

Un caso de neuropatía somática

Lucio Gabriel Sánchez Cabrero

Médico de Atención Primaria. Centro de Salud Carballeda. Mombuey (Zamora)

RESUMEN DEL CASO

Pedro, de 69 años de edad, administrativo, con diabetes mellitus tipo 2 (DM2) de 15 años de evolución; en tratamiento con metformina/vildagliptina (850/50 mg, 1 comprimido cada 12 horas). Además, está tratado con atorvastatina (40 mg/día), ramipril (10 mg/día), bisoprolol (5 mg/día), ácido acetilsalicílico (100 mg/día), omeprazol (20 mg/día) y, esporádicamente, alprazolam (0,25 mg/día).

Antecedentes personales: ansiedad, hipertensión, dislipemia, cardiopatía isquémica (necesitó la implantación de un *stent* hace dos años), sobrepeso y gonartrosis izquierda.

El paciente acude a la consulta por molestias en ambas extremidades inferiores. Refiere hormigueos. Nos comenta que cualquier roce le produce grandes molestias; algunas veces pasa de notar sensación de frialdad a quemazón y que parece que es como si llevara los calcetines demasiado apretados. Ante la sospecha de neuropatía diabética periférica (NDP) procedemos al estudio del paciente para confirmar el diagnóstico.

NEUROPATÍA DIABÉTICA

Las neuropatías diabéticas son las complicaciones crónicas más prevalentes de la diabetes mellitus (DM). Este grupo heterogéneo afecta a diferentes partes del sistema nervioso y presenta diversas manifestaciones clínicas. El reconocimiento temprano y un manejo adecuado de la neuropatía en el paciente con DM van a ser importantes por varias razones:

- La neuropatía diabética es un diagnóstico de exclusión. Las neuropatías no diabéticas pueden estar presentes en pacientes con DM y se pueden tratar con medidas más específicas.
- Existen varias opciones de tratamiento para la neuropatía diabética sintomática.

- Hasta el 50 % de las NDP pueden ser asintomáticas; por lo tanto, se debe implementar el cuidado preventivo de los pies debido a que los pacientes corren el riesgo de sufrir lesiones que pueden llegar a ser graves.
- El reconocimiento y el tratamiento de la neuropatía autonómica pueden mejorar los síntomas, reducir las secuelas y aumentar la calidad de vida.

La NDP y las neuropatías diabéticas autonómicas, particularmente la neuropatía autonómica cardiovascular (CAN), son con mucho las más estudiadas; también existen formas atípicas de neuropatía diabética. Asimismo, los pacientes con prediabetes pueden desarrollar neuropatías que son similares a las que aparecen en la DM.

Debido a la falta de tratamientos dirigidos al daño nervioso subyacente, la prevención es clave. La búsqueda de síntomas y signos de neuropatía diabética es trascendental en la práctica clínica, ya que se pueden detectar las etapas más tempranas de la neuropatía, lo que nos va a permitir una actuación terapéutica más precoz. Aunque la detección de formas atípicas más raras de neuropatía diabética puede estar justificada, la NDP y la neuropatía autonómica van a ser los tipos más comunes con los que nos vamos a encontrar en nuestra práctica clínica diaria. La evidencia disponible más fuerte con respecto a la eficacia del tratamiento pertenece a estas formas anteriormente citadas¹.

Neuropatía autonómica

Los síntomas y signos de la neuropatía autonómica se deben obtener cuidadosamente durante la historia y el examen físico. Las principales manifestaciones de esta neuropatía incluyen hipoglucemias inadvertidas, taquicardia en reposo, hipotensión ortostática, gastroparesia, estreñimiento, diarrea, incontinencia fecal, disfunción eréctil, vejiga neuró-

gena y disfunción sudomotora con aumento o disminución de la sudoración².

Con la excepción discutible del dolor, las manifestaciones clínicas de la neuropatía autonómica van a ser responsables de los síntomas más molestos y discapacitantes y de una parte significativa de la mortalidad y morbilidad asociadas a la enfermedad.

Neuropatía autonómica cardiovascular

La CAN se asocia con un aumento de la mortalidad independientemente de otros factores de riesgo cardiovascular. En etapas iniciales, la CAN puede ser completamente asintomática y detectarse solo por la disminución de la variabilidad de la frecuencia cardíaca con la respiración profunda. La enfermedad avanzada puede asociarse con taquicardia en reposo (> 100 latidos por minuto) e hipotensión ortostática (una caída en la presión arterial sistólica o diastólica > 20 mmHg o > 10 mmHg, respectivamente, al permanecer de pie, sin un aumento apropiado en la frecuencia cardíaca). El tratamiento de la CAN generalmente se va a enfocar en aliviar la sintomatología¹.

Neuropatías gastrointestinales

Las neuropatías gastrointestinales pueden afectar a cualquier porción del tracto digestivo con manifestaciones que incluyen alteraciones de la motilidad esofágica, gastroparesia (retraso en el vaciado gástrico), estreñimiento, diarrea e incontinencia fecal.

La gastroparesia tiene su importancia, porque puede afectar directamente al control glucémico al modificar las dosis de insulina u otros agentes antidiabéticos, y puede causar variabilidad de la glucosa e hipoglucemias inexplicables, debido a la disociación entre la absorción de alimentos y los perfiles farmacocinéticos tanto de la insulina como de otros agentes hipoglucemiantes.

Neuropatías urogenitales

La neuropatía autonómica diabética también puede causar alteraciones genitourinarias como disfunción sexual y alteraciones vesicales. En los hombres esta neuropatía puede causar disfunción eréctil o eyaculación retrógrada. La disfunción eréctil es tres veces más frecuente en hombres con DM que en aquellos sin la enfermedad, y las alteraciones de la esfera sexual también son más comunes en mujeres con DM.

Disfunción sudomotora

La alteración sudomotora puede manifestarse como piel seca, anhidrosis o formas de intolerancia al calor. Una variedad poco frecuente de disfunción sudomotora es la sudoración gustativa, una producción anormal de sudor limitada exclusivamente a la región de la cabeza y el cuello y desencadenada por el consumo de alimentos o por el olor a comida. Originalmente, se ha descrito como exclusiva de la neuropatía autonómica³.

Tratamiento

En la actualidad no existe un tratamiento específico para la neuropatía diabética autonómica, pero un control glucémico adecuado y estable puede enlentecer la progresión. Las distintas opciones terapéuticas aparecen en la tabla 1⁴.

Tabla 1. Tratamiento de la neuropatía diabética autonómica

Problema clínico	Tratamiento
Sudoración gustativa	Evitar el alimento desencadenante. Anticolinérgicos. Tricíclicos
Gastroparesia	Fraccionar ingestas. Metoclopramida, domperidona, eritromicina
Diarrea	Colestiramina, loperamida, clonidina
Estreñimiento	Dieta rica en fibra, hidratación. Laxantes suaves u osmóticos
Trastornos vesicales	Vaciado vesical frecuente. Maniobra de Credé. Autosondaje, control de la infección
Hipoglucemia inadvertida	Autoanálisis diario, objetivos de control más laxos
Impotencia	Vardenafilo, sildenafil. Prostaglandinas intracavernosas. Prótesis
Hipotensión postural	Revisar el tratamiento asociado (hipotensores, amitriptilina). Faja elástica abdominal. Suplementos de sal. Medidas posturales. Medias elásticas. Indometacina (25 mg/día). Fludrocortisona

Neuropatía periférica diabética

La más común entre las neuropatías diabéticas es la NDP crónica, que representa aproximadamente el 75 % de las neuropatías diabéticas. Una definición simple de la NDP es la presencia de síntomas o signos de disfunción del nervio periférico en personas con DM después de la exclusión de otras causas. La NDP puede estar presente en al menos

el 10-15 % de los pacientes con diagnóstico reciente de DM2, con tasas que aumentan al 50 % después de 10 años de duración de la enfermedad. La NDP surge como consecuencia directa de las anomalías somatosensoriales en las personas con DM y es atribuible a alteraciones metabólicas y microvasculares que se producen como resultado de la exposición hiperglucémica crónica y otros factores de riesgo cardiovascular⁵.

La clínica varía según la clase de fibras sensoriales implicadas; los síntomas tempranos más comunes se producen por la participación de fibras pequeñas e incluyen dolor y disestesias (sensaciones desagradables de ardor). El dolor es lancinante y punzante (similar a una descarga eléctrica) y se presenta en diversas combinaciones; es típico que se acentúe por la noche. El dolor neuropático puede ir acompañado de una respuesta exagerada frente a estímulos dolorosos (hiperalgesia) o dolor provocado por el contacto con objetos que normalmente no producen molestias, como calcetines, zapatos y ropa de cama (alodinia).

La participación de fibras grandes puede causar entumecimiento, hormigueo sin dolor y desaparición de la sensación de protección. La pérdida de sensibilidad protectora indica la presencia de NDP y es un factor de riesgo para la ulceración y aparición del pie diabético. Los pacientes también pueden presentar inicialmente un pie insensible y adormecido debido a la pérdida de fibras grandes. Con frecuencia los pacientes afirman que sienten sus pies envueltos en lana o como si caminaran con calcetines gruesos².

Exploración y diagnóstico

Las pruebas siguientes se pueden utilizar para evaluar la función de fibras pequeñas, grandes y la sensación protectora:

- Función de fibra pequeña: pinchazo y sensación de temperatura.
- Función de fibra grande: percepción de vibración, propiocepción, monofilamento de 10 g y reflejos del tobillo.
- Sensación de protección: monofilamento de 10 g.

Se puede usar un diapasón de 128 Hz para apreciar la vibración. La valoración de la percepción táctil mediante un monofilamento de 10 g es una herramienta muy útil para detectar la neuropatía más avanzada e identificar a los pacientes con mayor riesgo de ulceración y amputación. Las determinaciones deben seguir el patrón típico de la NDP, comenzando distalmente en ambos lados y

movearse proximalmente hasta que se identifique un umbral sensorial⁶.

Prevención y cribado

La prevención de las neuropatías diabéticas se debe centrar en el control de la glucosa y las modificaciones del estilo de vida.

Se debe evaluar a todos los pacientes para descartar la NDP en el momento del diagnóstico en la DM2, cinco años después en la DM tipo 1 y al menos anualmente a partir de entonces. La determinación debe incluir una historia cuidadosa y la exploración de la percepción de la temperatura o la sensación de pinchazo (función de fibra pequeña) y el efecto de vibración con un diapasón de 128 Hz (función de fibra grande). Todos los pacientes deben someterse a una prueba anual de monofilamento de 10 g para poder calibrar los pies en riesgo de ulceración y amputación. Las pruebas electrofisiológicas o la derivación a un neurólogo rara vez se necesitan para la detección, excepto en situaciones donde las características clínicas son atípicas, el diagnóstico no está claro o se sospecha una etiología diferente².

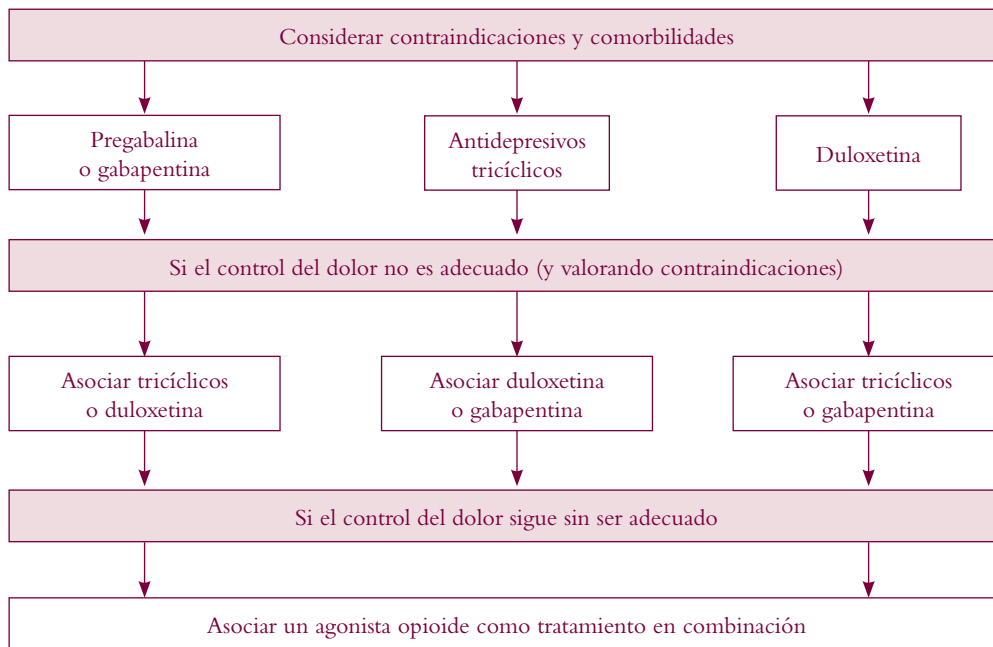
Tratamiento de la neuropatía periférica diabética

Se debe intentar un control de la glucemia lo más estricto posible, pues se ha comprobado que la hiperglucemia puede disminuir el umbral del dolor. En la NDP el objetivo del tratamiento es la mejoría del dolor, pero esto no va a influir en su evolución. El algoritmo de tratamiento propuesto por el Grupo Internacional de Consenso sobre la Neuropatía Diabética nos puede ayudar en la toma de decisiones para el abordaje y manejo del dolor en la NDP (figura 1)⁷.

EVOLUCIÓN DEL PACIENTE

Se realiza una analítica al paciente con los siguientes parámetros: glucosa basal, 187 mg/dl; hemogloblina glucosilada del 8,2 %; colesterol total, 220 mg/dl; colesterol ligado a lipoproteínas de alta densidad, 51 mg/dl; colesterol ligado a lipoproteínas de baja densidad (LDL), 151 mg/dl; el resto analítica está dentro de la normalidad; no hay albuminuria. La exploración para llegar al diagnóstico de NDP se confirma con la positividad de las pruebas mencionadas anteriormente (diapasón, monofilamento, etc.).

Figura 1. Neuropatía diabética periférica: algoritmo de tratamiento



TRATAMIENTO

Se trata de un paciente con DM2 mal controlada, con cifras de LDL fuera de objetivos y con clínica de NDP, por lo que tendremos que intensificar el tratamiento:

- Para optimizar el control glucémico añadimos al tratamiento 10 mg/día de empagliflozina (vamos a disminuir la mortalidad y a bajar el peso, lo que resulta beneficioso para nuestro paciente).
- Para reducir LDL se agrega ezetimiba a su tratamiento con atorvastatina (posibilidad de asociación en dosis fijas, con lo que mejoraríamos el cumplimiento terapéutico).
- Para aliviar el dolor se pautan 25 mg de pregabalina por la noche, y se aumenta la dosis progresivamente vigilando la respuesta y la tolerancia.

A los tres meses el paciente refiere encontrarse mejor con pregabalina (150 mg/día) y muestra buena tolerancia. La hemoglobina glucosilada ha disminuido hasta el 7,2 %, el paciente ha bajado 4 kg de peso y las LDL están en 98 mg/dl.

BIBLIOGRAFÍA

1. American Diabetes Association. Diabetes Care 2018;41(Suppl 1): S105-18.
2. Pop-Busui R, Boulton AJ, Feldman EL, Bril V, Freeman R, Malik RA, et al. Diabetic neuropathy: a position statement by

Por lo tanto, le recomendamos continuar el tratamiento y damos cita para dentro de tres meses.

PUNTOS CLAVE

- En la actualidad no existe un tratamiento específico para la neuropatía diabética, pero un buen control glucémico puede ralentizar su progresión.
- Hasta en un 50 % de los pacientes la NDP puede ser asintomática, con el consiguiente riesgo de sufrir complicaciones.
- La NDP se puede detectar con pruebas simples y accesibles. Las exploraciones neurofisiológicas complejas y la derivación al neurólogo son poco frecuentes.
- El tratamiento temprano (es obligatorio realizar un diagnóstico precoz) de la neuropatía autonómica va a mejorar los síntomas y va a disminuir las secuelas y la mortalidad, de manera que aumentará la calidad de vida.

the American Diabetes Association. *Diabetes Care* 2017;40:136-54.

3. Shaw JE, Parker R, Hollis S, Gokal R, Boulton AJ. Gustatory sweating in diabetes mellitus. *Diabet Med* 1996;13:1033-7.
4. Cano-Pérez FJ, Franch J; miembros de los grupos de la redGDPS de España. *Guía de la diabetes tipo 2*. 5.ª ed. Barcelona: Elsevier España; 2011.
5. Tesfaye S, Boulton AJM, Freeman R, Horowitz M, Kempler P, Lauria G, et al.; en nombre del Grupo de Expertos Neuropatía Diabética Toronto. Diabetic neuropathies: update o definitions, diagnostic criteria, estimation of severity, and treatments. *Diabetes Care* 2010;33:2285-93.
6. Tan LS. The Clinical use of the 10g monofilament and limitations: a review. *Diabetes Res Clin Pract* 2010;90:1-7.
7. Tesfaye S, Vileikyte L, Rayman G, Sindrup SH, Perkins BA, Baconja M, et al.; Toronto Expert Panel on Diabetic Neuropathy. Painful diabetic peripheral neuropathy: consensus recommendations on diagnosis, assessment and management. *Diabetes Metab Res Rev* 2011;27:629-38.