

Presseinformation

Polyneuropathie bei Diabetes: Wie gelingt die Therapie?

23. April 2024 – Die Polyneuropathie zählt zu den häufigsten und schwerwiegendsten Folgeerkrankungen des Diabetes. Die Therapie der Erkrankung ist eine Herausforderung in der Praxis: Wie gelingt es, der voranschreitenden Nervenschädigung entgegenzuwirken, die Symptome zu lindern und die Lebensqualität der Betroffenen langfristig zu verbessern? Im Vorfeld des Diabetes-Kongresses diskutierten renommierte Experten aus der Diabetologie und Neurologie über wissenschaftliche Empfehlungen und Fallstricke und Fälle aus der Praxis. Ein Fazit: Die Experten empfehlen ein holistisches Therapie-Konzept, das auf drei Grundpfeilern basiert.

Etwa jede dritte Person mit Diabetes entwickelt eine distal-symmetrische sensomotorische Polyneuropathie (DSPN) mit teils gravierenden Auswirkungen auf die Lebensqualität: Etwa die Hälfte der Betroffenen leidet unter Symptomen wie neuropathischen Schmerzen oder Parästhesien, insbesondere in den Füßen, die wiederum die Schlafqualität, Psyche, Alltagsaktivitäten sowie die Konzentrations- und Arbeitsfähigkeit erheblich beeinträchtigen können (1,2). Die andere Hälfte hat einen asymptomatischen Verlauf. Die nachlassende Sensibilität in den Füßen erhöht wiederum das Risiko für Stürze und schmerzlose Wunden. „Die DSPN ist Prädiktor für neuropathische Fußulzera und geht mit einem erhöhten Mortalitätsrisiko einher“, verdeutlichte Prof. Dan Ziegler vom Institut für Klinische Diabetologie, Deutsches Diabetes-Zentrum an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf, die schwerwiegenden Folgen der Erkrankung. Trotzdem sei sie nach wie vor unterdiagnostiziert und untertherapiert, beklagte Ziegler. Das zeigten verschiedene Studien und Erfahrungen der Experten aus der Praxis (3,4).

Mit dem Gespür schwindet das Problembewusstsein

So sieht PD Dr. med. Ovidiu Alin Stirban, Chefarzt Diabetologie an der Asklepios Klinik Birkenwerder, nicht selten Patienten, die sich erst mit vorangeschrittenen Stadien des diabetischen Fußsyndroms ärztlich vorstellen. Eine Ursache dafür ist nach Stirbans Einschätzung, dass mit nachlassendem Gespür in den Füßen auch das Problembewusstsein der Patienten schwindet. Die Experten appellierten daher, bei Diabetes-Patienten regelmäßig die Füße zu kontrollieren und auf DSPN zu screenen, um die Erkrankung frühzeitig erkennen und behandeln zu können.

Neuropathien können auch bei Diabetes verschiedene Ursachen haben

Voraussetzung für eine erfolgreiche Therapie ist eine gründliche Differenzialdiagnose, wie Prof. Karlheinz Reiners, Facharzt für Neurologie aus Wegberg betonte. Denn die diabetische Polyneuropathie sei eine Ausschluss-Diagnose. „Die Hyperglykämie ist auch bei Personen mit Diabetes nur eine von mehreren möglichen Ursachen“, sagte Reiners. Dabei sind insbesondere auch solche Neuropathie-Ursachen zu bedenken, die mit dem Diabetes an sich oder der Therapie in Verbindung stehen können. So spiele pathogenetisch bei DSPN unter anderem ein Vitamin-B1-Mangel eine wesentliche Rolle: In einer unlängst publizierten Meta-Analyse wurde gezeigt, dass Diabetes mit niedrigeren Vitamin-B1-Konzentrationen im Blut assoziiert ist (5). Ursachen können ein erhöhter Bedarf und eine erhöhte renale Ausscheidung des Vitamins bei Diabetes sein. Dadurch kann sich ein Vitamin-B1-Mangel entwickeln, der Neuropathien verursachen oder verschlimmern kann.

Vitamin-B1-Mangel behandeln – Symptome lindern

„Durch Ausgleich des Vitamin-B1-Mangels, bevorzugt mit der fettlöslichen, besser bioverfügbaren Vitamin-B1-Vorstufe Benfotiamin, kann dem wirksam begegnet werden“, erklärte Reiners. Wie klinische Studien zeigten, können durch eine Behandlung mit Benfotiamin neuropathische Symptome bei Diabetes-Patienten innerhalb von 3-6 Wochen verbessert werden (6).

Bei Typ-2-Diabetes-Patienten unter Metformin-Therapie sollte zudem regelmäßig der Vitamin-B12-Spiegel kontrolliert werden, appellierte der Neurologe, da die langjährige Behandlung mit dem Anti-Diabetikum das Risiko für einen Vitamin-B12-Mangel erhöht (7). Auch dieser Mangel kann neurologische Erkrankungen, wie Neuropathien, verursachen, welche durch eine hochdosierte orale Vitamin-B12-Supplementation behandelt werden können (8).

Evidenzbasierte Therapie auf 3 Grundpfeilern

Entsprechend der komplexen Pathogenese ist eine holistische multimodale Therapie erforderlich, empfehlen die Experten mit Verweis auf internationale Konsensus-Empfehlungen (9). Demnach basiert die Therapie auf drei wesentlichen Grundpfeilern, wie Prof. Ziegler ausführte:

- 1.) Erste Maßnahme ist eine Lebensstiländerung und eine optimale Diabetestherapie mit dem Ziel einer Nahe-Normoglykämie. Zudem sollte eine multifaktorielle kardiovaskuläre Risikointervention angestrebt werden.
- 2.) Zusätzlich spielt die pathogenetisch orientierte Therapie eine bedeutende Rolle. Diese hat zum Ziel, nicht nur die Symptome, sondern auch die neuropathischen Prozesse positiv zu beeinflussen. Hierfür stehen die Vitamin-B1-Vorstufe Benfotiamin und das Antioxidans Alpha-Liponsäure zur Verfügung. „Beide Substanzen konnten in klinischen Studien Symptome der DSPN verbessern und haben auch in der Langzeittherapie ein gutes Sicherheitsprofil“, so Ziegler.
- 3.) Den dritten Therapieansatz bildet die symptomatische Behandlung neuropathischer Schmerzen durch eine analgetische Pharmakotherapie mit Antidepressiva, Antikonvulsiva, Opioiden oder Capsaicin-Pflaster sowie deren Kombinationen bei nicht hinreichendem Ansprechen. Auch nicht-pharmakologische Optionen, wie psychologische Unterstützung, Physiotherapie, transkutane elektrische Nervenstimulation und Akupunktur können zum Einsatz kommen.

Die Experten gaben zu bedenken, dass bei symptomatischer analgetischer Pharmakotherapie potenzielle Nebenwirkungen, Arzneimittelinteraktionen und die Abhängigkeitsgefahr zu beachten sind. Daher betonten sie den Stellenwert eines holistischen, individuell angepassten Therapiekonzepts.

Fall aus der Praxis: Schmerzen lindern - Lebensqualität erhalten

Das Potenzial dieses Behandlungsansatzes verdeutlicht ein Fall aus der Praxis, den PD Dr. Stirban vorstellte: Komorbiditäten wie eine Niereninsuffizienz und zentralnervöse Nebenwirkungen erschwerten die symptomatische Schmerztherapie bei einem Patienten, der in seinem Beruf größere Fahrzeuge steuern muss. Ergänzend zur Basistherapie wurden bei diesem Patienten Mangelzustände (Vitamin B12, Folsäure) ausgeglichen und eine pathogenetisch orientierte Therapie durchgeführt: initial mit Alpha-Liponsäure (i.v.) plus Benfotiamin (oral) über 16 Tage und Weiterbehandlung mit Benfotiamin (oral). Unter diesem gut verträglichen Therapieregime konnte die Schmerzintensität innerhalb von einem Monat um 50 % reduziert werden (von 9/10 auf 4/10). Zusätzlich erfolgte eine Behandlung des diabetischen Fußsyndroms und die Verordnung von Diabetiker-Schutzschuhen.

„Ziel jeder Therapie sollte sein, nicht nur die Schmerzen zu lindern, sondern auch eine nachhaltige Verbesserung der Schlafqualität, Mobilität und der allgemeinen Lebensqualität zu ermöglichen“, so das Fazit der Experten.

Eine Aufzeichnung der Veranstaltung steht als CME-zertifizierte Fortbildung zur Verfügung (ab Juni 24). Weitere Infos unter: www.nai-diabetische-neuropathie.de/fachbereich-fortbildung.html

Service-Material der Nationalen Aufklärungsinitiative für die DSPN-Diagnose in der Praxis

Um die Früherkennung und rechtzeitige Therapie der DSPN in der Praxis zu unterstützen, bietet die Nationale Aufklärungsinitiative zur diabetischen Neuropathie (NAI) im Fachbereich ihrer Webseite vielfältige Informationen zur Diagnose und Therapie der Erkrankung mit Service-Material für die Praxis an. Dazu zählen Video-Tutorials zur leitliniengerechten Untersuchung auf DSPN, ein klinischer Untersuchungsbogen mit allen relevanten Scores und Grenzwerten zum Downloaden sowie eine ausführliche Schritt-für-Schritt-Anleitung für die klinische Untersuchung auf DSPN mit hilfreichen Praxis-Tipps.

www.nai-diabetische-neuropathie.de/fachbereich



Über die Nationale Aufklärungsinitiative zur diabetischen Neuropathie:

Die Nationale Aufklärungsinitiative zur diabetischen Neuropathie verfolgt das Ziel, die Früherkennung und eine rechtzeitige adäquate Therapie der diabetischen Folgeerkrankung zu fördern, um Komplikationen, wie das diabetische Fußsyndrom, zu verhindern. Die Aufklärungsinitiative wird von Wörwag Pharma in Zusammenarbeit mit der Deutschen Diabetes Stiftung (DDS) und einem wissenschaftlichen Beirat aus renommierten Experten der Diabetologie und Neurologie getragen. Sie informiert sowohl Patienten als auch Fachkreise über die diabetische Neuropathie, schärft das Bewusstsein für die Erkrankung, stellt Service-Material zur Verfügung und führt wissenschaftliche Studien durch. Weitere Informationen: www.nai-diabetische-neuropathie.de

Quelle:

Meet-the-Experts Online-Webinar „Polyneuropathie bei Diabetes in der Praxis – ein interdisziplinärer Austausch“ am 23. April 2024; Veranstalter: Nationale Aufklärungsinitiative zur diabetischen Neuropathie (NAI). Die NAI wird von Wörwag Pharma in Zusammenarbeit mit der Deutschen Diabetes-Stiftung getragen.

Literatur:

1. Pop-Busui R, Boulton AJ, Feldman EL, Bril V, Freeman R, Malik RA, Sosenko JM, Ziegler D. Diabetic Neuropathy: A Position Statement by the American Diabetes Association. *Diabetes Care*. 2017;40(1):136-154.

2. Tesfaye S et al. Diagnosis, management and impact of painful diabetic peripheral neuropathy: A patient survey in four European countries. *J Diabetes Complications*. 2023 Apr;37(4):108417. doi: 10.1016/j.jdiacomp.
3. Ziegler D et al. Painful and painless neuropathies are distinct and largely undiagnosed entities in subjects participating in an educational initiative (PROTECT-Study). *Diabetes Res Clin Pract*. 2018;139:147-154
4. Ziegler D et al. Polyneuropathy is inadequately treated despite increasing symptom intensity in individuals with and without diabetes (PROTECT follow-up study). *J Diabetes Investig* 2020; 11: 1272–1277 (a).
5. Ziegler D, Reiners K, Strom A, Obeid R. Association between diabetes and thiamine status - A systematic review and meta-analysis. *Metabolism*. 2023 Apr 22:155565. doi: 10.1016/j.metabol.2023.155565. Epub ahead of print. PMID: 37094704.
6. Stracke H, Gaus W, Achenbach U, Federlin K, Bretzel RG. Benfotiamine in diabetic polyneuropathy (BENDIP): results of a randomised, double blind, placebo-controlled clinical study. *Exp Clin Endocrinol Diabetes*. 2008;116(10):600-5.
7. Chapman LE et al. Association between metformin and vitamin B12 deficiency in patients with type 2 diabetes: A systematic review and meta-analysis. *Diabetes Metab* 2016 Nov; 42 (5): 316–327
8. Didangelos T et al. Vitamin B12 Supplementation in Diabetic Neuropathy: A 1-Year, Randomized, Double-Blind, Placebo-Controlled Trial. *Nutrients* 2021, 13, 395. <https://doi.org/10.3390/nu13020395>
9. Ziegler D et al. Screening, diagnosis and management of diabetic sensorimotor polyneuropathy in clinical practice: International expert consensus recommendations. *Diabetes Res Clin Pract Diabetes Res Clin Pract* 2022; 186: 109063.

Pressekontakt

Wörwag Pharma GmbH & Co. KG
Kerstin Imbery-Will
Tel.: 04183/774623
kerstin.imbery-will@woerwagpharma.com