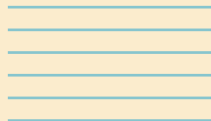


2

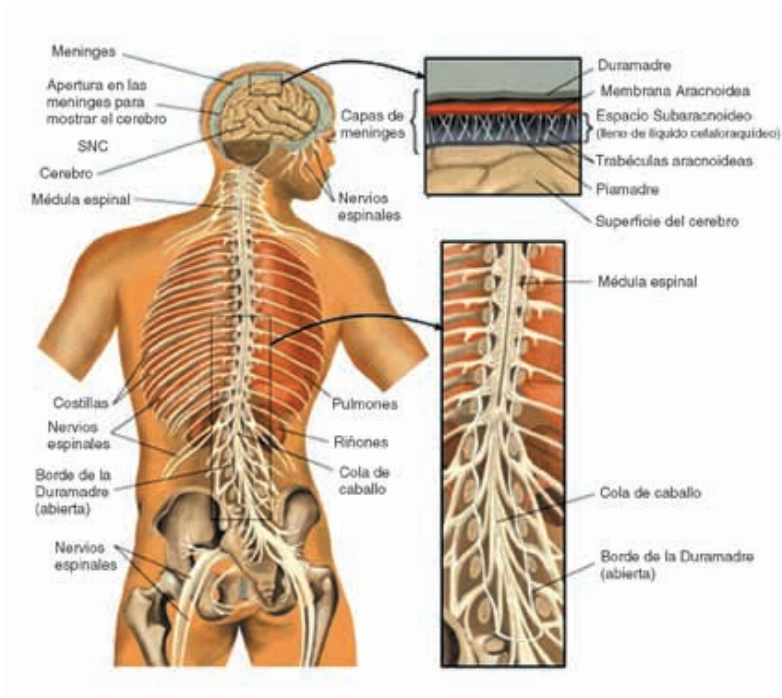
Características y diagnóstico del Dolor Neuropático



Conociendo el dolor neuropático

El Dolor Neuropático está definido como una lesión o disfunción del sistema nervioso central (cerebro y medula) y periférico (nervios periféricos).

Para mejor comprensión debemos aclarar que el sistema nervioso no es un órgano único, como el riñón, el corazón o el hígado, sino que podríamos convenir que está formado por subunidades que tienen distintas funciones, y a la vez interrelacionadas y coordinadas entre ellas.



Información General sobre el Dolor Neuropático

¿Cómo es la organización del sistema nervioso?

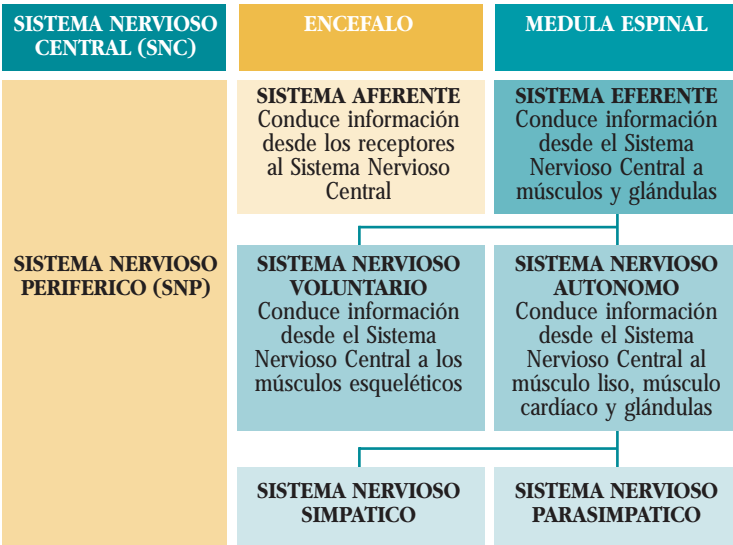
El sistema nervioso se divide de manera tradicional en:

- **Sistema nervioso central (SNC):**

consiste en el encéfalo y la médula espinal, que monitorea y controla la actividad nerviosa en su totalidad. Estas estructuras están alojadas y protegidas dentro de los huesos del cráneo y las vértebras.

- **Sistema nervioso periférico:**

es la parte del sistema nervioso que conecta el SNC a los órganos y a los tejidos del organismo, transfiriendo la información sensorial proveniente de éstos al SNC, y transmitiendo los impulsos nerviosos provenientes de éste al organismo.



¿Cuáles son las funciones del sistema nervioso?

El sistema nervioso sirve de centro de control y de sistema de comunicaciones del Organismo. Sus funciones primarias son: mantener la homeostasis en el ambiente interno del organismo", permitir que el organismo monitoree e interactúe con el ambiente externo.

La operación del sistema nervioso puede dividirse en:

- **Función sensorial** – conduciendo impulsos nerviosos desde los numerosos receptores sensoriales internos y externos a la médula espinal y al encéfalo, por vía de las neuronas aferentes (sensoriales)
- **Funciones motoras** – las neuronas motoras (eferentes), que se originan en el encéfalo o la medula espinal, conducen los impulsos nerviosos desde el SNC a los órganos efectores, por ej: músculos o glándulas, permitiendo que el organismo responda a su ambiente.
- **Funciones integradoras** – las neuronas sensoriales y motoras constituyen sólo una pequeña proporción de las neuronas en el SNC. La estimulación de un receptor sensorial en sí no produce sensación o pensamiento; toda la información proveniente de los nervios sensoriales se debe interpretar primero en el SNC. El encéfalo reúne e integra toda la información sensorial para producir pensamientos y sensaciones y, cuando sea oportuno, generar una respuesta. Esto se logra mediante la red, inmensamente

Información General sobre el Dolor Neuropático

complicada, de interneuronas dentro del encéfalo o la médula espinal, que conduce los impulsos nerviosos desde una parte del encéfalo o la médula espinal a otra.

Los sistemas nerviosos voluntario y autónomo

El sistema nervioso puede dividirse en:

- **Sistema voluntario**

Controla aquellas acciones del organismo que están bajo control consciente

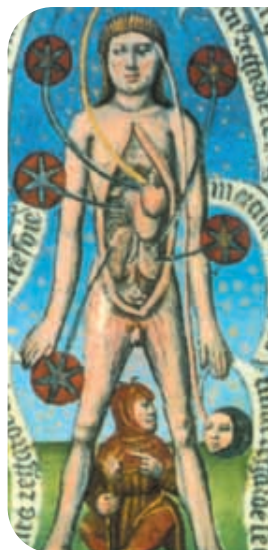
- **Sistema autónomo**

Controla las funciones de ‘gobierno’ autonómicas del organismo, (por ej: la respiración), que no se encuentran normalmente bajo nuestro control consciente.

--- ❖ ---

¿Cuál es el origen del Dolor Neuropático?

El Dr. John Scadding, Neurólogo consultor del Htal. Nacional de Neurología y Neurocirugía de Londres, en el 2º Congreso del Instituto Mundial del Dolor realizado en Estambul, Turquía, 2001, fue quien agregó a la definición tradicional de Dolor Neuropático, el concepto de disfunción del sistema nervioso que involucra mecanismos fisiológicos y patológicos, manifestando que: "Cualquier lesión del sistema nervioso puede, potencialmente, ser el origen del Dolor Neuropático". De esta manera, las patologías que nombramos a continuación pueden producir dolor, y potencialmente pueden convertirse en dolor neuropático.



PATOLOGIAS QUE PRODUCEN O POTENCIALMENTE PUEDEN PRODUCIR DN	
MONONEUROPATIA	<ul style="list-style-type: none"> • Postherpética • Traumática • Diabética • Neuralgia Trigeminal • Invasión neoplásica
POLINEUROPATIA	<ul style="list-style-type: none"> • Metabólica • Infecciosa • Farmacológica • Tóxica • Hereditaria
RADICULOPATIA	<ul style="list-style-type: none"> • Hernia discal • Aracnoiditis • Avulsión de raíz • Neuralgia postherpética • Compresión tumoral
MIELOPATIA	<ul style="list-style-type: none"> • Hematomielia • Disrupción traumática • Quirúrgica • Esclerosis múltiple • Deficiencia de Vit. B12 • Sífilis • Malformación A-V
LESIONES CEREBRALES	<ul style="list-style-type: none"> • Esclerosis múltiple • Síndrome de Wallenberg • Siringomielia • Tuberculoma
LESIONES TALAMICAS	<ul style="list-style-type: none"> • Lesiones vasculares • Neoplasia • Cirugía
INJURIA CORTICO SUBCORTICAL	<ul style="list-style-type: none"> • Trauma • Tumor • Malformación A-V • Lesión vascular
DOLOR DISFUNCIONAL (DOLOR REGIONAL COMPLEJO)	

¿Como se manifiesta el Dolor Neuropático?

Cuando hablamos de una respuesta aberrante o anormal a un estímulo normal, nos referimos a que el Dolor Neuropático puede manifestarse de las formas mas variadas e insólitas, a tal punto que desconcierta al paciente por no tener relación con estímulos aparentes. Aparece y desaparece en cualquier momento, puede manifestarse con diferentes formas de dolor juntas o separadas. A veces hasta desconcierta al médico que evalúa a un paciente con DN. Para comprender mejor al DN nombraremos los tres o cuatro síntomas comunes que a menudo se presentan en pacientes que lo padecen:

¿Que características tienen estos síntomas comunes del Dolor Neuropático?

Observable en la mayoría de los pacientes,

- Se presentan en grado variable
- Generalmente emergen del territorio del nervio lesionado
- Pueden irradiar a áreas adyacentes normalmente inervadas

¿Cuales son los síntomas?

- Dolor disestésico quemante, constante (el área afectada "arde en llamas")
- Dolor paroxístico (descargas súbitas intensas y lacerantes)
- Alodinia (percepción aberrante del dolor en respuesta a un estímulo habitualmente no doloroso)
- Hiperalgesia (respuesta aumentada a un estímulo doloroso)

El dolor neuropático se puede manifestar como dolor espontáneo producido sin un estímulo (dolor independiente de estímulos) o como hipersensibilidad al dolor desencadenada por un estímulo (dolor provocado por estímulos o dependiente de estímulos).

Dentro del dolor independiente de estímulos están los síntomas descritos por el paciente al realizar la historia clínica, como el dolor quemante y el dolor paroxístico o lancinante. Los síntomas independientes de los estímulos incluyen también las parestesias (sensaciones anormales que no son desagradables) y las disestesias (sensaciones anormales que son desagradables).

Bibliografía: Baron R. Peripheral neuropathic pain: from mechanisms to symptoms. Clin J Pain. 2000;16:S12-S20.

Woolf CJ, Mannion RJ. Neuropathic pain: aetiology, symptoms, mechanisms, and management. Lancet. 1999;353:1959-64.

Con frecuencia, los pacientes con dolor neuropático tienen múltiples síntomas que reflejan múltiples mecanismos subyacentes:

- **Hiperalgesia:**
Respuesta incrementada a estímulos dolorosos
- **Alodinia:**
Dolor a estímulos que normalmente no son dolorosos.
- **Hiperestesia:**
Sensibilidad aumentada a estímulos
- **Disestesia:**
Percepción anormal a estímulos

Información General sobre el Dolor Neuropático

- **Hiperpatía:**

Síndrome doloroso caracterizado por incremento a la reacción a estímulos de todo tipo

- **Neuralgia:**

Dolor en la distribución de uno o varios nervios

- **Neuritis:**

Inflamación de uno o varios nervios

- **Neuropatía:**

Trastorno de la función o cambios patológicos del nervio:

En un nervio, mononeuropatía;

En varios nervios, mononeuropatía múltiple; difusa y bilateral, polineuropatía

- **Parestesia:**

Sensación anormal que puede ser de origen espontáneo o evocado

La hiperalgesia y la alodinia son signos provocados por estímulos que habitualmente son identificados por el médico en la exploración física.

Con frecuencia, los términos "hiperalgesia" y "alodinia" se usan indistintamente, pero son bastante diferentes.

"Hiperalgesia" se refiere a un aumento de la respuesta al dolor producido por un estímulo habitualmente doloroso (por ejemplo, un simple pinchazo de aguja producirá un dolor intensísimo en el paciente con hiperalgesia).

La alodinia es un dolor producido por un estímulo que habitualmente no es doloroso (como un aplicador de punta de algodón).

Parte de la confusión a la hora de diferenciar la hiperalgesia de la alodinia probablemente se debe a alcanzar un acuerdo sobre lo que es y no es doloroso — es decir, lo que puede ser doloroso para una persona puede no ser doloroso para otra.

Bibliografía: Merskey H. Prepared by the IASP Subcommittee on Taxonomy. Classification of chronic pain: descriptions of chronic pain syndromes and definitions of pain terms. Pain. 1986;3(Suppl):S1-226.

Serra J. Overview of neuropathic pain syndromes. Acta Neurol Scand. 1999;100(Suppl):7-11.

Una vez que se conocen las definiciones del dolor, incluidos los síntomas del dolor, debe existir también un conocimiento de los mecanismos del dolor para tratar eficazmente a los pacientes.

Entre estos mecanismos están la sensibilización periférica y la central, así como las descargas ectópicas, la reorganización central de las fibras A β y la pérdida de los controles inhibidores.

Al estudiar los mecanismos del dolor, es importante tener en cuenta que las vías nerviosas para estos diferentes síntomas del dolor muchas veces también son diferentes. La estimulación de las fibras aferentes C y Ag puede producir un dolor quemante/punzante o hiperalgesia, mientras que la estimulación de las fibras aferentes A β puede producir disestesias/parestesias o alodinia, especialmente alodinia inducida por cepillos.

Bibliografía: Attal N, Boubassira D. Mechanisms of pain in peripheral neuropathy. Acta Neurol Scand. 1999;100(Suppl):12-24.

Woolf CJ, Mannion RJ. Neuropathic pain: aetiology, symptoms, mechanisms, and management. Lancet. 1999;353:1959-64.

Información General sobre el Dolor Neuropático

Así pues, la mayoría de los pacientes tendrán tanto síntomas provocados por estímulos como independientes de estímulos y, por tanto, precisarán múltiples agentes para tratar síntomas/mecanismos específicos.

Bibliografía: Datos de archivo. Pfizer Inc., New York, NY.

EVALUACIÓN DEL DOLOR

Tiempo de evolución (ver cuadro)	Frecuencia - cada cuánto le duele? - regularmente - cambia en frecuencia? - tiene intervalos sin dolor?	Cuando y como comenzó Cuándo fue la 1ra crisis?	Duración - Cuánto dura cada crisis? - segundos - minutos - hora - días
Sitio Ubicación	Irrradiación - A miembro (superior, inferior) - Metamérica	Donde comienza - En un punto preciso? - No lo puede determinar con claridad	Superficial-Profundo - Dolor visceral - Dolor somático - Dolor neuropático
Descripción del dolor	Intensidad - no interrumpe actividad - interrumpe actividad - debe acostarse - impide vida de relación	Característica - pulsátil - opresivo - gravativo - puntadas - terebrante - explosivo	Asociado a: - náusea, movimientos, acúfenos, foto, sonofobia, tos, vómitos
Factores influyentes	Se agrava con: - movimientos-ruídos - Maniobra de Valsalva - luz, olores - frío-calor - relaciones sexuales - otros	Desencadenantes - luz intensa - olor intenso - ruidos - movimientos - comidas - bebidas - medicamentos - stress - nivel hormonal	Alivia con: - frío-calor - compresión - quietud - sueño - caminar - otros