NeuropatÃa Diabética: Una complicación tratable

La NeuropatÃa diabética es la más común de las complicaciones de la diabetes. Un 50% de las personas que viven con diabetes sufren en algún momento de sus vidas de esta condición. La más común de las formas de neuropatÃa en esta población es la neuropatÃa periferal y la que más evidencia clÃnica tiene en cuanto a tratamiento se trata.

La neuropatÃa periferal se presenta más comunmente y más temprano en las personas que viven con diabetes tipo 2 versus las que viven con diabetes tipo 1. En el DCCT (Diabetes Control and Complications Trial) se encontró que es menos comðn en aquellos con diabetes tipo 1 con menos de 10 años de duración de la enfermedad, sin embargo, se reporta una de prevalencia de 34% en aquellos después de 25 años o más con la condición. Por otra parte, más del 50% de los pacientes viviendo con diabetes tipo2, desarrollan sÃntomas de neuropatÃa diabética, de hecho, se han reportado hasta un 20-30% en pacientes recién diagnosticados.

El dolor neuropático afecta hasta al 30% de los pacientes con neuropatÃa diabetÃca, lo cual interfiere con su calidad de vida y aumenta su morbilidad y mortalidad. También acarrea mayores costos en cuidados de salud y, puede ser de tal severidad, que afecte la capacidad de un individuo de trabajar y de hacer sus funciones del diario vivir, lo cual redunda en consecuancias, no solo clÃnicas, sino también socioeconómicas. Es por tal razón, es de suma importancia lograr medidas terapéuticas y preventivas efectivas. Ese será el principal enfoque de este artÃculo.

Las fibras más afectadas son las sensoriales, entre éstas están las fibras -C, que son fibras pequeñas y demielinadas, que llevan información nociceptiva (percepción de dolor y calor). Estas fibras constituyen la mayorÃa de los axones sensoriales en el sistema nervioso periferal. En conjunto con ellas, están las fibras AÎ′. Estas fibras tienen una capa fina de mielina y son las responsables de llevar la información de toque, presión y frÃo. Las otras envueltas en sensación son las Aβ and Aα, éstas son completamente mielinadas y son las que llevan las sensaciones de vibración y posición. Todas estas fibras juntas se les conoce como las fibras grandes.

Temprano en la neuropatÃa diabética se da la degeneración y pérdida de las fibras C, es en ese momento en que los pacientes comienzan a desarrollar dolor, quemazón y cosquilleo. SegÃon progresa la enfermedad, las fibras grandes van perdiendo sus axones y es cuando comienza la pérdida de propiocepción y adormecimiento en los pies y que va subiendo con el tiempo en lo que se conoce como patrón de media y, cuando afecta las manos, patron de guante. Ambos patrones se presentan de forma simétrica.

¿Qué la causa?

La acumulación de productos de inflamación que se producen cuando el exceso de glucosa en sangre entra al trayecto de hexosamine y también la activación de "protein kinase C†secundario a la acumulación de diacylglycerol. La activación de protein kinase C aumenta la resistencia a insulina,

alterando factores de crecimiento que a su vez llevan a la vasocontrición de las arterias que suplen a estos nervios. También los "advanced glycation end products†que se dan como resultado del exceso de glucosa en sangre llevan también a inflamación de las fibras y los "reactive oxygen species†son responsables de disminuir el flujo de sangre a los nervios periferales. Lamentablemente, estudios clÃnicos no han podido ser realizados por la toxicidad de los compuestos disponibles para hacer los mismos en humanos.

Múltiples estudios clÃnicos han sugerido que el control glucémico solo no es suficiente para prevenir la neuropatÃa en pacientes con diabetes tipo 2, factores como obesidad y dislipidemias también se han relacionado a la patofisiologÃa de la condición, especialmente cuántos de estos factores coexistan en un mismo individuo.

Cernimiento y DiagnÃ3stico

Tomando en consideración la alta prevalencia y la magnitud de las consecuencias es necesario implementar estrategias efectivas como parte de la rutina en la evaluación de los pacientes diabéticos para asegurar un diagnóstico temprano y asà prevenir la progresión y el desarrollo de complicaciones tales como úlceras, amputaciones y hasta la muerte. Todo paciente diagnosticado con diabetes tipo 2 debe de ser evaluado para neuropatÃa diabética desde el momento del diagnóstico y los pacientes con diabetes tipo 1 a los cinco años a partir de su diagnóstico. Luego de esa evaluación inicial, debe se ser evaluado anualmente.

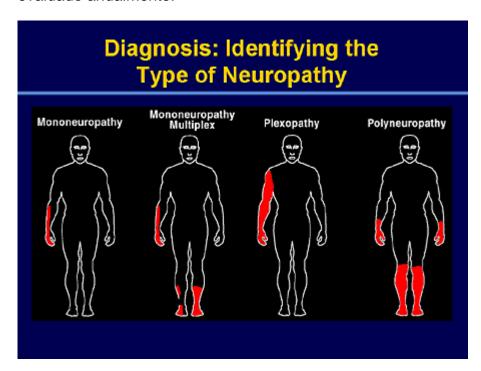


Imagen 1: El patrón de neuropatÃa diabética es el de polineuropatÃa y asciende segÃon pasa el tiempo.

Pacientes a riesgo (tomar en historial y evaluación médica):

- Largo de duración de la diabetes
 Ser mayor de 70 años
- SÃndrome metabólico
- Obesidad
- Hyperlipidemia
- Alta estatura
- Determinantes sociales de salud
- Historial de caÃdas frecuente

¿Qué hacer si hay factores de riesgo?

¿Qué hacer si hay factores de riesgo?

Buscar para síntomas de neuropatía peripheral diabética:

- Quemazón
- Latigazos
- Shocks eléctricos
- Empeoran en la noche
- Hiperalegesia

Hay síntomas de neuroaptía diabetica de fibra grande?

- Adormecimiento
- Falta de balance
- Debilidad











Hacer prue de neuropa

Hay fibr

- Ser
 red
- Ser
 red

Hacer prue de neuropa

e neuropa Hav

> fibi • Ser

red Ser

Ref

red

¿Los signos y síntomas están distribuidos de una forma simétrica en pat



Tratamiento de neuropatÃa diabtética dolorosa:

No farmacolÃ3gica

- Control glucémico- estable, evitando excurciones en niveles de glucosa
- Cambios en estilos de vida; ejercicios, reducir el sedentarismo, modificaciÃ3n en dieta
- Estimulación nerviosa de alta frecuencia (10-kHz) al cordon espinal

Tratamiento tópico

• Parchos de Capsaicin al 8%

Terapias farmacológicas

- Anticonvulsivantes : Pregabalin (Lyrica), Gabapentin (Neurontin)
- Inhibidores de recapturación de Serotonina y Norepinefrina: Duloxetine (Cymbalta)
- Antidepresivos TricAclicos: Amitriptyline (Elavil)

Terapia Combinada

- Combinación de terapÃas farmacológicas
- Combinación de terapias farmacológicas, nutraceúticas (ácido alfa lipóico y benfotiamine no aprobados por el FDA) y terapias no farmacológicas

Siempre es importante recordar que cada paciente es individual y que es necesario individualizar la terapia de acuerdo con la necesidad, pero sobre todo, tomar en consideración que si no logramos el control del dolor, debemos referir al paciente a una clÃnica especializada en manejo del mismo para mejorar la calidad de vida de nuestros pacientes.

Reference:

1. Rodica Pop-Busui, MD, PhD, Editor, et al, Diagnosis and Treatment of Painful Diabetic Peripheral Neuropathy, American Diabetes Association Compendia Series 2022; 1-36

Dra. Ana M. Lúgaro Gómez, MD Endocrinóloga

Author

analugaro