la influencia de una educación diferencial entre los hombres y las mujeres, en donde la sociedad refuerza la libre expresión del dolor en la niña, pero no en el niño. En cuanto al tipo de dolor, las mujeres parecen experimentar con más frecuencia cefaleas y dolor musculoesquelético, que los hombres (APA, 1995).

La edad del paciente con dolor crónico, se considera un factor socioevolutivo significativo en la etiología del dolor. En general, se asume que el dolor crónico tiene mayor probabilidad de aumentar con la edad y que es más prevalente en la mediana edad

---

<sup>2</sup> En el capítulo IV se trata el tema de depresión y ansiedad y su relación con el dolor crónico.

(Prieto, 1999 y Riley y Gilbert, 2001). Por ejemplo, en los Estados Unidos se ha observado que los pacientes con dolor crónico tienen entre 30 y 50 años. En Europa entre 30 y 60 años, y en España entre 40 y 60 años (Ferrer, 1992 y Bassols, et. al., 1999). Se considera que a medida que la intensidad del dolor aumenta, los pacientes de más edad, pueden encontrar limitaciones físicas adicionales debidas al dolor crónico. Así, los pacientes de más edad pueden experimentar significativamente menor control de sus propias vidas y aumentar los síntomas depresivos. Sin embargo, Riley y Gilbert (2001) mencionan que aunque las quejas de dolor son más prevalentes en la mediana edad, éstas tienden a decrementar posteriormente. Estos autores señalan que los pacientes más mayores, tienden a responder al dolor como algo natural asociado con el proceso de envejecimiento. De esta manera los pacientes de más edad resultan significativamente menos angustiados emocionalmente en comparación con los pacientes más jóvenes. No obstante a lo anterior, el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (APA, 1995) menciona que el trastorno por dolor puede aparecer a cualquier edad.

El tipo de **ocupación** es también una característica importante en las personas con dolor crónico. Se ha observado que muchos pacientes con dolor crónico ejecutaban tareas físicamente duras y desde muy jóvenes. Los factores de riesgo del ambiente laboral han sido descritos y estudiados por diferentes autores sobre todo los relacionados con levantamiento de cargas pesadas, posturas inadecuadas, trabajo repetitivo y organización inadecuada del trabajo. En estos estudios se ha encontrado fuerte asociación entre trabajos físicamente duros en la industria y la agricultura con la aparición de trastornos dolorosos, especialmente dolores lumbares y musculares (Robaina, León y Sevilla, 2000 y Hagberg, et. al., 1993). No es de extrañar entonces que las personas con dolor crónico presenten bastantes cambios de puesto de trabajo, frecuentes solicitudes de invalidez y bajas largas, o incluso que muchas personas se encuentren desempleadas o en paro (Mangi, et. al., 1994).

Algunos estudios han observado que el **nivel de educación** de los pacientes con dolor crónico se caracteriza por ser de baja cualificación profesional (Bassols, et. al., 1999 y Réthelyi, Berghammer y Kopp, 2001). Sin embargo, otros estudios han encontrado mayor frecuencia de niveles medios de educación (Robaina, León y Sevilla, 2000). De acuerdo con Réthelyi, Berghammer y Kopp (2001), el nivel de educación es una variable importante, porque está relacionada con la habilidad o capacidad que tiene el sujeto para crear y emplear estrategias eficaces ante la enfermedad. Estas estrategias contribuirán en

una mejor adaptación de la enfermedad. No obstante, hasta el momento no se sabe exactamente cómo actúa esta variable en el dolor crónico.

En cuanto al **nivel económico**, no se ha encontrado una estrecha relación entre esta variable y la presencia del dolor crónico. Sin embargo, sí se ha observado que guarda relación con el tipo de dolor. En este sentido las personas con menos ingresos suelen sufrir más dolores articulares, mientras que en las clases de mayores ingresos se presentan más dolores musculares (Sternbach, 1986).

El estudio de los **acontecimientos vitales** y su relación con la aparición de síntomas y enfermedades ha sido ampliamente estudiado. Desde este punto de vista, se considera que un estresor es cualquier estímulo que exige que el organismo se adapte o se ajuste. Esta adaptación o ajuste se conoce como respuesta al estrés. El estrés que experimenta la persona en la vida real debe obedecer a múltiples sucesos, tales como muerte de familiares, matrimonio, parto, etc. Los acontecimientos vitales son importantes porque pueden estar relacionados con el desencadenamiento o mantenimiento del dolor (Prieto, 1999).

Es importante considerar en el desarrollo del dolor crónico, características de tipo clínico como antecedentes familiares y personales de enfermedad y dolor.

La importancia de los **antecedentes familiares con enfermedad de dolor** ha sido examinada en diversas muestras de pacientes con dolor crónico. De manera general, se ha observado que existe entre los pacientes con dolor crónico alta frecuencia de familiares o personas significativas con antecedentes de enfermedad de dolor. Por ejemplo, Katon, et. al. (1985) informó en un grupo de pacientes con dolor crónico con etiología diversa que el 59.5% tenían parientes de primer grado con dolor crónico. Ottman, Hong y Lipton, (1993) mencionan que los antecedentes familiares de cefalea, especialmente por parte de la madre predicen la presencia de cefalea en sus hijos. De acuerdo con Ferrer, González y Soler (1997) la historia familiar con dolor indica si el paciente ha tenido en su medio familiar modelos para el aprendizaje de conductas de dolor y de enfermedad.

También, se ha observado que los **antecedentes psicopatológicos familiares**, trastornos depresivos y adicción al alcohol, son frecuentes en los familiares de primer grado de los pacientes con dolor crónico (Dohrenwend, et. al., 1999 y APA, 1994).

El **medio familiar** de estos pacientes tiende a ser desestructurado. Pueden existir problemáticas como convivencia con familiares ancianos, problemas económicos y desinserción sociocultural. En ocasiones el dolor puede desencadenar conflictos conyugales, conflictos sexuales y problemas en el mantenimiento de la casa (limpieza, compras, etc.). Por otro lado, se han mencionado historias de infancias desgraciadas, orfandad, escasa escolaridad, trabajos a edades tempranas, ausencia de afecto y cuidados (Valdés, 1998). Estos antecedentes familiares y personales son importantes para una adecuada valoración diagnóstica y para una futura orientación terapéutica.

Otras variables del dolor que se han estudiado son la extensión del dolor, la cronicidad del dolor ó duración y la persistencia del dolor. Se ha visto que la **extensión del dolor**, es decir su número de localizaciones, relaciona significativamente con la intensidad del dolor y supone un empeoramiento de habilidad funcional, un mayor uso de analgésicos y de servicios médicos y mayores niveles de depresión (Toomery, Gover y Jones, 1983, Krause, Tait y Margolis, 1989 y Von Korff y Simon, 1996).

La **cronicidad del dolor** (duración de la enfermedad) puede llegar a afectar a diversos aspectos de la vida del paciente, cambiando tanto su estilo de vida como su estado emocional. Estos últimos factores a su vez pueden modificar la experiencia del dolor en sí misma y contribuir en su mantenimiento (Ferrer, González y Manassero, 1993). Se ha observado que los pacientes que tienen más duración de la enfermedad muestran más síntomas de depresión y ansiedad (Marbach y Lund, 1981 y Wulff, 1998).

Por último, se ha observado que la **persistencia del dolor** (continuo, intermitente, temporal o episódico) está relacionada con síntomas de depresión, ansiedad, tensión y fatiga. De acuerdo con Casado y Urbano (2001) las personas que experimentan dolor de manera continua presentan mayor depresión, ansiedad e ira que las personas que padecen dolor de forma intermitente. Kreitler, et. al., (1999) mencionan que el dolor continuo es dos veces más frecuente que el dolor intermitente, aumenta con la edad y correlaciona con gran uso de asistencia de salud y con baja autoestima. Por otra parte, no se han encontrado diferencias entre pacientes con dolor continuo e intermitente con respecto a la localización del dolor y al funcionamiento social y físico.

Aunque todavía se desconoce el modo exacto en que algunas de estas variables influyen sobre el dolor, su influencia en mayor o en menor medida nos proporciona un conocimiento más amplio del dolor crónico.

---

## 2 CLASIFICACIÓN DEL DOLOR CRÓNICO

Existen diversas clasificaciones del dolor. La mayor parte de ellas se basan en aspectos del dolor tales como cualidad, origen, localización, intensidad, duración y etiología. En este capítulo presentaremos tres tipos de clasificaciones. La primera clasificación describe el dolor en función de su *localización*, la segunda clasificación hace una descripción del dolor en función de su *duración*, y la tercera clasificación, hace referencia a taxonomías generales propuesta por distintos organismos de salud.

### 2.1 Clasificación del dolor en función de su localización

Esta clasificación incluye criterios de localización general, referidos a los tejidos u órganos implicados. Dentro de esta clasificación se han distinguido tres tipos de dolor: dolor de origen periférico, dolor de origen central y dolor psicógeno.

#### 2.1.1 Dolor de origen periférico

El dolor de origen periférico, se inicia por un trastorno orgánico en las fibras nerviosas periféricas, las cuales transmiten impulsos nocivos y originan la sensación de dolor. El dolor de origen periférico se divide en *superficial* y *profundo* (Prieto, 1999).

##### a) Dolor superficial

El *dolor superficial* o también llamado *dolor cutáneo*, es el que se origina en la piel y en las mucosas. Este dolor tiene por objeto la protección del organismo frente a las amenazas externas; cualquier estímulo, ya sea químico, eléctrico, mecánico o térmico es capaz de producir dolor cutáneo. La *cualidad* del dolor cutáneo, es de carácter aguda, punzante, estimulante y vigorizante; este dolor puede *localizarse* exactamente cualquiera que sea su punto de origen, hecho que contrasta con la difícil localización del dolor profundo. La duración del dolor cutáneo varía. Se ha observado que independientemente de la cualidad del estímulo, el dolor cutáneo de corta duración se describe como un pinchazo. En cambio, un estímulo prolongado se describe como de quemadura.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Estas mismas características que describen al dolor cutáneo son aplicables al dolor originado en las

Existe una *doble respuesta* en el dolor cutáneo. La primera respuesta se describe como un dolor inmediato, ligero y de poca duración. Después de un corto intervalo, se origina un segundo dolor (la segunda respuesta) que dura más y es de mayor intensidad. El primer dolor tiene origen repentino, es punzante y termina rápidamente. En cambio, el segundo tipo de dolor es lento en su comienzo, no llega a alcanzar un punto culminante y cede también de modo lento. El umbral del segundo dolor es más bajo que el del primero independientemente de la cualidad del estímulo (Cervero y Laird, 1995).

En determinadas circunstancias el dolor cutáneo se asocia a algunas sensaciones anormales. En esta situación se incluye el dolor cutáneo a la presión, la hiperalgesia, la parestesia y la analgesia. Esta última, aunque no dolorosa, constituye una anomalía en la sensibilidad al dolor. Estas sensaciones *anormales* se presentan frecuentemente en los trastornos dolorosos (tabla 1).

#### **b) Dolor Profundo: somático y visceral**

El *dolor profundo* tiene una función protectora, que lleva al individuo a buscar aislamiento y a permanecer lo más inactivo posible. Este tipo de dolor ocasiona enlentecimiento del pulso, vasodilatación, descenso de la presión arterial, náuseas, sudoración y depresión. Aunque el dolor producido sobre las formaciones profundas es de la misma cualidad, generalmente se divide en dos subclases: dolor somático profundo y dolor visceral (Penzo, 1989).

En el dolor somático profundo la localización y propagación depende de la intensidad y duración del estímulo. En general cuanto más intenso es el estímulo nocivo menos localizable y más difuso es el dolor. Existen dos tipos de dolor somático profundo: 1) *local* que está bastante localizado y se nota en el punto del estímulo, y 2) el *irradiado profundo*, el cual es un dolor difuso referido a una zona lejana del punto de estimulación. Un estímulo breve y débil causa dolor localizado, pero un estímulo intenso y sostenido, causa dolor más difuso, irradiado y segmentario en cuanto al origen.

El *dolor visceral* se describe como sordo y como una molestia que el paciente tiene dificultad para localizar. Este dolor es producido por lesiones y enfermedades que afectan a los órganos internos. Con frecuencia es referido a las zonas viscerales. Las vísceras, como tejidos profundos, frecuentemente no están amenazadas, por lo que la persona no mucosas, como en la mucosa bucal.

es capaz de precisar la localización del dolor como resultado de experiencias pasadas (Cervero y Laird, 1995).

**TABLA 1.**

**Sensaciones asociadas al dolor cutáneo**

<b>a) Dolor cutáneo a la presión</b>	Existe dolor cutáneo a la presión cuando se provoca molestia por una presión que normalmente no debería producirlo. Este dolor puede ser debido a lesiones nerviosas periféricas o también puede ser el resultado de un proceso patológico visceral. Con frecuencia este dolor se asocia a la contractura muscular.
<b>b) Hiperalgnesia</b>	En la hiperalgnesia existe una respuesta dolorosa a un estímulo que normalmente no produce dolor o una respuesta excesivamente dolorosa a un estímulo que normalmente produce dolor de menor intensidad. La hiperalgnesia puede ser debida a un descenso del umbral doloroso.
<b>c) Parestesia</b>	Este término se emplea clínicamente para indicar sensaciones desagradables relacionadas con el dolor cutáneo, pero diferentes del mismo. Aunque es muy difícil describir tales sensaciones se han interpretado como pinchazo, picazón, cosquilleo, hormigueo, hiperalgnesia. Este fenómeno se ha observado durante las infiltraciones al tocar con la punta de la aguja un nervio sensible o por presión súbita sobre el nervio.
<b>d) Cosquilleo y hormigueo</b>	Se ha observado que el cosquilleo y el hormigueo están de algún modo relacionados con el dolor cutáneo. Se ha observado que la percepción de hormigueo y cosquilleo desaparece o aparece según la percepción del dolor. En los casos que hay pérdida de percepción dolorosa pero persiste el sentido del tacto, la piel se halla desprovista de sensibilidad para el hormigueo y las cosquillas. Por otra parte, en los casos de pérdida completa de la sensibilidad táctil sin pérdida de la percepción dolorosa la sensibilidad al hormigueo no esta afectada.
<b>e) Analgesia</b>	Estos estados la mayoría de las veces, son el resultado de interrupciones temporales o permanentes de fibras sensitivas debidas a enfermedad, intervención quirúrgica, tumores o cualquier otro proceso que inhibe los impulsos dolorosos y táctiles. La analgesia y la anestesia son más bien sensaciones positivas que negativas, y frecuentemente los pacientes se quejan tanto de su falta de sensación como de dolor. Además, pueden presentar hipoalgnesia o analgesia ciertos individuos cuyas convicciones y creencias religiosas hacen que no reaccionen al dolor.



### **2.1.2 Dolor Central**

El *dolor de origen central* es un dolor de presentación espontánea o provocada que aparece como consecuencia de lesiones neurológicas de la médula espinal, bulbo raquídeo, tálamo o corteza cerebral. Las causas más frecuentes son las lesiones traumáticas de la médula, especialmente las que incluyen segmentos por encima de la primera vértebra lumbar o que producen zonas isquémicas que afectan a vías ascendentes nociceptivas tales como el fascículo espinotalámico. En estos casos el dolor se localiza en una zona periférica que esta hiposensible o anestesiada por causa de la lesión neurológica. Una característica muy específica del dolor central que lo distingue del dolor neuropático provocado por lesiones de nervios periféricos, es el tiempo de inicio de los síntomas dolorosos que suele ocurrir semanas o incluso meses después de la lesión neurológica causante (Cailliet, 1995).

También producen dolor central enfermedades que causan la destrucción de fibras aferentes primarias y de sus terminaciones centrales en la médula y trigémino, bien sea por muerte de las mismas (como en la neuralgia postherpética) o bien por lesiones de las raíces dorsales (Cervero y Laird, 1995).

### **2.1.3 Dolor Psicógeno**

Los términos dolor psicógeno, funcional, psíquico, idiopático, esencial y primario, se emplean para describir el dolor que no encuentra ninguna etiología orgánica satisfactoria. En estos casos, a pesar de una investigación cuidadosa no puede descubrirse ninguna causa física de enfermedad o lesión, ya sea periférica o central. Se concluye entonces que el origen de la enfermedad es puramente psíquico (Cailliet, 1995).

En el sujeto con dolor psicógeno es frecuente observar una exagerada respuesta a los estímulos, el dolor es vago, mal definido, migratorio o localizado en puntos variables. La intensidad del dolor es directamente proporcional al estado emotivo y generalmente los síntomas desaparecen con el sueño (Muriel y Madrid, 1994).

Estos pacientes han sido descritos como alexitímicos y con poca capacidad para reconocer y verbalizar sus sentimientos. También muestran altas puntuaciones de Neuroticismo, poca capacidad introspectiva y tendencia a recurrir a la actividad física para aliviar sus tensiones emocionales. Los acontecimientos estresantes se traducen en

síntomas somáticos. Sin embargo, no está claro que este perfil psicológico sea específico de pacientes diagnosticados de dolor psicógeno o si, por el contrario, es un perfil común de los pacientes con otras dolencias de carácter crónico (Elorza, Casas y Casais, 1997).

En la tercera edición del manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (APA, 1980), se contempla dentro del apartado de los trastornos somatomorfos la categoría diagnóstica denominada *dolor psicógeno*. Los criterios para este diagnóstico incluyen:

- a)** Dolor intenso y prolongado.
- b)** Síntomas físicos que no obtienen hallazgos orgánicos demostrables o mecanismos fisiológicos conocidos. Cuando existe alguna relación orgánica, el dolor es claramente superior al que podría esperarse por los hallazgos físicos.
- c)** Los factores psicológicos se consideran etiológicamente involucrados en el dolor:
  - 1)** relación temporal entre un estímulo ambiental que se encuentra aparentemente relacionado con un conflicto o necesidad psicológica y la iniciación ó exacerbación del dolor.
  - 2)** el dolor permite al paciente evitar alguna actividad que es nociva para él.
  - 3)** el dolor permite al paciente obtener un apoyo ambiental.
- d)** La alteración no es debida a una enfermedad mental.

De manera general, se considera que los trastornos dolorosos con posible causalidad psicológica, son: el dolor lumbar, las cefaleas, el dolor facial atípico, el dolor abdominal crónico, el colon irritable, el dolor pélvico y diversas neuropatías y causalgias (Elorza, Casas y Casais, 1997).

Sin embargo, en una edición más reciente de este manual (DSM-IV) se eliminó el término *dolor psicógeno* y se acuñó el término *trastorno por dolor*. En este último existe la posibilidad de que factores médicos ó psicológicos influyan en la etiología y mantenimiento del dolor (APA, 1995).

Actualmente, las enfermedades que cursan con dolor se considera que son de etiología multifactorial. Se insiste en la necesidad de abandonar la dicotomía *dolor psicógeno-dolor*

*orgánico*, para abordarlo desde un punto de vista multidimensional. Sternbach (1986) menciona que el dolor crónico es una conducta compleja psicofisiológica que no puede ser dividida en componentes distintos psicológicos y físicos. Por lo tanto, en el estudio del dolor deben considerarse siempre ambos elementos (físicos y psicológicos).

## **2.2 Clasificación del dolor en función de su duración**

En base a los aspectos temporales, es decir, en función de la duración del dolor, se distinguen dos clases de dolor: el agudo y el crónico. Cada uno de estos dolores son distintos en sus manifestaciones, en su lesión de base y en su respuesta al tratamiento.

### **2.2.1 Dolor agudo**

El *dolor agudo* posee un elevado valor adaptativo. Su función principal es proteger al organismo de peligros y daños anatómicos o funcionales. Este dolor se caracteriza por tener una aparición repentina y lenta. Existen claramente signos de lesión, inflamación y manifestaciones neurovegetativas que avalan la queja del dolor (Penzo, 1989). También se caracteriza por un patrón temporal bien definido. Su comienzo y finalización es breve, de pocas semanas siempre menor de 3 ó 6 meses (APA, 1995).

El dolor agudo se acompaña de cambios en el sistema nervioso autónomo (taquicardia, sudoración, etc.) y puede darse junto a estados de ansiedad. Sin embargo, el dolor desaparece cuando se trata la lesión. Su tratamiento suele ser óptimo mediante tratamiento farmacológico simple (Muriel y Madrid, 1994).

### **2.2.2 Dolor crónico**

El *dolor crónico* se define como una experiencia psicofisiológica desagradable que permanece a pesar de haber disminuido o desaparecido el daño tisular. Se diagnostica dolor crónico cuando persiste más de 6 meses ó más del tiempo esperado para su recuperación (APA, 1995).

En el dolor crónico su diagnóstico es difícil y el éxito del tratamiento es limitado. Frecuentemente la respuesta a los tratamientos y analgésicos habituales es baja y sólo existe respuesta positiva a tratamientos mediante morfina u otros fármacos opiáceos. Su larga duración y magnitud acaban por producir cierto grado de incapacitación física y se

acompaña de molestias vegetativas, tales como trastornos del sueño, trastornos del apetito, disminución de la actividad sexual y aumento de la irritabilidad. El impacto psicológico es más claro que en el dolor agudo y se encuentra asociado inicialmente a síntomas de ansiedad y posteriormente a síntomas de depresión (Vallejo, 1984 y APA, 1995).

Dentro del dolor crónico se han distinguido dos tipos: el benigno y el maligno. Esta clasificación se ha hecho en base a la gravedad y el pronóstico de la patología de origen. El dolor crónico maligno se encuentra asociado a una patología neoplásica (Prieto, 1999).

De acuerdo con Muriel y Madrid, (1994) dentro del dolor crónico se pueden distinguir tres grupos en función de las características del dolor:

- 1) Dolor agudo recurrente, es decir, de ocurrencia durante toda la vida o un periodo prolongado, por ejemplo: las cefaleas migrañosas. Estos cuadros tienen períodos de dolor autolimitados, y su final es predecible; no obstante, tiende a recidivar.
- 2) Dolor continuo de duración limitada ó dolor crónico agudo. Este dolor tiende a durar meses o años, pero con alta probabilidad de finalizar por curación.
- 3) Dolor crónico no maligno ó también llamado *síndrome del dolor crónico benigno irritable*. El paciente está gravemente incapacitado por el dolor. El dolor se debe a causas que no amenazan la vida del paciente, sin embargo, no existe respuesta a los métodos habituales para su tratamiento. Ejemplos de este tipo de dolor son la artritis reumatoide y el dolor del miembro fantasma.

## 2.3 Clasificación del dolor desde taxonomías generales

### 2.3.1 Clasificación International Association for the Study of Pain (IASP)

Esta clasificación ha establecido cinco ejes para categorizar el dolor crónico de acuerdo a: I) Localización anatómica; II) órganos afectados; III) características temporales del dolor y patrón de aparición; IV) valoración de la intensidad por parte del enfermo y tiempo transcurrido desde el inicio del dolor, y V) etiología.

Este sistema de cinco ejes se basa principalmente en las manifestaciones físicas del dolor pero permite considerar factores psicológicos tanto en el segundo eje (donde se puede

codificar la presencia de un trastorno mental) como en el quinto (donde la etiología puede ser "psicofisiológica" y/o "psicológica").

### **2.3.2 Clasificación de la American Psychiatric Association (APA)**

En la tercera edición del Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales, DSM-III (APA, 1980), se contempla una categoría diagnóstica llamada *dolor psicógeno*. Más tarde en la revisión de este manual (DSM-III-R) el término se modificó por el de *dolor somatoforme*, incluyendo que la preocupación por el dolor tenga una duración de seis meses (APA, 1987). La característica principal de estos trastornos es que no se encuentra bajo control voluntario, como ocurre en el trastorno por simulación. Sin embargo, estos criterios (DSM-III y DSM-III-R) no incluyen una categoría para el dolor agudo.

En el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales, DSM-IV (APA, 1995), se introduce una categoría para el dolor agudo y se acuña el término *trastorno por dolor* dentro de la clasificación de los trastornos somatomorfos, para hacer referencia al dolor crónico de etiología no orgánica.

Los criterios diagnósticos para el trastorno por dolor en el DSM-IV (APA, 1995) consideran como característica esencial la presencia de dolor, el cual debe de ser de gravedad suficiente como para merecer atención médica. Este dolor debe provocar malestar importante y deterioro en diversas áreas de la persona como por ejemplo, en el plano social y laboral. Los factores psicológicos juegan un papel importante en el inicio, la gravedad, la exacerbación y la persistencia del dolor. El dolor no es simulado o producido de manera intencional. Las alteraciones producidas por el dolor conllevan a una utilización asidua del sistema sanitario, consumo continuado de fármacos, conflictos matrimoniales o alteración de la vida familiar.

Queda descalificado el trastorno por dolor cuando éste se explica por la presencia de un trastorno psicótico, trastorno del estado de ánimo, ansiedad o por dispareunia.

Se describen *tres subtipos*, los cuales se diferencian por la presencia de factores médicos ó psicológicos en la etiología y mantenimiento del dolor.

**1. Trastorno del dolor asociado a factores psicológicos:** En este subtipo los factores psicológicos son de gran importancia en el inicio, gravedad, exacerbación y persistencia

del dolor. Los trastornos físicos tienen un papel escaso o nulo en el inicio o mantenimiento del dolor.

**2. Trastorno del dolor asociado a factores psicológicos y a enfermedad médica:** Aquí tanto los factores psicológicos como las médicos tienen un papel importante en el inicio, gravedad, exacerbación y persistencia del dolor.

**3. Trastorno del dolor asociado a enfermedad médica:** En este el dolor esta producido por una enfermedad medica y los factores psicológicos tienen un papel escaso o nulo en el inicio o la persistencia del dolor.

Finalmente, también se tiene en cuenta la duración del dolor y se utilizan las especificaciones siguientes: *agudo*, si la duración del dolor es inferior a 6 meses y *crónico* si la duración del dolor es igual o superior a 6 meses.

### **2.3.3 Clasificación Internacional de Enfermedades de la OMS, la CIE-10**

Esta clasificación en el apartado de *trastornos somatomorfos* (F45) incluye el *trastorno de dolor somatomorfo persistente* (F45.4). Los criterios diagnósticos requieren la persistencia de un dolor intenso que no se puede explicar totalmente por un proceso fisiológico o un trastorno somático. El dolor se presenta con frecuencia relacionado con conflictos o problemas, obteniendo el paciente aumento significativo de apoyo y atención por parte de los familiares, médicos u otras personas.

No se incluyen dolores psicógenos relacionados con el curso de trastornos depresivos o de esquizofrenia. Tampoco se incluyen los dolores como: tensión muscular o migraña. Se incluye: la psicalgia, lumbalgia psicógena, cefalea psicógena y dolor somatomorfo psicógeno.

En el diagnostico diferencial se menciona tener en cuenta la elaboración histriónica de un dolor de causa orgánica. Los enfermos que padecen dolores orgánicos en los que no se ha llegado a un diagnóstico somático concreto pueden volverse temerosos o resentidos lo que puede dar lugar a demandas de atención. En los trastornos de somatización aparecen toda una serie de molestias y dolores que no son tan persistentes ni prevalecen tanto sobre las otras quejas.

---

# 3 MODELOS EXPLICATIVOS DEL DOLOR

Existen diferentes modelos teóricos para comprender la dinámica del dolor. Algunos de ellos se fundamentan principalmente en las teorías psicológicas, y otros otorgan mayor importancia a los aspectos neurofisiológicos. De una u otra forma estas diferentes aproximaciones constituyen modelos que se utilizan en la investigación y evaluación del dolor.

## 3.1 Modelos Multidimensionales del dolor

Se basan en la *teoría multidimensional*, según la cual, en la sensación de dolor intervienen diversos factores (atención, pensamiento, sugestión, etc.) que modulan el estímulo doloroso y que hacen que la intensidad de la respuesta dolorosa no dependa sólo de la intensidad del estímulo (Prieto, 1999 y González, 1993).

El primero y el más conocido de estos modelos es el de Melzac y Casey (1968), otro es el modelo Jerárquico del dolor de Loeser y Black (1975) y el modelo de "valoración multiaxial" de Turk y Rudy (1988).

### 3.1.1 Modelo de Melzac y Casey (1968)

Las bases de este modelo proceden de la teoría de la puerta, que refiere lo siguiente:

*"la actividad neural aferente de los nociceptores está modulada en el asta dorsal de la médula, que actúa como una puerta que impide o no el paso de los impulsos nerviosos que preceden de los nociceptores y del córtex. El grado con que la puerta incrementa o disminuye la transmisión de impulsos nerviosos esta en función de a) la actividad de las fibras sensoriales aferentes y b) las influencias descendentes de las áreas centrales del córtex.*

*Esto supone que la percepción del dolor no está solamente influida por los mensajes que llegan al cerebro desde los receptores especializados del organismo, sino que también esta modulada por los mensajes descendentes del*

*cerebro que pueden, bajo determinadas circunstancias, incrementar, atenuar o incluso bloquear los mensajes ascendentes" (Amigo, Fernández y Pérez, 1998; pp. 64- 65)*

También el córtex cerebral y el tálamo pueden abrir o cerrar la llamada *puerta del dolor*, debido a que son los responsables de los procesos mentales superiores (memoria, sentimientos) e inciden en el potencial del estímulo doloroso. Por tanto, a través de este modelo se puede obtener explicación tanto del grado de especialización fisiológica de los receptores (fibras) que median la percepción del dolor y su modulación, como de la influencia directa de los procesos psicológicos en la percepción del dolor y su presencia en ausencia de estimulación nociva detectada.

En resumen, el proceso doloroso esta modulado por tres aspectos (tabla 2):

**TABLA 2.**

**Dimensiones del dolor Melzack y Casey (1968)**

<b>1) Dimensión sensorial discriminativa:</b>	Es la transmisión de la estimulación nociva (térmica, mecánica) que activa los nociceptores y que explica la intensidad del dolor y su localización en el organismo.
<b>2) Dimensión afectivo motivacional:</b>	Es la caracterización que la persona hace del dolor cuando lo adjetiva como desagradable o nocivo. Éstas son cualidades que se pueden asociar con estados de ansiedad en la persona y respuestas de escape o evitación.
<b>3) Dimensión cognitivo evolutiva:</b>	Es el papel que juegan las variables de atención, creencias y pensamientos sobre el dolor y que pueden afectar a las dimensiones anteriores.

Como ya se mencionó antes, las aportaciones de este modelo han dado lugar al estudio de los aspectos psicológicos en la experiencia del dolor, no sólo en el ámbito del laboratorio sino también en el clínico.

**3.1.2 Modelo Jerárquico del dolor (Loeser y Black, 1975)**

Este autor realizó un sistema jerárquico en el que se distinguen cuatro niveles en la experiencia del dolor:



- 1) La *nocicepción* es la energía térmica o mecánica potencialmente destructiva, y que actúa sobre las fibras nerviosas A delta y C. Este puede considerarse como un sistema de detección de daño periférico.
- 2) El *dolor* definido como una experiencia sensorial provocado por la percepción de la nocicepción. Sin embargo, esta relación no es lineal, pueden existir independientemente, y los cambios de uno pueden no corresponder con los del otro.
- 3) El *sufrimiento* es la respuesta afectiva negativa, generada en los centros nerviosos superiores por el dolor y por diversos acontecimientos, por ejemplo: pérdida de seres queridos, estrés, ansiedad, etc.
- 4) La *conducta de dolor* es todo tipo de conducta generada por la persona indicativa de la presencia de nocicepción. Comprende el habla, la expresión facial, la postura, buscar atención, consumir medicamentos, etc.

### 3.1.3 Modelo de "valoración multiaxial" Turk y Rudy (1988)

Este modelo propone la valoración de los pacientes con dolor crónico sobre tres ámbitos: el medio-físico, el psico-social y el conductual-funcional<sup>1</sup>.

Turk y Rudy (1988) utilizaron el instrumento *Multidimensional Pain Inventory (MPI)* para medir la experiencia del dolor crónico desde una perspectiva cognitivo-conductal. El MPI evalúa aspectos del dolor como severidad, interferencia en la vida, apoyo social, estado de ánimo, etc. Estos autores evaluaron los patrones de respuesta obtenidos a partir del MPI (análisis cluster) y observaron que ciertos patrones de respuesta se repetían independientemente del diagnóstico físico. De este modo, se identificaron tres subgrupos de pacientes:

- a) *pacientes disfuncionales*: se caracterizan por altos niveles de dolor y malestar psicológico, bajos niveles de percepción de control sobre sus vidas, y bajos niveles de rendimiento en sus actividades normales.

---

1. Turk y Meichenbaum (1994) mencionan que la valoración de las personas con dolor debe guiarse en función de tres dimensiones: el *alcance de la enfermedad o lesión* (punto físico), la *magnitud de la enfermedad* (sufrimiento del paciente y la imposibilidad de disfrutar sus actividades normales) y la *conducta de enfermedad* del paciente (amplificación de los síntomas con un propósito social o psicológico).

**b) pacientes interpersonalmente angustiados:** se caracterizan por sentimientos de escaso apoyo social y una elevada frecuencia de respuestas negativas de los demás.

**c) pacientes adaptativos:** se caracterizan por informar de menores niveles de malestar emocional y mayores niveles de control percibido sobre sus vidas.

Estudios que han evaluado si estos subgrupos de pacientes difieren en cuanto a variables como: depresión, ansiedad, nivel de dolor, etc. mencionan que el grupo clasificado como disfuncional informa de más depresión, dolor, ansiedad y menos aceptación de su dolor en comparación con los otros dos grupos (McCrackens, et. al., 1999; Asmundson, Norton y Allerdings, 1997).

## 3.2 Modelos Psicológicos del dolor

Diferentes modelos de la psicología han estudiado las variables que inciden en el dolor. Entre estos modelos se encuentran los que se basan en la aproximación conductual y cognitivo conductual.

### 3.2.1 Aproximación Conductual

Dentro de esta aproximación se encuentran los estudios realizados con el modelo de condicionamiento clásico y el modelo operante.

**a)** El modelo del *condicionamiento clásico* del dolor crónico considera que éste es una reacción de la hipertensión muscular. En este sentido, dicho planteamiento es aplicable a todo tipo de dolor.

De esta forma, evitando el movimiento se reduce el dolor, aumentando la movilidad aumenta la tensión y el dolor es mayor. Sin embargo, la evitación del movimiento, producida por el miedo asociado al dolor, puede conducir a la inmovilidad, la cual puede ocasionar atrofia muscular y aumento de la disfunción.

**b)** El *modelo operante* es el que ha realizado mayor número de aportaciones en el tema del dolor. Fordyce (1976) propuso el concepto de *conducta del dolor*. Para este autor, el dolor no es directamente observable. Existe por un lado, una experiencia privada y por otro, una conducta cuantificable o manifiesta del dolor. La conducta manifiesta del dolor es

la forma en que el paciente comunica su dolor y su sufrimiento. Es ésta conducta del dolor la que es posible modificar.

El dolor en la fase aguda estaría causado por los estímulos nociocéptivos, sin embargo, cuando el dolor pasa a ser crónico queda bajo el control de las condiciones ambientales, en cuyo caso se habla de un dolor operante. En este último, la conducta de dolor se instaura progresivamente a través del tiempo, produciendo alteraciones importantes en los patrones de interacción del paciente (conductas dependientes, dinámica familiar, incapacidad laboral, etc.).

Pilowsky (1978) utilizó el término de *conducta de enfermedad*, para referirse a las conductas que se observan en una persona con enfermedad biológica. Cuando la conducta de enfermedad es proporcional al nivel de enfermedad real, ésta se considera normal. En cambio, en situaciones en las que la persona disminuye o aumenta los síntomas surgidos de una enfermedad, se considera *Conducta Anormal de Enfermedad*<sup>2</sup>.

Fordyce (1976) observó que la conducta anormal de enfermedad era exagerada e inconsistente y afirmó que estas conductas estaban relacionadas con el condicionamiento más que con una patología orgánica. Este autor menciona que el objetivo de las personas con conducta anormal de enfermedad es captar la atención y simpatía como formas de eludir responsabilidades no deseadas.

De acuerdo, con el anterior planteamiento tres son las vías a través de las cuales un dolor puede llegar a transformarse en una conducta operante:

**1)** En el caso de que la conducta de dolor sea *reforzada positivamente*. Este reforzamiento incluye el descanso en la cama, la ingesta de medicación, la atención prestada por los familiares y por el propio médico e incluso, una baja laboral remunerada. Prescripciones del tipo "tome la medicación cuando sea necesario" o "descanse cuando le duela" pueden llevar a una situación en la que el sujeto tiene que mostrar una conducta de dolor para

---

2. La *Conducta Anormal de Enfermedad* fue formulada por Pilowsky (1978) para referirse a los casos en los que el sujeto percibe, evalúa y actúa de una manera inapropiada, desadaptada y persistente con respecto a su salud, a pesar de que el médico le haya ofrecido una explicación sobre la naturaleza de su enfermedad y tratamiento.

acceder a la medicación o al descanso, lo que en definitiva, está promoviendo la cronicidad del problema<sup>3</sup>.

**2)** En el caso de que la conducta de dolor sea *reforzada negativamente*, es decir, cuando sus consecuencias permiten al sujeto liberarse de los eventos y situaciones desagradables, tales como conflictos en el trabajo, confrontaciones personales o la asunción de ciertas responsabilidades personales. Entre la gente mayor, la conducta de dolor puede ser un medio eficaz de evitar ciertas situaciones que les resultan difíciles de manejar por sus limitaciones intelectuales.

**3)** También puede ocurrir que la conducta funcional del paciente *deje de ser reforzada* porque cuando dicho paciente quiere emprender algunas actividades, su medio social trata de impedirselo apelando a su estado físico y siendo alentado a tomar la medicación, a descansar y a no forzarse demasiado, asumiendo los miembros de la familia algunas actividades.

Así, la conducta de dolor puede quedar bajo el control de distintos *estímulos discriminativos* del ambiente que indican cuándo existe una alta probabilidad de reforzamiento de las manifestaciones de dolor. Por ejemplo, el paciente puede no quejarse en presencia de sus hijos, pero sí en presencia de su mujer. También, hay conductas de dolor que se pueden adquirir por imitación (por ejemplo, reposo), por instrucción verbal (por ejemplo, automedicación) o por consecuencias sociales (por ejemplo, quejas verbales). Todo ello hace que cada paciente desarrolle un cuadro idiosincrásico cuyo abordaje requiere fundamentalmente del análisis funcional de la conducta

Conociendo el papel de los estímulos discriminativos en el mantenimiento del dolor se han utilizado diversas técnicas conductuales en su tratamiento. Así, se ha observado que la inactividad debida al dolor, puede disminuir, cuando aumentan los comportamientos positivos utilizando refuerzo verbal con o sin *feedback* y ejercicios de cuotas (Penzo, 1989, Amigo, Fernández y Pérez, 1998 y Flor, Knost y Birbaumer, 2002).

---

3. En este sentido, se ha observado que los pacientes expresan diferente nivel de dolor dependiendo de si son observados por sus esposas (expresando mayor dolor) que por monitores (Amigo, Fernández y Pérez, 1998 y Prieto, 1999). Sin embargo, también se ha observado que el soporte afectivo de la pareja ayuda a disminuir los sentimientos negativos del paciente como la sintomatología depresiva y la ansiedad (Feldman, Neitz y Downey, 1999).

### 3.2.2 Aproximación cognitiva

Esta aproximación se centra en las estrategias de afrontamiento, la percepción de autoeficacia en el control del dolor y las creencias y expectativas del paciente<sup>4</sup>. Esta dimensión cognitiva del dolor es importante porque ayuda a comprender la heterogeneidad de los síntomas de los pacientes.

Se ha demostrado que las personas con dolor crónico desarrollan ciertas estrategias cognitivas para tolerar, reducir o minimizar su percepción del dolor (Prieto, 1999). También, se ha observado que las estrategias cognitivas influyen en el cumplimiento de prescripciones de salud y terapéuticas a seguir (Ferrer, González y Manassero, 1993).

Las estrategias de afrontamiento han sido clasificadas de diversas maneras. Por ejemplo, en la llamada *focalización de afrontamiento*, el individuo se aproxima al problema y realiza esfuerzos positivos para resolverlo o intenta evitar el problema y concentrarse en controlar las emociones asociadas a él. Otras estrategias de afrontamiento son el *afrontamiento aproximativo*, en donde se observan conductas de solución del problema y búsqueda de información y el *afrontamiento evitativo*, en donde se crean emociones de autculpa y conductas de evitación del problema.

Fernández y Turk (1989) mencionan las estrategias de afrontamiento adaptativas y desadaptativas. En las primeras se incluyen: foco externo de atención, imágenes neutrales, imágenes placenteras, estrategia de dramatización, actividad cognitiva rítmica y conocimiento del dolor. En las segundas, se encuentra la depresión, autculpa, agresión, evitación del soporte social e ingesta de medicación.

Otra estrategia de afrontamiento desadaptada es el *catastrofismo*, proceso cognitivo caracterizado por falta de autoconfianza y autocontrol, así como de expectativas negativas respecto a los resultados esperados. Otras respuestas desadaptadas son las afirmaciones autodenigrantes, las quejas sobre cualquier cosa, las muestras no verbales de tristeza y las crisis de ansiedad (Prieto, 1999).

---

4. Las **estrategias de afrontamiento** se encuentran en el sistema de creencias del sujeto, las cuales ejercen una influencia sobre la valoración cognitiva. Las creencias sobre dolor representan la conceptualización que tiene la persona sobre lo que es éste y lo que significa. La experiencia previa del paciente, como la observación de otras personas cercanas que hayan padecido dolor y la información proporcionada por médicos, sistemas sanitarios, medios de comunicación, etc. influyen en su creencia del dolor (Ferrer, González y Manassero, 1993).

Entre los instrumentos que evalúan la dimensión cognitiva del dolor crónico se encuentran los siguientes (ver tabla 3):

**TABLA 3.**  
**Instrumentos de evaluación de la dimensión cognitiva**  
**en el dolor crónico.**

<b>Coping Strategies Questionnaire (CSQ;</b> Rosenstiel y Keefe, 1983).	Examina las estrategias de afrontamiento y la valoración con respecto al control del dolor.
<b>Vanderbild Pain Management Inventory (VPMI;</b> Brown y Niccassio, 1987).	Evalúa las estrategias de afrontamiento pasivo-activo.
<b>Pain Beliefs and Perceptions Inventory (PBPI;</b> Edwards et. al., 1992 y <b>PBAPI,</b> Williams y Thoma, 1989).	Contiene tres factores: el <i>Time</i> ó creencias sobre la estabilidad temporal del dolor. El <i>Mistery</i> ó creencia del dolor como experiencia misteriosa con sentimientos de autoculpa y el <i>Self-blame</i> ó creencia de que el dolor es causado y mantenido por el paciente.
<b>West Haven Yale Multidimensional Pain Questionnaire (WHYMPI;</b> Kerns et. al., 1985).	Evalúa específicamente dolor crónico, contiene cinco factores cognitivos y conductuales.
<b>Chronic Pain Acceptance Questionnaire (CPAQ;</b> Jensen et. al. 1995).	Mide la aceptación del dolor.
<b>Fear Avoidance Beliefs Questionnaire (FABQ;</b> Waddell et. al., 1993).	Evalúa las creencias acerca de cómo el trabajo y la actividad física influyen en el dolor.

En varios estudios se han utilizado estos instrumentos. Stroud, et. al., (2000) utilizaron el PBPI y el WHYMPI en una muestra con dolor crónico y observaron que la creencia de que el dolor es "explicable" se asociaba a mejor respuesta al tratamiento y a estrategias adaptativas. La creencia de que el dolor era algo "misterioso" se relacionaba con un gran uso de cuidado médico, empleo de medicación y estrategias catastróficas.

Ferrer, González y Sóler (1997) utilizando el PBPI observaron que los pacientes que llevaban más tiempo con el dolor creían que éste era más intenso; sin embargo, si el

paciente obtenía información con respecto a su enfermedad experimentaba menor intensidad de dolor. También, estos autores observaron que los pacientes con antecedentes de dolor (propias o de personas cercanas) percibían su dolor como más constante a través del tiempo, pero no manifestaban sentimientos de culpa. Los pacientes sin antecedentes previos de dolor se sentían menos informados sobre el dolor en general y tenían sentimientos de culpa sobre la génesis de su dolor, considerándolo como un suceso misterioso o difícil de explicar.

En pacientes con fibromialgia se observó, con el empleo del CSQ, que las estrategias de "preocupación excesiva" aumentaban los niveles de dolor (Martin, et. al., 1996). Una creencia similar fue observada en pacientes con cáncer, ya que éstos pensaban que la presencia de dolor significaba progresión de la enfermedad (Turk, et. al., 1998).

En pacientes con dolor de espalda con el CSQ se observó que los pensamientos de "sobrepresuposición" y las estrategias catastróficas se relacionaban con gran incapacidad y depresión (Turner, Jensen y Romano (2000).

Con este mismo instrumento en pacientes con dolor temporomandibular se encontró que los pacientes con mejor adaptación al tratamiento eran los que menos se culpaban así mismos y eran los más hábiles para distraer su atención de su problema (Madland, Feinmann y Newman, 2000).

Con el VPMI se ha observado que el empleo de estrategias de afrontamiento activas (distracción del dolor, etc.) se relacionan con menos dolor, menos depresión y menor impedimento funcional. En cambio, los pacientes que utilizaron estrategias de afrontamiento pasivo (dependencia de otros para ayudar a controlar el dolor) informaban de mayor depresión, dolor e incapacidad (Prieto, 1999).

La utilización del CPAQ en una muestra de pacientes con dolor de espalda puso de manifiesto que la *actitud de aceptación del dolor*<sup>5</sup> se encuentra relacionada con bajos niveles de dolor, menor ansiedad, menor inactividad, menor depresión, menor incapacidad física y psicosocial, y mejor estatus en el trabajo (McCracken, et. al., 1999 y McCreary, 1998).

---

5. La aceptación del dolor es reconocer el dolor, sin realizar intentos improductivos para controlarlo, actuando como si el dolor no implicara necesariamente incapacidad y conseguir hábilmente un estilo de vida satisfactorio pese al dolor (McCreary, 1998)

Crombez, et. al., (1999) utilizaron el FABQ en pacientes con dolor de espalda. En su muestra los pacientes creían que el trabajo y la actividad física afectaban la evolución de la enfermedad. Estos pacientes relacionaban daño con movimiento y en consecuencia tenían una gran *incapacidad o inactividad física*.<sup>6</sup> El miedo al movimiento es el mejor predictor de incapacidad más que los signos biomédicos o los síntomas de severidad del dolor

El estudio de la dimensión cognitiva en el dolor crónico ha contribuido enormemente a su tratamiento. Se enseña al paciente a utilizar las estrategias de afrontamiento "eficaces". Las estrategias de afrontamiento eficaces se han agrupado en dos tipos: **1)** las que intentan inicialmente alterar la valoración de la situación de dolor y **2)** las que intentan diversificar la atención fuera del dolor.<sup>7</sup> A continuación se describen algunas de estas estrategias:

**a)** *Inatención imaginativa* se refiere a ignorar la intensidad del estímulo, desviando la atención hacia una imagen mental incompatible con la experiencia del dolor.

**b)** *Transformación imaginativa del dolor* trata de interpretar las sensaciones como algo diferente al dolor o minimizarlo.

**c)** *Transformación imaginativa del contexto* como diferente de la situación actual

**d)** *Focalizar la atención* en las características físicas del medio (mirar la televisión, contar agujeros en el techo) utilizándolo como foco de su atención.

**e)** *Distracción mental* en actividades o realización de planes, y

**f)** *Somatización* que consiste en focalizar la atención de forma disociada y observar las sensaciones objetivamente analizándolas por comparación con otra parte del cuerpo.

La utilización de estas estrategias ha demostrado que puede aumentar la tolerancia al dolor (González, 1993 y Jensen, et. al., 2002). Suls y Fietcher (1985), mencionan que la estrategia de distracción mental puede ser efectiva en periodos cortos, pero que si el dolor es más prolongado (más de 2 semanas) la estrategia de focalización de la atención o

---

6. La inactividad física llega a afectar el sistema musculoesquelético, el reposo en cama llega a producir pérdida de calcio y significativa reducción del musculo y acortamiento de los tendones musculares.

7. De acuerdo con González (1993) es importante que la persona crea que es capaz de recurrir a estas estrategias, ya que de ellas dependerá la cantidad de esfuerzo invertido y cuanto tiempo resistirá la persona enfrentándose a la experiencia aversiva.



somatización es mejor. Estos autores argumentan, que la atención sobre las sensaciones dolorosa, ayuda a enfocar los aspectos objetivos del dolor, más que sus cualidades emocionales.

Finalmente, se ha observado que los hombres y las mujeres con dolor crónico emplean diferentes estrategias de afrontamiento al dolor. Los estudios mencionan que la mujer enfrenta el dolor con más pensamientos catastróficos que el hombre. La relación entre catastrofismo y el género ha sido observada en amplias muestras de sujetos, y en diversos contextos clínicos y experimentales. Por ejemplo: en pacientes con dolor musculoesquelético, Jensen, et. al. (1994) encontraron que la mujer obtenía puntuaciones mayores de catastrofismo con la escala CSQ (Coping Strategies Questionnaire) que los hombres. En pacientes con artritis se observó que las mujeres a diferencia de los hombres mostraban más estrategias catastróficas (Keefe, et. al., 2000). En pacientes con fibromialgia, en donde la mayoría eran mujeres, se observaron altas puntuaciones en catastrofismo con el CSQ (Coping Strategies Questionnaire) (Martin, et. al., 1996). Rosenstiel y Keefe (1983) en estudiantes universitarios utilizando la técnica de presión al frío, encontraron que las mujeres puntuaban más alto en catastrofismo con la PCS que los hombres (Pain Catastrophizing Scale).

Por otra parte, se ha observado que el empleo de la misma estrategia de afrontamiento como la focalización de la atención, es más útil para los hombres que para las mujeres (Keogh, Hatton y Ellery, 2000). Con vista a la intervención terapéutica, estos resultados son importantes, ya que consideran la posibilidad de enseñar estrategias de afrontamiento del dolor diferentes entre hombres y mujeres.

### **3.3 Modelo integrador (multidimensional y psicológico): El modelo de los tres estadios del dolor.**

En el curso de la enfermedad del dolor, los pacientes presentan una variedad de problemas psicológicos que difieren dependiendo del periodo durante el cual ellos experimentan el dolor y del periodo en que son evaluados por los médicos.

Gatchel y Weisberg (2000) propusieron el *modelo de los tres estadios* para explicar los cambios que se producen en el curso del dolor.

El *estadio 1* se asocia con una reacción emocional semejante al miedo, ansiedad y preocupación como consecuencia de la percepción del dolor durante la fase aguda. El dolor está relacionado con el daño y por eso es una reacción emocional natural ante el potencial del daño físico. Si el dolor persiste pasado un periodo agudo de tiempo (2-4 meses) éste tiende a pasar al estadio 2.

*Estadio 2:* este estadio es asociado con un conjunto de reacciones y problemas psicológicos y conductuales semejantes a la indefensión, depresión, la cólera y la somatización, que son el resultado de la cronificación del dolor. Estos problemas psicológicos dependen de la existencia de una personalidad premorbida o de características psicológicas individuales, así como de las condiciones económicas y ambientales.

En un individuo con problemas premórbidos de depresión, con problemas económicos y pérdida del empleo por la incapacidad del dolor, la sintomatología depresiva puede exacerbarse durante este estado. Igualmente una persona con características premorbidas de hipocondriasis y que recibe una ganancia secundaria por su incapacidad, puede que magnifique sus síntomas y muestre somatización.

Este modelo no propone que exista una personalidad del dolor *pre-existente*. Se asume que existe una relación entre los problemas de personalidad-psicológicos y el dolor.<sup>8</sup> Las características de la personalidad y las características psicológicas difieren de uno a otro paciente y llevan a utilizar determinadas estrategias ante el dolor.

La progresión de problemas psicológicos y conductuales persistentes conllevan al *estadio 3*. En este estadio se adopta o se acepta el rol de enfermo y se excusa al paciente de responsabilidades y obligaciones. Aquí puede existir reforzamiento o no de determinadas conductas. Durante esta fase, la incapacidad médica y psicológica o la conducta anormal de enfermedad se consolidan (Pilowsky, 1978). Aparecen reacciones emocionales negativas, semejantes a la depresión, que pueden implicar una disminución del funcionamiento físico. La disminución de la motivación hacia el trabajo o/a actividades recreativas contribuyen a un descondicionamiento físico con la consiguiente reducción

---

8. Gatchel y Weisberg (2000) mencionan que lo anterior se confirma, debido a la poca consistencia encontrada en los pacientes con dolor crónico sobre la especificidad de trastornos de la personalidad y la fuerte relación observada entre el dolor y problemas psicológicos como la depresión y la ansiedad.

muscular o atrofia de las zonas afectadas. En este modelo el mejor predictor en el desarrollo del dolor crónico es la incapacidad psicosocial.

# 4 DOLOR CRÓNICO Y PSICOPATOLOGÍA

## 4.1 Dolor crónico y depresión

Muchos estudios mencionan que la sintomatología depresiva tiene una prevalencia superior en la población con dolor crónico. Según los estudios varía del 20% al 80% (tabla 4). La diversidad de estos resultados se debe en gran medida a la variedad de la metodología empleada por los estudios, como la naturaleza de la muestra, trastorno doloroso, criterios diagnósticos, instrumentos de evaluación, etc.

**TABLA 4.**

**Prevalencia de dolor crónico y síntomas de depresión**

<b>Estudios</b>	<b>Forma de evaluación</b>	<b>Porcentaje de síntomas depresivos</b>
France, et. al. (1986) dolor lumbar	BDI	54%
Love (1987) dolor lumbar	BDI	26.5%
Von Korff, et. al. (1993) dolor lumbar	MMPI-D	30.9%
Ferrer (1993) dolor de etiología diversa	SCL-90R	20%
Martínez et. al. (1995) Fibromialgia	BDI	55%
Gesisser (1997) dolor de etiología diversa	Hamilton Test	80%
Arnstein et. al. (1999) dolor de etiología diversa	BDI	68.2%
Madland, et. al. (2000) dolor temporomandibular	CES-D	68%
	HAD	23%

En estudios que utilizan criterios diagnósticos para la depresión como el RDC o el DSM obtienen resultados mucho menos diferentes (ver tabla 5). En esta tabla se observa que

aproximadamente la cuarta parte de pacientes con dolor crónico presentan Depresión Mayor.

**TABLA 5.**

**Prevalencia de dolor crónico y diagnóstico de depresión.**

Estudios	Forma de evaluación	Porcentaje trastorno depresivo	Grado de depresión
Turner y Romano (1984) dolor de etiología diversa	DSM-III	30%	depresión mayor
Love (1987) dolor lumbar	DSM-III	25%	*
Haley et. al. (1985) dolor de etiología diversa	DSM-III	49%	depresión mayor
Fishbain et. al. (1986) dolor de etiología diversa	DSM-III	5%	depresión mayor
Madland, et. al. (2000) dolor temporomandibular	DSM-IIIIR	23%	*
Geisser et. al. (1997) dolor de etiología diversa	DSM-IV	33.3%	depresión mayor
Aigner y Bach. (1999) dolor de etiología diversa	DSM-IV	22%	*
France, et. al. (1986) dolor lumbar	RDC	21%	depresión mayor
Davidson et. al. (1985) dolor de etiología diversa	RDC	42%	*

\* No especifican los autores el grado de depresión

Se cree que los síntomas depresivos tienen un inicio relativamente rápido y que su desaparición es lenta (Turner y Romano, 1984). Hay autores que mencionan que estos pacientes pueden presentar otras afectaciones del estado de ánimo como trastorno distímico, trastorno adaptativo o anhedonia con estado de ánimo deprimido (Marbach y Lund, 1981 y Elorza, Casas y Casais, 1997). Diagnosticar depresión en pacientes con dolor crónico no es fácil; frecuentemente, la depresión se encuentra enmascarada por síntomas somáticos (tales como: dolor de cabeza, insomnio y fatiga) que pueden atribuirse al mismo dolor. Además, estos pacientes tienden a minimizar o a negar los síntomas cognitivos o afectivos en su condición de enfermos (Turner y Romano, 1984).

La detección de estados depresivos en los pacientes con dolor crónico se mide generalmente con instrumentos autoadministrados, tales como el *Beck Depression Inventory (BDI)*; Beck et. al. 1961, 1987), la subescala de depresión del *Minnesota*

*Multiphasic Personality Inventory (MMPI-D; Dahlstrom et. al., 1972)*, el *Hamilton tests for Depression and Anxiety* (Siegel, 1975), el *Symptom Checklist (SCL-90/90R; Derogatis, 1977)*, el *Zung Self-Rating Depression Scale* (Zung, 1965) y el *Hospital Anxiety and Depression Scale (HAD-D; Zigmond y Snaith, 1983)*. De éstos, el BDI es el más utilizado (France, et. al., 1986; Love, 1987; Novy, et. al., 1995 y Wesley, Gatchel, Garofalo y Polatin, 1999).

A continuación se describirá con más detalle los resultados que se han encontrado al utilizar el BDI en población con dolor crónico.

#### **4.1.1 Resultados del Beck Depression Inventory (BDI) en población con dolor crónico**

El *Beck Depression Inventory (BDI, Beck et. al. 1961, 1987)* es un instrumento de autoinforme que mide la sintomatología depresiva a través de 21 ítems que contempla componentes cognitivos, somáticos y conductuales de depresión.

Una de las desventajas del BDI es que inicialmente fue desarrollado para evaluar disforia en pacientes psiquiátricos. Por tanto, su empleo con muestras médicas puede sobrevalorar la severidad de la depresión por la presencia de ítems sobre aspectos somáticos, tales como: cansancio, insomnio, reducción de la actividad, etc. Por ejemplo, se ha observado que al utilizar el BDI en pacientes con artritis reumatoide y con dolor de espalda, los síntomas somáticos son más comunes que los síntomas cognitivos de depresión (France, et. al., 1986).

Sin embargo, datos recientes indican que el BDI discrimina pacientes diabéticos depresivos de no depresivos (Lustman, et. al., 1997). También, se ha encontrado buena detección de sintomatología depresiva entre pacientes con esclerosis múltiple al compararlos con pacientes con dolor crónico, depresivos y normales (Aikens, et. al., 1999).

Otros estudios se han dedicado a evaluar la validez del BDI al compararlo con otros instrumentos y/o criterios diagnósticos del Manual Diagnóstico de Enfermedades Mentales (DSM). Los resultados de estas investigaciones señalan que el BDI obtiene buenas correlaciones con los demás instrumentos<sup>1</sup> y demuestra buena capacidad predictiva en la

---

<sup>1</sup> En estos estudios la validez del BDI se comparó con el MMPI-Depresión, Zung Self-Report Depression Scale, Epidemiological Studies Depression Scale (CES-D) y criterios diagnósticos del DSM-III y DSM-IV.

discriminación entre pacientes con dolor crónico deprimidos y no deprimidos (Turner y Romano, 1984; Love, 1987 y Geisser, Roth y Robinson, 1997).

El BDI también ha obtenido buena sensibilidad y especificidad (86.2% y 72.7% respectivamente), sin embargo, se han observado diferencias en los puntos de corte utilizados. Los autores mencionan que estas diferencias se deben a la diversidad de muestras empleadas y metodología de los estudios (Turner y Romano, 1984 y Geisser, Roth y Robinson, 1997).

Estudios sobre la evaluación de la estructura factorial del BDI han encontrado que este instrumento presenta una validez de contenido adecuada en muestras con pacientes con dolor crónico. Los ítems que mejor detectan la sintomatología depresiva en estos pacientes son el ítem 1 (tristeza), el 12 (evitación social) y el 13 (indecisión) (Novy, et. al., 1995).

Otros autores mencionan que el BDI mejoraría la detección de depresión en pacientes con dolor crónico si se excluyeran los ítems 19 (pérdida de peso), 15 (reducción de la actividad) y 16 (insomnio) (Wesley, et. al., 1999; Mangi, et. al., 1994; Aikens, et. al., 1999).

Finalmente, existe una nueva versión llamada *Beck Depression Inventory-II* (BDI-II; Beck, Steer y Brown, 1996) que contiene 21 ítems que evalúan manifestaciones físicas (semejantes a trastornos del sueño, disfunción sexual y cambio de peso) y síntomas psicológicos (tal como, anhedonia). En muestras con dolor crónico los resultados con este instrumento son pocos hasta el momento. Se ha constatado que los pacientes que tienen bajas puntuaciones en el BDI-II, niegan la existencia de síntomas depresivos y presentan dolor y daño funcional considerable. Estos pacientes niegan los aspectos psicológicos en su enfermedad. En cambio, pacientes que puntúan alto, muestran alta reactividad emocional ante el estrés y presentan poco daño funcional (Gatchel y Weisberg, 2000).

#### **4.1.2 Hipótesis explicativas en la relación dolor - depresión**

La causa por la cual muchas personas con dolor crónico experimentan depresión no está del todo clara. La relación entre el dolor crónico y el trastorno depresivo se ha explicado a partir de varias hipótesis. De estas, cinco son las principales: 1) la hipótesis de la depresión como antecedente, 2) la hipótesis de la depresión como consecuencia, 3) la

hipótesis de la predisposición o también llamada *modelo de la cicatriz*, 4) la hipótesis de la mediación cognitivo-conductual y 5) la hipótesis de la asociación de marcadores biológicos (France, et. al., 1986; Mangi, et. al., 1994 y Fishbain, et. al., 1997).

La hipótesis de la depresión como antecedente menciona que el dolor crónico se debe fundamentalmente a un trastorno depresivo. La hipótesis de la depresión como consecuencia sugiere que el dolor crónico causa los síntomas depresivos en los pacientes. La hipótesis predisponente menciona que la ocurrencia de episodios depresivos anteriores al dolor, predisponen al desarrollo futuro de un episodio depresivo después del comienzo del dolor. La hipótesis de la mediación cognitivo conductal sostiene que la depresión surge como consecuencia de las percepciones psicológicas desencadenadas por el dolor y la hipótesis de la asociación biológica menciona que la depresión y el dolor tienen características biológicas y procesos neuroquímicos similares.

Estas hipótesis han surgido a partir de intentar explicar los siguientes hechos:

- 1) los pacientes con dolor crónico tienen muchos síntomas neurovegetativos de depresión,
- 2) los pacientes deprimidos frecuentemente padecen de dolor,
- 3) la alta incidencia familiar de alcoholismo y trastornos afectivos en los familiares con dolor crónico,
- 4) la frecuente aparición de anormalidades neuroendócrinas en los pacientes con dolor crónico, similares a los presentados en la depresión,
- 5) ciertos neurotransmisores (ejemplo, serotonina) están implicados en el dolor y la depresión, condición biológica fundamental para la relación dolor-depresión y
- 6) la eficacia de antidepresivos en el tratamiento del dolor crónico.

A continuación se explican con más detalle cada una de las hipótesis.

### **Hipótesis 1: La depresión como antecedente del dolor crónico**

Esta hipótesis antecedente argumenta que la depresión precede y probablemente da lugar al dolor. Esta hipótesis se ha explicado a partir de dos razonamientos: 1) el *dolor*



como una expresión de la depresión, es decir el dolor y la depresión serían el mismo trastorno y 2) el *dolor como síntoma de la depresión*, en donde el dolor sería un síntoma más del cuadro depresivo.

El dolor crónico como expresión de la depresión ha sido denominado comúnmente con los términos *depresión enmascarada* ó *equivalente depresivo*. Estos términos hacen referencia a los pacientes que desarrollan al mismo tiempo dolor y depresión y en donde se considera que el dolor es una forma de representación del trastorno depresivo (France, et. al., 1986).

En este sentido Blumer y Heilbronn (1982) sugieren que el *dolor idiopático* es una variante de la patología depresiva que se expresa en forma de dolor. Para apoyar esta propuesta los autores mencionan que los pacientes con dolor crónico presentan anomalías en el sueño REM y rasgos premórbidos similares a los descritos en la depresión. La coincidencia de rasgos clínicos y bioquímicos entre el dolor crónico y la depresión son: baja actividad MAO plaquetaria, niveles reducidos de 5-HTAA en el LCR o disminución de la melatonina urinaria y plasmática y favorable respuesta a los antidepresivos tricíclicos.

Sin embargo, de acuerdo con Medrano, Uriarte y Malo (2000) este razonamiento es endeble, ya que el efecto analgésico de estos fármacos se produce con dosis inferiores y con una latencia menor. Además, a nivel farmacodinámico la acción analgésica no se realiza a través de la inhibición de la recaptación de las monoaminas, si no por su actividad sobre los canales del calcio.

Finalmente, el hecho de que no todos los pacientes con dolor crónico desarrollan depresión ha puesto en cuestión el razonamiento de que el dolor crónico y la depresión son la misma entidad (Elorza, Casas y Casais, 1997).

El razonamiento de que el *dolor crónico es un síntoma de la depresión* se basa en que los pacientes deprimidos presentan frecuentemente quejas físicas y preocupación por lo somático. Además, en los cuadros depresivos el dolor constituye un síntoma común, por ejemplo, el 57% de los pacientes con depresión mayor presentan dolor y el 44% de los pacientes diagnosticados con trastorno bipolar (maníaco-depresivo) también presentan dolor cuando se encuentran en fase depresiva (Elorza, Casas y Casais, 1997).

En estos cuadros depresivos el dolor es difuso, no sigue un patrón anatómico, se da de manera vaga y el propio paciente tiene dificultades para describirlo. En pacientes ancianos este tipo de dolor es prevalente, tanto en sujetos afectados de procesos demenciales como con funciones cognitivas conservadas (Medrano, Uriarte y Malo, 2000).

Se ha observado que los pacientes muestran un aumento de la percepción dolorosa relacionada con el propio estado depresivo, ya que cuando cede la sintomatología depresiva, dicho umbral doloroso desciende (Elorza, Casas y Casais, 1997). La depresión produce un descenso del umbral doloroso o una amplificación somatosensorial, además la preocupación unida a interpretaciones negativas (hipocondriacas) sobre las sensaciones fisiológicas activan los receptores nociocéptivos.

Los *estudios retrospectivos* que han examinado si la depresión está asociada con el riesgo a desarrollar dolor encuentran resultados poco convincentes. Por ejemplo, en su estudio Von Korff, Le Resche y Doworkin (1993) observaron que durante el transcurso de 3 años las personas que en la línea base tenían depresión moderada y severa fueron más propensas a desarrollar dolor de cabeza y de pecho. Sin embargo, también observaron que las personas que en la línea base tenían dolor (en este caso dolor lumbar y dolor abdominal) desarrollaron síntomas depresivos y nuevos dolores. Mangi, et. al. (1994) encontraron que en un seguimiento de 1 a 8 años los pacientes con sintomatología depresiva desarrollan dolor musculoesquelético .

Ambas investigaciones concluyen, que la presencia de síntomas depresivos en la línea base no es un predictor eficaz en el desarrollo de dolor, sin embargo, el dolor en la línea base es un predictor más consistente para propiciar nuevos dolores y depresión.

## **Hipótesis 2: La depresión como consecuencia del dolor crónico**

Esta segunda hipótesis que parte de que el dolor causa la depresión ha obtenido resultados más consistentes. Se ha observado que pacientes con distrofia refleja (RSD), dolor miofacial, dolor de cabeza, dolor lumbar, dolor premenstrual, SIDA y cáncer, desarrollan síntomas depresivos (Singer, et. al., 1993; Fishbain, et. al., 1997; Dohrenwend, et. al., 1999 y Feldman, Downey y Schaffer-Neitz, 1999). Todavía no se sabe con certeza qué componentes o dimensiones del dolor desarrollan mayor riesgo de depresión. Desde un punto de vista se considera que la *intensidad del dolor* junto con las limitaciones que

éste provoca en la vida del paciente provocan la depresión (Williamson y Schulz, 1992 y Spiegel, 1996). Sin embargo, otros autores mencionan que más que la intensidad del dolor es su *frecuencia* la que determina un mayor riesgo de depresión, sobre todo si el dolor se manifiesta continuamente (Casado y Urbano 2001).

La formulación teórica de *Fordyce* (1976) menciona que la depresión se puede desarrollar dado a que las actividades placenteras del paciente son interrumpidas debido al dolor. El estrés y la disminución de reforzamientos positivos (actividades placenteras) mantienen la depresión. Arnstein, et. al. (1999) evaluaron 126 pacientes con dolor crónico (con y sin depresión) y mencionan que el aumento de la actividad reduce los síntomas depresivos y mejora el estado de ánimo. Sin embargo, consideran que el nivel de actividad por sí solo, no es condición suficiente para reducir los síntomas depresivos en los pacientes. La disminución del dolor es necesaria para reducir los síntomas depresivos. Por su parte, Von Korff y Simon (1996) estudiaron cuáles de las dimensiones del dolor crónico predecían mejor la depresión, y para ello evaluaron cuatro dimensiones: intensidad, interferencia en las actividades, evolución del dolor y zonas de dolor. Encontraron que las dimensiones interferencia en las actividades diarias y el número de zonas de dolor eran las que predecían mejor los niveles de depresión.

Otras investigaciones han encontrado que no sólo la intensidad del dolor y las limitaciones que éste provoca en el paciente, se relaciona con el desarrollo de depresión, sino que también influyen otras variables. Por ejemplo, Marbach y Lund, (1981) encontraron que los pacientes con dolor facial que tenían mayor intensidad de dolor, mayor duración de los síntomas y realizaban más consultas médicas, presentaban mayores puntuaciones de depresión. Sin embargo, France, et. al. (1986) al evaluar a 80 pacientes con dolor de espalda y comparar las variables de duración del dolor, número de operaciones y medicación, no encontraron que estas variables influyeran en la presencia o ausencia de depresión.

VARIABLES COMO LA SATISFACCIÓN Y EL SOPORTE FAMILIAR INFLUYEN EN LA INTENSIDAD DEL DOLOR Y EN LOS ESTADOS EMOCIONALES COMO LA DEPRESIÓN Y LA ANSIEDAD, SE HA OBSERVADO QUE ÉSTAS VARIABLES TIENDEN A REDUCIR LOS SÍNTOMAS EMOCIONALES (FIELDMAN, NEITZ Y DOWNWY, 1999).

### **Hipótesis 3: De la predisposición ó de la cicatriz**

La *hipótesis de predisposición* menciona que el dolor aumenta la probabilidad de desarrollar una depresión, sobre todo en los casos con antecedentes depresivos. En este sentido, la predisposición genética juega un papel importante, ya que circunstancias de estrés semejantes al dolor o a una enfermedad física pueden ser factores desencadenantes de un trastorno depresivo (Fishbain, et. al., 1997).

Esta hipótesis se ha sustentado en la alta prevalencia de trastornos afectivos y de dependencia al alcohol encontrada en estos pacientes y en sus familiares. Katon, Egan y Miller (1985) encontraron que más del 50% de pacientes con dolor crónico tenían antecedentes personales depresivos y/o abuso importante de alcohol. Historias familiares de pacientes con dolor crónico han revelado que aproximadamente el 60% tiene al menos un familiar de primer grado con dolor crónico, el 30% un familiar con cuadro depresivo y casi el 40% un familiar con abuso de alcohol (Elorza, Casas y Casais, 1997).

Sin embargo, existen otros trabajos que no encuentran diferencias significativas en cuanto a esta relación, e incluso se sugiere una transmisión genética independiente de estas enfermedades (Dohrenwend, et. al., 1999). Spiegel (1996) observó que al comparar pacientes con cáncer con dolor intenso y leve, el grupo con dolor intenso era más propenso a desarrollar depresión, a pesar de que el grupo con dolor leve tenía más personas con antecedentes depresivos, lo cual pone en cuestión la hipótesis de la cicatriz.

Aunque la presencia de trastornos depresivos en pacientes con dolor crónico puede asociarse a una vulnerabilidad genética a la depresión, no existen hasta la fecha datos lo suficientemente contundentes para confirmar estos resultados.

### **Hipótesis 4: Mediación cognitivo-conductual**

Esta hipótesis menciona que la depresión surge como consecuencia de mediadores o percepciones psicológicas desencadenadas por el dolor. Entre ellos se cita la pérdida de actividad funcional, la menor recompensa social o la pérdida de autocontrol e independencia personal que experimenta el sujeto que sufre dolor crónico. La creencia del paciente en la imposibilidad de controlar el dolor lleva al *modelo de la indefensión aprendida*, ya que el sujeto cree que es incapaz de dominar el dolor, por lo que disminuye

su autoestima y sobreviene la depresión. Posteriormente, esta creencia se inserta en un ámbito más amplio, ya que el paciente cree que nadie es capaz de ayudarlo.

Esta hipótesis es la que más ha recibido apoyo en la literatura, pero en ocasiones las distorsiones cognitivas a las que se atribuye el poder mediador pueden ser consecuencia de la propia depresión (Medrano, Uriarte y Malo, 2000).

### **Hipótesis 5: Asociación de marcadores biológicos**

El siguiente cuadro muestra las características biológicas comunes que han sido identificadas tanto en pacientes deprimidos como en pacientes con dolor crónico. Estos marcadores biológicos, todavía se encuentran en fase de estudio y no se conoce exactamente cual es su significado.

**TABLA 6.**  
**Marcadores biológicos comunes entre el**  
**dolor y la depresión (Elorza, Casas y Casais, 1997).**

- 
1. Acortamiento de la latencia REM (EEG).
  2. Aumento del cortisol plasmático y TSD patológico.
  3. Baja actividad de la monoaminoxidasa plaquetaria.
  4. Bajos niveles de 5-HIAA en LCR.
  5. Baja unión de imipramina a receptores específicos.
  6. Baja concentración de melatonina en suero y orina.
- 

Los neurotransmisores, que en mayor medida se encuentran implicados tanto en el dolor como en la depresión son la serotonina (5-HT) y la noradrenalina (NA). Estos neurotransmisores están implicados en los sistemas inhibitorios descendientes en la modulación del dolor y en la analgesia.<sup>2</sup>

---

<sup>2</sup> Estos sistemas participan en la analgesia opioide y en la producida por estimulación, ejerciendo además una inhibición tónica sobre los procesos de transmisión nociocéptica desde estructuras superiores hacia la médula espinal.

**a) Implicación noradrenérgica (NA) en el dolor**

El sistema descendente noradrenérgico juega un papel importante en la modulación de los procesos dolorosos. Este sistema tiene una intervención directa tanto en la analgesia (producida por estimulación o administración de morfina), como en la inhibición tónica de las aferencias nociceptivas, ejercida desde centros superiores hacia la médula. En condiciones normales el sistema descendente noradrenérgico inhibe de forma ligera la transmisión dolorosa a nivel del asta dorsal de la médula espinal.

Se ha observado que el aumento del tono catecolaminérgico produce una atenuación de las reacciones nociceptivas. Lo anterior se ha demostrado en la experimentación con animales, tras la administración de anfetamina, la cual eleva de forma considerable los umbrales de respuesta del animal ante un estímulo nociceptivo (Fishbain, et. al., 1997).

**b) Implicación serotoninérgicas (5-HT) en el dolor**

El sistema serotoninérgico descendente participa en el bloqueo de la transmisión de las aferencias nociceptivas a nivel espinal y también en la producción de analgesia (como fenómeno activo). Existe otra vía ascendente serotoninérgica, encargada de modular la estimulación nociceptiva.

El 5-HT participa en los efectos inhibitorios producidos por los sistemas descendentes sobre las neuronas del asta dorsal de la médula. Se ha demostrado que los mecanismos serotoninérgicos producen una inhibición tónica descendente sobre los reflejos flexores ascendentes. La administración de paraclorofenilalanina (PCPA) bloquea el efecto analgésico consecuente a la estimulación de la sustancia gris periacueductal (SGPA), reapareciendo la analgesia tras la administración de 5-HT. Un efecto similar se observa después de la administración de la dietilamida del ácido lisérgico (LSD) que bloquea la actividad de las neuronas serotoninérgicas. El 5-HT es capaz de inhibir los impulsos nociceptivos aferentes y además su administración intratecal puede producir analgesia (Elorza, Casas y Casais, 1997).

**c) Implicación de la dopamina (DA) en el dolor**

La Dopamina (DA) es otra amina biógena implicada en cierta medida en la percepción del dolor, sin embargo, se conoce muy poco acerca de cómo actúa exactamente. Existen resultados contradictorios en lo referente a los efectos observados tras la manipulación del sistema dopaminérgico. Se ha publicado que tanto la inhibición como la potenciación de la

transmisión dopaminérgica da lugar a una hiperalgesia (Fishbain, et. al., 1997). En cuanto a la implicación de la DA en la analgesia opiode, los resultados mencionan que los antagonistas dopaminérgicos y los bloqueadores de los receptores dopaminérgicos potencian la analgesia opiode. En contraposición con lo anterior, se ha descrito que la administración intraventricular de dopamina potencia la analgesia opiode y que ésta puede ser antagonizada por los antagonistas dopaminérgicos (Elorza, Casas y Casais, 1997).

En resumen, existen datos que sugieren una modulación dopaminérgica del control nociceptivo; sin embargo, los estudios concernientes al tema se encuentran todavía poco desarrollados y es necesario un mayor avance para determinar en qué medida se ejerce ese control.

#### **4.1.3 Diferencias de sexo en la relación dolor - depresión**

En población psiquiátrica es frecuente que existan diferencias de género en la prevalencia del trastorno depresivo, es decir, existe una mayor proporción de mujeres que refieren este trastorno (APA, 1994). Estudios sobre dolor crónico también mencionan que la distribución del sexo en estas muestras puede influir en la relación *dolor - depresión*. Por ejemplo, en un estudio con pacientes con dolor facial y de espalda y con una muestra con baja proporción de mujeres, no observaron relación significativa entre la depresión y el dolor (Marbach, Richlin y Lipton, 1983). Así mismo, Timmermans y Sternbach (1976) con una muestra en donde predominaba el sexo masculino encontraron que la intensidad del dolor no correlacionaba con la depresión, pero si correlacionaba con medidas de preocupación e incapacidad. En el estudio de Haley, Turner y Romano (1985) con una muestra de igual proporción de sexos encontraron que el dolor correlacionó con depresión en las mujeres, mientras que en los hombres correlacionó más con el nivel de actividad. Estos resultados sugieren la necesidad de estudiar las diferencias de sexos y su relación con las variables nivel de dolor, depresión y actividad.

## 4.2 Dolor crónico y ansiedad

La literatura sobre el tema pone de manifiesto que la sintomatología ansiosa es común entre las personas con dolor crónico (Ferrer, González y Manassero, 1994, DeGood, et. al., 1993, Turk, et. al., 1998 y Madland, Feinmann y Newman, 2000). Aunque estos estudios son muy heterogéneos entre sí (debido a las características de la muestra, metodología empleada, etc.) se puede estimar que la prevalencia de sintomatología ansiosa entre personas con dolor crónico se ubica en un rango del 30% al 64% (ver tabla 7).

**TABLA 7.**

**Prevalencia de dolor crónico y síntomas de ansiedad**

<b>Estudios</b>	<b>Forma de evaluación</b>	<b>Porcentaje ansiedad</b>
Ayuso, et. al (1993) dolor precordial atípico	DSM-IIIR	47%
Martínez, et. al. (1995) Fibromialgia	Hamilton test	63.8%
Kight, et. al. (1999) dolor temporomandibular	DSM-IV	30%
Madland, et. al. (2000) dolor temporomandibular	HAD DSM-IIIR	58% 30%

En lo referente a trastornos de ansiedad concretos se tienen pocos datos. Feldman, Downey y Schaffer-Neitz (1999), mencionan que pacientes con distrofia refleja y con dolor severo experimentan ansiedad generalizada. En cambio, en pacientes con dolor precordial atípico se ha observado un alto porcentaje de trastorno de pánico (Ayuso, et. al., 1993).

Los instrumentos más utilizados en la evaluación de síntomas de ansiedad en el dolor crónico son: El *Cognitive Somatic Anxiety Questionnaire (CSAQ)*, *Symptom Checklist (SCL-90/90R; Derogatis, 1977)*, *Cuestionario de Ansiedad Estado y Rasgo (STAI; Spielberger y cols., 1969, 1973)*, *Hamilton Test for Depression and Anxiety (Siegel, 1975)*,



*Pain Anxiety Symptoms Scale (PASS; McCracken y Gross, 1993)* y el *Hospital Anxiety and Depression Scale (HAD; Zigmond y Snaith, 1983)*.

Algunos instrumentos evalúan aspectos relacionados con el miedo y el dolor. Entre estos están el *Fear Avoidance Beliefs Questionnaire (FABQ)* y el *Fear of Pain Questionnaire III (FPQ-III)* (Waddell et. al., 1993).

Uno de los instrumentos que más se ha utilizado en la detección de estos síntomas es el *Cuestionario de Ansiedad Estado y Rasgo (STAI; Spielberger y cols., 1969, 1973)*. Este cuestionario comprende escalas separadas de autoevaluación que miden dos aspectos independientes de la ansiedad, la denominada *estado (E)* y la *rasgo (R)*. La ansiedad *Estado (A/E)* es un estado emocional transitorio que se caracteriza por sentimientos subjetivos, conscientemente percibidos, de tensión y aprensión, así como por una hiperactividad del sistema nervioso autónomo. Puede variar con el tiempo y fluctuar en intensidad.

La ansiedad *Rasgo (A/R)* se considera una característica estable de la persona, que debido a una propensión ansiosa percibe las situaciones de manera amenazadora. En general, la personas con elevadas características de ansiedad rasgo tienden a presentar también altos niveles de ansiedad estado, ya que estas personas ven mucho más amenazadoras las situaciones que las personas con baja ansiedad rasgo.<sup>1</sup>

En pacientes con dolor crónico se ha observado que existen medias más elevadas de ansiedad rasgo que en grupos controles normales (Ferrer, González y Manassero, 1992). También se ha observado que existe correlación de la ansiedad estado y rasgo con otros síntomas afectivos, tales como depresión. Los resultados de estos estudios indican que la ansiedad se encuentra relacionada con depresión, y más concretamente se ha observado que la depresión se relaciona mejor con cualidades de rasgo que con cualidades de estado o transitorias (ver tabla 8):

---

<sup>1</sup> A este respecto se señala que las situaciones consideradas como amenazadoras o peligrosas dependen de cada individuo, sobre todo por la influencia de sus experiencias pasadas.

**TABLA 8.****Correlación entre depresión y ansiedad estado/rasgo**

<i>Instrumentos</i>			
<b>Autor(s)</b>	<b>Depresión</b>	<b>Ansiedad</b>	<b>Correlación</b>
Novy, et. al., 1995	BDI	STAI	A/E = 0.67 A/R = 0.74
Marbach y Lund, 1981	Depression Scale of the Institute of Personality and Ability Testing	STAI	A/E = 0.47 A/R = 0.85
Burs, et. al. 2000	BDI	STAI	A/R = 0.62

p &lt; 0.001

Actualmente puede afirmarse que la ansiedad (sea estado o rasgo) se encuentra relacionada con la *intensidad del dolor*. Sin embargo, el paso de un tipo u otro en el dolor, no está claro. Por ejemplo, algunos autores encuentran que tanto la ansiedad rasgo como la de estado se encuentra relacionada con la intensidad del dolor (Marbach y Lund, 1981), pero otros observan que el dolor sólo se relaciona fuertemente con la ansiedad rasgo (Pastor, et. al., 1990).

#### 4.2.1 Hipótesis explicativas en la relación ansiedad y dolor crónico

La explicación de la relación entre estos dos trastornos suele establecerse a través de la influencia que ejerce la *ansiedad* en la *percepción del dolor*. Aunque todavía no se ha precisado el sentido exacto de tal relación, se han planteado dos hipótesis diferentes al respecto:

**1)** la primera hipótesis considera que un alto nivel de ansiedad disminuye la intensidad del dolor percibido. **2)** la segunda hipótesis considera que a mayor nivel de ansiedad, el dolor se percibe como más intenso y desagradable. En este sentido se considera que la ansiedad es un factor facilitador de la percepción del dolor.

A continuación se explicará con más detalle cada hipótesis:

## **Hipótesis 1. Un alto nivel de ansiedad disminuye la intensidad del dolor**

Estudios con animales sugieren que la reacción ante el dolor disminuye con el miedo. Por ejemplo, las ratas expuestas a breves descargas eléctricas consecutivas muestran analgesia ante el dolor y miedo condicionado. Aunque estos efectos se han generalizado a muchas especies, pocos estudios se han hecho con humanos. Los estudios con humanos informan de resultados contradictorios: en algunos casos disminuye el dolor y en otros aumenta el dolor (Al Absi y Rokke, 1991).

Rhudy y Meagher, (2000) postulan que los resultados contradictorios se deben a que el ser humano experimenta dos estados psicológicos diferentes: el miedo y la ansiedad.

El *miedo* es una reacción inmediata de alarma ante una amenaza presente, caracterizado por impulsos de huida. Su correlato psicológico es la excitación simpática.

La *ansiedad* es una emoción encaminada al futuro, y que se caracteriza por afectos negativos y de anticipación aprensiva ante amenazas potenciales. Tiene como resultado hipervigilancia y tensión somática (tensión muscular).

El miedo moviliza al organismo a tomar una acción (de lucha), mientras que la ansiedad aumenta la exploración somática y ambiental que facilita la receptividad sensorial. En este sentido se ha argumentado que el miedo y la ansiedad representan estados emocionales cualitativamente diferentes. Los sentimientos de miedo experimentados por las víctimas de eventos traumáticos o estresantes, entorpecen e insensibilizan el dolor. En cambio, la ansiedad generalizada es hipervigilante acerca de los estados internos del cuerpo y por tanto, amplifica la percepción de intensidad del dolor.

Rhudy y Meagher, (2000) indujeron experiencias de miedo y ansiedad a través de la exposición de breves descargas eléctricas en tres grupos de pacientes<sup>2</sup> Sus resultados sugieren que la situación de miedo disminuye la reactividad al dolor, mientras que la situación de ansiedad tiende a aumentarla.

Para otros autores la situación aversiva puede disminuir la sensibilidad al dolor, si el sujeto tiene alguna capacidad de control sobre la situación o ha desarrollado algún tipo de

---

2. En este estudio a un grupo de pacientes se les dijo que recibirían descargas eléctricas, a otro grupo se les dijo que "tal vez" recibirían descargas eléctricas, (lo cual fue considerado como inductor de estados de "aprensión ansiosa", por ser una amenaza incierta e impredecible). Y el tercer grupo fue neutral, sin descargas eléctricas.

estrategias que hagan disminuir el carácter aversivo y por tanto ansiogeno de ésta (Vallejo, 1984 y Richardson, et. al., 1999).

En conclusión, según estos estudios los estados de ansiedad tienden a aumentar la percepción del dolor más que a disminuirlo. El estado de miedo, sin embargo, tiende a reducir la intensidad del dolor. Pero este hecho todavía no se ha confirmado del todo en humanos.

### **Hipótesis 2. Un nivel alto de ansiedad aumenta la intensidad del dolor**

Esta hipótesis es la que ha recibido más apoyo experimental. Según ella la ansiedad provoca un *doble efecto* sobre el dolor. Por un lado, influye sobre el grado de tensión muscular de la persona y por otra crea un aumento de la percepción del dolor, ya que disminuye el umbral del dolor. De esta forma, la tolerancia al dolor disminuye cuando la persona se encuentra ansiosa. Como consecuencia el dolor aumenta la ansiedad y a su vez la ansiedad aumenta el dolor. Este círculo vicioso fue denominado por Bonica (1977) *dolor-tensión-dolor*.

La ansiedad puede aumentar el dolor mediante la liberación de catecolaminas, sensibilizando periféricamente o estimulando los nociceptores. Se ha observado que el estrés físico, psicológico o el mismo dolor pueden causar frecuentes e intensas contracciones musculares que exacerban el dolor, bien provocando cambios en la sensibilidad de los mecanorreceptores o bien produciendo isquemia muscular e hipoxia (Casado y Urbano, 2001). En los trastornos musculoesqueléticos el aumento de la tensión muscular provoca un aumento del dolor, lo que a su vez incrementa la ansiedad y así sucesivamente. Por ejemplo, los pacientes con dolor de cabeza y con dolor orofacial comparados con la población general presentan correlación entre índices de ansiedad y dolor grave (Hursey y Jacks, 1992 y McNeil, et. al., 2001).

El dolor crónico puede ser definido como una situación de "estrés crónico" (Casado y Urbano, 2001). En esta situación la ansiedad puede actuar como desencadenante o agravante del dolor y el dolor a su vez constituye un estímulo estresante que perpetua el círculo vicioso *dolor-ansiedad-tensión muscular-dolor*. Los sucesos estresantes disminuyen el umbral de tolerancia al dolor debido a su efecto sobre los estados motivacionales y afectivos del paciente, lo que aumenta la experiencia de dolor. En este sentido, se sabe que los pacientes con dolor de espalda en comparación con sujetos sanos muestran

elevada reactividad en la musculatura paralumbar cuando se enfrentan ante un estímulo estresor (Lampe, et. al., 1998). Resultados similares se observan en la tensión muscular de los pacientes con dolor de cabeza (músculos frontales) y pacientes con dolor temporomandibular (músculos masticatorios) (Vlaeyen y Linton, 2000). Los autores sugieren que los pacientes con dolor crónico con tendencia a una alta reactividad fisiológica y/o recursos emocionales inadecuados para aliviar el impacto del estrés serán más vulnerables a mostrar reacciones musculares desadaptativas.

Finalmente, hay que hacer referencia a la *focalización atencional* como variable mediadora entre la ansiedad y la percepción del dolor. La focalización se asocia con aumentos de la percepción sobre estados internos que incluyen sensaciones somáticas (Feldman, Downey y Schaffer-Neitz, 1999). Las personas ansiosas tienen más dificultades para desviar su atención del dolor, esta atención focalizada al dolor puede aumentar su intensidad y generar un círculo vicioso. Se ha observado que las personas que están muy atentas a sus sensaciones corporales puntúan más alto en ansiedad, informan de más áreas de dolor y evalúan éste como más nocivo (Ferrer, 1993). En este sentido, se ha observado que los pacientes que mejor responden al tratamiento son los más hábiles para distraer la atención de su problema (Mandland, Feinmann y Newman, 2000).

#### **4.2.2 Modelo miedo - dolor crónico - evitación**

El modelo *miedo-dolor-evitación* se refiere a evitar movimientos o actividades diarias por el miedo a padecer dolor. Las investigaciones han mostrado que el miedo al dolor influyen en la incapacidad y cronificación de la enfermedad (Burs, et. al., 2000).

De acuerdo con este modelo las vías por las cuales el dolor puede llegar a ser incapacitante son las siguientes: **1)** Existe evidencia de que los pensamientos catastróficos (evaluación negativa del dolor y de sus consecuencias) pueden ser un precursor en la relación miedo-dolor. McCracken y Gross (1993) encontraron correlación entre la escala de pensamientos catastróficos en la *Coping Strategies Questionnaire* y puntuaciones en la *Pain Anxiety Symptoms Scale*. Crombez et. al. (1998) observaron en una muestra universitaria que los estudiantes con alta frecuencia de pensamientos catastróficos acerca del dolor eran más miedosos ante la posibilidad de un dolor intenso que los estudiantes con baja frecuencia de pensamientos catastróficos. **2)** El miedo al dolor se caracteriza por una conducta de huida o evitación de las actividades y movimientos diarios teniendo como resultado una incapacidad funcional. **3)** Las conductas de evitación ocurren en anticipación

al dolor más que en respuesta al dolor, esta conducta persiste porque existen la creencia de que el dolor es una señal de amenaza para la integridad física. **4)** Los largos periodos de tiempo de inactividad física dañan el sistema musculoesquelético y cardiovascular, llevando al *síndrome del desuso*. Tal inactividad y evitación también conllevan al retraimiento de refuerzos positivos, lo que a su vez provoca trastornos de humor como irritabilidad, frustración y depresión. La depresión y el desuso se asocian a disminución de tolerancia al dolor, y **5)** La relación dolor-miedo también puede asociarse con aumentos de la reactividad psicofisiológica, cuando la persona se enfrenta a situaciones que son consideradas peligrosas.

Se ha estudiado la relación miedo-dolor en distintos cuadros de dolor. Por ejemplo, los pacientes con dolor de cabeza comparados con población general, presentan una estrecha asociación entre el estado de miedo y el dolor grave, además de temer más intensamente al médico y al dentista. En pacientes con dolor orofacial con respecto a controles sanos también se ha observado correlación entre miedo y dolor grave, y además fuertes sentimientos de miedo con respecto a la salud y funcionamiento en el trabajo (McNeil, et. al., 2001).

# 5 DOLOR CRÓNICO Y PERSONALIDAD

El estudio de la personalidad del paciente con dolor crónico, se ha enfocado a evaluar la influencia de estos rasgos tanto en la génesis como en el mantenimiento de la enfermedad. Además, se ha considerado la posibilidad de que el mismo dolor puede perturbar la personalidad del paciente (Gatchel y Weisberg, 2000).

La personalidad se define como el conjunto de características o rasgos biológicos y de aprendizaje que se reflejan en la forma de percibir, sentir, pensar, afrontar y comportarse de cada individuo (Millon y Roger, 1998).

Los patrones de personalidad en pacientes con dolor crónico condicionan en gran medida la forma que tienen los pacientes de vivenciar el dolor. También estos patrones de personalidad influyen en el resultado terapéutico, en la respuesta a los tratamientos empleados e incluso en la ausencia de respuesta en determinadas ocasiones. En esta dirección se han realizado variados y numerosos estudios para determinar las características psicológicas de estos pacientes y valorar los aspectos de su personalidad.

## 5.1 Estudios con el MMPI

La mayoría de los estudios pioneros sobre la evaluación de la personalidad en pacientes con dolor crónico han utilizado como instrumento de medida el *Minnesota Multiphasic Personality Inventory* (MMPI).

El MMPI es uno de los instrumentos de evaluación de la personalidad más utilizado en la práctica clínica, ya que contiene un gran número de subescalas que reflejan diversos aspectos de la personalidad: a) Hipocondría, b) Depresión, c) Histeria, d) Desviación psicopática, e) Masculinidad - Feminidad, f) Paranoia, g) Psicoastenía, h) Esquizofrenia, i) Hipomanía e d) Introversión.

Los primeros trabajos con el MMPI, se enfocaron a estudiar las diferencias entre dolor orgánico y dolor funcional. Hanvik (1951) evaluó una muestra de pacientes (todos hombres) con dolor de espalda y observó que los pacientes considerados como funcionales mostraban elevaciones en las escalas 1, 2, 3, 4, 7 y 8 (Hipocondriasis, Depresión, Histeria, Desviación Psicopática, Psicastenia y Esquizofrenia respectivamente) y que el **perfil "V" de conversión** era más frecuente que en el grupo con dolor orgánico. Posteriores estudios también han detectado este perfil "V" de *conversión* en pacientes con dolor crónico al compararlos con grupos controles (Franz, et. al., 1986, Marcos, 1988 y Hansen, Biering-Sorensen y Schroll, 1995). Sternbach, (1979) menciona que los pacientes que presentan puntuaciones elevadas en este perfil suelen tener menor respuesta al tratamiento que quienes presentan puntuaciones bajas.

Sin embargo, otras investigaciones han encontrado resultados inconsistentes en cuanto a la presencia del perfil "V" de *conversión*<sup>1</sup> en pacientes con dolor crónico funcional. Estos estudios mencionan que existe gran dificultad para distinguir entre pacientes con dolor orgánico y funcional (Leavitt, 1985 y Stone y Pepitone, 1983). Actualmente, esta dicotomía del dolor ha sido abandonada, ya que la mayoría menciona que el dolor crónico es una conducta compleja psicofisiológica que no puede ser dividida en componentes distintos psicológicos y físicos (Prieto, 1999, González, 1993 y Robinson, 2000).

Una segunda configuración en los pacientes con dolor crónico incluye altas puntuaciones en las primeras tres escalas (1, 2 y 3) del MMPI. Este perfil ha sido denominado *tríada neurótica*<sup>2</sup>. Sternbach, et. al. (1973) evaluaron a través del MMPI un grupo de pacientes con dolor agudo de espalda y los compararon con un grupo de dolor crónico. Los resultados mostraron que en el grupo con dolor crónico era más frecuente la presencia de este perfil.

Se han realizado diversas críticas a las descripciones clínicas obtenidas con el MMPI en las personas con dolor crónico (Vendring, et. al, 1998 y McGrath, et. al.,1998). Entre éstas

- 
1. El perfil "V" conversivo se obtiene de puntuaciones elevadas en las escalas 1 (*Hs*) y 3 (*Hi*), y puntuaciones más bajas en la escala 2 (*D*). Dada la forma de "V" que las tres escalas forman se le llama perfil "V conversivo".
  2. La elevación de estas tres escalas (Hipocondriasis-Depresión-Histeria) fue llamada *tríada neurótica* porque comúnmente se observa en individuos con neurosis y que experimentan bastante ansiedad.



se menciona que el MMPI es un instrumento que fue diseñado para obtener perfiles con pacientes psiquiátricos y no para población con dolor crónico. Se ha puesto hincapié en que las subescalas (Histeria *Hs*, Depresión *D* e Hipocondría *Hi*) en donde puntúan alto estos pacientes contienen bastantes ítems que valoran síntomas somáticos. Esta inclusión de ítems somáticos puede dibujar un perfil psicopatológico en pacientes con dolor crónico como resultado de las propias características de su enfermedad, por ejemplo: fatiga, insomnio, cansancio, etc. En consecuencia, existe un alto riesgo de que los pacientes sean etiquetados de histéricos, depresivos e hipocondríacos. Por ello, se sugiere que el MMPI debe ser utilizado por personas cualificadas y con experiencia clínica que interpreten las puntuaciones de forma correcta (Elorza, Casas y Casais, 1997).

Se han identificado otros perfiles con el MMPI en pacientes con dolor crónico. Por ejemplo, la tipología *P-A-I-N* descrita por Costello, et. al. (1987). En esta tipología, el tipo *P* se caracteriza por mostrar alto grado de psicopatología, mayor demanda de atención por la enfermedad, angustia y mala adaptación social. Las correlaciones demográficas para este tipo de pacientes incluyen bajo nivel de educación y alto porcentaje de desempleo. El tipo *A* viene definido por el perfil de "conversión *V*" de la escala neurótica. El tipo *I*, también caracterizado por mostrar puntuaciones elevadas en neuroticismo y además mayor angustia por su estado físico, está relacionado con múltiples hospitalizaciones y baja respuesta al tratamiento. Por último, el perfil tipo *N*, que es el perfil "normal" y que responde mejor al tratamiento. Las correlaciones demográficas para este tipo de pacientes incluyen alto porcentaje de personas con empleo y nivel de educación alto. De la clasificación *P-A-I-N* se estima que el tipo *P* se presenta en un 15%, el *A* en 20%, el *I* en 39% y el *N* en 25%. Otro perfil identificado con el MMPI-2 en pacientes con dolor crónico, es la escala *K* (Vendring, et. al., 1998). McGrath, et. al., (1998) mencionan que los pacientes con puntuaciones elevadas en esta escala muestran mejor ajustamiento psicológico de su dolor, en comparación con los pacientes con bajas puntuaciones. Estos últimos muestran mayor preocupación por su salud y son más dependientes. Sin embargo, estos perfiles no se han comprobado con suficiente detalle y han sido poco utilizados.

Aunque los resultados del MMPI son limitados e impiden llegar a hacer conclusiones definitivas, se ha podido establecer que los pacientes con dolor crónico presentan mayor desajuste emocional que la población normal y que los pacientes con dolor agudo. Los síntomas que más aparecen junto al dolor crónico son los depresivos, ansiosos, histéricos e hipocondríacos (Ferrer, 1993 y Elorza, Casas y Casais, 1997).

## 5.2 Estudios con los cuestionarios de Eysenk

Los cuestionarios de Eysenck en sus distintas versiones se han utilizado para examinar las características de personalidad en muestras con dolor crónico (*Eysenck Personality Inventory, EPI*; Eysenck & Eysenck, 1968: escalas introversión-neuroticismo; *Eysenck Personality Questionnaire, EPQ*, Eysenck & Eysenck, 1975: escalas introversión-neuroticismo y psicoticismo). Muchos de estos estudios se han enfocado básicamente a evaluar las características de personalidad de *Neuroticismo* y de *Extraversión*.

Los estudios sobre **Neuroticismo** y dolor crónico encuentran que los pacientes con dolor crónico obtienen medias más elevadas en la escala de *Neuroticismo* en comparación con controles normales (Woodefore y Merskey, 1972 ; Jaminson, et. al, 1976 y Ferrer, 1993). Otros estudios encuentran los mismos resultados tras comparar dolor crónico orgánico y psicógeno (Pastor, et. al., 1990). También, el neuroticismo ha sido relacionado negativamente con el umbral del dolor (Lynn y Eysenck, 1961) y positivamente con el uso de analgésicos (Bond y Perason, 1969).

Se considera que los individuos con alto neuroticismo tienen mayor predisposición al desarrollo de enfermedades físicas. Estos estudios señalan que el neuroticismo es una característica de la personalidad que refleja una tendencia a experimentar emociones angustiosas y preocupantes. Estas emociones negativas propician cambios físicos que pueden contribuir con la progresión de una enfermedad física. Por ejemplo, Pietri-Taleb, et. al. (1994) evaluaron las características de personalidad en un grupo de 1015 operadores de máquinas, carpinteros y trabajadores de oficina. Después de tres años de seguimiento observaron que los operadores de máquinas que tenían altas puntuaciones de neuroticismo desarrollaron poco después dolor severo de cuello. En otro estudio longitudinal, Breslau, Chilcoat y Andreski (1996) evaluaron a trabajadores de mantenimiento y observaron que las personas con altas puntuaciones de neuroticismo informaron de síntomas iniciales de migraña. Los autores concluyen que el neuroticismo puede estar relacionado de manera causal con la migraña. Sin embargo, son pocos los estudios que ofrecen una relación causal entre el neuroticismo y el dolor crónico.

Otra parte de la literatura sugiere que el neuroticismo esta influenciado por el sufrimiento de la enfermedad. Dada la tendencia de las personas con alto neuroticismo a experimentar

emociones angustiosas, negativas, preocupantes y de baja autoestima, algunos autores consideran que los individuos con alto neuroticismo pueden presentar un patrón de pensamiento catastrófico sobre los aspectos de su vida. En un estudio retrospectivo Larsen (1992) observó que los pacientes con alto neuroticismo recordaban altas frecuencias de sus síntomas físicos, pero que en los registros de su dolor se observaban frecuencias menores. De forma similar, Affleck, et. al. (1992) observaron en pacientes reumáticos que las puntuaciones altas de neuroticismo se asociaron con más angustia, intensidad del dolor y síntomas depresivos. Gertrudis, Kempen y Ormel (1997) encontraron que las puntuaciones altas de neuroticismo asociaron con menor satisfacción en la calidad de vida. Estos autores proponen que la relación entre dolor crónico y neuroticismo se refleja en los pensamientos catastróficos de las personas. Lauver y Johnson (1997) evaluaron la relación entre neuroticismo y conducta de enfermar en un grupo de pacientes mayores (edad media 65 años) con dolor crónico. Los resultados mostraron que las puntuaciones elevadas de neuroticismo se asociaron con incrementos de la conducta de enfermar desadaptada.

Finalmente, estudios que han evaluado la influencia de los rasgos de personalidad en el resultado al tratamiento, han encontrado resultados diversos. Por ejemplo; Smith y Williams, (1992) observaron que los pacientes con insuficiencia renal y con características neuróticas presentaban más rápidamente deterioro que los pacientes sin características neuróticas. Russo, et. al., (1997) encontraron que los pacientes con rasgos neuróticos presentaban mayor incapacidad, somatización e intensidad del dolor que los pacientes sin neuroticismo. Sin embargo, en la investigación de Carlsson, (1986) no se encuentran diferencias significativas en este sentido.

Con respecto a la asociación entre **Extraversión-Introversión** y dolor crónico los estudios sugieren una relación complicada, debido a la gran variedad de resultados obtenidos. Eysenk hipotetizó que las personas extravertidas tenían altos umbrales para el dolor y más tolerancia al dolor que las personas introvertidas. Este autor sugirió que las personas introvertidas funcionaban con altos niveles de excitación cortical, lo cual los hacía más sensibles al estímulo doloroso.

La mayoría de las investigaciones que han examinado la teoría de la personalidad de Eysenk, se han dedicado a evaluar el dolor inducido en contextos de laboratorio. Sin

embargo, también existen otros estudios que han examinado el dolor agudo (tal como el dolor postoperatorio) y el dolor crónico en situaciones clínicas.

Los estudios realizados en contextos de laboratorio incluyen procedimientos de inducción del dolor, tales como radiaciones de corazón, presión al frío, corrientes eléctricas y técnicas de presión. Estos estudios son importantes porque proveen medidas cuantitativas sobre el dolor que puede ser extrapoladas a situaciones clínicas. Sin embargo, los resultados de estos estudios han encontrado gran variabilidad en cuanto a la reacción del dolor. Por ejemplo, Davidson y MacDougall (1969) evaluaron las cuatro técnicas de dolor y encontraron grandes diferencias en las medidas de tolerancia al dolor. Lo anterior a hecho que últimamente estas técnicas sean menos utilizadas.

Los estudios de laboratorio se han enfocado a medir el *umbral del dolor*<sup>3</sup> y la *tolerancia al dolor*<sup>4</sup>. De acuerdo con Sternbach (1975) cada persona tiene un umbral del dolor que es relativamente constante, sin embargo, la tolerancia al dolor es más susceptible a los cambios y puede ser afectada por factores psicológicos.

En general, los resultados de estos estudios sugieren que las personas con características extravertidas toleran mejor el dolor que las personas con características introvertidas. Por ejemplo; Lynn y Eysenck (1961) utilizaron el MPI y una técnica de radiación del corazón para inducir el dolor experimental. Ellos encontraron que los extravertidos eran más hábiles en aguantar el dolor por largos periodos de tiempo, que los introvertidos ( $p=0.01$ ). Similares resultados fueron encontrados por Petrie (1960) quien observo que los extravertidos tenían alta tolerancia al dolor. Bartol y Costello (1976) encuentran que los extravertidos, con medidas del EPI, pueden tolerar más dolor de corrientes eléctricas que los introvertidos. Otros estudios han mostrado que los extravertidos relacionan positivamente con bajo nivel de experiencia del dolor (Bon and Pearson, 1969) y alto umbral del dolor en radiaciones del corazón (Haslam, 1967). Sin embargo, otros estudios han fallado en encontrar estas asociaciones (Leon, 1974; Mumford, Newton y Ley, 1973; Brown, Fader y Baber, 1973; Levine, Tursky, y Nicols, 1966 y Martin e Inglis, 1965).

---

3. El *umbral del dolor* se refiere al punto donde la persona percibe la estimulación como dolorosa (Muriel y Madrid, 1994).

4. La *tolerancia al dolor* es el umbral más alto del dolor, en donde la persona no esta dispuesta a aceptar ó a tolerar el estímulo doloroso por más tiempo o con mayor magnitud, ya que es el máximo dolor que la persona puede tolerar (Muriel y Madrid, 1994).

Algunos autores mencionan que el problema de estas investigaciones es la falta de uso clínico (Sternbach, 1975). No obstante, cuando se han realizado comparaciones del umbral del dolor experimental con el dolor clínico los resultados son poco satisfactorios. El umbral del dolor experimental es por definición una medida mínima de dolor clínico e incluso a intensidad moderada (Muriel y Madrid, 1994). Por otro lado, muchos de estos estudios no son comparables con situaciones clínicas porque éstos fallan en licitar alguna respuesta emocional (Beecher, 1959). En resumen, el uso de periodos cortos del dolor, no es comparable a la realidad de las situaciones clínicas sobre todo cuando el dolor es generalmente largo o crónico.

En contextos clínicos, una serie de investigaciones han informado que las *personas extravertidas reclaman y se quejan más de su dolor* que las personas introvertidas (Eysenk, 1961 y Merskey, 1972). La mayoría de estas investigaciones han estudiado condiciones de dolor agudo después de una cirugía, evaluando las quejas asociadas al dolor y al uso de analgésicos. Bond, Glynn y Thomas (1976) evaluaron el consumo de analgésicos postoperatorio y observaron que el requerimiento de analgésico dependía de diversos factores, tales como: tipo de cirugía, ansiedad, depresión y factores de personalidad como neuroticismo y extraversión. En este estudio los pacientes que fueron extravertidos en las medidas del EPI, mostraron mayores niveles de dolor postoperatorio a través de una escala analógica visual ( $p < 0.05$ ) que los pacientes introvertidos. Resultados similares encontraron Taenzer, Melzack y Jeans (1986) usando el EPI, observando que los extravertidos requerían más uso de analgésicos y recibían más medicación después de la cirugía que los introvertidos. Sin embargo, Tan (1980) informa correlación no significativa entre extravertidos-introvertidos y dolor agudo, este autor encuentra como rasgos principales la ansiedad y el neuroticismo.

Otra parte de la literatura ha observado que aunque los *pacientes extravertidos* manifiestan más su conducta de dolor (tanto en casa como en el hospital), éstos *informan de menos problemas en su estilo de vida que los pacientes introvertidos*. Wade, et. al, (1992) señalan que la extraversión sirve de atenuante sobre la influencia del neuroticismo en los estados del dolor. En el estudio de estos autores, las altas puntuaciones de extraversión se relacionaron con menor incapacidad física y emocional. Marasso, et. al. (1996) examinaron la angustia psicológica en pacientes con cáncer. Usando el EPQ ellos encuentran correlación positiva entre angustia psicológica y neuroticismo y correlación

negativa entre angustia psicológica y extraversión. Los autores sugieren que las altas puntuaciones de extraversión reflejan mejor ajustamiento a la enfermedad.

Muchos autores señalan que en situaciones de dolor crónico *la característica de personalidad tipo introvertido es la más común y la que más se relaciona con problemas emocionales*. Por ejemplo; en el primer estudio de Bond y Pearson, (1969) evaluaron a través del EPI la asociación entre personalidad y dolor en mujeres diagnosticadas de cáncer cervical. Estos autores, también examinaron las siguientes tres relaciones: 1) pacientes que no experimentaban dolor, 2) pacientes que experimentaban dolor y recibían analgésicos, y 3) pacientes que experimentaban dolor pero no recibían analgésicos. Los resultados mostraron que los pacientes no medicados con dolor tenían significativamente baja extraversión y altas puntuaciones de neuroticismo, que los otros dos grupos ( $p < 0.02$ ). Al comparar el grupo con dolor medicado y el grupo sin dolor, se observó que los primeros mostraban alta extraversión y alto neuroticismo. Bond y Pearson, (1969) mencionan que los pacientes con dolor muchas veces muestran un estilo introvertido caracterizado por poca participación social y por fallar en comunicar su dolor, por tanto no reciben medicación. Hipotetizaron que estos pacientes que no informaban de su dolor mostraban un estado disminuido de excitabilidad, pobre desahogo emocional y negación de estados de ansiedad. En conclusión, de acuerdo con los autores la presencia de síntomas de dolor se encuentra relacionada con neuroticismo. La característica de extraversión es importante para determinar la libertad con la cual estos síntomas son comunicados (petición de analgésicos), en este sentido la falta de quejas no necesariamente significa que el paciente no tenga dolor (Bond, 1971 y Bond y Pilowsky, 1966).

Así, las características de personalidad *estilo introvertido* puede tener un importante efecto sobre cómo los pacientes responden al dolor y el manejo de esta situación, incluyendo su voluntad para comunicarlo (Millon, Green y Meagher, 1982). Robinson, et. al. (1972) en pacientes con artritis reumatoide, otros pacientes con dolor crónico y normales, usando el EPI y otras medidas de personalidad que incluyen el factor timidez, indicaron que los pacientes con dolor crónico mostraban significativamente mayor introversión que los grupos controles normales. Los autores hipotetizaron que la presencia de dolor crónico tiende a manifestar gran introversión y retirada del contacto social.

Finalmente, en cuanto al tratamiento existen diversos resultados. Por un lado, algunos autores señalan que los *pacientes extravertidos se benefician menos de las técnicas*

*terapéuticas que los pacientes introvertidos.* Estos autores consideran que las personas extravertidas muestran una tendencia más débil al condicionamiento y repuestas más restringidas en su generalización (Wilson, 1978). Lo cual sugiere que los extravertidos pueden ser menos hábiles que los introvertidos en aprender a cómo romper con el hábito del dolor. Morris, (1979) menciona que la actividad cognitiva es una técnica terapéutica importante para controlar el dolor, y observa que las personas introvertidas mostraban mayor capacidad para la actividad cognoscitiva que las personas extravertidas. Kreidler, Carasso y Kreidler (1989) en un tratamiento de acupuntura observaron que los extravertidos obtenían menor mejoría que los introvertidos. Sin embargo, otra serie de estudios mencionan que *la extraversión es una variable protectora del dolor y útil en el tratamiento.* Estos autores argumentan que las personas extravertidas son más sociables y tienen más soporte social de su dolor, en cambio las personas introvertidas permanecen más aisladas. El soporte social ha demostrado claramente ser una variable que disminuye el estrés, y el estrés una variable mediadora y elicitadora en la experiencia del dolor. Por tanto, estos autores concluyen que en el tratamiento del dolor crónico y sobre todo en pacientes introvertidos, es importante incluir el soporte social, la expresión de sentimientos y la actividad social (Phillips y Gatchel, 2000).

En conclusión general se puede decir que las características de personalidad neuroticismo y extraversión-introversión contribuyen en el fenómeno del dolor. Las investigaciones señalan que el neuroticismo puede estar relacionado con la percepción y el malestar del dolor. La extraversión funciona como variable atenuante del neuroticismo y de los problemas emocionales. También la extraversión está relacionada con la capacidad en que los pacientes expresan sus síntomas de dolor. No obstante, parece ser que cuando el dolor comienza a ser crónico se observan más características de introversión y junto con éstas mayor estrés psicológico.

### **5.3 Estudios con los cuestionarios de Cloninger**

Existen diversos cuestionarios que evalúan las dimensiones de la personalidad propuestas por Cloninger: una entrevista clínica semiestructurada, el *Tridimensional Inventory of Personality Style*, (TIPS), el cuestionario autoaplicado, *Tridimensional Personality Questionnaire*, (TPQ, Cloninger, Przybeck y Surakic, 1991) y el *Temperament and Character Inventory* (TCI, Cloninger, et. al., 1994). El TCI se fundamenta en un modelo dimensional y psicobiológico de la personalidad que integra el papel de ciertas aminas

cerebrales (serotonina, dopamina, noradrenalina) en la regulación de la conducta. Cloninger intenta hacer una teoría biosocial unificada de la personalidad, basada en estudios de familias, estudios longitudinales sobre el desarrollo y estudios psicométricos sobre la estructura de la personalidad, así como estudios neurofarmacológicos y neuroanatómicos del condicionamiento conductual y el aprendizaje del hombre y en los animales. Cloninger postulo que los rasgos de personalidad se heredan y que el patrón de rasgos heredados pone a los sujetos en riesgo a desarrollar psicopatología.

En este modelo se mantiene la división clásica entre temperamento y carácter. Se considera que el **temperamento** es en gran medida heredable y se mantienen estable a lo largo del desarrollo, aunque puede ser modificable por procesos de aprendizaje. Las características de temperamento se pueden detectar a muy temprana edad, en bebés de pocos meses. Sus descriptores se desarrollaron sobre un modelo de aprendizaje operante con base neurobiológica.

En el TCI las cuatro dimensiones de temperamento son:

**1) Evitación al daño (*Harm Avoidance: HA*):** que refleja la actividad del sistema de inhibición Conductual o Sistema de Castigo. Se relaciona con tendencias a la ansiedad, pesimismo y preocupación. La *Evitación al daño* se ha relacionado principalmente con la actividad de la serotonina. Este sistema funciona como un captador, cotejando los hechos actuales con los esperados e interrumpiendo la conducta cuando se detectan señales de castigo, no recompensa o novedad. La *alta Evitación al daño* implicaría una facilitación neurobiológica de los aprendizajes de evitación frente a un evento inesperado o potencialmente dañino. Los individuos altos en *Evitación al daño* tendrán más facilidad para aprender mecanismo de evitación o respuestas condicionadas de evitación, frente a eventos inesperados o a estímulos aversivos. Estas personas tienen un alto grado de vigilancia y poca habituación en condiciones que entrañan peligro potencial. Son especialmente susceptibles a convertirse en personas temerosas, aprensivas y preocupadas, y predisponen a la aparición de trastornos ansiosos y depresivos. En cambio, los individuos bajos en esta dimensión tienen dificultad en el aprendizaje de evitación ante estímulos aversivos, lo que los lleva a ser individuos despreocupados con tendencia a implicarse en actividades de riesgo.



**2) *Búsqueda de Novedad (Novelty Seeking: NS)*:** esta dimensión mide la emisión de conductas de aproximación a la novedad y a señales de recompensa o retirada de castigo. Incluye aspectos de exploración, desinhibición e impulsividad. La *alta Búsqueda de novedad* se asocia con la impulsividad, búsqueda de sensaciones, conducta agresiva y con tendencia de desobedecer leyes y normas. Esta dimensión se ha relacionado hipotéticamente con la regulación de vías dopaminérgicas.

**3) *Dependencia de la recompensa (Reward Dependence: RD)*:** representa la variación en los sistemas de apego y afiliación social. Esta conducta tiene que ver con el refuerzo social e implica variaciones neurobiológicas en cuanto a la sensibilidad a los estímulos sociales y al malestar a la separación social. Cloninger relaciona esta dimensión con la actividad de la oxitocina.

**4) *Persistencia (Persistence: PER)*:** implica una tendencia biológica a mantener conductas en condiciones de extinción y mide por tanto la capacidad para seguir emitiendo conductas anteriormente asociadas al refuerzo positivo o a la ausencia de castigo a pesar de la desaparición de estas contingencias. La alta persistencia, es decir, el mantenimiento de respuestas en ausencia de refuerzo se relaciona con la hipoactividad noradrenérgica basal.

Cada una de estas cuatro dimensiones de temperamento agrupa un conjunto de características conductuales, emocionales y cognitivas que las definen, además cada una de ellas se asocia en el ámbito psicológico con uno de los sistemas funcionales conceptuales del cerebro y con determinadas sustancias a nivel neurobiológico. La combinación de estas dimensiones de temperamento genera diferentes perfiles de personalidad.

Las ***dimensiones de carácter*** se consideran como el conjunto de características de la personalidad que se estructuran a lo largo del desarrollo por mecanismo de aprendizaje en el medio sociocultural. Se componen de valores, metas, estrategias de afrontamiento y creencias sobre uno mismo y el entorno. Estas dimensiones poseen una baja heredabilidad, se modifican a lo largo de la vida del sujeto, maduran en la edad adulta e influyen en las intenciones y actitudes personales. Cloninger en el TCI presenta tres dimensiones de carácter:

**1) Autodirección (Self-Directedness: SD):** es la habilidad de la persona para controlar, regular y adaptar la conducta ajustándola a una situación de acuerdo con sus propias metas y valores. Se relaciona con la madurez, la integridad personal y la autoestima, la posesión de recursos eficaces de afrontamiento y en general con una buena adaptación personal, refleja el grado en que el sujeto se percibe a sí mismo como autónomo y puede confiar en sus recursos.

**2) Cooperación (Cooperativeness: C):** son los comportamientos éticos o prosociales y la capacidad del sujeto para aceptar, identificarse y colaborar con los demás. Incluye conceptos como: tolerancia social, empatía, altruismo, colectividad, compasión, conciencia y caridad. Es considerada una medida de buena adaptación interpersonal.

**3) Auto-trascendencia (Self-Transcendence: ST):** agrupa características de espiritualidad, misticismo, pensamiento mágico y religioso. Se relaciona también con la creatividad, la imaginación y la capacidad del sujeto para aceptar la ambigüedad y la incertidumbre.

Ambas dimensiones de temperamento y carácter se complementan, influyen y consolidan a través del desarrollo del individuo.

Los cuestionarios de Cloninger se han utilizado en muchos y diversos estudios. Sin embargo, muy pocos de ellos abordan la evaluación de la personalidad en pacientes con dolor crónico. Entre estos pocos estudios se encuentra el de Ulla (1999) que evaluó en mujeres con fibromialgia los aspectos hormonales y las características de personalidad. Utilizando el TCI, observó que la mayoría de las mujeres obtenían altas puntuaciones en la escala de *Evitación del Daño (HA)*. La autora menciona que la variación hormonal y las características de personalidad ansiosa están relacionadas con mayores niveles de estrés y de dolor.

Otros estudios que se han realizado con tema relacionado al dolor crónico, son dos investigaciones que incluyen muestras con trastornos de somatización comparadas con muestras con trastornos de ansiedad. Por ejemplo; Fossey (1989) usando el TPQ evaluó las características de personalidad de 23 mujeres con trastorno de intestino irritable y 13 mujeres con trastorno de ansiedad generalizada y trastorno de pánico. Los resultados fueron comparados con las baremaciones de normatividad del instrumento y mostraron que las mujeres con trastornos ansiosos y con trastorno de intestino irritable obtuvieron

altas puntuaciones en la escala de *Evitación del Daño (HA)* en comparación con los datos de la población general. Las mujeres con trastornos de ansiedad presentaron puntuaciones elevadas en todas las subescalas de *Evitación del Daño (HA)*, mientras que las mujeres con intestino irritable presentaron altas puntuaciones sólo en las subescalas de *Preocupación (HA1)* y *Fatigabilidad (HA4)*. En la escala de *Búsqueda de Novedad (NS)* sólo las mujeres con trastornos de pánico presentaron mayores puntuaciones que los demás grupos. En *Dependencia de Recompensa (RD)* las mujeres con trastornos de ansiedad presentaron menores puntuaciones que el grupo con intestino irritable y que la población general. Por su parte, las mujeres con intestino irritable obtuvieron mayores puntuaciones en *RD* con respecto a la población general. Se comparó a las mujeres con intestino irritable y trastorno de somatización con las mujeres con intestino irritable sin trastorno de somatización, se encontró que en la escala de *RD* el grupo con trastorno de somatización tenía mayores puntuaciones, pero estas no llegaron a ser significativas. Finalmente, en la escala de *Persistencia (P)* no se encontraron diferencias significativas entre los grupos.

Resultados similares se han obtenido en Barcelona usando una traducción del TPQ. Canete, (1993), evaluó a pacientes con trastorno de ansiedad generalizada, trastorno de pánico con y sin agorafobia, trastorno de somatización y voluntarios sanos, y observó que todos los grupos clínicos obtenían elevadas puntuaciones en la escala de *Evitación del Daño (HA)* y puntuaciones bajas en *Búsqueda de Novedad (NS)* con respecto al grupo control. En *Dependencia de Recompensa (RD)* no se observaron resultados significativos. Este autor menciona que la diferencia entre los trastornos de ansiedad con los trastornos de somatización es que en los primeros existe un umbral bajo para la detección del estímulo aversivo, mientras que en los trastornos de somatización existe una baja resistencia al estímulo aversivo.

Estos estudios confirman que las personas con trastornos de ansiedad muestran altas puntuaciones de *Evitación al daño* y bajas puntuaciones en *Búsqueda de novedad*, en comparación con la población general. En menor intensidad, estas mismas características se observan en las personas con trastornos de somatización. Los trastornos de somatización en cierta medida son similares con los trastornos por dolor, ya que ambos se encuentran inmersos dentro de la clasificación de trastornos somatomorfos porque incluyen la presencia de síntomas físicos que sugieren una enfermedad médica pero que no puede explicarse completamente por la presencia de dicha enfermedad (APA, 1995).

Dadas estas similitudes, se puede esperar que en las personas con trastorno por dolor se presente un patrón de características de personalidad similar al de las personas con trastorno de somatización. Lo anterior sería interesante confirmarlo posteriormente en muestras con dolor crónico.

## 5.4 Comparación del modelo de Cloninger con el de Eysenk.

Eysenk y Cloninger presentan modelos de personalidad que pueden considerarse como complementarios. Estos modelos comparten una serie de supuestos sobre el comportamiento y con frecuencia utilizan procedimientos metodológicos estadísticos comunes. Los resultados son sin embargo distintos, ya que cada autor tiene su preferencia en cuanto a una serie de cuestiones: cuáles son los constructos importantes, cuántas dimensiones hacen falta, mediante qué técnicas se han de obtener estas dimensiones ó qué criterios permiten dar por válidas las dimensiones obtenidas. Los datos que se tienen hasta el momento no son suficientes para permitir una fuerte preferencia por uno o por otro modelo. Ambos cuentan con relativo apoyo empírico.

La relación entre las dimensiones de cada instrumento se ha delimitado de forma poco clara y no han sido suficientemente investigadas. El estudio de estos solapamientos es importante si se quiere asegurar la comparabilidad de los rasgos, encontrar dimensiones teóricamente coherentes y con significación clínica.

En un estudio de Zuckerman y Cloninger (1996), estos autores compararon sus respectivos modelos con el modelo tridimensional de Eysenk. Los resultados de las relaciones encontradas entre las dimensiones de personalidad de Eysenk y Cloninger fueron los siguientes:

La *Evitación al daño* correlaciona fuertemente y positivamente con el *Neuroticismo*, y negativamente con la *Extraversión* y no parece relacionarse con el *Psicoticismo*. La *Búsqueda de Novedad* aparece asociada tanto a la *Extraversión* como al *Psicoticismo*, pero sin relación alguna con el *Neuroticismo*. La *Dependencia de la Recompensa* muestra relación moderada con la *Extraversión* y negativa con el *Psicoticismo*. La *Persistencia* no obtiene asociación significativa con ninguna dimensión. La *Autodirección* mantiene

relaciones moderadas y negativas con el *Psicoticismo* y *Neuroticismo*. La *Cooperación* correlaciona negativamente con el *Psicoticismo*. Y finalmente, la *Autotrascendencia* es un componente que no se incluye en el modelo Eysenk.

Gutiérrez, (1998) señala que actualmente no existe un modelo general de la personalidad que cubra de la misma forma que el de Cloninger los requerimientos de la investigación clínica en psicología. En primer lugar, este modelo proporciona los principios organizativos de la conducta normal y trastornada. Por otra parte, el modelo permite contrastaciones empíricas mediante criterios externos, conductuales, bioquímicos, neuroanatómicos o de historia clínica. Es también un modelo jerárquico, con factores identificables de primer y segundo orden, cuyas variables son estables en el tiempo y localizables en otros instrumentos, y además su estructura se ha replicado en varias poblaciones y culturas. Para la clínica la gran ventaja del modelo de Cloninger reside en que es una formulación teórica abarcadora, con una fuerte base neuroanatómica y genética. Al parecer el TCI evalúa con mayor amplitud que otros instrumentos la variabilidad de la personalidad, aportando con ello más cantidad de información.