

Título: DOLOR NEUROPÁTICO. MODALIDADES TERAPÉUTICAS**Autores:****Dra. Yakelín Pérez Guirola.**

Especialista de 1er. Grado en Anestesiología y Reanimación. Profesora Auxiliar.

Dr. Carlos Cobas Santos.

Especialista de 1er. Grado en Anestesiología y Reanimación. Profesor Asistente.

Servicio Clínica de Atención al dolor y cuidados paliativos
Email : clinicadolor@hha.sld.cu

Introducción

El dolor neuropático es un síndrome doloroso complejo que agrupa a numerosas enfermedades, mecanismos fisiopatológicos, topografías y manifestaciones clínicas, siendo muy frecuente en la práctica clínica, se calcula que un 6% de la población sufre dolor neuropático. Puede definirse como un dolor anormal, producido en alguna parte del cuerpo, en donde los impulsos nerviosos aferentes, a nivel del SNC o periférico han sido completa o parcialmente interrumpidos.

Muestra una incidencia en países desarrollados que se calcula alrededor del 3% de la población pudiendo llegar a ser un 8%. Se considera que genera un costo aproximado en los EE.UU. de 40 billones de dólares.

Se produce como consecuencia del daño causado a estructuras nerviosas periféricas, centrales o ambas, debido a sección, isquemia, infiltración o daño metabólico o a la combinación de estos factores.

Engloba a una serie de síndromes clínicos dolorosos, como son el dolor del miembro fantasma, la neuropatía diabética, la neuralgia trigeminal y la distrofia Simpático Refleja, que presentan una lesión con disrupción del nervio periférico.(6,7,8)

Objetivos

- 1- Exponer los conceptos, así como criterios diagnósticos y terapéuticos de este tipo de dolor.
- 2- Definir indicadores que establecerán el exitoso cumplimiento y resultado de los procesos contenidos en el mismo.

Desarrollo

El diagnóstico de dolor neuropático es esencialmente clínico. Las bases se fundamentan en la historia clínica y en el examen físico del paciente. Los exámenes de laboratorio, de imagen y de electrofisiología confirman el diagnóstico clínico pero los resultados negativos no excluyen el diagnóstico de dolor neuropático.

- 1- Dolor con una distribución característica, neuro-anatómicamente definida.
- 2-Historia sugestiva de una lesión relevante o de una enfermedad que afecta al sistema somato sensorial periférico o central.

3-Demostración de una distribución neuro-anatómica, con al menos una prueba confirmatoria.

4-Demostración de una lesión relevante o de una enfermedad con al menos una prueba confirmatoria.

CUADRO CLINICO

Síntomas

Los síntomas descritos en el dolor neuropático son numerosos: adormecimiento, quemazón o picazón o combinación de ellos entre otros muchos. Se ha empleado 6 adjetivos para describir el dolor neuropático que ayuda en el diagnóstico: shock eléctrico, quemazón, picazón u hormigueo, frío, pinchazo o alfilerazo y picor o comezón. La presencia de estos síntomas hace pensar en un carácter neuropático de la lesión que estamos examinando.

Al Síndrome Neuropático lo definen 3 características esenciales

- la **disestesia** que lo acompaña con su carácter intermitente y paroxístico
- la **aparición del dolor espontáneo o provocado** por un ligero movimiento o roce
- la **alodinia** ante estímulos no dolorosos, frío o calor.

Clasificación según las causas:

El dolor neuropático que se genera por una lesión primaria o por una disfunción transitoria en el sistema nervioso central y/o periférico es el resultado de múltiples etiologías por ello dependiendo de la causa que provoca el daño neuropático este dolor puede tener origen periférico o central.

Dolor neuropático periférico.

- Neuropatía diabética
- CANCER: invasión tumoral, RT y QT.
- Infecciosas: VIH, Guillain-Barré, Herpes Zoster
- Tóxicas: Talio, alcohol
- Vasculitis: síndrome de Raynaud
- Hernia discal
- Síndrome del túnel carpiano
- Traumatismo: amputación
- Síndrome Doloroso Regional Complejo
- Neuralgia trigeminal, glosofaríngea

Dolor Neuropático central

- Siringomielia
- Ictus cerebro vascular
- Esclerosis múltiple
- Enfermedad de Parkinson
- Mielopatía posradiación

PRUEBAS DIAGNÓSTICAS BÁSICAS Y/O CONFIRMATORIAS.

1- Al paciente en consulta se le realiza interrogatorio para definir la historia de la enfermedad, así como antecedentes patológicos personales el cual irá encaminado a conocer el padecimiento de enfermedades sistémicas y si se encuentran compensadas especialmente: diabetes mellitus, cardiopatía isquémica, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, desórdenes hematológicos, entre otras.

2- De las características del dolor se debe conocer

- Tiempo de evolución
- Patrón de duración(paroxístico, intermitente, permanente, continuo)
- Cualidad(punzante, quemante o corrientazo)
- Localización
- Intensidad

- Causa

2- Además se interroga sobre intervenciones quirúrgicas anteriores y tratamientos que ha utilizado. Se incluyen los antecedentes patológicos familiares.

3- Se le indicaran exámenes imagenológicos para confirmar el diagnóstico clínico, entre los cuales están el Rx. simple, TAC o RMN según corresponda, además los estudios electrofisiológicos entre los que se encuentran los de conducción nerviosa, electromiografía y las pruebas autonómicas cardiovasculares.

4- El examen físico general es fundamental para la búsqueda de algún signo o enfermedad sistémica que oriente al diagnóstico de dolor neuropático.

RECOMENDACIONES TERAPÉUTICAS

Primera Consulta

- 1.** Recepción del paciente.
- 2.** Interrogatorio y examen físico exhaustivos.
- 3.** Indicación de exámenes complementarios incluyendo los estudios imagenológicos.
- 4.** Evaluar para decidir si requiere tratamiento medicamentoso y/o invasivo de la causa.

Recomendaciones terapéuticas

El dolor neuropático no tiene un tratamiento único ni absoluto. Una vez que el dolor neuropático esta instaurado, se debe establecer un tratamiento etiológico del proceso que detono este dolor.

El enfoque del tratamiento tiene que ser multidisciplinario, combinando la farmacoterapia, los bloqueos e infiltración a nervios y plexos, el intervencionismo, la fisioterapia, la terapia psicológica, la cirugía y las terapias adyuvantes.

El tratamiento debe ser escalonado pero acorde a la intensidad del dolor referido por el paciente.

Tratamiento medicamentoso

ANTIDEPRESIVOS

Amitriptilina

- Tabletas
- 25 a 75 mg al día, repartidos en 3 tomas cada 8 horas
- Vía oral

ANTICONVULSIVANTES

Carbamazepina

- Tabletas
- 200 mg cada 8 horas, repartidos en 3 tomas

- Vía oral

Gabapentina

- Capsulas
- 300 a 900 mg cada 8 horas, repartidos en 3 tomas
- Dosis máxima: 3600 mg al día

En todos los casos se debe iniciar con dosis bajas y aumentar progresivamente hasta encontrar la dosis óptima con los menores efectos indeseables.

OPIODES

Tramadol

- Tabletas o Gotas
- 50 a 100 mg, cada 8 horas, repartido en 3 tomas

Tratamiento médico no medicamentoso

Técnicas invasivas propuestas

A estos pacientes podemos realizarles diferentes tipos de bloqueos con fines diagnósticos y terapéuticos.

- Infiltración de puntos trigger
- Bloqueo del ganglio estrellado
- Bloqueo peridural cervical, lumbar o torácico.
- Bloqueo paravertebral lumbar o cervical.
- Bloqueo de plexo braquial o de cualquier nervio periférico

➤ **Técnicas intervencionistas**

- Bloqueos neurolíticos del plexo hipogástrico, celíaco o nervio periférico.
- Bloqueo radicular selectivo de raíces lumbares y cervicales bajo visión fluoroscópica.
- Estimulación eléctrica transcutánea de nervios (TENS)
- Estimulación eléctrica medular.

COMPLICACIONES POTENCIALES

- Reacción tóxica al agente anestésico
- Reacciones vagales
- Dolor en el sitio de punción
- Arritmias
- Náuseas y/o vómitos
- Hipertensión arterial
- Hipotensión arterial
- Paro cardiorrespiratorio
- Neuritis
- Neumotórax
- Anestesia espinal masiva
- Cefalea postpunción

- Punción vascular inadvertida
- Discitis
- Sepsis en el sitio de la punción

Cuidados mediatos

Se le indicará al paciente reposo relativo y el mantenimiento de medidas de higiene. No realizar esfuerzos físicos intensos, no levantar objetos pesados y mantener la medicación indicada en cada caso según su patología.

Seguimiento

La evaluación se efectuará a la primera semana y cada 15 días hasta cumplir los tres meses, según la evolución del paciente y la existencia o no de complicaciones.

Se realizaran tantos bloqueos o técnicas intervencionistas como se requiera en cada caso.

Criterios de alta

- Una vez que el paciente refiera mejoría o ausencia definitiva de los síntomas que motivaron la consulta y que llevaron al diagnóstico.
- Una vez corregida la causa del dolor neuropático.

Indicadores

Indicadores de estructura		Estándar
Recursos humanos	% de Anestesiólogos, Lic. en Enfermería del salón de operaciones y de consulta, Operador de equipos de salud con entrenamiento apropiado a esta Especialidad	100%
Recursos materiales	% del aseguramiento del instrumental y de equipos médicos.	100%
	% de disponibilidad de los medicamentos utilizados, y de climatización.	>95%
	% de disponibilidad de los recursos para la aplicación de investigaciones: Especialista en Informática, software de base de datos, computadora, intranet.	100%
Recursos organizativos	% de disponibilidad del diseño organizativo	100%
	% de planillas para la recogida de datos.	100%
	% de planillas concluidas en la base de datos.	100%
Indicadores de procesos		Estándar
% de pacientes evaluados en las consultas por dolor neuropático		100%
% de pacientes con los exámenes complementarios, según protocolo.		100%
% de pacientes a los que se le realizan bloqueos epidurales		90%
% de pacientes a los que se le realizan bloqueos paravertebrales		50%

% de pacientes a los que se le realizan bloqueos de nervios periféricos	60%
% de pacientes que reciben tratamientos intervencionistas	>95%
% de pacientes con proceder suspendido el día programado	≤1%
Indicadores de resultados	Estándar
% de pacientes con complicaciones durante el proceder	<5%
% de pacientes con complicaciones hasta 1 semana después del proceder	<2%
% de pacientes con sepsis local o sistémica	< 0.3%
% de pacientes con regresión del cuadro doloroso	<96%
% de pacientes con dolor residual	<5%
% de pacientes que requirieron cirugía	<8%
% de pacientes con mejoría radiológica a los 6 meses del tratamiento	≥60%

Bibliografía

Aguilera-Muñoz J. (2012): Guías de prácticas del dolor neuropático. Rev. Neurol. 40:303-16.

Baron R, Binder A. (2015): Neuropathic pain: diagnosis, pathophysiological mechanisms, and treatment. Lacent Neurol, 9:807-19.

Birklein F, Schmelz M, Schifter S, Weber M. (2011). The importance of

neuropeptides in complex regional pain syndromes. *Neurology*; 57: 2179–2184.

Cánovas L, Martínez Salgado J, Barros C. (2015): Tratamiento del dolor neuropático: estudio preliminar de amitriptilina frente a nefazodona – *Rev.Soc.Esp.Dolor*, 7: pp 425-430.

Collins SL, Moore A. (2013): Antidepressants and anticonvulsants for diabetic neuropathy and postherpetic neuralgia. *J Pain Symptom Manage*. 20:449-58.

Charles P. Taylor. (2014): Mechanisms of analgesia by gabapentin and pregabalin calcium channel $\alpha_2\text{-}\delta$ [Cava2-d] ligands. *Pain*; 142:13-16.

Finnerup NB, Jensen TS. (2014) The evidence for pharmacological treatment of neuropathic pain. *Pain*; 150:573-81.

Garrido-Suárez BB, Garrido G. (2010): A *Mangifera indica* L. extract could be used to treat neuropathic pain and implication of mangiferin. *Molecules*; 15: 9035-9045.

Hansson P, Haanpaa M. (2014): Diagnostic work-up of neuropathic pain. *Eur J Pain*, 11:367-9.

Harden N, Cohen M. (2008): Neuropathic pain: from mechanisms to treatment strategies. *J Pain Symptom Manage*: 25, 12-7.

Hausheer FH, Schilsky RL. (2006): Diagnosis, management, and evaluation of chemotherapy-induced peripheral neuropathy. *Semin Oncol* 33:15-49.

Katz J, Seltzer Z. (2009) Transition from acute to chronic pain: risk factors and protective factors. *Expert Rev Neurother.*; 9:723-44.

Kontinen VK, Dickenson AH. (2016) Effects of midazolam in the spinal nerve ligation model of neuropathic pain in rats. *Pain*; 85: 425–431.

Kuijpers T, Van Middelkoop M, Rubinstein SM, Ostelo R, Verhagen A, Koes. (2013) A systematic review of the effectiveness of pharmacological interventions for chronic pain non-specific low back pain. *Eur Spine J.*; 20:40-51.

McQuay H. (2012): Review: tricyclic antidepressants, capsaicin, gabapentin, and oxycodone are effective for postherpetic neuralgia. *Evid Based Med*: 55-63.

Miyoshi HR, Gilron IH. (2013): Antidepresivos, relajantes musculares y antagonistas del receptor de N-metil D-aspartato. En: Loeser JD. *Bonica Terapéutica del dolor*. Mc Graw Hill interamericana Editores. Mexico. 2026-2046.

Schmader K E. (2012): Epidemiology and impact on quality of life of postherpetic neuralgia and painful diabetic neuropathy. *Clin J Pain*, 18:350-354.

Wu CL, Marsh A, Dworkin RH. (2015).The role of sympathetic blocks in herpes zoster and postherpetic neuralgia. Pain 87: 121-129.