



— Universidad —
Inca Garcilaso de la Vega
Nuevos Tiempos. Nuevas Ideas

FACULTAD DE TECNOLOGÍA MÉDICA

Carrera de Terapia Física y Rehabilitación

FACTORES PSICOSOCIALES EN EL DOLOR CRÓNICO

TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL

Para optar el Título Profesional de Licenciado en Tecnología Médica en la
Carrera Profesional de Terapia Física y Rehabilitación

Autora:

Miranda Zarabia, Cladyz

Asesor:

Lic. Buendia Galarza, Javier

Lima, diciembre - 2019



DEDICATORIA

A mis padres

A mi esposo

A mi hijo

AGRADECIMIENTO

A la Universidad Inca Garcilaso de la Vega, por admitirme en sus aulas.

A mis profesores de la UIGV por su apoyo.

A mi familia por todo su cariño.

A todas las personas que hicieron posible que realice este trabajo.



RESUMEN

El presente trabajo está realizado para comprender cuales son los factores psicosociales en el dolor crónico, y requiere una comprensión de los factores psicológicos relacionados con la experiencia del dolor. Este tema es la base de estudio para conocer como disminuir el dolor, así como la medicina física, diagnóstico y tratamiento en las rehabilitaciones. Los pacientes de dolor con enfermedad de la columna se presentan con frecuencia con una variedad multifacética de aspectos físicos y psicológicos que incluyen depresión, ansiedad, estrés traumático, disfunción cognitiva, un potencial de abuso de sustancias y un funcionamiento social regresivo. Con este fin, se resumen los factores psicológicos clave asociados con la experiencia del dolor, y se presenta una visión general de cómo se han integrado en los principales modelos de dolor y discapacidad en la literatura científica. El dolor tiene claras consecuencias emocionales y de comportamiento que influyen en el desarrollo de problemas persistentes y el resultado del tratamiento. Sin embargo, estos factores psicológicos no se evalúan de manera rutinaria en las clínicas de terapia física, ni se utilizan lo suficiente para mejorar el tratamiento. Debido a que los procesos psicológicos tienen una influencia tanto en la experiencia del dolor como en el resultado del tratamiento, la integración de los principios psicológicos en el tratamiento de fisioterapia parece tener potencial para mejorar los resultados. El modelo biopsicosocial con inclusión de psicólogos clínicos como miembros del equipo de tratamiento es esencial. Esta revisión considerará los factores importantes esenciales para un enfoque de mejores prácticas para el manejo del paciente con dolor.

Palabras claves: Factores psicosociales, dolor crónico, terapia física, Rehabilitación

Psychosocial factors of chronic pain

ABSTRACT

The present work is carried out to understand what are the psychosocial factors in chronic pain, and requires an understanding of the psychological factors related to the pain experience. This topic is the basis of study to know how to reduce pain, as well as physical medicine, diagnosis and treatment in rehabilitation. Pain patients with spinal disease often present with a multifaceted variety of physical and psychological aspects including depression, anxiety, traumatic stress, cognitive dysfunction, substance abuse potential and regressive social functioning. To this end, the key psychological factors associated with pain experience are summarized, and a general overview of how they have been integrated into the main models of pain and disability in the scientific literature is presented. Pain has clear emotional and behavioral consequences that influence the development of persistent problems and the outcome of treatment. However, these psychological factors are not evaluated routinely in physical therapy clinics, nor are they used enough to improve treatment. Because psychological processes have an influence on both the experience of pain and the outcome of treatment, the integration of psychological principles in physiotherapy treatment seems to have the potential to improve outcomes. The biopsychosocial model including clinical psychologists as members of the treatment team is essential. This review will consider the important factors essential for a best practice approach to managing the patient with pain.

Keywords: Psychosocial factors, chronic pain, physical therapy, Rehabilitation

ÍNDICE

DEDICATORIA	2
AGRADECIMIENTO	3
RESUMEN	4
ABSTRACT.....	5
ÍNDICE.....	6
INTRODUCCIÓN	8
CAPÍTULO I: EL DOLOR Y LA PSICOLOGÍA.....	10
1.1 EL DOLOR.....	10
1.2 VISIÓN DE CONJUNTO	13
1.3 LA PSICOLOGÍA DEL DOLOR.....	14
1.4 EL ENFOQUE BIOPSIOSOCIAL	18
1.5 EXAMEN PSICOLÓGICO PRE-QUIRÚRGICO.....	18
1.6 LA INFLUENCIA DE LA CULTURA EN LA COMPRENSIÓN DEL DOLOR	20
CAPÍTULO II. FACTORES PSICOLÓGICOS EN EL DESARROLLO DEL DOLOR PERSISTENTE Y LA DISCAPACIDAD.....	21
2.1 PROCESOS PSICOLÓGICOS	23
2.2 ATENCIÓN.....	23
2.3 INTERPRETACIÓN	24
2.4 CREENCIAS Y ACTITUDES	24
2.5 ESPERANZAS DE HEREDAR.....	25
2.6 CONJUNTOS COGNITIVOS	25
2.7 EMOCIONES Y SU REGULACIÓN	26
2.8 ESTRATEGIAS DE AFRONTAMIENTO.....	27
2.9 COMPORTAMIENTO DEL DOLOR.....	28
CAPÍTULO III. MODELOS DEL DESARROLLO DE PROBLEMAS DE DOLOR PERSISTENTES	30
3.1 MODELOS PSICOLÓGICOS DEL DOLOR CRÓNICO.....	31
3.1.1 Modelo de evitación de miedo.....	31
3.1.2 Modelo de aceptación y compromiso	32
3.1.3 Modelo de resolución de problemas mal dirigido	32

3.2	MODELOS PSICOLÓGICOS DE SALUD Y DOLOR	33
3.2.1	Modelo de autoeficacia	33
3.2.2	Modelo de estrés-diátesis (Condición del organismo que predispone a contraer una determinada enfermedad).....	34
3.3	CONCLUSIONES E IMPLICACIONES: PRINCIPIOS RECTORES	35
CAPÍTULO IV. EVALUACIÓN		37
4.1	EL PUNTO DE PARTIDA ES UNA EVALUACIÓN COMPLETA DEL DOLOR	38
4.2	EL PUNTO DE PARTIDA ES UNA EVALUACIÓN COMPLETA DEL DOLOR	38
4.3	LA MEDICIÓN DEL DOLOR ES MÁS QUE MEDIR LA INTENSIDAD DEL DOLOR.....	39
4.4	LOS SÍNTOMAS DEL DOLOR SON VARIABLES	39
4.5	DIARIO DE DOLOR	40
CAPÍTULO V. TRATAMIENTO CONSERVADOR, QUIRÚRGICO Y FISIOTERAPÉUTICO		41
5.1	OPCIONES DE TRATAMIENTO PARA EL DOLOR CRÓNICO	41
5.1.1	Medicamentos antiinflamatorios no esteroideos y paracetamol	42
5.1.2	Antidepresivos	42
5.1.3	Medicamentos anticonvulsivos (anticonvulsivos).....	43
5.1.4	Relajantes musculares.....	43
5.1.5	Opioides	43
5.2	LOS MEDICAMENTOS Y LA ADICCIÓN.....	44
5.3	PROCEDIMIENTOS DE BLOQUEO NERVIOSO MÁS COMUNES PARA EL TRATAMIENTO DEL DOLOR CRÓNICO.....	45
5.4	TRATAMIENTO SOBRE TERAPIA FÍSICA Y REHABILITACIÓN	47
CONCLUSIONES		62
RECOMENDACIONES.....		63
BIBLIOGRAFÍA		64
ANEXOS		67

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de investigación titulado “Factores psicosociales en el dolor crónico”, tiene por objetivo desarrollar un análisis sobre el manejo del dolor en el aspecto psicológico. El dolor es parte de un malestar corporal que indica alguna anomalía.

La creencia de que el dolor es un resultado directo del daño ha dominado el pensamiento médico desde mediados del siglo XX. Varias escuelas de pensamiento psicológico propusieron modelos causales lineales para explicar las observaciones del dolor no físico, como el dolor del miembro fantasma y los efectos de las intervenciones con placebo. La investigación psicológica se ha centrado en identificar a las personas con dolor agudo que están en riesgo de transición a dolor crónico e incapacitante, con la esperanza de producir mejores resultados (1).

Los factores psicológicos se aceptan como un componente significativo de la experiencia del dolor crónico. Se considera que el dolor no solo es una sensación relacionada con el daño, sino con una percepción individual. La lesión produce una disrupción en la integridad somática que causa fenómenos neurobiológicos que son modificados por una matriz de factores psicológicos y sociales. Los estímulos físicos relacionados con el daño tisular se experimentan en un contexto de estado cerebral que está influenciado por una combinación compleja de factores de interacción que son tanto internos como externos.

El presente estudio se justifica en que nuestra labor como profesionales debemos estar conscientes que nos vamos a enfrentar a pacientes con dolor y saber cómo manejarlos será parte de nuestro día a día, con lo que esta investigación nos dará luz sobre eso.

El presente trabajo de investigación constará de 3 capítulos de los cuales en el primero trataremos sobre el dolor y la psicología, en el segundo capítulo trataremos sobre los Factores psicológicos en el desarrollo del dolor persistente y la discapacidad, en el tercer capítulo trataremos sobre los modelos del desarrollo de problemas de dolor persistentes, en el cuarto capítulo trataremos sobre la evaluación del dolor y en el quinto capítulo

trataremos sobre los tipos de tratamientos que se dan en el dolor. Finalmente daremos las respectivas conclusiones del tema.



CAPÍTULO I: EL DOLOR Y LA PSICOLOGÍA

1.1 EL DOLOR

Entre los datos que evidencian notoriamente la importancia de este tema, nos encontramos que los cuadros de dolor crónico son el principal motivo de demanda de asistencia médica; produciéndose un colapso en especialidades como reumatología, traumatología, anestesiología y oncología (1).

Por ello, los problemas de dolor crónico son importantes no solo por el gran coste económico que generan a nuestra sociedad, sino por el sufrimiento que ocasionan a los pacientes y a sus familiares (1).

La Asociación Internacional para el Estudio del Dolor define el dolor como “una experiencia sensorial y emocional desagradable asociada a daño real o potencial de los tejidos o descrita en términos de dicho daño”. El dolor es siempre subjetivo, cada individuo aprende el uso de la palabra a través de experiencias relacionadas con daño en la vida temprana. Es sin duda una sensación en una parte o partes del cuerpo, pero es además siempre desagradable y por ello una experiencia emocional (2).

Según Melzack y Casey el dolor es una experiencia tridimensional:

- Dimensión sensorial-discriminativa: desde un punto de vista fisiológico corresponde a la entrada sensorial, esto es, a la cantidad y cualidad de la estimulación sensorial que da origen a la experiencia final de dolor. Correspondería a la parte más periférica de la experiencia perceptiva.
- Dimensión motivacional-afectiva: corresponde a la integración superior a nivel intermedio de la información anterior (3).

Estarían implicadas estructuras troncoencefálicas y límbicas.

Comporta la caracterización emocional del dolor.

- Dimensión cognitivo-evaluativa: corresponde a la integración de la información a nivel cortical, encontrándose por ello más cerca de la experiencia subjetiva de dolor que el resto de las dimensiones.

De esta forma de entender el dolor parece la más adecuada ya que describe la integración de los aspectos fisiológicos y psicológicos, siguiendo el desarrollo secuencial ligado al proceso perceptivo (1).

Sin embargo, su valor didáctico no debe hacernos olvidar que la experiencia de dolor viene dada como un todo; por tanto, se podría hablar de una preponderancia de los aspectos sensoriales, motivacionales o cognitivos en la experiencia final de dolor, pero partiendo de la base de que en todo tipo de dolor están presentes dichos factores (5).

Como podemos observar, el dolor crónico constituye un cuadro complejo, definido por la presencia de un conjunto de problemas específicos en los cuales el psicólogo tiene un papel importante.

Se destaca los siguientes:

- Percepción del fracaso de los recursos terapéuticos tanto profesionales como controlados por la paciente y escasa confianza de que se pueda encontrar un remedio eficaz.
- Dificultad para discriminar y describir los elementos del cuadro clínico. La información de que dispone y proporciona el paciente es difusa y ambigua.
- Exceso de reposo y reducción del nivel de actividad física, agravados a menudo por la coincidencia de la edad avanzada y la jubilación.
- Abuso y posible dependencia de narcóticos y psicofármacos.
- Trastornos del sueño y deficiente calidad reparadora del mismo.
- Alteraciones del humor y estados de ánimo.
- Reducción en el nivel de actividad funcional. Deficientes repertorios de habilidades en diversas esferas adaptativas, por falta de aplicación.
- Deterioro de las habilidades de comunicación e inadecuadas pautas de relación interpersonal o habilidades sociales. En la interacción social predominio de los

repertorios comunicativos relacionados con el dolor. Problemas de comunicación con los profesionales.

- Abandono de trabajo y los consiguientes problemas de contacto y de relación social, además de económicos.
- Ausencia de alternativas conductuales competitivas con las conductas de dolor.
- Reducción en el acceso a las consecuencias naturales propias de las actividades normales: ambiente natural empobrecido.
- Restricción de las fuentes de estimulación alternativa o distracciones.
- Modificaciones en el ambiente familiar. Relaciones familiares basadas en la asistencia y el cuidado del paciente. Falta de autonomía personal. (4).

En la mayoría de los problemas de dolor crónico se produce una disminución del umbral del dolor, provocando periodos de inactividad que favorecen el descondicionamiento muscular y a esto hay que unir las alteraciones psicológicas que se han descrito, fundamentalmente depresión y ansiedad. (5).

El bajo estado de ánimo que se encuentra en estos pacientes guarda relación con la disminución de actividades gratificantes, con la aparición de pensamientos negativos referidos al desarrollo y evolución de la enfermedad y de sí mismo (catastrofismo, inutilidad, desesperanza). Igualmente, los altos niveles de ansiedad se expresan en la tensión muscular mantenida y una elevación de la respuesta del sistema nervioso simpático. (5).

El sujeto comienza a manifestar una serie de conductas características de la persona enferma; visitas frecuentes al especialista, quejas somáticas, abuso de fármacos que se mantienen por condicionamiento operante. (5).

En conclusión, el dolor crónico es un ejemplo de los problemas que necesitan un abordaje interdisciplinario.

1.2 VISION DE CONJUNTO

La inclusión de la psicología clínica en la terapia física y la rehabilitación es un enfoque con un consenso significativo. La validación se deriva de muchos niveles de evidencia. La experiencia clínica ha evolucionado para crear un compendio de datos empíricos, pautas educativas y políticas de atención médica que respaldan el valor de la psicología del dolor en las directrices para las mejores prácticas en el manejo del dolor.

La Asociación Internacional para el Estudio del Dolor (IASP por sus siglas en inglés, 2013) ha definido el dolor como: Una desagradable experiencia sensorial y emocional asociada con daño tisular real o potencial, o descrito en términos de tal daño. El dolor siempre es subjetivo Cada individuo aprende la aplicación de la palabra a través de experiencias relacionadas con lesiones en la vida temprana. Los biólogos reconocen que aquellos estímulos que causan dolor pueden dañar el tejido (2)

En consecuencia, el dolor es esa experiencia que asociamos con daño tisular real o potencial. Indiscutiblemente es una sensación en una parte o partes del cuerpo, pero también es siempre desagradable y, por lo tanto, también una experiencia emocional. Muchas personas informan dolor en ausencia de daño tisular o una posible causa fisiopatológica; generalmente esto sucede por razones psicológicas. Por lo general, no hay forma de distinguir su experiencia de la debida a daño tisular si tomamos el informe subjetivo. Si consideran su experiencia como dolor, y si lo informan de la misma manera que el dolor causado por el daño tisular, debe aceptarse como dolor. Esta definición evita atar el dolor al estímulo. El dolor siempre es un estado psicológico (2).

El Instituto de Medicina de la Academia Nacional de Ciencias ha reconocido que las terapias son un aspecto esencial de la prestación de asistencia sanitaria relacionada con el dolor. Los factores psicológicos fueron vistos como altamente relevantes en este estudio, que afirmó que "debido a que el dolor varía de paciente a paciente, los proveedores de atención médica deben apuntar cada vez más a adaptar el cuidado del dolor a la experiencia de cada persona".

1.3 LA PSICOLOGÍA DEL DOLOR

La transición del dolor agudo al dolor crónico implica factores psicológicos. Un modelo de tres etapas para este proceso incluye la etapa 1, donde hay angustia psicológica inicial, en gran parte miedo; la etapa 2, donde se desarrollan problemas psicológicos que dependen en gran medida de la estructura del carácter del paciente y de los factores sociales; y la etapa 3, cuando el paciente puede asumir el papel de enfermo y regresar a una identidad caracterizada por un comportamiento anormal de la enfermedad (6).

Hasenbring et al revisaron 900 estudios de variables psicológicas y el inicio del dolor. De estos, 37 fueron considerados de buena calidad metodológica. Los hallazgos confirmaron que los factores psicológicos fueron prominentes en la transición del dolor agudo al crónico, y que estos factores tenían más poder predictivo de la percepción de la experiencia del dolor que los factores biomédicos o biomecánicos. Las experiencias relacionadas con el miedo como el pensamiento catastrófico y la evitación fueron especialmente importantes para exacerbar las percepciones del dolor (6).

Por lo tanto, los hallazgos relacionados con la perturbación psicológica son normativos en la población de pacientes con trastornos del dolor. Knaster et al describen que "los pacientes con dolor tienen una notable morbilidad psiquiátrica". Los problemas con frecuencia común incluyen depresión, ansiedad, somatización, estrés traumático, deterioro cognitivo, abuso de sustancias y disfunción de la personalidad. La comorbilidad psicológica es, por lo tanto, casi universal en personas con dolor (7).

La depresión es especialmente comórbida con el dolor crónico, aunque a menudo no se reconoce y se trata de manera insuficiente en esta población de pacientes. Los pacientes con dolor tienden a presentar síntomas somáticos de depresión (p. Ej., Sueño, apetito y disfunción sexual) en lugar de los síntomas relacionados con el estado de ánimo (p. Ej., Humor triste, ideación suicida, baja autoestima) observados en poblaciones de salud mental. Este matiz puede llevar a que la depresión no sea reconocida. El autoinforme de los síntomas depresivos guarda una gran relación con los pensamientos negativos

relacionados con el dolor y la discapacidad. La depresión en pacientes con dolor lumbar agudo afectará adversamente el curso clínico. Las variables psicológicas, como los mediadores cognitivos de impotencia / desesperanza, pueden mediar en el desarrollo de la depresión en pacientes con dolor. También se han identificado variables neurobiológicas, incluido el hallazgo de que la función inmune y la inflamación se activan por estados de dolor (6).

Los trastornos de ansiedad también son un componente del cuadro clínico del dolor crónico y también son menos reconocidos y menos tratados, lo que lleva a complicaciones de enfermedades médicas y mayores costos de atención médica. A menudo es la sensibilidad a la ansiedad (el miedo a las sensaciones de ansiedad) y no la ansiedad en sí misma un problema para esta población. Esta ansiedad anticipatoria contribuye a la retirada y la evitación de la funcionalidad debido a la evaluación negativa de las capacidades. El pensamiento catastrófico sobre el dolor se correlaciona con una mayor angustia psicológica. Estos problemas limitan la capacidad del paciente con dolor para hacer frente con eficacia a la condición de dolor y para funcionar. El miedo a ser herido y la ansiedad del sufrimiento esperado son factores que mantienen la discapacidad y la retirada a un estado retraído, debilitado y regresivo (6).

El dolor crónico está altamente correlacionado con un historial de interacciones interpersonales traumáticas. Un historial de abuso, ya sea durante el desarrollo o más adelante en la vida, es altamente prevalente. Una historia de abuso sexual se asocia con un diagnóstico de por vida de múltiples y complejos trastornos somáticos y relacionados con el dolor. Los pacientes con un historial de abuso sexual también corren un alto riesgo de tener síntomas sin explicación médica, incluido dolor crónico, y de tener un mayor uso de la atención médica y una provisión de atención médica improductiva, lo que lleva a la frustración y el conflicto. La superposición de los mecanismos neurobiológicos se encuentran en el trastorno de estrés postraumático y el dolor crónico. El trauma de la vida temprana puede culminar en anomalías en la inflamación, la función inmune, la regulación neuroendocrina, la estabilidad de los neurotransmisores y la vulnerabilidad a

la sensibilización central y la función cerebral anormal. Todos estos mecanismos conducen a un mayor riesgo de enfermedad y enfermedad (6).

El trauma psicológico por la exposición a niveles extremos de estrés que es diferente de lo que se considera una experiencia humana normal puede causar desregulación psicológica a lo largo de un continuo. El síndrome de trastorno de estrés postraumático (con flashbacks, pesadillas y constricción emocional) es la consecuencia común de este tipo de exposición a circunstancias insoportables. La presentación más severa del trauma es el estrés postraumático complejo, que se caracteriza por autopercepciones alteradas, síntomas cognitivos, alteración del estado de ánimo, respuesta de evitación sobredesarrollada, angustia y estrés postraumático. Existe el riesgo de que dicha exposición pueda causar sensibilización cortical y trastornos complejos de dolor crónico (6).

Se ha observado que los pacientes con dolor tienen características únicas de personalidad que se manifiestan en una compleja gama de funcionamiento inusual. Tales características no necesariamente indican un trastorno de personalidad. Se ha observado que, aunque la incidencia de trastornos de la personalidad en la población general es del 3%, los informes de trastornos de la personalidad en la población con dolor crónico revelan una incidencia de hasta el 59%. Esta alta prevalencia, sin embargo, no es creíble. No se ha encontrado ningún hallazgo consistente para explicar o apoyar tal tendencia. La angustia del dolor crónico puede hacer que los pacientes parezcan tener un trastorno de la personalidad debido a la disminución del funcionamiento y la discapacidad (6).

Los trastornos de dolor crónico pueden deberse a predisposiciones de personalidad premórbidas (vulnerabilidad) en un contexto situacional de daño y deterioro tisular (estrés), lo que lleva al llamado modelo de diátesis de estrés para el dolor y la disfunción psicológica. No obstante, la organización de la personalidad es una dimensión esencial en el diagnóstico y tratamiento de pacientes con dolor crónico ya que "representa una medida de deterioro estructural que es en gran medida independiente de los diagnósticos del Eje I y del Eje II" (6).

Los altos niveles de angustia emocional causados por el dolor persistente pueden amplificar las sensaciones físicas, lo que lleva a un hábito de somatización (los procesos emocionales se sienten en el cuerpo) e hipocondría (interpretaciones del funcionamiento físico normal como anormales). El rasgo de personalidad de alexitimia, que se encuentra en un número considerable de pacientes con dolor, puede empeorar la somatización. El rasgo de la alexitimia se caracteriza por la constricción emocional, una capacidad limitada para comunicar experiencias internas y una forma concreta de expresión. Los pacientes con el rasgo de alexitimia perciben la experiencia emocional físicamente, lo que aumenta la percepción del dolor (6).

La disfunción cognitiva también es común en personas con dolor. Típicamente, los pacientes con trastornos de dolor se mantienen con regímenes de farmacoterapia con agentes que afectan el sistema nervioso central. Además, el dolor causa la alteración de la estructura cerebral, incluida la toma de decisiones en situaciones emocionales, velocidad de procesamiento, atención y memoria interrumpida y pérdida de materia gris en las estructuras de procesamiento del dolor (6).

A medida que la tendencia hacia el uso de agentes opioides en el tratamiento del dolor ha aumentado, también aumenta el riesgo de dependencia química y el abuso de la farmacoterapia. Las benzodiazepinas también pueden causar adicción y abuso. La dependencia del alcohol y las drogas ilegales para aumentar los regímenes de farmacoterapia es una amenaza continua para el manejo seguro del dolor. Muchas variantes de trastornos psicológicos y sufrimiento físico son caminos para el abuso de sustancias y la dependencia en pacientes con dolor. Cuando se necesitan terapias opioides para el manejo de los estados de dolor, el riesgo de abuso se puede minimizar al basarse en el modelo biopsicosocial de la atención médica (4).

La reciente "epidemia" de abuso de opiáceos en EE. UU. Ha llevado al desarrollo de directrices para el control de opioides. Es posible que la omisión de la perspectiva psicológica haya contribuido al problema. Estos enfoques se complementan con la

evaluación del funcionamiento psicológico, aparte de los factores relacionados con la sustancia (6).

1.4 EL ENFOQUE BIOPSIICOSOCIAL

El modelo biopsicosocial ha influido cada vez más en las determinaciones del manejo del dolor. Esta base teórica se implementa mediante el modelo multidisciplinario de tratamiento del dolor. El mejor manejo del dolor se logra con la participación de profesionales de la salud de las disciplinas de psicología, psiquiatría y terapia del comportamiento, como neurofeedback (electroencefalograma) y la hipnosis, así como terapia física y terapias complementarias y alternativas (p. Ej., Masajes, acupuntura). Las reuniones regulares de tratamiento en equipo de estos profesionales también mejoran la atención al paciente y ayudan en el manejo de dilemas y presentaciones clínicas difíciles (6).

1.5 EXAMEN PSICOLÓGICO PRE-QUIRÚRGICO

Las intervenciones invasivas, incluida la cirugía de la columna vertebral y la implantación de dispositivos para el control del dolor, se basan cada vez más en una base de datos derivada de una evaluación psicológica exhaustiva para evaluar la idoneidad del paciente. La naturaleza compleja del estado psicológico del paciente con un trastorno de dolor requiere una comprensión de los factores que pueden influir negativamente en la eficacia de las terapias invasivas (6).

Los estudios de resultado han confirmado que una carga de enfermedad psiquiátrica y / o factores de personalidad psicológica pueden descarrilar terapias de dolor y han sugerido que las terapias de dolor invasivas fallidas pueden aumentar las emociones negativas, las demandas del médico, las demandas de aumento medicamentos orales, discapacidad y progresión de la enfermedad (6).

Antes de la intervención quirúrgica o la implantación de dispositivos para controlar el dolor, una evaluación psicológica identificará los factores de riesgo que pueden impedir los resultados. Una literatura creciente ha corroborado el valor del cribado psicológico pre quirúrgico para estas intervenciones y los riesgos de excluirlas de la evaluación inicial (6).

Se han desarrollado pruebas psicológicas especializadas para ayudar en este tipo de evaluación. Estas pruebas tienen en cuenta que los pacientes médicos son una cohorte única. Por lo tanto, las pruebas se han estandarizado en pacientes médicos y, por lo tanto, presentan una imagen clínica más confiable que las estandarizadas en pacientes psiquiátricos, lo que puede provocar un error de inflación de las escalas que crea una imagen de trastornos psiquiátricos más graves. Estos estratos de pruebas psicológicas evalúan variables como hábitos de salud negativos, síntomas psiquiátricos, estilos de afrontamiento, moderadores del estrés e indicadores de tratamiento. Con dicha base de datos, se pueden determinar los atributos de pretratamiento y postratamiento que influirán en la intervención somática para el dolor y se pueden planificar tratamientos para mejorar los resultados (9).

La evaluación neuropsicológica también puede ser necesaria si el paciente con dolor demuestra un deterioro cognitivo que interfiere con el tratamiento y, por lo tanto, empeora el trastorno del dolor. Esto es más relevante cuando ha habido una lesión en la cabeza asociada o pérdida de conciencia. Sin embargo, se necesita un enfoque prudente ya que la mayoría de los pacientes en esta población se mantienen con múltiples agentes de farmacoterapia que pueden obstaculizar el funcionamiento cognitivo, y el cerebro está invariablemente sensibilizado por la influencia continua del dolor crónico. Las emociones negativas también influirán en la cognición. La literatura neurobiológica reciente ha confirmado que las personas con dolor crónico pueden desarrollar déficits cognitivos como un componente de la enfermedad del dolor (9).

Los pacientes que se consideran inadecuados para las terapias de dolor invasivas pueden mejorar su idoneidad con terapias de salud mental, incluida la consulta y el manejo

psicofarmacológicos, la psicoterapia individual y familiar, las terapias conductuales y el contexto social mejorado. Los objetivos de dicho tratamiento de salud mental son reducir las emociones negativas, mejorar los trastornos de la desregulación que aumentarán la percepción del dolor (por ejemplo, abuso de sustancias, trastornos alimentarios o psicosis), mejorar el manejo y manejo del estrés, fomentar la capacidad de desarrollar expectativas realistas de tratamiento y mejorar las relaciones interpersonales. (9).

No obstante, hay pacientes con trastornos del dolor que no serán adecuados para terapias invasivas, incluso con la intervención de salud mental más óptima. Esta determinación es valiosa y puede beneficiar tanto al médico como al paciente. Evitar los procedimientos médicos invasivos en pacientes que tendrán resultados negativos es crucial en los medicamentos para el dolor. (9).

1.6 LA INFLUENCIA DE LA CULTURA EN LA COMPRENSIÓN DEL DOLOR

Las bases de las disparidades de dolor son complejas e incluyen problemas con la comunicación del paciente, la falta de comprensión de la diversidad cultural por parte de los proveedores de atención del dolor y las limitaciones en el sistema de atención médica. Los proveedores de atención médica pueden no tener un marco para comprender los diferentes valores y expectativas en el tratamiento del dolor para grupos minoritarios o las diferencias en la sensibilidad al dolor para estos pacientes. Los tratamientos del dolor se basan en la evidencia científica que a menudo no incluye individuos de diversos orígenes y, por lo tanto, puede no ser efectiva para diferentes grupos étnicos y contextos (10).

CAPÍTULO II. FACTORES PSICOLÓGICOS EN EL DESARROLLO DEL DOLOR PERSISTENTE Y LA DISCAPACIDAD

En este capítulo revisaremos el papel de los factores psicológicos en el desarrollo del dolor persistente y la discapacidad, con un enfoque en la incorporación de los procesos psicológicos básicos en los modelos teóricos que tienen implicaciones para la terapia física.

La experiencia del dolor está determinada por una serie de factores psicológicos. Elegir prestar atención a un estímulo nocivo e interpretarlo como doloroso son ejemplos de 2 factores que implican procesos psicológicos normales. Sin duda, el dolor es una experiencia subjetiva, y aunque ciertamente está relacionado con procesos fisiológicos, la forma en que los individuos reaccionan a un nuevo episodio de dolor está influenciada por la experiencia previa. De hecho, sin aprender de la experiencia, sería difícil lidiar con el dolor y mantener una buena salud. Por lo tanto, estos procesos psicológicos tienen un gran valor para la supervivencia. (7). Sin embargo, los factores psicológicos no se comprenden completamente. Por lo tanto, en este artículo, nos centramos en los factores psicológicos más importantes que se han incorporado a los modelos teóricos del dolor que pueden explicar la percepción del dolor y los beneficios del tratamiento. Desde nuestro punto de vista, la conciencia de estos factores es crucial para comprender a los pacientes con dolor y es un requisito previo para integrarlos en la práctica clínica.

Sin embargo, aplicar el conocimiento psicológico en la práctica clínica de la fisioterapia ha sido todo un desafío. La mayoría de los fisioterapeutas son conscientes de la importancia de los factores psicológicos y tratan de utilizar esta conciencia en su práctica. (11). La aplicación del conocimiento psicológico en la terapia física puede variar desde proporcionar tranquilidad a establecer metas o indagar sobre las consecuencias funcionales del dolor. Sin embargo, hay una aparente falta de conocimiento y herramientas para aplicar adecuadamente este conocimiento. Por ejemplo, aunque el 63% de los fisioterapeutas en un entorno de atención primaria eran conscientes de la importancia de los factores psicológicos, solo el 47% informó que los utilizaba

clínicamente. Además, cuando se les pide que especifiquen qué factores psicológicos son importantes, la mayoría de los terapeutas enumeraron algunos factores basados en la evidencia, pero también una serie de factores no basados en la evidencia (7). De hecho, muchos de los factores enumerados por los médicos fueron difíciles de abordar (p. Ej., Problemas económicos, abuso de drogas o maritales) en la clínica y no coincidieron con los factores basados en evidencia incluidos en ese artículo. Por lo tanto, la clave del problema parece ser la falta de directrices claras para aplicar el conocimiento. Reconocemos que actualmente hay una falta de información clara sobre cómo los fisioterapeutas y otros médicos deben utilizar los factores psicológicos.

Un área que es particularmente relevante es cómo los tratamientos tempranos de terapia física pueden prevenir el desarrollo del dolor musculoesquelético crónico. Aunque muchos problemas agudos de dolor de espalda baja (LBP) se resuelven, pero una minoría de personas (10% aprox.), desarrolla directamente un problema persistente que los incapacita por un largo período de tiempo (1). Se sabe que la transición de los problemas de dolor agudo a crónico está catalizada por procesos psicológicos. Como una revisión de las intervenciones psicológicas diseñadas para prevenir la cronicidad ha mostrado efectos positivos cuando las técnicas psicológicas se administran apropiadamente (12). la aplicación competente parece ser vital. Desde nuestro punto de vista, una comprensión de los procesos psicológicos básicos es, por lo tanto, una base esencial para la aplicación competente de los principios psicológicos en la clínica.

Hasta la fecha, ha habido un amplio reconocimiento de la importancia de una visión biopsicosocial del dolor, pero una falta de claridad en la forma en que los factores psicológicos realmente encajan, especialmente en situaciones clínicas. ¿Cómo se puede utilizar la psicología para mejorar la atención? Con este fin, nos centraremos en los factores psicológicos centrales y destacaremos los procesos psicológicos que afectan la experiencia del dolor a lo largo del tiempo. De hecho, enfatizamos cómo los factores psicológicos pueden contribuir no solo a la experiencia del dolor agudo sino también al desarrollo del dolor crónico y la discapacidad a lo largo del tiempo. Lo que podría ser una respuesta bastante normal y apropiada en la fase aguda, paradójicamente, puede ser

un método deficiente para sobrellevar el dolor persistente. En consecuencia, resaltaremos cómo los factores psicológicos afectan el desarrollo de la discapacidad persistente e ilustran los procesos al describir los modelos teóricos pertinentes.

2.1 PROCESOS PSICOLÓGICOS

En esta sección, proporcionamos una descripción general de los procesos psicológicos fundamentales que están involucrados en la mayoría de los tipos de problemas de dolor y destacamos cómo estos procesos pueden contribuir al desarrollo de un problema persistente de dolor.

2.2 ATENCIÓN

Un requisito previo obvio para la percepción del dolor es que nuestra atención se dirige hacia el estímulo nocivo. De hecho, una función del dolor es exigir atención. [13] Visto como una señal de advertencia, el dolor es útil porque esta atención debería conducir a respuestas apropiadas al tratar la lesión. Este punto de vista también subraya por qué es difícil simplemente ignorar el dolor, particularmente si tiene características alarmantes (por ejemplo, ser muy intenso, agudo o inusual). (13).

El dilema es que a veces prestamos atención al dolor cuando hay poco que podamos hacer para aliviarlo, pero no lo atendemos cuando puede ser una señal de advertencia útil (por ejemplo, durante un accidente). Aunque la atención está bajo el control de algunos procesos cerebrales básicos, su función psicológica es motivar el comportamiento. Si el dolor se considera una "amenaza", entonces el valor de amenaza del estímulo (nocivo) ayuda a dirigir la conciencia: cuanto mayor sea la amenaza, mayor será la atención prestada. La atención al dolor puede estar relacionada con el miedo y la ansiedad y la necesidad de actuar (Escapar o evitarla). La vigilancia se refiere a un enfoque anormal en posibles señales de dolor o lesión que podrían ayudar a explicar por qué una lesión aparentemente pequeña da como resultado un dolor intenso. Este mecanismo también subraya el estrecho vínculo entre los procesos emocionales y cognitivos y la atención. (14). Los factores atencionales son bastante pertinentes en la clínica porque existen técnicas que los abordan. Las técnicas de distracción enseñan a los pacientes a cambiar

su atención a estímulos distintos del dolor (por ejemplo, al imaginar los sonidos de las olas golpeando la costa), mientras que la exposición interceptiva desplaza la atención hacia el dolor para que la señal se habitúe. (15).

2.3 INTERPRETACIÓN

Una vez que se ha atendido el estímulo nocivo, se utilizan procesos cognitivos para interpretar lo que significan. Este proceso está muy entrelazado con los procesos emocionales, y establece el escenario para el comportamiento. [7] La forma en que pensamos acerca de un estímulo nocivo está determinada por nuestras experiencias previas, lo que explica por qué la directiva simple "pensar en otra cosa" a menudo es imposible de lograr. De hecho, la paradoja es que intentar suprimir los pensamientos sobre el dolor en realidad aumenta la experiencia del dolor. Los procesos cognitivos son fundamentales para explicar por qué a veces podemos experimentar un estímulo insignificante, como presión leve, dolor intenso o una lesión grave con poco o ningún dolor. Varios aspectos cognitivos y emocionales básicos están involucrados en la interpretación del dolor. (19).

2.4 CREENCIAS Y ACTITUDES

Todos tenemos ciertas suposiciones sobre cómo funciona el dolor y lo que probablemente significa sentir un estímulo dado. Las creencias sirven al útil propósito de ayudar en la interpretación rápida de estímulos, y parecen proporcionar un atajo que ayuda a nuestro cerebro a procesar la enorme cantidad de estímulos recibidos de una manera más eficiente. Proporcionan una especie de interpretación automática de los estímulos; por lo tanto, estos estímulos no requieren un procesamiento prolongado en el cerebro. Sin embargo, esta misma propensión puede conducir a respuestas que pueden ser perjudiciales. Las creencias y actitudes también están influenciadas por el entorno social en el que vivimos, de modo que nuestros puntos de vista sobre lo que podría estar causando el dolor (por ejemplo, las demandas de trabajo) y lo que debería hacerse (por ejemplo, obtener una radiografía) reflejan una representación social más amplia. Se han encontrado varias actitudes y creencias relacionadas con el desarrollo de dolor persistente y discapacidad (17). Por ejemplo, ciertas creencias que preparan el escenario para las

restricciones de actividad están ligadas al desarrollo del dolor y la discapacidad a largo plazo. Estas creencias incluyen la idea de que "lastimar es daño" (es decir, si duele, algo serio debe romperse), que "el dolor es una señal para detener lo que estás haciendo" (es decir, si una actividad produce dolor, deberías parar antes de lesionarse), y que "el descanso es la mejor medicina" (es decir, el dolor es una señal de que debe descansar para recuperar su cuerpo). (13).

2.5 ESPERANZAS DE HEREDAR

Las ideas o percepciones que tenemos sobre nuestro dolor también se reflejan en nuestras expectativas y pueden tener un impacto considerable en nuestra experiencia del dolor. Normalmente, tenemos ideas sobre la causa del dolor, su tratamiento y cuánto tiempo debería tomarse para la recuperación (16). Estas expectativas parecen impulsar el comportamiento de afrontamiento, incluso en la aparente ausencia de realimentación. Además, tales expectativas o percepciones de salud son un buen predictor del resultado en una serie de condiciones médicas. Un determinante significativo de nuestra experiencia del dolor es si nuestras expectativas se cumplen. Podemos esperar, por ejemplo, que nos recuperemos completamente de un ataque de dolor en el cuello en 3 o 4 días. La epidemiología nos dice que esta es una expectativa muy optimista, y cuando la expectativa no se cumple, puede generar más cogniciones negativas y motivar comportamientos que pueden no ser particularmente útiles. (18).

2.6 CONJUNTOS COGNITIVOS

En el proceso de dar sentido a las señales entrantes, utilizamos varias "formas de pensar" para ayudar a proporcionar un marco. Este es un proceso normal y útil, pero por una variedad de razones, algunos pacientes pueden usar patrones cognitivos que tergiversen los eventos reales o probables eventos futuros. El paciente puede caer en una trampa cognitiva donde la interpretación es tentadora y está bien conectada con el estado emocional, pero donde se produce un "error" consistente en interpretar la realidad. Este patrón de interpretación es como una lente que distorsiona nuestra visión del mundo y parece funcionar como parte de nuestra respuesta al estrés. Un ejemplo de tal proceso de pensamiento es el catastrofismo del dolor, que puede definirse como una orientación

negativa y exagerada hacia el dolor en el que un evento relativamente neutral se convierte irracionalmente en una catástrofe. En esencia, la persona imagina el peor resultado posible que podría ocurrir, pero lo acepta como el resultado dado. Los pensamientos catastróficos generalmente se expresan como suposiciones (por ejemplo, "Si el dolor no mejora, terminaré en una silla de ruedas" o "El dolor nunca se detendrá, solo empeorará"). No es sorprendente que el catastrofismo del dolor esté asociado con una variedad de problemas que dificultan la recuperación, hacen que el tratamiento sea más difícil y aumentan el riesgo de desarrollar dolor persistente e incapacidad. En resumen, dado que lo catastrófico es un marcador del desarrollo de problemas a largo plazo, puede ser un objetivo importante para el tratamiento. (19).

2.7 EMOCIONES Y SU REGULACIÓN

Una de las características más perturbadoras del dolor es la angustia emocional. La reacción emocional típica al dolor incluye ansiedad, miedo, ira, culpa, frustración y depresión. Cómo estas emociones son reguladas por el paciente tiene implicaciones para su impacto en el dolor. De hecho, las emociones son poderosas impulsoras del comportamiento y dan forma a nuestra experiencia del dolor a través de conexiones neurales directas. El afecto negativo es una razón clave por la que asociamos el dolor con el sufrimiento. Por lo tanto, el dolor activa emociones negativas que varían de tolerables a miserables. Por lo tanto, es interesante que los médicos a menudo se centren más en los aspectos sensoriales del dolor (por ejemplo, la intensidad) que en los aspectos emocionales. De hecho, el afecto negativo está fuertemente asociado con el resultado del tratamiento deficiente, así como el desarrollo de la discapacidad de dolor lumbar. (20).

La ansiedad y la preocupación son emociones predominantes, ya que el dolor representa una amenaza inminente para nuestro bienestar. Las personas con dolor persistente generalmente tienen tasas significativamente más altas de trastornos de ansiedad que aquellos sin dolor persistente. El miedo, que se caracteriza por una reacción extrema que nos prepara para "luchar o huir", es una forma de ansiedad que tiene poderosas consecuencias (por ejemplo, para nuestras cogniciones, atención y comportamiento). El miedo, sin embargo, tiene un tiempo limitado. Más común es la preocupación, que se

distingue por frecuentes intrusiones cognitivas en las que la persona considera posibilidades "qué pasa si" que son bastante negativas y aversivas. Debido a esta naturaleza, la preocupación impulsa el comportamiento, la atención y las cogniciones (21).

El estado de ánimo deprimido es un estado emocional común y poderoso que afecta la experiencia del dolor. La depresión se define como un problema psicológico caracterizado por un estado de ánimo negativo, desesperanza y desesperación, y un promedio del 52% de los pacientes con dolor cumple con los criterios de depresión. Aún más personas tienen un estado de ánimo deprimido pero no cumplen los criterios de diagnóstico para la depresión mayor. La presencia de depresión en una condición de dolor se asocia con niveles más altos de intensidad del dolor y es un factor de riesgo potente para la discapacidad. Además, se ha encontrado que las personas que tienen dolor musculoesquelético y están deprimidas tienen el doble de la duración de la baja por enfermedad que aquellas que tienen dolor, pero no están deprimidas. El riesgo futuro de discapacidad a largo plazo también se ve afectado negativamente, al igual que el resultado del tratamiento. Los estudios han demostrado que los altos niveles de depresión pretratamiento están asociados con resultados de rehabilitación deficientes. (9).

2.8 ESTRATEGIAS DE AFRONTAMIENTO

Cuando un estímulo doloroso ha sido atendido e interpretado como una amenaza, se activan estrategias para hacer frente a esta amenaza. Estas estrategias pueden activarse primero cognitivamente e involucrar un conjunto de técnicas cognitivas (p. Ej., Ignorar, visualizar) y técnicas conductuales manifiestas (p. Ej., Relajación, autoafirmación) que se cree reducen la amenaza del dolor. Las estrategias de afrontamiento se aprenden e involucran una integración de los sistemas emocionales, cognitivos y conductuales. Las experiencias de aprendizaje ayudan a afinar estas estrategias al proporcionar retroalimentación sobre si funcionan o no. Aunque algunas situaciones ofrecen la oportunidad de reflexionar sobre qué estrategia sería la mejor, como una recaída o un brote, la elección de la estrategia de afrontamiento puede ocurrir rápidamente sin un pensamiento consciente en situaciones agudas, como una lesión aguda (p. Ej., Cortarse

con un cuchillo, dedo roto con un martillo). Una vez que se activa la estrategia, es probable que este proceso se refleje en intentos reales de comportamiento para hacer frente al dolor. (22).

2.9 COMPORTAMIENTO DEL DOLOR

Un importante paso adelante en la comprensión de la psicología del dolor se tomó en la década de 1970 cuando Fordyce planteó la idea de que el dolor debería analizarse como un comportamiento. (16) El dolor es un evento privado, pero puede verse como un conjunto de conductas, como tomar analgésicos, buscar atención o descansar. Además, los eventos internos como los pensamientos y las emociones también se consideran formas de comportamiento. Aunque el dolor es una experiencia compleja que es difícil de entender, básicamente no es más que otros problemas psicológicos como la depresión o la ansiedad generalizada que también se conceptualizan de esta manera. Ver el dolor como un conjunto de comportamientos rinde análisis usando paradigmas de aprendizaje. La mayoría de los comportamientos de dolor se aprenden y están influenciados por emociones y cogniciones, pero en particular a través de consecuencias ambientales directas. Por lo tanto, uno aprende a lidiar con el dolor tomando varias acciones o pensando de cierta manera. Cuando estos comportamientos resultan en menos dolor, este resultado puede reforzar la acción y hacer que el comportamiento sea más probable con futuros episodios de dolor. (23).

Los factores de aprendizaje ayudan a explicar por qué a veces se desarrollan problemas persistentes. En primer lugar, un principio básico es que los comportamientos que proporcionan beneficios a corto plazo (es decir, alivio del dolor) a veces pueden ser perjudiciales a largo plazo. Por ejemplo, Fordyce (23) sugirió que, aunque descansar o tomar analgésicos puede ser una buena estrategia de afrontamiento en la fase aguda, estos comportamientos en realidad podrían facilitar el desarrollo de problemas a largo plazo. En consecuencia, los programas de tratamiento para las personas con problemas crónicos de dolor musculoesquelético se han desarrollado gradualmente cambiando estos comportamientos, por ejemplo, disminuyendo los analgésicos y aumentando los niveles de actividad. Un segundo principio básico es que el aprendizaje involucra a todo el

organismo y el medio ambiente; por lo tanto, los comportamientos de dolor pueden verse reforzados por las consecuencias sociales y ambientales. El aprendizaje puede ser bastante importante en el desarrollo de la discapacidad crónica. Por ejemplo, los cambios en las rutinas de vida requeridas por el dolor (p. Ej., Ya no pueden pasar la aspiradora) pueden mantenerse por otras consecuencias (por ejemplo, la pareja lo hace con gusto). (21).

Los paradigmas de aprendizaje brindan una gran oportunidad para ayudar a los pacientes a cambiar (es decir, para aprender habilidades que les permitan sobrellevar mejor el dolor). Si parte del sufrimiento y la discapacidad están relacionados con los cambios aprendidos, es posible hacer más cambios hacia un objetivo más preferible utilizando los principios del aprendizaje. Esta es la razón por la cual la mayoría de los programas de rehabilitación multidimensional utilizan algún tipo de paradigma de aprendizaje, generalmente en forma de terapia cognitivo-conductual. También es por eso que las intervenciones tempranas diseñadas para prevenir el desarrollo de la discapacidad persistente tienden a centrarse en cambiar las cogniciones y el comportamiento. (21).

En conjunto, estos procesos proporcionan una idea de cómo los factores psicológicos afectan la experiencia del dolor. Sin embargo, todavía puede ser difícil apreciar cómo funcionan estos procesos en realidad y cómo podemos utilizarlos de manera específica en la clínica. Para facilitar la comprensión y la aplicación, se han presentado varios modelos. En la próxima sección, examinamos los modelos teóricos de dolor pertinentes que han aplicado procesos psicológicos para explicar cómo se desarrollan los problemas de dolor a lo largo del tiempo y cómo estos modelos pueden guiar las intervenciones clínicas. (21).

CAPÍTULO III. MODELOS DEL DESARROLLO DE PROBLEMAS DE DOLOR PERSISTENTES

Se han propuesto varios modelos teóricos para explicar formas más específicas en las que los factores psicológicos pueden influir en el dolor y la discapacidad a lo largo del tiempo.

La mayoría de los investigadores en psicología del dolor suscriben una amplia formulación biopsicosocial, pero los modelos conceptuales más específicos proporcionan una vía por la cual los factores psicológicos afectan la transición de los problemas agudos a los persistentes. Aunque hay muchas perspectivas teóricas sobre el dolor y la discapacidad, presentaremos las 5 teorías comúnmente mencionadas en los estudios actuales sobre la psicología del dolor. Tres de estos modelos (evitación de miedo, aceptación y compromiso, y resolución de problemas mal dirigida) son específicos de la experiencia del dolor crónico, y 2 de estos modelos (diatesis de estrés y autoeficacia) representan teorías más amplias de comportamiento de salud que pueden ser aplicados al dolor (24).

La Tabla 2 proporciona un resumen de los modelos y ejemplos de los componentes básicos, los procesos involucrados y algunas implicaciones para el tratamiento. Los 5 modelos proporcionan formas de entender cómo las interacciones y los mecanismos específicos que existen entre los factores psicológicos están interrelacionados. Por lo tanto, nos ayudan a comprender el desarrollo del dolor y la discapacidad persistentes. Además, cada uno de estos modelos destaca diferentes mecanismos, que pueden ayudarnos a seleccionar las formas más efectivas de abordar los factores psicológicos en el manejo clínico del dolor lumbar (Ver anexo 2)

3.1 MODELOS PSICOLÓGICOS DEL DOLOR CRÓNICO

3.1.1 Modelo de evitación de miedo

Uno de los modelos más influyentes para explicar los factores psicológicos en la experiencia del dolor ha sido el modelo de evitación de miedo, que fue avanzado para explicar cómo los pacientes con una condición de dolor agudo o subagudo pueden cambiar con el tiempo a un estado crónico de depresión, discapacidad, e inactividad. [18] Los elementos esenciales del modelo de evitación del miedo se muestran en la Figura 2. Un factor específico de regulación de las emociones en el modelo es el miedo. El miedo al dolor se desarrolla como resultado de una interpretación cognitiva del dolor como amenazante (catastrofismo del dolor), y este temor afecta los procesos de atención (hipervigilancia) y conduce a conductas de evitación, seguidas por la discapacidad, el desuso y la depresión. Tanto la afectividad negativa (la tendencia a ver el vaso como "medio vacío" en lugar de "medio lleno") como los tipos amenazantes de información sobre la enfermedad pueden ayudar a alimentar pensamientos catastróficos sobre el dolor. El modelo de evitación del miedo sugiere que, en ausencia de creencias para evitar el miedo sobre el dolor, es más probable que los individuos enfrenten los problemas de dolor de frente y se involucren más activamente en el afrontamiento activo para mejorar la función diaria. Este modelo está respaldado por la evidencia de que los altos niveles de miedo relacionados con el dolor están asociados con la distracción de las funciones cognitivas normales, la hipervigilancia de las sensaciones relacionadas con el dolor y la falta de voluntad para participar en actividades físicas. Esencialmente, el modelo de evitación del miedo pretende que el miedo al dolor y a la lesión o la lesión a veces es más incapacitante que el dolor mismo. Con el tiempo, el miedo al dolor produce un desacondicionamiento musculoesquelético, una menor tolerancia al dolor y menos intentos de superar las limitaciones funcionales (24).

Una implicación práctica de este modelo es que los pacientes que expresan pensamientos catastróficos sobre el dolor (p. Ej., "No puedo soportarlo más") corren un mayor riesgo de recuperación tardía. Estas personas pueden requerir un mayor nivel de apoyo y

estímulo, así como una exposición muy gradual a niveles crecientes de actividad física. La exposición gradual a la actividad física se ha considerado un aspecto crítico del tratamiento para superar el miedo al dolor. (25).

3.1.2 Modelo de aceptación y compromiso

Un modelo relativamente nuevo para comprender los factores psicológicos en el dolor crónico es el de la aceptación y el compromiso. Este modelo fue tomado de un enfoque psicoterapéutico más general (terapia de aceptación y compromiso) que se ha ofrecido como complemento de la terapia cognitivo-conductual. En el corazón de este modelo se encuentra un proceso de interpretación cognitiva, a saber, el concepto de inflexibilidad psicológica, o la incapacidad de persistir o cambiar los patrones de comportamiento que podrían servir para objetivos o valores a largo plazo. La implicación de este modelo para el dolor crónico es que las personas deben reducir los intentos fútiles de evitar o controlar el dolor y centrarse en cambio en vivir la vida al máximo, participar en actividades valiosas y perseguir objetivos personalmente relevantes. (24).

Estudios recientes de pacientes con dolor crónico han sugerido que la aceptación relacionada con el dolor conduce a una menor angustia emocional y un mayor funcionamiento físico. La implicación clínica es que una vez que el dolor lumbar persiste más allá de varias semanas, el asesoramiento y el tratamiento deben comunicar expectativas realistas y centrarse más en la adaptación funcional y el afrontamiento diario que en experimentar con nuevas medidas curativas o paliativas. (26).

3.1.3 Modelo de resolución de problemas mal dirigido

Como se muestra en la Figura 3, este modelo sugiere que los procesos emocionales en forma de preocupaciones sobre el dolor y las evaluaciones cognitivas (p. Ej., Catastrofismo del dolor) son el producto de una predisposición humana (y probablemente una ventaja evolutiva) para resolver problemas (un proceso conductual) Rumando verbalmente sobre posibles resultados negativos y trazando métodos de evitación o

escape. Por lo tanto, preocuparse por el dolor y sus implicaciones es parte de una estrategia de resolución de problemas nacida naturalmente, pero que, al menos en el caso del dolor crónico, puede tener consecuencias negativas a largo plazo. Este modelo explica por qué el dolor persistente interrumpe repetidamente la atención, alimenta las preocupaciones sobre las consecuencias negativas, produce hipervigilancia al dolor y produce esfuerzos repetidos para aliviar el dolor, incluso cuando no existe la creencia de que exista una solución. Si el dolor se enmarca solo como un problema biomédico, los esfuerzos de resolución de problemas inevitablemente se basarán en estrategias para eliminar o reducir el dolor. Cuando fracasan los múltiples intentos de deshacerse del dolor, las preocupaciones se refuerzan aún más, y los pacientes se ven atrapados en un ciclo interminable de preocupaciones crecientes e intentos fallidos de resolver problemas para aliviar el dolor. La implicación práctica de este modelo es que los esfuerzos repetidos para controlar el dolor lumbar a través de tratamientos farmacológicos, físicos y quirúrgicos (e incluso psicológicos) que se centran en el alivio del dolor pueden reforzar inadvertidamente esta estrategia de resolución de problemas mal dirigida (24).

3.2 MODELOS PSICOLÓGICOS DE SALUD Y DOLOR

3.2.1 Modelo de autoeficacia

Al igual que las personas con otras afecciones médicas, las personas con dolor lumbar crónico o recurrente pueden necesitar ajustar sus hábitos y estilos de vida sin dejar de tratar de mantener las actividades físicas, sociales y vocacionales básicas. Este modelo requiere que los pacientes se esfuercen por comprender la naturaleza de su problema de dolor, planifiquen estrategias de autocuidado para enfrentar los brotes de dolor, aprendan a superar los problemas funcionales de manera efectiva y utilicen los recursos y apoyos disponibles con prudencia. Por lo tanto, este modelo pone de relieve los procesos conductuales (afrontamiento), así como los procesos cognitivos (interpretación del problema y el grado de control). Un principio de este modelo es que el afrontamiento activo promueve una sensación de confianza, o "autoeficacia", para tratar el dolor que se asocia con una mejor función y bienestar. (4).

La autoeficacia ha sido definida como "la creencia en las capacidades de uno para organizar y ejecutar los cursos de acción requeridos para producir los logros dados" (22). Ha sido un constructo teórico importante que subyace en la investigación de la artritis y otras fuentes de dolor crónico. Esta forma de pensar ha contribuido al desarrollo de intervenciones de autocuidado para el dolor crónico que se centran en enseñar a lidiar con el dolor, educar a los pacientes sobre el dolor y brindar apoyo social. La autoeficacia del dolor bajo se caracteriza por la sensación de que el dolor es incontrolable e inmanejable, dadas las exigencias físicas de la vida diaria. En términos de manejo clínico de dolor lumbar, este modelo sugiere que el asesoramiento y tratamiento del proveedor debe ser entregado de manera que tenga en cuenta las preferencias individuales del paciente, involucre a los pacientes en la toma de decisiones y brinde estrategias útiles de autocuidado para enfrentar los brotes de dolor y dificultades funcionales.

3.2.2 Modelo de estrés-diátesis (Condición del organismo que predispone a contraer una determinada enfermedad)

Este modelo sugiere que cuando el dolor lumbar afecta a un individuo que ya está bajo un estrés psicológico significativo o cuyos recursos de afrontamiento ya son delgados, el dolor puede resultar en limitaciones funcionales más importantes y generar mayores niveles de angustia emocional. Por lo tanto, este modelo destaca el papel de los procesos emocionales que se centran en el estrés, la depresión y la ansiedad (angustia). Aunque este modelo es probablemente el menos formalmente interpretado, existe evidencia considerable de que las personas con antecedentes psiquiátricos, con ánimo deprimido, con una gran adversidad en la vida o que reportan altos niveles de estrés corren un mayor riesgo de pasar a un dolor lumbar crónico e incapacitante. Aunque la carga del dolor lumbar persistente obviamente puede contribuir a la angustia emocional, también es posible que la angustia emocional preexistente (o tal vez la respuesta emocional inmediata al inicio del dolor) predisponga a algunas personas a lidiar mal con un trastorno episodio de dolor lumbar agudo. Este modelo ha estado en el centro de los esfuerzos para reorientar el manejo del dolor lumbar en la prevención secundaria de la angustia y la discapacidad y alejarse del enfoque biomédico más ortodoxo de descubrir anomalías

físicas. Este modelo también ha respaldado la recomendación de que los proveedores entrevisten o evalúen a los pacientes para detectar posibles "banderas amarillas" si no hay una resolución inmediata del dolor lumbar en las primeras 2 semanas después del inicio del dolor. La implicación práctica de este modelo es que puede ser necesario realizar un cribado más extenso o tomar más historia para comprender los factores de estilo de vida, contextuales y de afrontamiento que son importantes en el proceso de recuperación.

3.3 CONCLUSIONES E IMPLICACIONES: PRINCIPIOS RECTORES

Las teorías psicológicas y los modelos sobre el dolor han proporcionado una mejor comprensión de las manifestaciones cognitivas, emocionales y conductuales del dolor, pero ¿cuál es su implicación para el tratamiento clínico del dolor lumbar? Las estrategias efectivas para lidiar con el dolor persistente, recurrente o crónico son muy diferentes de aquellas para tratar el dolor agudo, y el dolor que persiste más allá de unas pocas semanas puede llevar a consecuencias emocionales y conductuales que son perjudiciales para la recuperación del dolor y la rehabilitación funcional. (Ver anexo 4) (9).

Un tema que surge de las teorías psicológicas del dolor es la necesidad de un enfoque centrado en el paciente para la atención clínica que tenga en cuenta las diferencias individuales en estilo de vida, demandas ocupacionales, apoyo social, hábitos de salud, habilidades personales de afrontamiento y otros factores contextuales que pueden dramáticamente afectar los objetivos y las expectativas de tratamiento. Reconocer que un paciente está deprimido, frustrado por el dolor persistente o que comienza a limitar severamente los movimientos y la actividad son razones para adoptar un enfoque más psicológico o multidisciplinario que podría compensar algunas de las consecuencias funcionales y sociales negativas de un problema de dolor crónico en desarrollo. Entre los pacientes con dolor persistente, incluso los buenos solucionadores de problemas pueden verse frustrados por intentos repetidos (fútiles) de descubrir y eliminar la fuente anatómica del dolor. Por lo tanto, una vez descartadas las "señales de alerta" médicas, lleva a cabo pruebas diagnósticas adicionales o busca una explicación biomecánica específica del dolor lumbar puede causar daño, ya que puede reforzar los esfuerzos de

resolución de problemas mal dirigidos del paciente para encontrar una cura para el dolor, que comenzar a resolver los problemas funcionales asociados con el dolor (27).

Otro tema que surge de las teorías psicológicas del dolor es la importancia de las respuestas emocionales y las creencias sobre el dolor. Las personas muestran enormes diferencias en su capacidad para regular las emociones, así como sus atribuciones sobre el dolor, sus juicios sobre la gravedad del dolor, sus expectativas de asistencia y apoyo emocional de los demás, y su sentido de control y dominio del dolor. Tres creencias dolorosas que han demostrado que ponen a los pacientes en mayor riesgo de un mal pronóstico son la catastrofización del dolor (una interpretación exagerada y negativa del dolor), la prevención del miedo (la creencia de que se debe evitar toda actividad para reducir el dolor) y las pobres expectativas de recuperación. Evaluar las creencias de estos pacientes sobre el dolor puede ser incluso más importante que llegar a un diagnóstico definitivo o explicar qué conjunto de factores contribuyeron realmente al inicio del dolor. (23).

Proporcionar técnicas de tratamiento con orientación psicológica o simplemente utilizar principios psicológicos implica la aplicación de los procesos y modelos básicos presentados en este artículo. (28).

Por lo tanto, aunque fomentamos la aplicación, también creemos que la competencia profesional está justificada. La evaluación de los factores psicológicos en pacientes con dolor lumbar es un primer paso crítico, y su utilización con éxito en el tratamiento puede ser clave para mejorar los resultados y prevenir el desarrollo de la discapacidad crónica. (29).

CAPÍTULO IV. EVALUACIÓN

En general, se considera que varios factores psicosociales son importantes para exacerbar y mantener los problemas de dolor crónico. Sin embargo, se necesitan métodos estandarizados y confiables para evaluar estos factores. Hemos desarrollado un sistema de evaluación de este tipo, llamado Inventario de dolor psicosocial (PSPI), y hemos obtenido datos normativos de una gran muestra de pacientes con dolor crónico. Los puntajes en el PSPI se distribuyeron aproximadamente de manera normal y tuvieron una buena confiabilidad entre evaluadores. Los pacientes con puntuaciones altas de PSPI tenían más probabilidades de ser considerados exagerando sus síntomas durante sus exámenes físicos, pero no mostraron menos evidencia de una base orgánica para el dolor. Se obtuvieron correlaciones significativas entre los puntajes de PSPI y algunas medidas del Cuestionario de dolor de McGill, pero las puntuaciones en el PSPI no guardaban ninguna relación con la alteración de la personalidad medida por el Inventario de personalidad multifásico de Minnesota (MMPI). El PSPI y el MMPI parecen proporcionar diferentes tipos de información que pueden usarse de forma complementaria en la evaluación de pacientes con dolor. Los resultados de un pequeño estudio piloto sugieren que los puntajes altos en el PSPI predicen una respuesta deficiente al tratamiento médico para el dolor (29).

El modelo biopsicosocial del dolor domina la comprensión de la comunidad científica del dolor crónico. De hecho, el enfoque biopsicosocial describe el dolor y la discapacidad como una integración multidimensional y dinámica entre factores fisiológicos, psicológicos y sociales que se influyen recíprocamente. En este artículo, revisamos dos categorías de estudios que evalúan las contribuciones de los factores psicosociales a la experiencia del dolor crónico. Primero, consideramos variables psicosociales generales que incluyen angustia, trauma y factores interpersonales. Además, discutimos variables psicosociales específicas del dolor que incluyen catastrofismo, expectativas y afrontamiento relacionado con el dolor. Juntos, presentamos una amplia gama de factores psicológicos, sociales y contextuales y resaltamos la necesidad de considerar sus roles en el desarrollo, mantenimiento y tratamiento de las afecciones del dolor crónico. (29).

4.1 EL PUNTO DE PARTIDA ES UNA EVALUACIÓN COMPLETA DEL DOLOR

El punto de partida para un tratamiento efectivo del dolor es una evaluación clínica completa.

La exploración y la evaluación del paciente con dolor crónico precisan una anamnesis completa del paciente. Se debe evaluar no solo la historia del dolor del paciente y los antecedentes médicos generales, sino también los de tratamientos del dolor previos y una evaluación detallada de los factores psicosociales.

La historia del caso es el pilar del conocimiento y del diagnóstico de las enfermedades con dolor crónico. Se deben explorar las causas subyacentes del dolor y se deben tener en consideración las enfermedades concomitantes, porque pueden contribuir al dolor o pueden ser diagnósticos pasados por alto que empeoren el dolor. Se debe determinar la condición física del paciente, su estado psicosocial y su estado funcional, con factores como el estado de ánimo, el sueño y las habilidades de afrontamiento.

La anamnesis también contribuye y refuerza una relación médico-paciente estable basada en la confianza y la empatía. Cuando haga falta, se pueden iniciar exploraciones adicionales o derivaciones. En todo momento se debe informar al paciente, y debe colaborar con las evaluaciones planificadas. (30)

4.2 EL PUNTO DE PARTIDA ES UNA EVALUACIÓN COMPLETA DEL DOLOR

El punto de partida para un tratamiento efectivo del dolor es una evaluación clínica completa.

La exploración y la evaluación del paciente con dolor crónico precisan una anamnesis completa del paciente. Se debe evaluar no solo la historia del dolor del paciente y los antecedentes médicos generales, sino también los de tratamientos del dolor previos y una evaluación detallada de los factores psicosociales. (30)

La historia del caso es el pilar del conocimiento y del diagnóstico de las enfermedades con dolor crónico. Se deben explorar las causas subyacentes del dolor y se deben tener en consideración las enfermedades concomitantes, porque pueden contribuir al dolor o pueden ser diagnósticos pasados por alto que empeoren el dolor. Se debe determinar la condición física del paciente, su estado psicosocial y su estado funcional, con factores como el estado de ánimo, el sueño y las habilidades de afrontamiento. (28)

La anamnesis también contribuye y refuerza una relación médico-paciente estable basada en la confianza y la empatía. Cuando haga falta, se pueden iniciar exploraciones adicionales o derivaciones. En todo momento se debe informar al paciente, y debe colaborar con las evaluaciones planificadas. (28)

4.3 LA MEDICIÓN DEL DOLOR ES MÁS QUE MEDIR LA INTENSIDAD DEL DOLOR

Escalas de dolor

Durante la exploración inicial, y durante la monitorización del tratamiento, el paciente debe evaluar la intensidad del dolor. Como no hay métodos objetivos prácticos para medir el dolor, debemos recurrir a escalas para obtener información. El registro de la intensidad del dolor siempre es subjetivo. Sin embargo, la ventaja es que el médico obtiene una idea directa de la percepción del dolor por el paciente(27)

Mientras que en el dolor agudo las preguntas se pueden restringir a un número pequeño, la evaluación del dolor crónico precisa un análisis completo del procesamiento general del dolor, incluyendo la percepción del dolor y la experiencia y la conducta relacionadas con el dolor, por ejemplo, la percepción del dolor, la discapacidad y el deterioro debidos al dolor, la calidad de vida o la depresión.

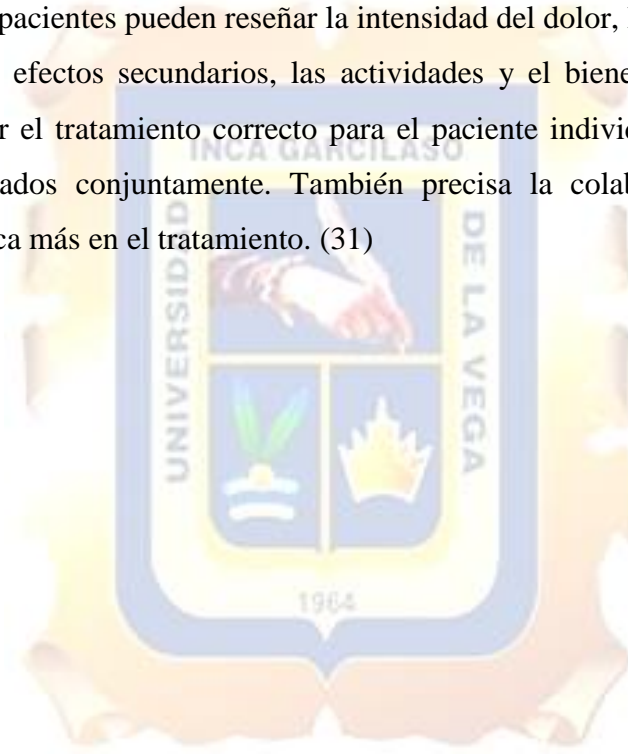
4.4 LOS SÍNTOMAS DEL DOLOR SON VARIABLES

Además, es importante la caracterización del propio dolor. Por ejemplo: El dolor neuropático localizado (DNL) a menudo se describe con síntomas como fulgurante, urente, punzante, o como una descarga eléctrica.

Las herramientas como cuestionarios, herramientas de evaluación, escalas de dolor y herramientas diagnósticas son útiles para una evaluación completa y correcta del dolor. (29)

4.5 DIARIO DE DOLOR

Para la monitorización terapéutica es útil que el paciente lleve un diario de dolor. En un diario de dolor los pacientes pueden reseñar la intensidad del dolor, la administración de medicamentos, los efectos secundarios, las actividades y el bienestar. Esto ayuda al médico a encontrar el tratamiento correcto para el paciente individual y los objetivos terapéuticos acordados conjuntamente. También precisa la colaboración activa del paciente y le implica más en el tratamiento. (31)



CAPÍTULO V. TRATAMIENTO CONSERVADOR, QUIRÚRGICO Y FISIOTERAPÉUTICO

5.1 OPCIONES DE TRATAMIENTO PARA EL DOLOR CRÓNICO

Hay una variedad de opciones para el tratamiento del dolor crónico. Bajo la categoría general de medicamentos, existen terapias tanto orales como tópicas para el tratamiento del dolor crónico. Los medicamentos orales incluyen los que se pueden tomar por vía oral, como los medicamentos antiinflamatorios no esteroideos, el paracetamol y los opiáceos. También están disponibles los medicamentos que se pueden aplicar a la piel, ya sea como una pomada o crema o por un parche que se aplica a la piel. Algunos de estos parches funcionan al colocarse directamente sobre la zona dolorosa donde se libera el fármaco activo, como la lidocaína. Otros, como los parches de fentanilo, pueden colocarse en un lugar alejado del área dolorida. Algunos medicamentos están disponibles sin receta (OTC), mientras que otros pueden requerir una receta. (30)

Hay muchas cosas que pueden ayudar con su dolor que no involucran medicamentos. Estas cosas pueden ayudar a aliviar el dolor y reducir los medicamentos necesarios para controlar su dolor. Los ejemplos incluyen ejercicios, que se realizan mejor bajo la dirección de un fisioterapeuta. También hay modalidades alternativas, como la acupuntura. Las unidades de estimulación nerviosa transcutánea (TENS) usan almohadillas que se colocan en la piel para proporcionar estimulación alrededor del área del dolor y pueden ayudar a reducir algunos tipos de síntomas de dolor. (32)

Finalmente, existen técnicas de intervención que involucran inyecciones en o alrededor de varios niveles de la región espinal. Estos pueden incluir inyecciones relativamente superficiales en los músculos dolorosos, llamadas inyecciones en puntos gatillo, o pueden involucrar procedimientos más invasivos. Hay múltiples procedimientos que van desde inyecciones epidurales para dolor que involucra el cuello y el brazo o la espalda y la pierna, inyecciones facetarias en las articulaciones que permiten el movimiento del cuello y de vuelta a las inyecciones para el dolor ardiente de los brazos o las piernas debido a un síndrome llamado Síndrome de dolor regional complejo o distrofia simpática refleja (CRPS). (32)

Medicamento típicos y efectos secundarios

Hay varias categorías de medicamentos que se usan para el tratamiento del dolor crónico. En general, el médico de atención primaria, el especialista en administración de pacientes o el farmacéutico pueden responder cualquier pregunta sobre la dosis y los efectos secundarios de estos medicamentos (32). Los medicamentos más comúnmente usados se pueden dividir en las siguientes categorías generales:

5.1.1 Medicamentos antiinflamatorios no esteroideos y paracetamol

Existen muchos tipos diferentes de medicamentos antiinflamatorios no esteroideos (AINE), algunos de ellos (como el ibuprofeno) pueden obtenerse sin receta. Los AINE pueden ser muy efectivos para el dolor muscular y óseo agudo, así como para algunos tipos de síndromes de dolor crónico. Cuando se toman por un período de tiempo prolongado o en grandes cantidades, pueden tener efectos negativos en los riñones, la coagulación de la sangre y el sistema gastrointestinal. Las úlceras sangrantes son un riesgo de estos medicamentos. Los inhibidores de la ciclooxigenasa II (COX II) a largo plazo pueden asociarse con un aumento de los riesgos cardiovasculares (cardíacos). El paracetamol se obtiene fácilmente sin receta, sin embargo, se debe tener cuidado de no tomar más de 4000 mg en 24 horas; de lo contrario, varias fallas hepáticas pueden ocurrir. Hay algunos medicamentos opioides que combinan acetaminofén dentro del medicamento. Debe tener en cuenta que muchos medicamentos de venta libre contienen paracetamol como uno de sus ingredientes y cuando se toman en combinación con medicamentos recetados, esto puede ocasionar una sobredosis de acetaminofén (32).

5.1.2 Antidepresivos

Algunas de las categorías más antiguas de antidepresivos pueden ser muy útiles para controlar el dolor; específicamente los antidepresivos tricíclicos. Las propiedades analgésicas de estos medicamentos son tales que pueden aliviar el dolor en dosis que son más bajas que las dosis necesarias para tratar la depresión. Estos medicamentos no deben tomarse "según sea necesario", pero se deben tomar todos los días, tenga o no dolor. La dosis puede intentar disminuir algunos de los efectos secundarios, particularmente la sedación, haciendo que tome estos medicamentos por la noche. Hay algunos otros efectos

secundarios como la boca seca que pueden tratarse con agua potable o líquidos. Es posible que estos medicamentos no se administren a pacientes con ciertos tipos de glaucoma. Además, estos medicamentos nunca deben tomarse en dosis mayores de las recetadas. (30)

5.1.3 Medicamentos anticonvulsivos (anticonvulsivos)

Estos medicamentos pueden ser muy útiles para algunos tipos de dolor de tipo nervioso (como ardor, dolor punzante). Estos medicamentos tampoco están destinados a tomarse "según sea necesario". Se deben tomar todos los días ya sea que sienta dolor o no. Algunos de ellos pueden tener el efecto secundario de somnolencia que a menudo mejora con el tiempo. Algunos tienen el efecto secundario de aumento de peso. Si tiene cálculos renales o glaucoma, se debe asegurar de informar al médico, ya que existen algunos anticonvulsivos que no se recomiendan en esas condiciones. Los anticonvulsivos más nuevos no necesitan monitorización hepática, pero requieren precaución si se administran a pacientes con enfermedad renal. (4)

5.1.4 Relajantes musculares

Estos medicamentos se usan con mayor frecuencia en el contexto agudo de los espasmos musculares. El efecto secundario más común que se observa con estos medicamentos es somnolencia. (19)

5.1.5 Opioides

Cuando se usan apropiadamente, los opioides pueden ser muy efectivos para controlar ciertos tipos de dolor crónico. Tienden a ser menos efectivos o requieren dosis más altas en el dolor de tipo nervioso. Para el dolor está presente todo el día y la noche, generalmente se recomienda un opiáceo de acción prolongada. Uno de los efectos secundarios más frecuentes es el estreñimiento, que si es leve se puede tratar tomando muchos líquidos, pero es posible que deba tratarse con medicamentos. La somnolencia es otro efecto secundario que a menudo mejora con el tiempo a medida que te acostumbras al medicamento. El exceso de somnolencia debe discutirse con su médico.

La náusea es otro efecto secundario que puede ser difícil de tratar y puede requerir el cambio a otro opioide. (33)

5.2 LOS MEDICAMENTOS Y LA ADICCIÓN

Tomar opioides de la manera en que los ha recetado para el tratamiento del dolor crónico está asociado con un riesgo muy bajo de convertirse en adicto a esos opiáceos. Hay algunos factores que predisponen a la adicción a los opiáceos. Estos incluyen tener un historial o un historial familiar de abuso de sustancias o de ciertas enfermedades psiquiátricas. Las siguientes son definiciones de adicción, tolerancia y dependencia física según la American Pain Society: (27)

- La adicción tiene una base genética además de un aspecto psicológico del comportamiento. La adicción se asocia con un ansia por la sustancia abusada (como un opioide) y el uso continuo y compulsivo de esa sustancia a pesar del daño a la persona que la usa. Además de tener una predisposición genética, puede haber una influencia ambiental que afecte tanto al desarrollo como a la manifestación del comportamiento aditivo.
- La tolerancia se produce después de una exposición prolongada a un medicamento. Los efectos de ese medicamento producen una disminución progresiva de su eficacia.
- La Dependencia física generalmente se observa en forma de extracción de medicamentos después de que el medicamento se detuvo abruptamente o se redujo rápidamente. También se puede ver cuando un antagonista opioide se administra a alguien que está tomando un opioide. Es un estado de adaptación. Los síntomas de abstinencia duran aproximadamente de 6 a un máximo de 24 a 72 horas después de que se ha retirado el medicamento. Algunos de los síntomas incluyen náuseas, vómitos, sudoración, dolor abdominal o diarrea y pueden ocurrir después de tomar el opioide por un período tan breve como 2 semanas. No es un signo de adicción.

Los opiáceos se deben tomar tal como lo indica la receta. Si su dolor continúa a pesar de tomar el opioide, no es aconsejable tomar más opiáceo de lo recetado sin antes consultar

con el médico. Tomar un opioide de acción prolongada varias veces al día es menos probable que dé la sensación de euforia que puede estar asociada con algunos opioides de acción corta. Los opiáceos de acción prolongada no están destinados a ser tomados "según sea necesario" y deben tomarse independientemente de que tenga o no dolor y no deben tomarse con más frecuencia que la prescrita. El estreñimiento es uno de los efectos secundarios más frecuentes del uso crónico de opiáceos; existen remedios disponibles, como ablandadores de heces y estimulantes. (27)

5.3 PROCEDIMIENTOS DE BLOQUEO NERVIOSO MÁS COMUNES PARA EL TRATAMIENTO DEL DOLOR CRÓNICO.

Efectos secundarios

La gran mayoría de las inyecciones realizadas para el diagnóstico o tratamiento del dolor crónico se realizan de forma ambulatoria. Algunos se realizan en pacientes hospitalizados, que ya pueden estar hospitalizados por otras razones. Todos ellos pueden realizarse bajo guía fluoroscópica (rayos x) pero en algún momento se realizan en la oficina sin radiografía. Para cualquier bloqueo nervioso, debe informar al médico si es alérgico al medio de contraste o si cree que puede estarlo. A continuación, hay una breve descripción de algunos de los bloqueos nerviosos más comúnmente realizados por especialistas en el manejo del dolor. (27)

Inyección epidural de esteroides: la inyección epidural de esteroides es una inyección realizada en la espalda o el cuello en un intento de colocar un esteroide antiinflamatorio con o sin anestesia local en el espacio epidural cerca del área inflamada que causa el dolor. Estas inyecciones generalmente se hacen para el dolor que involucra la espalda y la pierna o el cuello y el brazo / la mano. Se pueden hacer bajo guía de rayos x. Los efectos secundarios comunes incluyen dolor en la espalda o el cuello en el punto donde la aguja ingresa a la piel, puede haber un entumecimiento temporal en la extremidad afectada, pero el entumecimiento persistente o la debilidad (que dura más de 8 horas) deben informarse al médico. Las inyecciones epidurales de esteroides pueden colocarse en las regiones lumbar (parte baja de la espalda), torácica (parte media de la espalda) o cervical (cuello). (27)

Inyección articular facetaria: las articulaciones facetarias ayudan con el movimiento de la columna tanto en el cuello como en la espalda. La inyección en estas articulaciones puede proporcionar alivio del dolor de cuello y espalda; estas inyecciones siempre se realizan bajo guía de rayos x. Los efectos secundarios comunes incluyen dolor en el cuello o la espalda cuando se insertó la aguja. Estará en su estómago para esta inyección si se hace para el dolor de espalda; sin embargo, puede estar boca abajo o con el estómago si la inyección se realiza para el dolor de cuello, según la preferencia del médico. Se coloca una aguja en su cuello o espalda y avanza al nivel de la articulación bajo visualización de rayos x. El tinte de contraste se usa si la aguja se coloca dentro de la articulación, y algunas veces se usa si la inyección está diseñada para adormecer los nervios de la articulación. Este bloqueo a menudo es un bloqueo diagnóstico y una inyección más duradera puede estar indicada si usted tiene un alivio significativo del dolor con esta inyección. (22)

Bloqueo simpático lumbar: se realiza un bloqueo del nervio simpático lumbar para el dolor en la pierna que se cree que es causado por el síndrome de dolor regional complejo tipo I (o CRPS I). Estas inyecciones a menudo se realizan bajo guía fluoroscópica (rayos x). El anestésico local se coloca cerca de la cadena simpática lumbar para aliviar el dolor. Es probable que su pierna se caliente inmediatamente después de la inyección: este es un efecto esperado y no una complicación. El dolor de espalda es uno de los efectos secundarios más comunes. Si se siente dolores agudos en la pierna o la ingle durante la inyección, informar al médico inmediatamente. Puede haber algún entumecimiento temporal después de la inyección, pero si hay entumecimiento o debilidad persistente (> 8 horas), se debe notificar al médico. Te acostarás boca abajo para esta inyección. La inyección se realiza desde la parte posterior, en la parte inferior de la espalda. Se coloca una aguja, a menudo bajo guía de rayos X, en un punto justo al lado y se acerca a la parte frontal de la columna donde se encuentra el ganglio. Si se realiza con rayos X, se inyecta una pequeña cantidad de tinte para asegurarse de que la aguja esté en el lugar correcto.

Bloqueo del plexo celíaco: un bloqueo del plexo celíaco generalmente se realiza para aliviar el dolor en pacientes con cáncer de páncreas u otros dolores abdominales crónicos. Se coloca una aguja a través de su espalda que deposita un medicamento anestésico en el área de un grupo de nervios llamado plexo celíaco. Esta inyección a menudo se realiza como una inyección de diagnóstico para ver si una inyección más permanente puede

ayudar con el dolor. Si proporciona un alivio significativo del dolor, se puede realizar una inyección más duradera. Esta inyección generalmente se realiza bajo guía de rayos x. Te acostarás boca abajo para esta inyección. La aguja se coloca a través de la parte media de la espalda y se coloca justo en frente de la columna vertebral. Se inyecta un tinte de contraste para confirmar que la aguja está en el lugar correcto; seguido de una medicina adormecedora. (34)

Bloqueo ganglionar estrellado: un bloqueo ganglionar estrellado es una inyección que se puede realizar para el diagnóstico del síndrome de dolor regional complejo del brazo o la mano o para el tratamiento del dolor en esa área. También se puede usar para ayudar a mejorar el flujo de sangre a la mano o el brazo en ciertas condiciones que provocan una mala circulación de la mano. Los efectos secundarios pueden incluir dolor en el cuello donde se colocó la aguja. En algunos casos, los efectos secundarios pueden incluir la caída del párpado en el lado que se inyecta, junto con una nariz tapada temporalmente y, a veces, dificultad para tragar. Esta inyección se realiza con o sin guía de rayos X. Estará tumbado de espaldas para esta inyección con la boca ligeramente abierta. Es muy útil para el médico si tratas de no tragar durante la inyección. Si esta inyección se realiza con rayos X, el médico primero inyectará una pequeña cantidad de contraste para confirmar la colocación de la aguja y luego inyectará algún medicamento anestésico. (30)

5.4 TRATAMIENTO SOBRE TERAPIA FÍSICA Y REHABILITACIÓN

Esto implica una variedad de terapias, tanto pasivas como activas, diseñadas para rehabilitar y mejorar el movimiento. Los fisioterapeutas australianos son profesionales altamente capacitados que utilizan la investigación basada en la evidencia científica para controlar y mejorar el dolor. Son los expertos en musculoesqueléticos, sin embargo, también tratan el dolor neuropático y las afecciones neurológicas. (24)

En términos generales, se necesita un programa de ejercicio activo para las personas que viven con dolor persistente (crónico). Esto significa un programa diseñado individualmente por usted por su fisioterapeuta que implica ejercicios específicos que puede practicar y construir en su propio horario. (24)

El fisioterapeuta evaluará su función física actual y adaptará los ejercicios a su nivel personal de logro y salud física en general. El fisioterapeuta diseñará un plan de tratamiento para usted y se pondrá en contacto con otros miembros de su equipo de atención médica cuando sea apropiado.

Los fisioterapeutas son una parte integral del equipo especializado en el manejo del dolor en clínicas de manejo del dolor en el hospital o en la comunidad. Estos fisios generalmente han completado una educación superior en ciencias del dolor y operan en un entorno multidisciplinario. La terapia eficaz contra el dolor requiere un modelo de atención biopsicosocial. Esto toma en cuenta la fisiología del dolor junto con los impactos cognitivos y los impulsores y las múltiples variables de estilo de vida y vida comunitaria que pueden generar un mayor sufrimiento y angustia.

Las personas que viven con dolor crónico a menudo encontrarán que le duele moverse y completar programas de ejercicio físico, pero es probable que le duela mucho más si no lo hace. Solo se necesita una semana en la cama para que los músculos comiencen a desperdiciarse y las articulaciones se vuelvan rígidas, por lo que un programa de ejercicios de estiramiento y fortalecimiento puede ayudar a mejorar el estado físico y la flexibilidad, lo que a su vez permite a las personas enfrentar mejor el dolor persistente.

La atención centrada en la persona requiere que la persona que vive con dolor tenga la capacidad de manejar mejor su condición en su comunidad con el apoyo de su equipo de atención médica. Cuando las personas con dolor son educadas acerca de su condición de dolor y neuroplasticidad, pueden ser capacitadas para tomar mejores decisiones sobre sus necesidades y opciones de atención médica. (8)

Masaje

El masaje se describe como la manipulación de los tejidos blandos del cuerpo, más efectiva cuando es realizada con las manos, se administra con el fin de provocar efectos sobre los sistemas nervioso y muscular y, además, sobre la circulación local y general de la sangre y la linfa. Las técnicas suaves de masaje relajan la tensión y el espasmo muscular y estimulan la circulación, lo que además puede contribuir al éxito de otras terapias del dolor. (8)

El masaje profundo (fricciones, golpeteos, amasamientos) pueden romper el dolor de los puntos y producir una hiperemia significativa con descarga de histamina en el interior de los tejidos. Es agradable, alivia y relaja. Posiblemente como resultado se observa un aumento en los niveles de endorfina. (8)

El efecto que tiene el masaje sobre las terminaciones nerviosas es el de aumentar notablemente su excitabilidad y su facilidad de conducción. El masaje continuo, practicado sobre un tronco nervioso sensitivo ejerce una acción anestésica al aumentar el umbral de la sensibilidad dolorosa. (8)

Estimulación vibratoria

Presión repetitiva sobre una zona dolorosa a través de una superficie almohadada. Causa entumecimiento, parestesia y/o anestesia. La inhibición de la transmisión se produce según la teoría de la puerta de entrada. Se obtiene un alivio del dolor durante más de seis horas, tiempo que puede ser prolongado si aplicamos estimulación vibratoria y TENS, el resultado será un mayor efecto debido a la acción sumada de ambos tratamientos. (20)

Movilizaciones articulares

Las técnicas de movilización articular sirven para dinamizar las articulaciones (vertebrales y periféricas) hasta posiciones a las que el paciente no podría llegar por sí sólo, pero que son críticas para una movilidad normal y un funcionamiento indoloro. Las movilizaciones también pretenden estimular los aferentes sensitivos que reducen la sensación dolorosa por mecanismos neurológicos normales.

Manipulaciones articulares

En esta técnica se aplican fuerzas hasta sobrepasar la amplitud fisiológica del movimiento de la articulación. Se utiliza para modificar las relaciones posicionales y la ruptura de adherencias y para provocar reacciones neurofisiológicas (19)

Programas de ejercicios físicos

El deterioro lento, progresivo y acumulativo de la elasticidad de los tejidos blandos de la fuerza muscular y de las condiciones circulatorias generales conduce a un desequilibrio

postural y a una isquemia hística relativa que terminan produciendo dolor y disminuyendo la capacidad funcional. (19)

Criomasaaje

Disminuye el umbral del dolor y la inflamación. Se aplica a lo largo de la masa muscular en fricción lenta y mantenida paralelamente a las fibras musculares dolorosas, contundidas o espásticas. La analgesia es obtenida por bloqueo de las fibras. Se rompe el círculo DOLOR-ESPASMO. (19)

Relajación

El término relajación significa aflojar, distraer (la atención de uno mismo) para estar menos tenso. La relajación es una técnica que va dirigida a cambiar actitudes y comportamientos aprendidos en relación al dolor crónico, o sea, intenta cambiar la propia experiencia subjetiva respecto a la sensación de dolor. Puede ser inducida de muchas maneras, tales como relajación muscular progresiva, imaginación dirigida, entrenamiento disciplinario, biofeedback y autohipnosis.

Diferencias entre fisioterapia y rehabilitación

Existe un error común y es considerar que fisioterapia y rehabilitación son lo mismo. La verdad es que la rehabilitación es el resultado de aplicar, entre otras cosas, la fisioterapia para la recuperación física, psíquica, social y laboral. Pero la rehabilitación no incluye solo la fisioterapia, sino que intervienen en ella otros profesionales sanitarios o no. La fisioterapia se ocupa principalmente de la recuperación física, mientras que la rehabilitación es un trabajo multidisciplinar e integral en el cual intervienen, además de la fisioterapia, otras disciplinas como la logopedia, la terapia ocupacional, la psicología, y la rehabilitación y medicina física como especialidad médica, entre otras (19)

La terapia física, como método de recuperación, es una parte fundamental del proceso de rehabilitación después de una lesión grave. Si bien los detalles de la rehabilitación dependerán de objetivos individuales, los fisioterapeutas han puesto vital atención en este proceso. Un fisioterapeuta puede ayudar al paciente a formular objetivos apropiados a su estilo de vida. La rehabilitación sirve para ayudar a los pacientes a regresar a su estado anterior o para mejorar su condición tanto como sea posible después de una enfermedad o lesión que ha causado dificultades físicas de un tipo u otro. (8)

Una forma de disminuir el dolor crónico, puede ser acurrucándose en la cama con una almohadilla térmica y medicamento para ayudar a aliviar sus dolores. Aunque hacer ejercicio puede sonar como una tortura, en realidad puede ser una de las mejores opciones de control del dolor para su dolor crónico.

Terapia física para el manejo del dolor

La terapia física se usa para aliviar las fuentes de dolor crónico, que incluyen:

- Osteoartritis
- Fibromialgia
- Dolores de cabeza crónicos
- Artritis Reumatoide
- Dolor neuropático (dolor causado por una lesión en los tejidos o nervios)

Uno de los objetivos de la terapia física, "ayudar a que los pacientes con dolor crónico se vuelvan más fuertes, porque generalmente están débiles por no moverse".

Como un tratamiento para el dolor crónico, la terapia física puede enseñar a las personas a moverse de manera segura y funcional de una manera que no han podido durante un tiempo, agrega Watson.

Terapia física: opciones de tratamiento del dolor crónico

La terapia física implica varios tipos diferentes de métodos de control del dolor, dice Watson, que incluyen:

Masaje

- Manipulación de articulaciones y huesos.
- Terapia manual utilizando manos o herramientas sobre tejidos blandos.
- Terapia con láser frío para aliviar la inflamación y el dolor y liberar endorfinas
- Estimulación de microcorriente, que emite ondas alfa en el cerebro y aumenta la serotonina y la dopamina para aliviar el dolor de forma natural.
- Terapia de movimiento y ejercicio.

Dentro de cada una de estas categorías, hay mucho que un fisioterapeuta tiene para ofrecer en cuanto a variedad de tratamientos. El ejercicio puede implicar caminar en una caminadora o nadar en una piscina, dependiendo del dolor y las capacidades físicas de la persona. (19)

Un fisioterapeuta trabaja con cada paciente para comprender su dolor particular, qué lo causa y qué se puede hacer para controlarlo. Este es el tipo de atención que un médico de cabecera no suele dar, pero un fisioterapeuta puede hacer preguntas y hablar sobre los problemas de dolor mientras realiza su rutina de ejercicios.

Cómo la terapia física ayuda al dolor crónico

- Hacer ejercicio durante solo 30 minutos al día durante al menos tres o cuatro días a la semana lo ayudará a controlar el dolor crónico al aumentar:
- Fuerza en los músculos.
- Resistencia
- Estabilidad en las articulaciones.
- Flexibilidad en los músculos y articulaciones.

Mantener una rutina de ejercicios constante también ayudará a controlar el dolor crónico. El ejercicio terapéutico regular lo ayudará a mantener la capacidad de moverse y funcionar físicamente, en lugar de quedar incapacitado por su dolor crónico.

La fisioterapia aborda el lado físico de la inflamación, la rigidez y el dolor con el ejercicio, la manipulación y el masaje, pero también sirve para ayudar al cuerpo a curarse al estimular la producción de sustancias químicas naturales para aliviar el dolor. Este enfoque doble es lo que ayuda a que la fisioterapia sea tan efectiva como un tratamiento del dolor crónico. (19)

Manejo del dolor: encontrar la combinación correcta

Cuanto menos te muevas, más dolor experimentarás. A la inversa, cuanto más segura sea la actividad terapéutica y el ejercicio que realice, y mientras más aprenda a hacer ejercicio para adaptarse a su dolor, menos dolor sentirá y más podrá funcionar diariamente.

Si bien la fisioterapia puede ser extremadamente efectiva contra el dolor crónico, dice Watson, es importante entender que la fisioterapia es parte de un enfoque combinado para resolver el dolor crónico.

Watson recomienda suplementos nutricionales, terapia de calor y frío, e incluso terapia de estimulación nerviosa eléctrica transcutánea (TENS) como buenas opciones adicionales para el manejo del dolor junto con terapia física. Señala que es importante trabajar no solo con un fisioterapeuta, sino también con un médico que pueda prescribir los medicamentos necesarios. Un psicólogo clínico y un farmacéutico también son miembros importantes de un equipo de manejo del dolor, dice Watson. Ponga todos estos componentes juntos para encontrar el tratamiento para el dolor crónico más efectivo para usted. (19)

La fisioterapia a menudo es una de las mejores decisiones que puede tomar cuando tiene dolor a largo plazo (también llamado dolor crónico) o una lesión. Puede hacerte más fuerte y ayudarte a moverte y sentirte mejor.

Pídale a su médico que le recomiende un fisioterapeuta. Probablemente necesitará una serie de visitas, y debe practicar algunos de los ejercicios en casa para obtener los mejores resultados.

Los fisioterapeutas tienen mucho entrenamiento. Aun así, es una buena idea preguntarles sobre su experiencia trabajando con personas que han tenido condiciones como la suya. También puedes preguntarles cuántas sesiones necesitarás.

¿Cómo la terapia física trata el dolor?

Los fisioterapeutas son expertos no solo en el tratamiento del dolor, sino también en su fuente. El tuyo buscará áreas de debilidad o rigidez que puedan estar agregando estrés a los lugares que lastiman. Y tratarán esas áreas con ciertos ejercicios para aliviar el dolor y ayudarlo a moverse mejor.

En una sesión de terapia física, puede hacer una combinación de: Entrenamiento aeróbico de bajo impacto. Estos entrenamientos acelerarán su ritmo cardíaco y aun así lo tomarán con calma en sus articulaciones. Por ejemplo, puede caminar rápido o usar una bicicleta

estacionaria para calentar, en lugar de correr, antes de hacer sus ejercicios de fortalecimiento. (24)

Técnicas prácticas de fisioterapia

Su fisioterapeuta puede estar capacitado en técnicas de fisioterapia prácticas como:

Técnicas de movilización articular (deslizamiento suave),

- Manipulación articular,
- Movilización de instrumentos de fisioterapia (MIF).
- Técnicas de energía mínima (TEM),
- Estiramiento muscular,
- Neurodinamia,

Técnicas de masaje y tejidos blandos.

De hecho, su fisioterapeuta tiene capacitación que incluye técnicas utilizadas por la mayoría de las profesiones prácticas, como quiroprácticos, osteópatas, terapeutas de masaje y kinesiólogos. (24)

El profesional Fisioterapia está altamente calificado que utiliza técnicas de flejado y cinta adhesiva para prevenir lesiones. Algunos fisioterapeutas también son expertos en el uso de la grabación de kinesiología.

Acupuntura y punción.

Muchos fisioterapeutas han adquirido capacitación adicional en el campo de la acupuntura y la punción seca para ayudar a aliviar el dolor y la función muscular. (24)

Ejercicios de fisioterapia

Los fisioterapeutas han sido entrenados en el uso de la terapia de ejercicios para fortalecer sus músculos y mejorar su función. Se ha comprobado científicamente que los ejercicios de fisioterapia son una de las formas más efectivas de resolver o prevenir el dolor y las lesiones. (19)

Su fisioterapeuta es un experto en la prescripción de los "mejores ejercicios" para usted y la "dosis de ejercicio" más adecuada para usted según su estado de rehabilitación. Su fisioterapeuta incorporará componentes esenciales de pilates, yoga y fisiología del ejercicio para brindarle el mejor resultado.

Incluso pueden usar la fisioterapia con ultrasonido en tiempo real para que pueda ver cómo se contraen sus músculos en una pantalla a medida que los entrena correctamente.

Análisis biomecánico

La evaluación biomecánica, la observación y las habilidades de diagnóstico son fundamentales para el mejor tratamiento.

Su fisioterapeuta es un profesional de la salud altamente calificado con excelentes habilidades de diagnóstico para detectar y, en última instancia, evitar lesiones musculoesqueléticas y deportivas. La mala técnica o postura es una de las fuentes más comunes de lesiones repetidas.

Fisioterapia deportiva

El fisioportivo requiere un nivel adicional de conocimientos y habilidades de fisioterapia para ayudar en la recuperación de lesiones, prevenir lesiones y mejorar el rendimiento. Para el mejor consejo, consulte a un fisioterapeuta deportivo.

Fisioterapia en el lugar de trabajo

Su fisioterapeuta no solo puede ayudarlo en el deporte, sino que también lo puede ayudar en el trabajo. La ergonomía analiza las mejores posturas y la estación de trabajo configuradas para su cuerpo en el trabajo. Si se trata de una mejora de la técnica de elevación, programas educativos o configuraciones de estaciones de trabajo, su fisioterapeuta puede ayudarlo. (6)

ESTIMULACIÓN NERVIOSA TRANSCUTÁNEA (TENS)

Analgesia inducida por neuroestimulación transcutánea o percutánea, para el alivio o bloqueo del dolor crónico o agudo, prácticamente libre de efectos colaterales adversos. (32)

La neuroestimulación responsable de "La modulación inhibitoria de la información dolorosa", es promovida por un generador electrónico, que emite pulsos de baja frecuencia y baja intensidad, a la superficie sobre la que actúa, y que le son transmitidos por "un par o doble par de electrodos. (32)

Se califica de neuroestimulación "exógena" a la que se ejerce desde la superficie cutánea como ocurre en TENS, en cambio cuando se disponen los electrodos en el interior del organismo -implante de electrodos- se la denomina electroestimulación "endógena". (32)

La estimulación con TENS es percibida por el paciente a nivel del área subyacente, a la ubicación de los electrodos, como sensación de burbujeo o de contracciones fibrilares. (32)

EVOLUCION DE SU CAMPO DE ACCION

TENS en sus comienzos, solo se lo utilizaba en la etapa preliminar de neuroestimulación "endógena, rol protagónico que aun hoy conserva, a pesar de haber incorporado un número de usos cada vez ms amplio. (32)

Durante la prueba o período de evaluación con TENS se lo utiliza de manera intensiva, o sea incursionando en tiempos prolongados de 2 o ms horas por día y durante dos semanas aproximadamente. (32)

Los pacientes que, al finalizar la prueba o test, denotasen haber alcanzado un nivel de alivio, previamente estimado aceptable aún más serán firmes candidatos de "neuroestimulación endógena" y descartados de ella, los que no logren alcanzar ese nivel, a quienes se les ahorrar la agresión quirúrgica que supone el implante de los electrodos, dadas las pocas o malas posibilidades de estos últimos pacientes, de obtener alivio mediante neuroestimulación. (32)

La lista de pacientes en posible indicación de neuroestimulación endógena incluye: a los afectados de enfermedad tumoral maligna, de neuralgias post-herpéticas, de dolor del miembro fantasma en amputados y otros, en lo que hace al severo dolor que padecen, rotulado de difícil manejo terapéutico. (32)

Merece destacarse la contribución de la neuroelectroanalgesia para el alivio del dolor en pacientes que padecen enfermedad tumoral terminal, y con expectativa de vida de seis meses o ms, en estos pacientes la atenuación del dolor inducido por neuroelectroestimulación endógena hace o contribuye a la reducción de la dosis de medicación narcótica, a la que inevitablemente, en la mayoría de los casos, en estadios finales de la enfermedad es preciso acudir. (32)

El beneficio de lograr reducir la dosis de hipnoanalgésicos, no debe interpretarse en el sentido de prevenir "la adicción y el síndrome de abstinencia" a ella asociado; si no más bien de permitir al paciente acceder a un mejor intercambio con su entorno y recibir el soporte afectivo, que en circunstancias tan penosas le es necesario menores dosis de medicación narcótica, alejan por sí mismas la posibilidad de padecer estados alucinadores que lamentablemente sobrevienen como efectos poco deseables y atribuibles a la medicación narcótica. (32)

Cabe recordar que cuando el alivio del dolor dependiese exclusivamente de la medicación narcótica o hipnoanalgésica, morfina o similares, para lograr su efecto analgesia + euforia", debe procederse a continuos incrementos de las dosis. (32)

El campo de aplicación de TENS es cada vez ms amplio, se lo utiliza en el manejo del dolor asociado a la enfermedad reumática y en el dolor relativo a traumatismo de partes blandas, ya sea en su estadio agudo o en el período álgido secuelar(32)

Sobre el dolor agudo y las posibilidades de interferirlo y bloquearlo, hace una importante contribución en el alivio del dolor a nivel de las heridas, en el pos operatorio inmediato, por ejemplo, en cirugías torácicas que se caracterizan por abordajes extensos. También colabora en reducir la manifestación dolorosa de la mujer en el momento del parto y en instancias previas al mismo. (32)

MODALIDADES DE T.E.N.S.

T.E.N.S. Tipo Convencional.

Este tipo de T.E.N.S. presenta una frecuencia alta, pero con intensidades bajas Su frecuencia es de 75 a 100 Hz. Duración del estímulo es de 50 a 125 ms.

Estos parámetros nos permiten estimular las fibras afrentes del grupo II, (fibras gruesas A “Beta” y Gamma”), (tacto y tono muscular respectivamente). (32)

Se producen ligeras parestesias sin producir contracción muscular, pero tengamos presente que si los electrodos son colocados sobre un punto motor se producirán contracciones cuando se utilicen intensidades relativamente altas, el efecto analgésico así obtenido se debe especialmente por los mecanismos de segmentación espinal.

La analgesia así obtenida es inmediata, pero de una duración relativamente corta, es decir un par de horas luego del tratamiento.

Esta modalidad terapéutica de T.E.N.S. no permite su aplicación, cuando se desea estimular periodos de larga y mediana duración. (32)

T.E.N.S. tipo acupuntura

En este caso, y a diferencia del anterior presenta una frecuencia baja e intensidades altas. Su frecuencia es de 1 a 4 Hz.

La duración del estímulo es de 200 a 300 ms.

Con estas características y estos valores de frecuencia y duración del estímulo, se nos permite estimular las fibras nociceptivas de los grupos III y IV, (fibras finas A “Delta” y “C”), (dolor, temperatura y presión) como así también pequeñas fibras motoras. (32)

Esta modalidad de T.E.N.S. nos da la posibilidad de colocar los electrodos sobre el miotoma relacionado con la zona de dolor, donde se producirán, al igual que en caso anterior, parestesias y por la intensidad de trabajo contracciones musculares, que teóricamente no deberán sobrepasar el umbral o límite de tolerancia del paciente. Su aplicación está indicada en períodos cortos de aplicación. (32)

T.E.N.S. tipo Burst o T.E.N.S. de trenes de onda

Presentan una frecuencia de 1 a 4 Hz. Con trenes de onda con una frecuencia interna de 100 Hz. (32)

Esta modalidad de TENS es una mezcla del TENS convencional y el de acupuntura, donde se emite una corriente básica de baja frecuencia. (32)

Este tipo de T.E.N.S. fue desarrollado por Eriksson, Sjölund & Nielsen en 1979 como consecuencia de los resultados obtenidos en experiencias con la electro-acupuntura china. (32)

Descubrieron que cuando series de alta frecuencia de estímulos eléctricos eran emitidos a baja frecuencia por medio de una aguja de acupuntura, los pacientes podían tolerar la intensidad del estímulo necesaria para producir las fuertes contracciones musculares, mucho mejor que cuando impulsos individuales eran emitidos a través de una aguja (32)

APARATOS PARA TERAPIA FÍSICA

Los aparatos para fisioterapia son utilizados generalmente durante el tratamiento pasivo, pero para poder explicar mejor esto, debemos empezar desde la función primordial que tiene la fisioterapia que es el alivio de múltiples dolencias, ya sea agudas o crónicas. (33)

Los tratamientos pasivos muchas veces son usados con aparatos para fisioterapia ya que ayudan a la relajación y disminución del dolor mediante la poca o nula participación del paciente (Actividad física), generalmente un tratamiento fisioterapéutico empieza con esta clase de tratamiento debido a que su función es la de preparar al cuerpo para la terapia activa, se hace mediante Masaje de Tejido Profundo, Terapias con el frío o calor, Estimulación nerviosa transcutánea, (TENS), Ultrasonido (33)

Todo lo contrario, para en los tratamientos activos ya que son ejercicios guiados por el terapeuta para lograr la recuperación de la fortaleza, flexibilidad y la estabilidad de los músculos ya sea abdominales, de la espalda o glúteos, así como el rango de movimiento de las articulaciones. (33)

ULTRASONIDO

En los tratamientos fisioterapéuticos se usa el ultrasonido para tratar ciertas enfermedades. Esta terapia consiste en la transferencia de ondas mecánicas con una frecuencia superior a la que puede captar el oído humano que son transferidas mediante un gel. (33)

Para tal fin se emplea un equipo basado en un generador de alta frecuencia y una cabeza sónica o bien aplicador. Mediante la cabeza sónica produce ondas sonoras, las que transmite a los tejidos a través del contacto. (33)

Esta terapia se acostumbra a emplear para el tratamiento de lesiones traumáticas de partes blandas, sinovitis postraumática en la rodilla, retracciones, tendinitis, fibrosis músculo-tendinosa, bursitis, fibrosilis, etcétera (33)

LÁSER.

Entre los tratamientos fisioterapéuticos está el que utiliza tecnología láser. A través de este tratamiento se pueden quitar síntomas dolorosos y además lograra recobrar el movimiento de las articulaciones. (33)

Tiene una fuerte acción antiedematosa, antiinflamatoria y calmante. Por esta razón es usado en distintos géneros de lesiones y enfermedades, como dislocaciones, distorsiones, bursitis, hernias, espolones, tendinitis, epicondilitis, artrosis, calcificaciones, neuralgias, grietas, etcétera. Es un tratamiento indoloro y muy eficiente (33)

MAGNETOTERAPIA.

La magnetoterapia se usa en fisioterapia para el tratamiento de múltiples dolencias, dados los efectos positivos que genera en el organismo, desde cierto punto de vista fisiológico. De este modo, el tratamiento basado en la magnetoterapia está indicado para el tratamiento de artrosis ya sea de cadera, rodilla y columna; inconvenientes dorsales, cervicales, lumbares y escapulares; hombro doloroso; artritis reumatoide; reumatismos; osteoporosis; condropatias rotulianas; retraso en la consolidación de fracturas; hernias discales; etcétera (33)

ELECTROTHERAPIA.

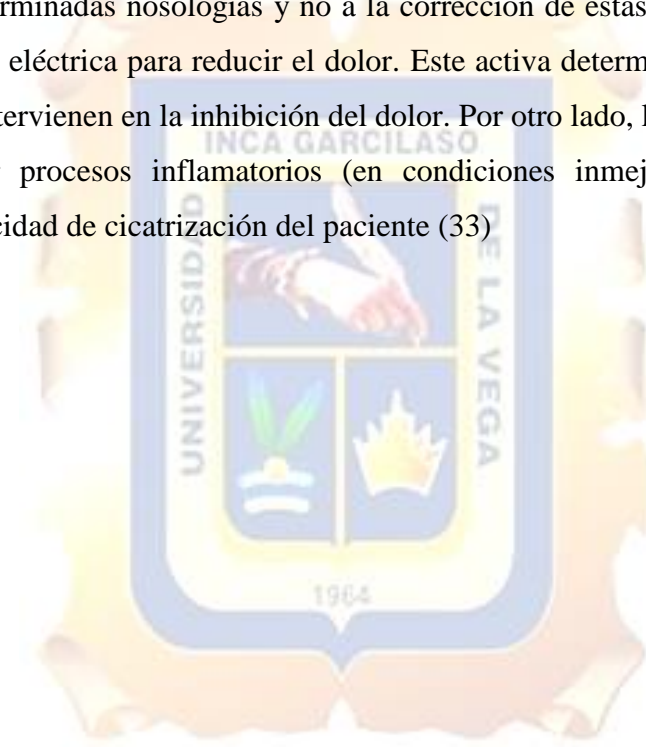
La electroterapia se usa en fisioterapia para el tratamiento de ciertas enfermedades y enfermedades. Hacer esta clase de tratamiento consiste en la aplicación de estímulos físicos a través de una corriente eléctrica, con la que se logra una respuesta fisiológica en concepto de un efecto terapéutico. (33)

INFRARROJOS.

Los infrarrojos se aplican a través de lámparas que emiten un espectro que podemos ver los humanos. Acostumbra a usarse en el tratamiento de contracturas y espasmos musculares. (33)

ELECTRO ANALGESIA.

En fisioterapia se emplea este tratamiento para el alivio del dolor, esto es, de los síntomas dolorosos de determinadas nosologías y no a la corrección de estas. En un caso así, se emplea la energía eléctrica para reducir el dolor. Este activa determinados mecanismos endógenos que intervienen en la inhibición del dolor. Por otro lado, la corriente eléctrica puede solucionar procesos inflamatorios (en condiciones inmejorables), tal como progresar la capacidad de cicatrización del paciente (33)



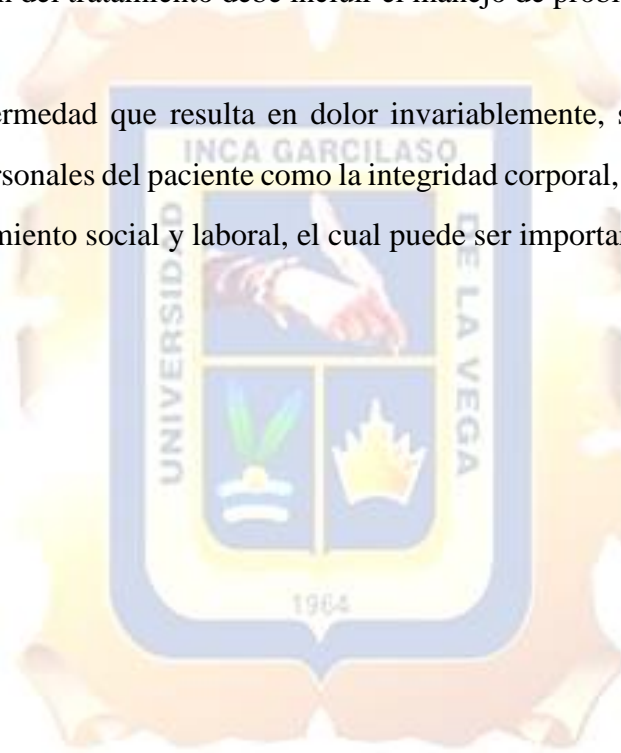
CONCLUSIONES

1. La consideración de los aspectos psicológicos del problema del dolor del paciente es esencial para garantizar el mejor resultado para el paciente y minimizar la tensión en el equipo de tratamiento. Los avances en la psicología de la salud clínica han puesto a disposición del médico del dolor una variedad de técnicas y enfoques. La consideración apropiada de los aspectos psicológicos de la atención médica contribuirá a optimizar los resultados para todos los involucrados.
2. Existe una necesidad creciente de traducir estas ideas en herramientas clínicas e intervenciones útiles para una amplia difusión. Las intervenciones psicológicas van desde técnicas simples que involucran habilidades de comunicación hasta métodos avanzados que requieren considerable entrenamiento y práctica bajo supervisión.
3. Existen importantes disparidades raciales y étnicas en la percepción del dolor, la evaluación y el tratamiento que se encuentran en entornos y diagnósticos de dolor.

RECOMENDACIONES

Se recomienda:

1. Que el tratamiento médico integral de los pacientes con trastornos del dolor siempre debe incluir una evaluación psicológica de su estado emocional. La planificación del tratamiento debe incluir el manejo de problemas psicológicos.
2. Que la enfermedad que resulta en dolor invariablemente, se debe conocer los aspectos personales del paciente como la integridad corporal, el estado financiero, el funcionamiento social y laboral, el cual puede ser importante en el tratamiento del dolor.



BIBLIOGRAFÍA

1. Linton, S. Nuevas rutas para la prevención del dolor y la discapacidad musculoesqueléticos crónicos, Amsterdam, Países Bajos: Ciencia de Elsevier , 2002.
2. Asociación Internacional para el Estudio del Dolor, Taxonomía IASP, 2013. [En línea]. Available: http://www.iasp-pain.org/AM/Template.cfm?Section=Pain_Definitions&Template=/CM/HTMLDisplay.cfm&ContentID=1728#Pain .
3. Melzack, R. y Casey, K.L., Sensory, motivational, and central control determinants of pain, de *The skin senses*, Springfield, D. Kenshalo (Ed., 1968.
4. Costa L, Maher CG, McAuley JH, et al. La autoeficacia es más importante que el miedo al movimiento en la mediación de la relación entre el dolor y la discapacidad en el dolor lumbar crónico, *Eur J Pain*, p. 213, 2011.
5. Alonso A. y González I. Aspectos psicosociales del dolor crónico. *Psicología. V Congreso de la sociedad española del dolor*, p. 132, 2002.
6. J. Miller, Técnicas comunes de tratamiento de fisioterapia, 2018. [En línea]. Available: <https://physioworks.com.au/FAQRetrieve.aspx?ID=30872>.
7. Linton, S. Factores ambientales y de aprendizaje en el desarrollo del dolor crónico y la discapacidad, de *Métodos psicológicos de control del dolor: ciencia básica y perspectivas clínicas*, Seattle, WA, IASP Press, 2004, p. 143–167.
8. Dolor.com, Fisioterapia en el tratamiento del dolor, 2017.
9. Bair MJ, Robinson RL, Katon W, Kroenke K. , Depresión y comorbilidad del dolor: una revisión de la literatura, *Arch Intern Med*, pp. 2433 - 2445, 2003.
10. Tait RC, Chibnall JT., Disparidades raciales y étnicas en la evaluación y el tratamiento del dolor: perspectivas psicológicas, *Prof Psychol Res Pract*, vol. 36, n° 6, pp. 595 - 601, 2005.
11. Overmeer T, Linton SJ, Boersma K., Los fisioterapeutas reconocen los factores de riesgo establecidos: la evaluación de los fisioterapeutas suecos en comparación con las pautas, *Fisioterapia* , pp. 35-41 , 2004.
12. Nicholas MK, Linton SJ, Watson PJ, Principal CJ, El Grupo de Trabajo "Decenio de los Indicadores". Identificación y manejo temprano de los factores de riesgo

- psicológicos en pacientes con dolor lumbar: una reevaluación, *Phys Ther*, pp. 737-753, 2011.
13. Eccleston D y Crombez G., El dolor exige atención: un modelo cognitivo-afectivo de la función interruptiva del dolor, *Psychol Bull*, vol. 125, pp. 356-366, 1999.
 14. Villemure, D. y Bushnell, M., Modulación cognitiva del dolor: cómo la atención y la emoción influyen en el procesamiento del dolor..., *Dolor*, pp. 195 - 199, 2002.
 15. Flink IK, Nicholas MK, Boersma K, Linton S., Reducir el valor de amenaza del dolor crónico: un estudio de caso único repetido preliminar de exposición interoceptiva versus distracción en seis individuos con dolor de espalda crónico, *Behav Res Ther*, vol. 47, pp. 721-728, 2009.
 16. Petrie KJ, Jago LA, Devcich DA , El papel de las percepciones de la enfermedad en pacientes con afecciones médicas, *Curr Opin Psiquiatría*, pp. 163-167, 2007.
 17. Principal C, Fomentar N, Buchbinder R., ¿Qué tan importantes son las creencias y expectativas sobre el dolor de espalda para una recuperación satisfactoria del dolor de espalda?, *Mejor Practica Res Clin Reumatol* , pp. 205-2017, 2010.
 18. Vlaeyen J, Kole-Snijders A., Boeren R, Van Eek H., Miedo al movimiento / (re) lesión en el dolor lumbar crónico y su relación con el desempeño conductual, *Dolor*, pp. 363-372, 1995 .
 19. D. Rodriguez, *Physical Therapy for Pain Management*, 2010. [En línea]. Available: <https://www.everydayhealth.com/pain-management/physical-activity-and-therapy.aspx>.
 20. De Vlieger P., Crombez, G , Eccleston, D., Preocuparse por el dolor crónico: un examen de la preocupación y la resolución de problemas en adultos que se identifican como pacientes con dolor crónico, *Dolor*, vol. 120, nº 13, 2006.
 21. Salkovskis P y Warwick H, Dar sentido a la hipocondría: un modelo cognitivo de ansiedad en la salud, de *Ansiedad para la salud: perspectivas clínicas y de investigación sobre la hipocondriasis y las afecciones relacionadas*, Nueva York, NY, John Wiley & Sons , 2001, pp. 46-64.
 22. U. Bandura, *Autoeficacia: el ejercicio del control*, Nueva York, NY: WH Freeman, 1997.
 23. Fordyce W, *Métodos conductuales para el dolor y la enfermedad crónica*, St Louis, M: Mosby, 1976.
 24. Webmed, *Terapia física para el dolor crónico: qué esperar*, 2005. [En línea]. Available: <https://www.webmd.com/pain-management/physical-therapy#1>.

25. J. Lohnberg, Una revisión de los estudios de resultados sobre la terapia cognitivo-conductual para reducir las creencias de evitación del miedo en individuos con dolor crónico., *Configuración de J Clin Psychol Med* , pp. 113-122, 2007.
26. McCracken L, Spertus I, Janeck W, et al. , Dimensiones conductuales del ajuste en personas con dolor crónico: ansiedad y aceptación relacionadas con el dolor, *Dolor*, pp. 283 - 289, 1999.
27. Younger J, McCue R, Mackey S. , Pain outcomes: a brief review of instruments and techniques, *Curr Pain Headache Rep*, vol. 13, p. 39–43, 2009.
28. Ragab AA, Validity of self-assessment outcome questionnaires: patient-physician discrepancy in outcome interpretation, *Biomed Sci Instrum*, vol. 39, p. 579–84, 2003.
29. Josephine Teo, Systematic Review of unidimensional, *Pain Assessment Tools*.
30. ASRA, Opciones de tratamiento para el dolor crónico, Sociedad Americana de Anestesia Regional y Medicina del Dolor, 2018. [En línea]. Available: <https://www.asra.com/page/46/treatment-options-for-chronic-pain>.
31. Downie WW, Leatham PA, Rhind VM, Wright V, Branco JA, Anderson JA, Studies with pain rating scales, *Ann Rheum Dis* , vol. 37, p. 378–81, 1978.
32. E. Baroca, T. E. N. S. Estimulación nerviosa transcutánea, 2007. [En línea]. Available: <https://www.efisioterapia.net/articulos/t-e-n-s-estimulacion-nerviosa-transcutanea>.
33. Fisioterapia, Aparatos para fisioterapia que te ayudaran a tratar el dolor, 2016. [En línea]. Available: <https://aparatosde.com/fisioterapia/>.
34. Vlaeyen J y Linton S. El miedo a evitar y sus consecuencias en el dolor musculoesquelético crónico: un estado del arte, *Dolor*, pp. 317 - 332, 2000.
35. Natiki, Fisioterapia 2018. [En línea]. Available: <https://www.painmanagement.org.au/2014-09-11-13-35-53/2014-09-11-13-36-47/174-physiotherapy.html>.
36. Stanley I. Factores psicosociales y su papel en el dolor crónico: una breve revisión del desarrollo y el estado actual. *Chiropr Osteopat*, vol. 13, nº 6, 2005.

ANEXOS

Anexo 1. Norma técnica de salud de la unidad productora

Norma Técnica de Salud de la Unidad Productora de Servicios Tratamiento del Dolor

1. FINALIDAD

Garantizar una atención integral a los pacientes afectados de dolor agudo, persistente y dolor crónico en los establecimientos de salud II-1, II-2, III-1 y III-2 públicos y privados

2. OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GENERAL

Establecer las normas técnicas y administrativas para la implementación de la Unidad Productora de Servicios (UPS) Tratamiento del Dolor en los establecimientos de salud II-1, II-2, III-1 y III-2 públicos y privados.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Establecer las normas que permitan una adecuada atención del paciente afectado de dolor, con criterios de calidad, eficacia y oportunidad.
- Implementar y fortalecer los aspectos de gestión, organización y prestación en las UPS Tratamiento del Dolor, en los establecimientos de salud que cuenten con este servicio
- Brindar prestaciones de salud en las UPS Tratamiento del Dolor de acuerdo a las normas establecidas, con criterios de calidad y oportunidad.

3. ÁMBITO DE APLICACIÓN

El ámbito de aplicación de la presente Norma Técnica de Salud comprende a los establecimientos hospitalarios e institutos públicos y privados del Sector Salud.

4. BASE LEGAL

- Ley N° 26842, Ley General de Salud
- Ley N° 27657, Ley del Ministerio de Salud.
- Decreto Supremo N° 023-2001-SA, que aprueba el Reglamento de Estupefacientes Psicotrópicos y otras sustancias sujetas a Fiscalización Sanitaria
- Decreto Supremo N° 024-2001-SA, que aprueba el Reglamento de la Ley del Trabajo Médico
- Decreto Supremo N° 023-2005-SA, que aprueba el Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Salud
- Decreto Supremo N° 013-2006-SA, que aprueba el Reglamento de Establecimientos de Salud y Servicios Médicos de Apoyo
- Resolución Ministerial N° 751-2004-MINSA, que aprueba la Norma Técnica N° 018-MINSA/DGSP-V01: "Norma Técnica del Sistema de Referencia y Contrarreferencia de los Establecimientos del Ministerio de Salud"
- Resolución Ministerial N° 769-2004/MINSA, que aprueba la Norma Técnica N° 021- MINSA/DGSP-V.01 "Categorías de Establecimientos del Sector Salud"
- Resolución Ministerial N° 588-2005/MINSA, que aprueba los Listados de Equipos Biomédicos Básicos para Establecimientos de Salud.



5. DISPOSICIONES GENERALES

5.1 DEFINICIONES OPERATIVAS

Dolor

Experiencia sensorial y emocional desagradable relacionada con daños a los tejidos, real o potencial, o descrita por el paciente como relacionada con dicho daño.

Dolor Agudo

Es el dolor de inicio brusco, provocado por daño tisular y que persiste por un periodo variable de tiempo hasta que la afección que lo origina se resuelve.

Dolor Persistente

Es un dolor agudo que se prolonga más allá del probable tiempo de curación y puede ser motivado por inflamación o degeneración de una estructura factible de generar dolor

Dolor Crónico

Es aquel que persiste después del curso habitual de una enfermedad aguda o después del tiempo razonable que sane una lesión. Puede originarse por la degeneración o sección traumática del sistema nervioso periférico o central que origina cambios neuroplásticos y reorganización funcional del Sistema Nervioso Central, ocasionando que el dolor perdure por largo tiempo.

Dolor oncológico

Esa aquel atribuible al cáncer o a su tratamiento. Puede ser crónico con crisis recurrentes de dolor agudo.

Unidad Productora de Servicios Tratamiento del Dolor

Es la Unidad orgánica o funcional, según corresponda, que brinda atención del tratamiento del dolor, haciendo uso de métodos farmacológicos y procedimientos medianamente invasivos para el alivio del mismo. Esta integrada por un equipo multidisciplinario de profesionales de la salud, con competencias demostradas en terapia del dolor.

La organización e integrantes del equipo multidisciplinario se establecerán de acuerdo al nivel del establecimiento

La UPS Tratamiento del Dolor será de tipo funcional en los establecimientos de salud categorizados como II-1 y II-2.

Referencia

Es un procedimiento administrativo-asistencial, mediante el cual se transfiere la responsabilidad del cuidado de la salud y manejo del dolor del paciente a un establecimiento de salud de mayor capacidad resolutive.

Contrarreferencia

Es un procedimiento administrativo-asistencial, mediante el cual el establecimiento de salud de destino de la referencia devuelve la responsabilidad del cuidado de la salud de un usuario y manejo del dolor, cuando se ha resuelto el problema por el que fue referido, al establecimiento de salud de origen de la referencia.

- 5.2 El alivio del dolor es un derecho del paciente, que sólo debe estar limitado por el desarrollo de la ciencia y los recursos con los que debe contar un establecimiento de salud, según su categoría.
- 5.3. Podrán contar con Unidades Funcionales de Tratamiento del Dolor, los establecimientos de salud categorizados como II -1 y II-2.
- 5.4 Podrán contar con UPS Tratamiento del Dolor, los establecimientos de salud categorizados como III-1 y III-2.
- 5.5. La UPS Tratamiento del Dolor contará con el área específica, equipamiento biomédico y recursos humanos necesarios para una prestación en condiciones razonables de seguridad.
- 5.6 La UPS Tratamiento del Dolor brindará atención a pacientes derivados por las diversas especialidades médico quirúrgicas de la institución y de establecimientos de salud de menor complejidad.
- 5.7 Las atenciones de salud realizadas en la UPS Tratamiento del Dolor deben registrarse en la historia clínica, según normatividad vigente.
- 5.8 El paciente que se atiende en la UPS Tratamiento del Dolor, tiene derecho a recibir información clara y oportuna, previa a todo acto o procedimiento diagnóstico o terapéutico a realizarse, para lo cual es de uso obligatorio el formato del Consentimiento Informado.
- 5.9 Las áreas de trabajo de la UPS Tratamiento del Dolor, dependerán del nivel de complejidad del establecimiento, de la demanda y del perfil epidemiológico.
- 5.10 Toda UPS Tratamiento del Dolor debe contar permanentemente con el apoyo de los servicios de Patología Clínica, Medicina Física y Rehabilitación, Imagenología, entre otros.

- 5.11 Se debe garantizar la capacitación permanente e integral de los profesionales de la salud que desarrollen actividades dentro de las UPS Tratamiento del Dolor.
- 5.12 Las funciones específicas a nivel de cargo y los procedimientos administrativos de la UPS Tratamiento del Dolor, deberán incluirse en el Manual de Organización y Funciones del Departamento o Servicio competente y en el Manual de Procedimientos del establecimiento de salud, respectivamente.
- 5.13 Las UPS Tratamiento del Dolor deben contar con los siguientes documentos y registros:
- Guías de Práctica Clínica de los daños más frecuentes.
 - Guías Técnicas de los Procesos y Procedimientos más frecuentes.
 - Registro de Atenciones
 - Registro de Indicadores del Servicio
 - Registro de Eventos Adversos
 - Registro y Notificación de sospecha de reacciones adversas a medicamentos
 - Otros que considere necesarios

6. DISPOSICIONES ESPECÍFICAS

6.1 DE LA ORGANIZACIÓN Y FUNCIONAMIENTO

6.1.1 En los Establecimientos de Salud Categoría III-1 y III-2

- a) Se podrá contar con la UPS Tratamiento del Dolor, que dependerá del Departamento o Servicio responsable de las funciones de Anestesiología o Neurología.
- b) El responsable de la UPS, debe ser un médico con especialidad médico-quirúrgica, calificado en la atención del tratamiento del dolor.
- c) La UPS Tratamiento del Dolor, debe contar con profesionales calificados, a dedicación exclusiva (médicos de diferentes especialidades, debiendo existir entre ellos al menos un especialista en anestesiología o neurocirugía, además de otros profesionales como: enfermeras, psicólogos, fisioterapeutas, trabajadora sedal, entre otros) para abordar los aspectos médicos, físicos, psicosociales y laborales.
- d) Se brindará atención tanto a pacientes hospitalizados como a los que provengan de la consulta externa y a los pacientes referidos de otros establecimientos de salud.

- e) Los establecimientos de salud, podrá brindar atención domiciliaria de tratamiento del dolor, de acuerdo a la disponibilidad de los recursos necesarios para tal fin.
- f) La UPS Tratamiento del Dolor, deberá implementar los siguientes ambientes de trabajo:
 - a. Consultorio
 - b. Sala de procedimientos
 - c. Área de reposo
- g) El servicio debe elaborar guías de práctica clínica y valorar su eficacia.
- H) La UPS Tratamiento del Dolor podrá desarrollar actividades de investigación y docencia, según complejidad del establecimiento.

6.1.2 En los Establecimientos de Salud Categoría II-2 y II-1

- a) Se podrá contar con la Unidad funcional de Tratamiento del Dolor, que dependerá del Departamento o Servicio responsable de las funciones de Anestesiología o Neurología.
- b) La UPS Tratamiento de Dolor, deberá contar por lo menos con dos profesionales médicos anestesiólogos o neurólogos u otros, entrenados y capacitados en el diagnóstico y tratamiento del dolor, además del personal de enfermería.
- c) El personal de la UPS Tratamiento de Dolor, para la atención del paciente, deberá regirse de conformidad a las Guías de Práctica Clínica y Procedimientos Médicos establecidos y aprobados por los órganos de dirección correspondiente.
- d) Deben contar con los recursos necesarios para ofrecer determinado tipo de técnicas antálgicas.

6.2. DE LA GESTIÓN CLÍNICA

La Gestión Clínica de la UPS Tratamiento de Dolor, está a cargo del médico responsable del servicio, a través del desarrollo de los siguientes procesos:

- a) **Planeamiento**, el gestor clínico, conduce la elaboración del Plan Operativo de la UPS, para su incorporación al Plan Operativo Institucional.
- b) **Organización**, el gestor clínico garantiza el funcionamiento del servicio, a través del cumplimiento de la normatividad vigente por el personal, tanto del área asistencial como de la administrativa. Asimismo, participa en la estandarización de procedimientos médico-quirúrgicos y de práctica clínica (Guías de Práctica Clínica). Así como la estandarización de proceso de atención.

El gestor clínico conduce, con la participación del equipo de salud de la UPS, la organización y funcionamiento de la Unidad, debiendo considerar:



1. Elaboración del Manual de Organización y Funciones
 2. Estandarización de Procesos y Procedimientos Médicos, a través de la elaboración de Guías, que deberán ser aprobadas con Resolución Directoral.
 3. Estandarización del proceso de atención, a través de la elaboración de los instrumentos necesarios para la atención en el Servicio/Unidad de Tratamiento del Dolor, A considerar los siguientes:
 - Criterios de Ingreso/Alta de los pacientes de la UPS Tratamiento del Dolor.
 - Flujo de pacientes
 - Sistema de referencia y contrarreferencia.
- c) **Control**, el gestor clínico diseña e implementa con participación del personal del servicio, actividades orientadas a una mejora en la calidad de atención a través de acciones como:
1. Auditoría de historias clínicas, de manera periódica y aplicando la Norma Técnica de Salud correspondiente.
 2. Evaluación de indicadores, procesamiento y análisis de los indicadores de la UPS Tratamiento de Dolor, sirviendo de base para la toma de decisiones orientadas a mejorar la calidad de atención en el servicio.
 3. Estudios de satisfacción de usuarios, conjuntamente con la Oficina de Calidad, se participará en la realización periódica estudios de satisfacción de usuarios internos y externos, sirviendo los resultados para la toma de decisiones y aplicación de medidas correctivas.

6.3 DE LOS RECURSOS HUMANOS

La UPS Tratamiento del Dolor, deberá contar con profesionales de la salud capaces de abordar los aspectos físicos, psico - sociales, médicos y laborales de los pacientes con dolor crónica (médicos, psicólogos, enfermeras, fisioterapeutas, terapeutas ocupacionales y asistentes sociales), según complejidad del establecimiento.

El equipo multidisciplinario de la UPS Tratamiento del Dolor, deberá estar conformado por:

- a) El Jefe/Responsable de la UPS: médico con título y registro de especialista, con entrenamiento y capacitación en Tratamiento del Dolor, con competencias para desarrollar las funciones asignadas.
- b) El personal médico: especialistas en anestesiología, neurología u otra especialidad, con experiencia en tratamiento del dolor, con capacitación en Tratamiento del Dolor en Centro reconocido por la Autoridad Nacional de Salud.
- c) En las UPS Tratamiento del Dolor, los médicos serán a dedicación exclusiva en los niveles III-1 y III-2.
- d) Psicólogo, con título universitario, colegiado(a) con competencia en atención de pacientes con dolor.

- e) Licenciado(a) s en Enfermería, con título universitario, colegiado (a), con competencia en atención del paciente con dolor.
- f) Técnicos de Enfermería con certificado de Instituto Superior, con competencias para apoyar la atención del paciente con dolor.

6.4 DE LA INFRAESTRUCTURA

6.4.1 Ubicación

La UPS Tratamiento del Dolor debe estar ubicada en un lugar de fácil acceso desde la Consulta Externa.

6.4.2 Ambientes

De acuerdo a la Categoría del establecimiento y demanda de la atención en la UPS, ésta, contará con los siguientes ambientes.

Ambientes	CATEGORÍA DE HOSPITAL			
	II - 1	II - 2	III - 1	III - 2
Consultorio		x	x	x
Ambiente de Procedimientos			x	X
Sala de Reposo			x	X
Número de cama/camilla de repaso		2	4- 6	4- 6
Baño para pacientes y para personal*	x	x	x	x

* No necesariamente ubicado en la UPS

- El ambiente para procedimientos es de aproximadamente 8 m² por cama-camilla.
- El ambiente de reposo o recuperación post procedimiento, contará con el número de cama – camilla, según categoría del establecimiento.

6.4.3 Ingeniería Hospitalaria

La UPS Tratamiento del Dolor debe contar con:

- Ambientes con iluminación y ventilación natural.
- Sistema de aire acondicionado y/o calefacción
- Sistema de iluminación artificial general e individual, graduable en intensidad
- Sistema eléctrico empotrado
- Sistema de oxígeno empotrado.
- Sistema de tomacorriente, considerando tornacOrrientes de alto amperaje para equipos especiales (Rayos X).

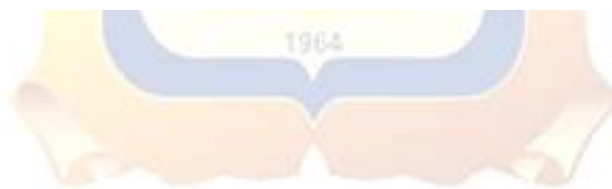
- Soporte de grupo electrógeno y equipo de luz auxiliar
- Teléfono con acceso interno y externo.
- Puertas de acceso amplio que permitan el tránsito fácil de camillas y equipos
- Equipos contra incendios
- Sistema de agua durante las horas de atención

6.5. DEL EQUIPAMIENTO

El equipamiento de la UPS dependerá de la Categoría del establecimiento, conforme a lo señalado en el Anexo 01.

6.6. DE LA ATENCIÓN DEL PACIENTE

- El acceso a la Unidad de Tratamiento de Dolor debe estar claramente señalado, permitiendo su identificación a distancia con facilidad.
- El paciente puede provenir del servicio de emergencia, hospitalización o consulta ambulatoria.
- Será recibido por un profesional de la salud del servicio, quien revisará la historia clínica para obtener información sobre diagnóstico y condiciones de referencia al servicio, para luego proceder a la evaluación correspondiente y definir su ingreso a la UPS.



7. RESPONSABILIDADES

La aplicación de la presente Norma Técnica de Salud es de responsabilidad de las autoridades sanitarias de las Direcciones Regionales de Salud y Direcciones de Salud, así como de los Directores de hospitales e institutos públicos y privados del Sector Salud.

8. DISPOSICIONES FINALES

- a) Las Direcciones Regionales de Salud y las Direcciones de Salud serán las encargadas de elaborar el Plan para la Implementación de la presente Norma Técnica de Salud, en los establecimientos de salud de su jurisdicción. En los establecimientos de salud públicos y no públicos será el Director o equivalente, quien cumpla esta disposición.
- b) La implementación de la presente Norma Técnica de Salud debe estar acompañada por actividades de capacitación e información al personal de los establecimientos de salud.
- c) Las Direcciones Regionales de Salud y las Direcciones de Salud serán las encargadas del seguimiento y monitoreo del cumplimiento de la presente Norma Técnica de Salud.
- d) La Dirección General de Salud de las Personas, a través de la Dirección de Servicios de Salud, se encargará de la difusión y evaluación de la aplicación y el cumplimiento de la presente Norma Técnica de Salud

9. ANEXOS

- Anexo 01 Equipo Biomédico de la UPS Tratamiento del Dolor.
- Anexo 02 Servicios de Apoyo al Diagnóstico y Tratamiento necesarios para la UPS Tratamiento del Dolor.
- Anexo 03 Material Fungible de la UPS Tratamiento del Dolor
- Anexo 04 Relación Referencial de Medicamentos de la UPS Tratamiento del Dolor.

Anexo 2. Resumen de Procesos Psicológicos

Factor	Descripción	Posible efecto sobre el dolor y la discapacidad	Ejemplo de estrategia de tratamiento
Atención	El dolor exige nuestra atención.	<ul style="list-style-type: none"> • La vigilancia puede aumentar la intensidad del dolor • La distracción puede disminuir su intensidad de dolor 	<ul style="list-style-type: none"> • Técnicas de distracción • Exposición interceptiva
Cogniciones	Cómo podemos pensar sobre nuestro dolor puede influenciarlo.	<ul style="list-style-type: none"> • Interpretaciones y creencias pueden aumentar el dolor y la discapacidad • La catastrofía puede aumentar el dolor • Los pensamientos y creencias negativos pueden aumentar el dolor y la discapacidad • Las expectativas pueden influir en el dolor y la discapacidad • Los conjuntos cognitivos pueden reducir la flexibilidad para tratar el dolor y la discapacidad 	<ul style="list-style-type: none"> • Reestructuración cognitiva • Experimentos conductuales diseñados, por ejemplo, para desconfirmar expectativas poco realistas y catastrofismo
Regulación de emociones y emociones	El dolor a menudo genera sentimientos negativos. Estos sentimientos negativos pueden influir en el dolor así como también en las	<ul style="list-style-type: none"> • El miedo puede aumentar el comportamiento de evitación y la discapacidad • La ansiedad puede aumentar la 	<ul style="list-style-type: none"> • Programas de terapia cognitivo-conductual para la ansiedad y la depresión

	<p>cogniciones, la atención y las conductas manifiestas.</p>	<p>discapacidad del dolor</p> <ul style="list-style-type: none"> • La depresión puede aumentar la discapacidad del dolor • La angustia, en general, alimenta las cogniciones negativas y la discapacidad del dolor • Las emociones positivas pueden disminuir el dolor 	<ul style="list-style-type: none"> • Activación (para aumentar la emoción positiva) • Relajación • Técnicas positivas de psicología que promueven el bienestar y las emociones positivas
<p>Comportamiento manifiesto</p>	<p>Lo que hacemos para sobrellevar nuestro dolor influye en nuestra percepción.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • El comportamiento de evitación puede aumentar la discapacidad • La actividad ilimitada (hiperactividad) puede provocar dolor • Los comportamientos de dolor comunican dolor 	<ul style="list-style-type: none"> • Operante, entrenamiento de actividad gradual • Exposición in vivo • Capacitación en estrategias de afrontamiento

Anexo 3. Resumen de los modelos psicológicos de dolor y discapacidad que destacan los procesos psicológicos involucrados y ejemplos de intervenciones de tratamiento.

Teoría	Descripción	Procesos psicológicos destacados	Mecanismo	Ejemplos de estrategias de intervención de tratamiento
Modelo de evitación de miedo	Una lesión dolorosa puede provocar catastrofismo y miedo, lo que puede conducir a evitar ciertos movimientos. Este comportamiento, a su vez, conduce a más evitación, disfunción, depresión y, en última instancia, a más dolor.	<ul style="list-style-type: none"> • Interpretación cognitiva con catastrofismo • Emociones: miedo, preocupación y depresión • Atención: el miedo llama la atención sobre los estímulos internos (hipervigilancia) • Comportamiento: evitar el movimiento 	La evitación de la actividad conduce a la degeneración física y el aislamiento social; círculo vicioso	Promover la activación física y social (por ejemplo, con actividad gradual)
Modelo de aceptación y compromiso	Las creencias rígidas (por ejemplo, que el dolor debe curarse) pueden bloquear la búsqueda de objetivos de vida a largo plazo. La reducción de los intentos inútiles de lograr objetivos poco realistas (aceptación) produce flexibilidad y compromiso en la búsqueda de objetivos importantes de la vida (compromiso).	<ul style="list-style-type: none"> • Cognitivo: flexibilidad en las creencias, objetivos de la vida y compromiso • Emociones: ira y frustración • Comportamiento: compromiso, perseguir metas 	Intentos repetidos (fútiles) de controlar o aliviar el dolor conducen a la frustración	Proporcionar objetivos de tratamiento realistas y alentar la participación del cliente en la toma de decisiones
Modelo de resolución de problemas mal dirigido	La preocupación normal sobre el dolor puede sintonizar al paciente en ciertas formas de resolver este problema (p. Ej., Curas médicas). Cuando esto no resuelve realmente el problema (por ejemplo, con dolor crónico o ciertas formas de dolor musculoesquelético), resulta en más preocupación y una	<ul style="list-style-type: none"> • Emociones: preocuparse como fuerza motriz • Atención: el dolor exige atención • Cogniciones: creencias sobre la causa del dolor • Comportamiento: intenta resolver el problema 	La hipervigilancia a los síntomas de dolor contribuye a la rumia y a los intentos fallidos de escapar del dolor; círculo vicioso	Redirigir los esfuerzos de resolución de problemas hacia el logro de objetivos funcionales

	visión aún más estrecha de la naturaleza del problema, lo que hace que sea menos probable que realmente resuelva el problema.			
Modelo de autoeficacia	La creencia de que una persona es capaz de hacer frente al dolor está directamente relacionada con la autogestión; baja autoeficacia, con sentimientos de que el dolor es incontrolable causa disfunción física y psicológica.	<ul style="list-style-type: none"> • Interpretación cognitiva: creencias sobre la controlabilidad del dolor • Comportamiento: habilidades de afrontamiento 	El dolor fluctuante reduce las percepciones de control y dominio del dolor	Fomentar las estrategias de autocuidado y autocontrol, reducir la dependencia
Modelo de estrés-diatesis	El estrés psicológico significativo y los recursos limitados de afrontamiento predisponen a la persona al dolor y a estar menos preparada para enfrentarla. Por lo tanto, es más probable que el dolor produzca dificultades funcionales y angustia emocional.	<ul style="list-style-type: none"> • Emociones: estrés, depresión y ansiedad • Comportamiento: estrategias y habilidades de afrontamiento 	Los factores psicosociales protectores amortiguan el impacto emocional del dolor, mientras que la angustia y la desregulación emocional predisponen al dolor	Mejorar las habilidades de manejo del estrés y el apoyo social

Anexo 4. Diez principios rectores relacionados con los factores psicológicos para el manejo del dolor

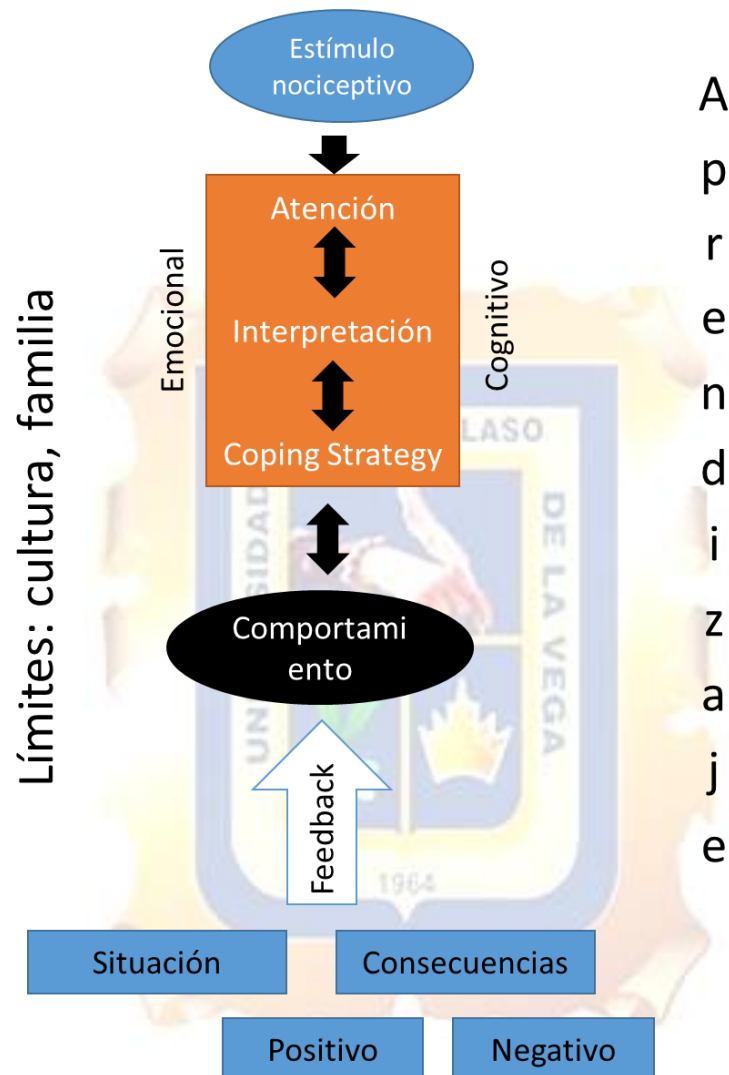
Fase de tratamiento	Número	Dirección principal, guía principal	Implicación clínica
Evaluación	1	Los factores psicológicos que pueden afectar los resultados del dolor no son evaluados rutinariamente por muchos médicos tratantes.	Se necesitan mejores métodos de detección e intervención temprana para mejorar la viabilidad y la utilidad en los entornos de atención habituales
	2	El dolor persistente naturalmente lleva a consecuencias emocionales y de comportamiento para la mayoría de las personas.	Los conceptos psicológicos del aprendizaje pueden ser útiles para proporcionar empatía y apoyo sin reforzar el comportamiento del dolor.
	3	Los clientes que están deprimidos o tienen antecedentes de depresión pueden tener más dificultades para lidiar con el dolor.	Una breve evaluación de los síntomas del estado de ánimo debe ser parte de la detección de rutina y los procedimientos de admisión para las condiciones de dolor.
Planificación del tratamiento	4	Los problemas persistentes de dolor pueden llevar a la hipervigilancia y la evitación, pero las técnicas simples de distracción no son suficientes para contrarrestar estos comportamientos.	Los médicos deben evitar los mensajes inadvertidos que escapan o evitan el dolor para preservar la función.
	5	Los individuos tienen actitudes y creencias muy diferentes sobre los orígenes del dolor, la gravedad del dolor y cómo reaccionar al dolor	La evaluación y la planificación del tratamiento deben tener en cuenta las diferencias individuales en las creencias y actitudes sobre el dolor
	6	Las expectativas personales sobre el curso de la recuperación del dolor y los beneficios del tratamiento están asociados con los resultados del dolor.	Proporcionar expectativas realistas (positivas, pero francas y no excesivamente tranquilizadoras) puede ser un aspecto muy importante del tratamiento
	7	El pensamiento catastrófico sobre el dolor es un marcador importante para el desarrollo de problemas de dolor a largo plazo, así como para un mal resultado del tratamiento. Los médicos deben escuchar la expresión de pensamientos catastróficos y ofrecer creencias menos exageradas como alternativa.	Una breve evaluación podría ser parte de los procedimientos de admisión de rutina.
Implementación	8	La aceptación personal y el compromiso de autocontrolar los problemas de dolor se asocian con mejores resultados de dolor.	La excesiva atención a los detalles de diagnóstico y las explicaciones biomédicas pueden reforzar las inútiles búsquedas de curación y retrasar la autogestión del dolor.
	9	Los aspectos psicosociales del lugar de trabajo pueden representar barreras para volver al trabajo	La planificación de regreso al trabajo debe incluir atención a los aspectos de apoyo

		mientras persisten los problemas de dolor.	organizacional, estrés laboral y comunicación en el lugar de trabajo
	10	Con la instrucción y el apoyo adecuados, las intervenciones psicológicas pueden mejorar los resultados del tratamiento del dolor	Los enfoques psicológicos se pueden incorporar a los métodos de tratamiento convencionales, pero requieren una capacitación y apoyo especiales.

Estos principios proporcionan información sobre cómo proporcionar un enfoque centrado en el paciente, lo que subraya la importancia de las respuestas psicológicas al dolor de la evaluación (principios 1-3), la planificación del tratamiento (principios 4-7) y la implementación (principios 8-10).

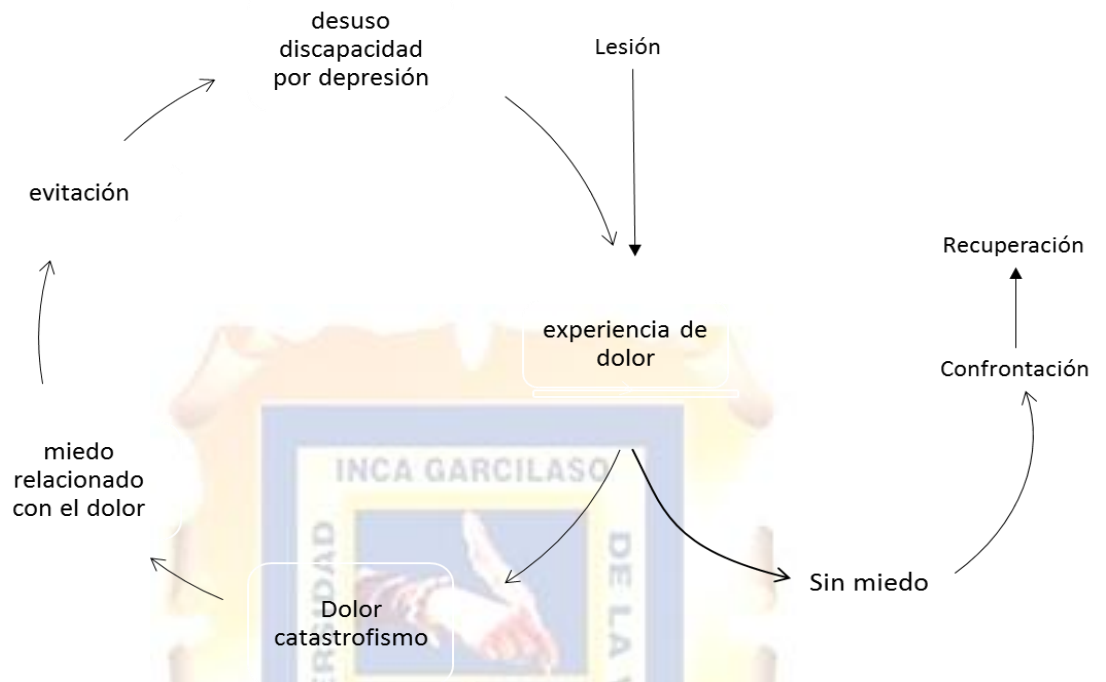


Anexo 5. Una visión moderna de la percepción del dolor desde una perspectiva psicológica según Linton



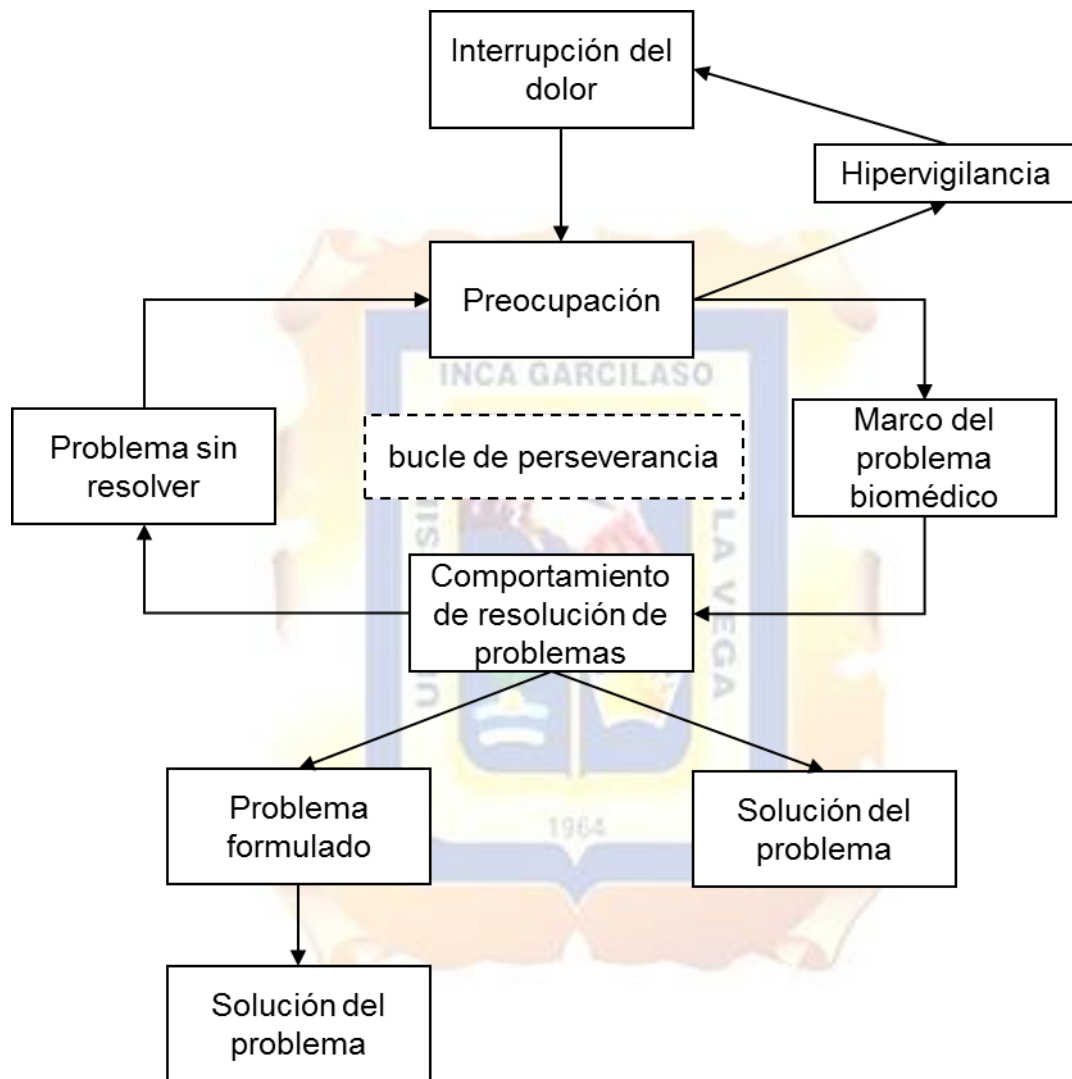
Linton, S. Nuevas rutas para la prevención del dolor y la discapacidad musculoesqueléticos crónicos, Amsterdam, Países Bajos: Ciencia de Elsevier, 2002. (5)

Anexo 6. El modelo de miedo o miedo a evitar el miedo.



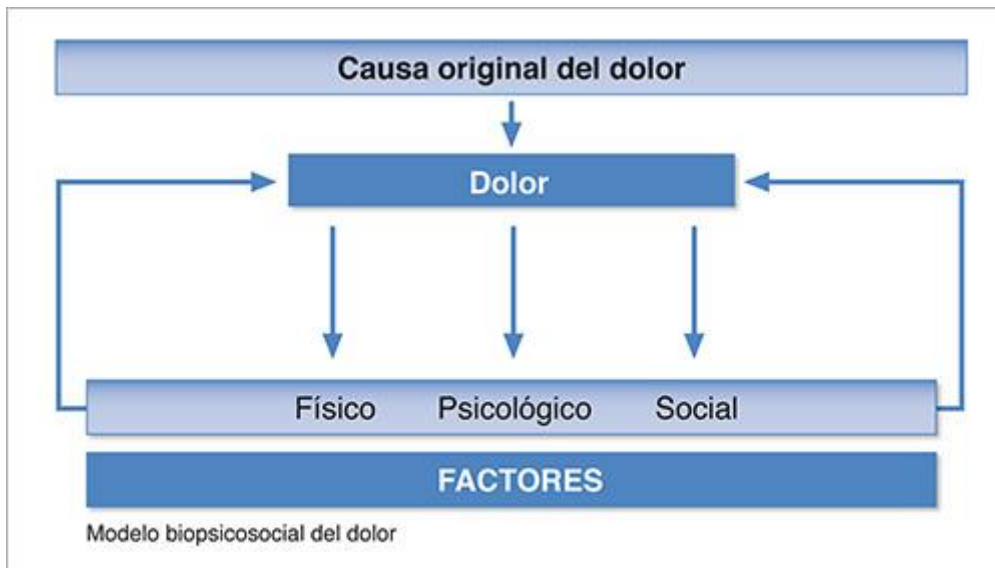
Vlaeyen J y Linton S. El miedo a evitar y sus consecuencias en el dolor musculoesquelético crónico: un estado del arte. Dolor, pp. 317 – 332 [34]

Anexo 7. El modelo de resolución de problemas mal dirigido. Adaptado de: Eccleston C, Crombez G.



Eccleston D y Crombez G. El dolor exige atención: un modelo cognitivo-afectivo de la función interruptiva del dolor. *Psychol Bull*, vol. 125, pp. 356-366, 1999.(9)

Anexo 8. Modelo biopsicosocial del dolor



Fordyce W. Métodos conductuales para el dolor y la enfermedad crónica, St Louis, M: Mosby, 1976. (16)