

Diabetes mellitus tipo 2 y neuropatía

Lucio Gabriel Sánchez Cabrero

Médico. Equipo de Atención Primaria Carballeda. Zamora

RESUMEN DEL CASO

Se trata de un paciente varón de 63 años, con diabetes mellitus tipo 2 de tres años de evolución, en tratamiento con metformina/sitagliptina 1.000/50 1 comprimido cada 12 horas más 6 mg/día de glimepirida. Actualmente tiene mal control metabólico (hemoglobina glucosilada [HbA_{1c}]: 9,2 %). Además, sigue tratamiento con 100 mg/día de ácido acetilsalicílico, 40 mg/día de pantoprazol, 10 mg/día de atorvastatina y 1 mg/día de alprazolam.

Como antecedentes personales: ansiedad, balanitis candidiásica, dislipemia y obesidad.

El paciente acude a la consulta por dificultad de visión en el ojo derecho («Como si viera doble»). Nota, además, que se le cae el párpado superior y nos cuenta cierta sensación de dolor de cabeza. En la exploración se objetiva pupila midriática que responde parcialmente a la luz y anomalía en el movimiento ocular (dificultad para moverlo hacia arriba, abajo y adentro), con mirada desacoplada. Ante la sospecha de mononeuritis diabética del III par craneal es remitido a Oftalmología.

UN POCO DE HISTORIA

Hace tiempo que se conocen los trastornos del sistema nervioso asociados a la diabetes. Se ha atribuido a John Rollo la identificación de esta asociación en 1798, y hasta mediados del siglo XIX la propia diabetes se asociaba con un trastorno primario del sistema nervioso central. Fue Marchal de Calvi en 1864 el primero que señaló que la diabetes podría ser la causa, en vez del efecto, de la neuropatía. La descripción de los síntomas neuropáticos por Frederick William Pavy en 1885 es notable por su carácter integral.

NEUROPATÍA DIABÉTICA

La neuropatía diabética se define como la presencia de síntomas y signos de disfunción de los nervios periféricos en

personas con diabetes después de excluir otras etiologías. Por eso siempre debemos intentar descartar otras causas no diabéticas, como hipotiroidismo, déficit de B₁₂, enolismo, gammopatía monoclonal, amiloidosis o por fármacos. Son factores de riesgo para su aparición: la edad, los años de evolución y el mal control de la diabetes, presencia de otras complicaciones microvasculares, dislipemia, hipertensión arterial y tabaquismo.

FORMAS CLÍNICAS

Como no se conocen del todo la etiología ni la fisiopatología de las neuropatías periféricas diabéticas, las clasificaciones actuales se basan primordialmente en las manifestaciones clínicas (tabla 1). Además, muchos pacientes no manifiestan un solo tipo de neuropatía diabética, sino más bien una mezcla de síntomas neuropáticos, a menudo dominados por uno u otro subtipo.

Neuropatía craneal

Puede ser la presentación inicial de la diabetes en ancianos. Se suele afectar el III par y la resolución suele ser espontánea en tres o cuatro meses.

Tabla 1. Formas clínicas de la neuropatía diabética

Neuropatía somática:

- Neuropatía craneal
- Neuropatía por atrapamiento
- Neuropatía proximal (amiotrofia)
- Polineuritis distal simétrica

Neuropatía diabética autónoma:

- Afectación gastrointestinal
- Sintomatología genitourinaria
- Afectación cardiovascular
- Anomalías pupilares
- Alteración de la sudoración
- Hipoglucemias inadvertidas

Neuropatía por atrapamiento

La más habitual es el síndrome del túnel carpiano, pero también se pueden ver afectados el cubital, el femorocutáneo, el ciático poplíteo externo y el crural.

Neuropatía proximal

Poco frecuente. Se presenta sobre todo en mayores de 60 años con períodos prolongados de mal control. Puede aparecer de forma brusca con dolor intenso o de manera insidiosa.

Polineuropatía distal simétrica

Es la complicación crónica más común de la diabetes y puede estar presente en el momento del diagnóstico. Afecta con mayor frecuencia a extremidades inferiores y la forma clínica más habitual es la mixta sensitivomotora con predominio de los síntomas sensitivos (parestias «en calcetín», quemazón, alodinia, hiperalgesia, etc.) y dolor nocturno que mejora al caminar (a diferencia del dolor isquémico).

Neuropatía diabética autónoma

Con la excepción discutible del dolor, las manifestaciones autónomas de la diabetes son responsables de los síntomas más molestos y discapacitantes de la neuropatía periférica diabética y de una proporción significativa de la mortalidad y morbilidad asociadas a la enfermedad. Se producen síntomas muy diversos que afectan a las funciones cardiovascular, urogenital, digestiva, pupilomotora, reguladora y sudomotora.

- **Afectación gastrointestinal:** atonía esofágica, episodios de diarrea-estreñimiento, gastroparesia (se pueden producir hipoglucemias por el vaciamiento anárquico del estómago).
- **Hipoglucemias inadvertidas:** se deben a la pérdida de la respuesta simpática a la hipoglucemia. Al pasar desapercibidas, acaban siendo más graves.
- **Anomalías pupilares:** provocan inadaptación a la oscuridad y entorpecimiento en la visión nocturna.
- **Sintomatología genitourinaria:** vejiga neurógena, disfunción eréctil, eyaculación retrógrada y atrofia de la mucosa vaginal.
- **Afectación cardiovascular:** se asocia a un aumento de muerte súbita, arritmias e isquemia miocárdica silente. Debemos sospecharla en presencia de taquicardia en reposo, hipotensión ortostática y un espacio QT alargado. Cuando aparece la hipotensión ortostática y además es sintomática, el pronóstico es muy malo.

- Alteraciones de la sudoración:
 - Anhidrosis distal referida a pies y manos. Los pacientes presentan una pérdida de la sudoración termorreguladora en una distribución en guante y calcetín.
 - Hiperhidrosis de cara, cuello y tronco provocada por estímulos gustativos tras empezar a comer. Puede ser más perturbadora que la anhidrosis y la vida social del paciente puede verse muy alterada.

CRIBADO DE LA NEUROPATÍA

Todos los pacientes deben ser examinados para descartar polineuropatía simétrica distal en el momento del diagnóstico en la diabetes tipo 2 y dentro de los cinco años siguientes en la diabetes tipo 1, y por lo menos una vez al año a partir de entonces, utilizando pruebas sencillas. Es muy raro que se necesiten pruebas más sofisticadas, salvo cuando la clínica sea atípica.

También hay que detectar signos y síntomas de la neuropatía autónoma cardiovascular en el momento del diagnóstico en la diabetes tipo 2 y en los cinco años siguientes en la diabetes tipo 1.

TRATAMIENTO DE LA NEUROPATÍA

En la actualidad no existe un tratamiento específico para la neuropatía diabética, pero el control glucémico adecuado y estable puede enlentecer la progresión. 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 neuropatía diabética el objetivo del tratamiento es la mejoría del dolor, pero ello no va a influir en su evolución (figura 1).

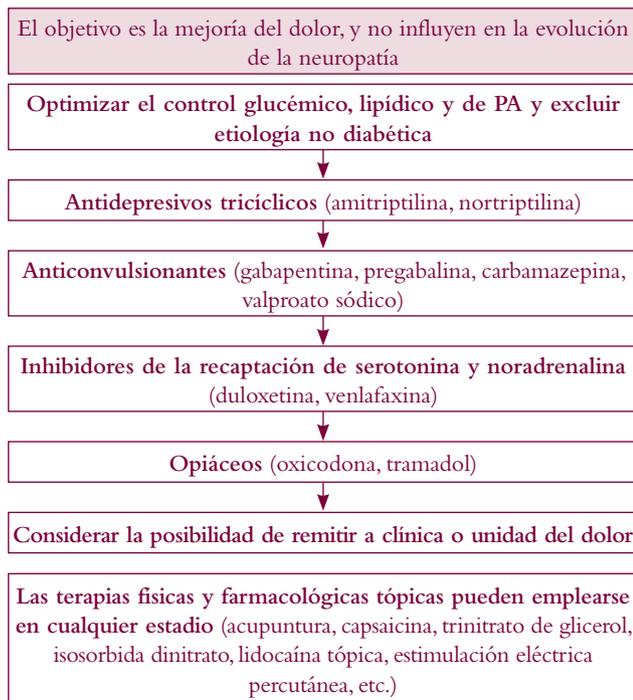
Las distintas opciones de tratamiento de la neuropatía autónoma aparecen en la tabla 2.

EVOLUCIÓN DEL PACIENTE

El informe de Oftalmología nos confirma el diagnóstico de neuropatía diabética del III par craneal (tras exploración y realización de tomografía axial computarizada craneal que resultó ser normal) e instaura tratamiento con complejo B (B₁-B₆-B₁₂) durante un mes.

Para mejorar el control glucémico se establece un tratamiento con insulina (análogo basal) comenzando con 15 UI (0,2 UI/kg) a la hora de acostarse. Se instruye al paciente para aumentar la dosis hasta alcanzar glucemias basales entre 100 y 130 mg/dl. Se retira la glimepirida de manera paulatina y se mantienen la metformina y la sitagliptina; el resto de la medicación se deja sin cambios.

Figura 1. Algoritmo terapéutico de la neuropatía diabética



PA: presión arterial.

El paciente se recuperó a los tres meses completamente de la mononeuritis diabética al mejorar el control de las glucemias con la terapia combinada de insulina con metformina más sitagliptina (HbA_{1c}: 6,9 %).

PUNTOS CLAVE

- La neuropatía diabética es la complicación crónica más frecuente de la diabetes, y puede estar presente en el momento del diagnóstico.

Tabla 2. Tratamiento de la neuropatía diabética autónoma

Problema clínico	Tratamiento
Sudoración gustativa	Evitar 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	Varnafilo, 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

- Hasta un 50 % de la polineuropatía distal simétrica puede ser asintomática, y los pacientes están en riesgo de sufrir lesiones en los pies.
- La neuropatía autónoma, y en particular la que afecta al sistema cardiovascular, se asocia con una sustancial morbilidad e incluso mortalidad.
- Si bien no existe tratamiento específico para la neuropatía diabética, un buen control glucémico puede retrasar la progresión.

BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA

- American Diabetes Association. Standards of medical care in diabetes 2009. *Diabetes Care* 2009;32(Suppl 1):S13-61.
- American Diabetes Association. Standards of medical care in diabetes 2013. *Diabetes Care* 2013;36(Suppl 1):S11-66.
- Bril V, England J, Franklin GM, Backonja M, Cohen J, Del Toro D, et al. Evidence-based guideline: Treatment of painful diabetic neuropathy: report of the American Academy of Neurology, the American Association of Neuromuscular and Electrodiagnostic Medicine, and the American Academy of Physical Medicine and Rehabilitation. *Neurology* 2011;76(20):1758-65.
- Boulton AJM. Tratamiento de la diabetes mellitus y sus complicaciones: dolor o insensibilidad de las extremidades inferiores. 4.ª edición. Barcelona: Medical Trends; 2004.
- Cano-Pérez FJ, Franch J y miembros de los grupos de la redGDPS de España. Guía de la diabetes tipo 2. Quinta Edición, Barcelona: Elsevier España; 2011.
- Franklin GF, Shetterly SM, Cohen JA, Baxter J, Hamman RF. Risk factors for distal symmetric neuropathy in NIDDM. The San Luis Valley diabetes study. *Diabetes Care* 1994;10:1172-7.
- Kahn CR, Weir GC, King GL, Jacobson AM, Moses AC, Smith RJ, Joslin's. *Diabetes Mellitus. Diabetes Mellitus: sistema nervioso y diabetes*, Freeman R, (Cap.56: 951-68). 14.ª ed. Madrid: Adis Internacional Ediciones Médicas; 2005.
- Lindsay TJ, Rodgers BC, Savath V, Hettinger K. Treating diabetic peripheral neuropathic pain. *Am Fam Physician* 2010;82(2):151-8.