

<https://der-fuss.de/quaelende-neuropathie-symptome-tipps-fuer-die-behandlung/>

10.07.24

Diabetes

### **Quälende Neuropathie-Symptome – Tipps für die Behandlung**

Podologin Anja Stoffel schreibt über Ursachen und Symptome bei Neuropathien und gibt zudem Tipps, um die Auswirkungen etwas zu lindern.



*Foto: Jonh\_Walker/Adobe Stock*

Eine Neuropathie ist eine Erkrankung, bei der die Fähigkeit der Nerven, Signale weiterzuleiten, fortschreitend abnimmt. Dies führt häufig zu einem Verlust der Empfindung, Lähmungen und einer verminderten vegetativen Funktion.

Auch wenn die Podologie nicht den exklusiven Behandlungsauftrag für sensorische Komplikationen durch Neuropathie hat (sondern vor allem für das intakte Hautbild und Nagelwachstum verantwortlich ist), so sind wir doch diejenigen, die mit einem offenen Ohr sehr viel über die Beschwerden unserer Patient\*innen erfahren. Das ist ein unschätzbare Vorteil für die Diagnostik und Früherkennung und damit das Vermeiden von Behandlungsverzögerung und Spätschäden; andererseits können wir beratend zur Seite stehen und mit praktischen Tipps zur Eigenbehandlung zuhause zum einen Beschwerden lindern, zum anderen aber auch die Eigenkompetenz und Verantwortung unserer Patienten steigern und uns nebenbei als kompetente Experten positionieren.

#### **Einige Fakten zur PNP**

Polyneuropathien (PNP) gehören mit einer Prävalenz von bis zu 8 Prozent in der erwachsenen Bevölkerung zu den häufigsten Erkrankungen des peripheren Nervensystems, sagt jedenfalls

eine Quelle des Springer Verlages. Genauere Betroffenenzahlen kennt man nicht, da Neuropathie fast immer ein Nebebefund zur eigentlichen Grunderkrankung ist (so findet man z.B. bei den abrechnungsrelevanten Diagnosen der Krankenhausstatistik die NP-Codes nicht als Aufnahmegrund, sondern als Nebendiagnose) und es keine Screening-Untersuchungen auf PNP gibt – mit Ausnahme der Podologie. Wir können durchaus von uns behaupten, mit einem Erstbefundungs-Standard all unseren Patienten einen ernstzunehmenden und wertvollen Beitrag zur Früherkennung zu liefern.

Diabetes mellitus ist die häufigste Ursache, zumindest aber die „prominenteste“ und am besten erforschte, gefolgt von Toxinen wie Alkohol, Medikamenten und Krebstherapien. Eine genaue Ursachenfindung ist nicht einfach, und kann eher über die zeitliche Zusammenkunft mit Auslösern diagnostiziert werden (Critical-illness PNP nach Intensivstations-Aufenthalt, Ausfallerscheinungen nach einem Rheumaschub etc). Oft bleibt die Ursache unklar oder eben idiopathisch. Über die Auswirkungen von Medikamenten gibt es (mit Ausnahme der Chemotherapien) relativ wenige Daten – dabei können zum Beispiel Metformin oder Parkinson-Medikamente PNP als Nebenwirkung verursachen, wodurch unsere Patient\*innen perfiderweise doppelt gefährdet sind.

Rund 5 Millionen Menschen in Deutschland leiden unter neuropathischen Schmerzen. Dies verursacht neben persönlichem Leid auch hohe Krankheitskosten: In einer Stichprobe unter 53 Patienten aus sechs Berliner Schmerzambulanzen entstanden Kosten von durchschnittlich 30.467 € pro Patient pro Jahr, wovon 8.480 € direkte Krankheitskosten (Behandlungskosten) und 21.987 € auf indirekte Kosten (Verlust der Arbeitsleistung bei Krankschreibung) entfallen. (Andreas Ossenhofen: Krankheitskostenanalyse bei Patienten mit chronischen neuropathischen Schmerzen, Thieme 2019)

### **Folgen von Missempfindungen**

Eine Neuropathie ist eine Erkrankung, bei der die Nervenleitfähigkeit zunehmend abnimmt, was in der Regel zu Sensibilitätsverlust, Lähmung und reduzierter vegetativer Funktion/Schweißsekretion führt. Der Verlauf ist bis auf wenige Ausnahmen chronisch progredient und typischerweise symmetrisch distal betont, was wir in der Praxis durch unsere neurologischen Tests bestätigen. Neben diesen typischen Ausfall- oder auch Minus-Symptomen treten auch Plus-Symptome auf, die wir unter „Kribbeln und Ameisenlaufen“ abfragen, und mit deren Behandlung sich dieser Beitrag beschäftigt. Diese Fehlsignale können quälende Ausmaße annehmen; sie sind irritierend und schränken die Lebensqualität und Entspannungsfähigkeit der Betroffenen teilweise massiv ein. Im schlimmsten Fall entwickeln sich chronische neuropathische Schmerzen, oder sogar lebensbedrohliche Herz-Kreislauf-Komplikationen verursacht durch den hohen Stresspegel.

Aus diesem Grund sollten Missempfindungen nicht auf die leichte Schulter genommen werden. Eins ist klar: Je früher in den Bahnungsprozess eingegriffen wird, desto wahrscheinlicher kann einer Chronifizierung vorgebeugt werden; hier sind Podolog\*innen wichtige Partner, da sie nah an den Betroffenen sind und beratend zur Seite stehen.

### **Behandlungs-Tipps für Betroffene**

#### **Desensibilisierung**

Die Fehlsignale der geschädigten Nerven können durch Gegenreize stimuliert und dadurch „neutralisiert“ werden. Das ist physikalisch wahrscheinlich nicht ganz richtig, in der Praxis lindern kräftige Desensibilisierungsmaßnahmen die Beschwerden aber häufig – und auch

unsere Erfahrung bestätigt, dass überempfindliche oder sehr kitzlige Patient\*innen sich besser behandeln, anfassen und auch beschleifen lassen, wenn man die Füße eher kräftig anpackt. Je zarter, unsicherer und vorsichtiger man berührt, desto schwieriger ist das Aus- und Stillhalten. Die Dosierung sollten Patient\*innen für sich selbst testen. Wichtig ist, einen spürbaren Reiz auszuüben, der dem Symptom mindestens gleichwertig ist. Und das kann eine wirklich kräftige, gegebenenfalls sogar schmerzhaftige Stimulation sein.

Die Anwendung erfolgt vor den Verschlimmerungsphasen, also in der Regel am Abend oder vor der Ruhe. Nach einigen Tagen beziehungsweise Anwendungszyklen kann man gut beurteilen, ob die Dosierung passt oder eine andere Maßnahme oder Reizstärke gewählt werden soll. Die Stimulation und Desensibilisierung ist immer einen Versuch wert, da man fast nichts falsch machen kann und sie auf jeden Fall die Durchblutung und den Stoffwechsel anregt, was an sich schon ein Zugewinn ist. Dabei sind der Phantasie kaum Grenzen gesetzt und nur wenige Kontraindikationen zu beachten.

### **Kontraindikationen**

Gefahrenquellen drohen durch Verletzungen oder Gewebeschäden.

Es gilt:

- Die Anwendungen dem Hautzustand anpassen: Beispielsweise keine aggressive Bürstenmassage auf dünner, vorgeschädigter Haut, offene Hautstellen abdecken und meiden.
- Krampfadern und starke arterielle Durchblutungsstörungen erfordern eine angepasste Dosierung, um Schäden an sklerosierten arteriellen Gefäßen zu vermeiden. Stattdessen können Strom- oder Vibrationsanwendungen genutzt werden.
- Wenn Temperaturen nicht mehr richtig eingeschätzt werden, sollte keine starke Hitze verwendet werden (zum Beispiel bei Wechselduschen) und längere Eisanwendungen sollten unterbleiben.
- Elektrotherapie sollte nicht im Selbstversuch getestet werden. Lieber eine Einführung in einer Physiotherapiepraxis buchen.
- Anwendungen immer testen und eine Nacht über die Wirkung schlafen. Neuropathie-Symptome arbeiten nachts nach; ist die Nacht gut, war die Dosierung passend.

Neuropathie Symptom-Score (NSS)*				Neuropathie Defizit-Score (NDS)			
<b>Symptomatik an Fuß/Unterschenkel</b>	<b>ja</b>	<b>nein</b>		<b>Achillessehnenreflex</b>	<b>Seite</b>	<b>rechts</b>	<b>links</b>
Brennen	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 0		Reflexe	normal	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 0
Taubheitsgefühl	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 0			abgeschwächt	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 1
Parästhesien	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> Punkte		fehlend	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 2
Schwächegefühl	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 0		<b>Vibrationsempfindung</b>			
Krämpfe	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 0		Messung distal am Großzehendgelenk**			
Schmerzen	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> Punkte		normal	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 0
					abgeschwächt/fehlend	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 1
<b>Lokalisation</b>				<b>Schmerzempfindung</b>			
Füße	<input type="checkbox"/> 2			Messung am Fußrücken			
Unterschenkel	<input type="checkbox"/> 1				normal	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 0
Andere Lokalisation	<input type="checkbox"/> 0		<input type="checkbox"/> Punkte		abgeschwächt/fehlend	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 1
<b>Exazerbation</b>				<b>Temperaturempfindung</b>			
nachts vorhanden	<input type="checkbox"/> 2			Messung am Fußrücken			
tagsüber und nachts vorhanden	<input type="checkbox"/> 1				normal	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 0
nur tagsüber vorhanden	<input type="checkbox"/> 0				abgeschwächt/fehlend	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 1
Patient wird durch Symptome aus dem Schlaf geweckt	Score von <input type="checkbox"/> 1	addieren	<input type="checkbox"/> Punkte	<b>Gesamtscore:</b> <input type="checkbox"/> Punkte			
<b>Besserung der Symptome beim</b>				<b>Bewertung:</b>			
Gehen	<input type="checkbox"/> 2			3 – 4 = leichte neuropathische Defizite			
Stehen	<input type="checkbox"/> 1			5 – 6 = mäßige neuropathische Defizite			
Sitzen oder Hinlegen	<input type="checkbox"/> 0		<input type="checkbox"/> Punkte	7 – 10 = schwere neuropathische Defizite			
<b>Gesamtscore:</b> <input type="checkbox"/> Punkte				** altersabhängige Normwerte siehe Tabelle 1			
<b>Bewertung:</b>							
3 – 4 = leichte Symptome							
5 – 6 = mäßige Symptome							
7 – 10 = schwere neuropathische Symptome							

\* In jeder Punktespalte kann die maximale Punktzahl nur einmal vergeben werden (insgesamt fünfmal)

► **Abb. 1** Diagnosekriterien für die sensomotorische diabetische Neuropathie. Quelle: Bundesärztekammer (BÄK), Kassenärztliche Bundesvereinigung (KBV), Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (AWMF). Nationale VersorgungsLeitlinie Neuropathie bei Diabetes im Erwachsenenalter – Langfassung, 1. Auflage. Version 5. 2011. Available from: [www.dm-neuropathie.versorgungsleitlinien.de](http://www.dm-neuropathie.versorgungsleitlinien.de); DOI: 10.6101/AZQ/000302. [rerif]

Foto: DDG – Deutsche Diabetes Gesellschaft e.V.

Hier sehen Sie die Diagnosekriterien für die sensomotorische diabetische Neuropathie.

## Behandlungsvorschläge

### Haut-Stimulation

Fußroller und Igelball sind allseits bekannt, aber es gibt weitere Möglichkeiten der Haut-Abreibung zur Desensibilisierung: Raue Handtücher oder Waschlappen mit Trockenstarre. Die Noppen einer Holz-Haarbürste können genutzt werden, wenn die Haut intakt und unempfindlich ist. Gut funktionieren auch Klatschungen: Ein kleines Handtuch wird mit kaltem Wasser angefeuchtet und kräftig auf die Haut geklatscht. Wenn sehr kleine Areale Probleme bereiten, kann auch eine Munddusche zum Einsatz kommen.

### Juckreiz mildern

Bei juckender Haut dürfen nicht die Fingernägel zum Einsatz kommen, denn die Gefahr der Keimeinschleppung über Kratzwunden ist groß. Um Verletzungen zu vermeiden ist sanftes Drücken und Kneifen oder kräftiges Klatschen mit der flachen Hand eine Alternative (das kennt man auch von hartnäckigen Insektenstichen); starke Reize setzt auch das „umgekehrte Kratzen“, bei dem die Finger gekrümmt und die Fingernageloberfläche vom Körper weg über die Haut gerieben werden. Die Handhaltung ist dieselbe wie beim „richtigen“ Kratzen. Durch die umgekehrte Streichbewegung verletzen die Fingernägel die Hautoberfläche nicht, obwohl sehr starke Reize ausgeübt werden können.

### **Temperaturreize**

Das Abreiben mit einem Eiswürfel oder einem Eis-Lolli gibt kurzzeitige Temperaturreize, die gerade bei Kribbeln oder anderen Oberflächensensationen angenehm sind. Wechselduschen sind die sanftere Variante, dabei sollte das Temperaturempfinden gut erhalten sein.

### **Vibrationen**

Vibration kennen wir vom Stimmgabeltest, therapeutisch genutzt dringt Vibration in tiefe Gewebeschichten ein, rüttelt die Nerven wach und steigert den Gewebestoffwechsel. Tatsächlich ließ sich in Versuchen nachweisen, dass Restless-Legs-Betroffene durch die Nutzung von Vibrations-Pads (die vibrierenden Platten, die auch im Fitnessstudio zu Trainingszwecken genutzt werden) eine Verbesserung ihrer Symptome erfahren. Die Wirkung ist leider nicht exponentiell (oder eben bis zur Heilung) steigerbar, eine Linderung wurde nahezu immer erzielt. Im Handel gibt es sogenannte Vibrax, professionelle Rüttel-Massagegeräte, die ursprünglich zur Sekretmobilisation bei bettlägerigen Patienten genutzt werden – sie ermöglichen einfach anwendbare Tiefenstimulation an allen möglichen Körperpartien mit unterschiedlichen Aufsätzen und können privat gekauft oder auch als Hilfsmittel verschrieben werden.

### **Dehnungen und Triggerpunkte**

Bei Krämpfen und punktuellen Muskelschmerzen sind Dehnübungen und Triggerpunkt-Therapie hilfreich. Hier sind beispielsweise auch auf Youtube zahlreiche Anleitungsvideos verfügbar, gut sind zum Start auch einige Einheiten Physiotherapie für die individuelle Anleitung.

### **Strom/TENS**

Elektrotherapie ist extrem vielseitig und kann für sehr viele Zwecke eingesetzt werden: Zur Beruhigung und Dämpfung, aber auch um anzuregen, Stoffwechsel und Durchblutung zu steigern und sogar, um Muskelfunktion zu stimulieren. Die gezielte Anwendung ist für Laien oft nicht selbsterklärend und kann sogar gefährlich sein (Metalle und Implantate, Herzerkrankungen), so dass die Einführung auf jeden Fall durch die Physiotherapie vorgenommen werden sollte.

### **In Bewegung bleiben und Lebensführung**

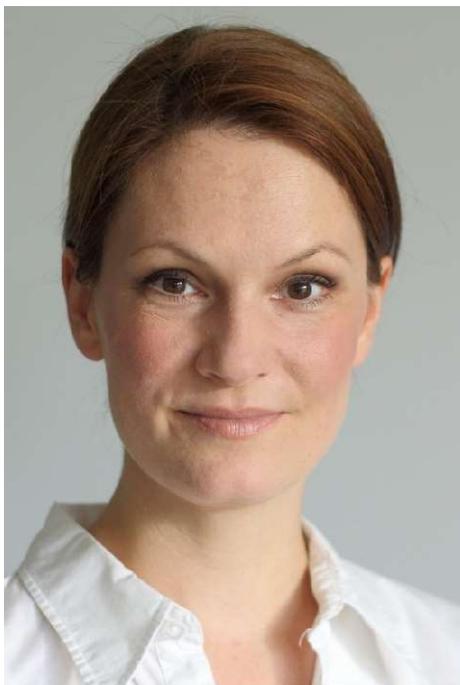
Eine gute Lebensführung schaltet verschlechternde Faktoren so weit wie möglich aus: Dazu gehört ein guter Umgang mit Schlafritualen und das Meiden von (abendlichem) Koffein und Alkohol, die bestmögliche ärztliche Versorgung und Stoffwechseleinstellung, aber auch Bewegung. Dabei ist weniger wichtig, was getan wird, sondern vor allem die ganz alltägliche Regelmäßigkeit und Intensität. Kräftiges, anspruchsvolles Training (zum Beispiel eine wilde Tanzeinlage zur Lieblingsmusik oder einige Stockwerke schnelles Treppensteigen) kann gerade abends gegen neuropathische Missempfindungen und RLS dämpfend wirken.

## **Informiert sein**

Ähnlich wie beim chronischen Schmerz rückt inzwischen die Stärkung der Selbstwirksamkeit der Betroffenen in den Fokus. Das bedeutet, dass aufgeklärte Personen, die sich als handlungsfähig ihrer Krankheit und ihrer Symptome gegenüber empfinden, besser mit ihren Beschwerden umgehen können und mehr Lebensqualität gewinnen, auch ohne objektiv-somatisch geheilt zu sein. Deswegen ist es wichtig, zuzuhören, Beschwerden ernst zu nehmen, für Informationen zu sorgen und damit Perspektiven zu öffnen. Eine informative, patientengerecht aufbereitete Seite wird beispielsweise vom Sportwissenschaftler und Physiotherapeuten Christian Bitzer gepflegt, der sich auf Neuropathien spezialisiert hat. Hier auf <https://bitzersporttherapie.de> können Patient\*innen stöbern und finden Antworten auf viele ihrer Fragen.

## **Zusammenfassung/Resümee**

Podologie ist wichtig! Auch wenn die eigentliche Fußbehandlung die Neuropathie bedingten Missempfindungen nicht verbessert, können wir doch viel zur Gesundheit und zum Wohlbefinden unserer Patient\*innen beitragen: Mit einer frühzeitigen Diagnostik und einem offenen Ohr für besondere Symptome kann im besten Fall eine frühzeitige Behandlung veranlasst und damit Chronifizierung, Spätschäden, Leid und Folgekosten verringert werden. Mit unserer Beratung und den Maßnahmen zuhause können Patient\*innen ihre Symptome dämpfen und viel für ihren Gewebestoffwechsel und die Durchblutung tun. Außerdem stärkt ein Maßnahmenkatalog die Handlungsfähigkeit und damit die Handhabbarkeit von chronischer Krankheit.



*Foto: Anja Stoffel/www.podovision.de*

Anja Stoffel, Podologin B.Sc. und Physiotherapeutin, ist am liebsten in verschiedenen Settings im Auftrag der Therapieberufe unterwegs. Auf [www.podovision.de](http://www.podovision.de) bietet sie digitale Fortbildungen zu praxisrelevanten Themen unter dem Motto „Kopfsachen für Fußmenschen“ an. Besonders am Herzen liegt ihr die nachhaltige Zusammenarbeit aller Beteiligten in der Podologie – dem schönsten Beruf der Welt!

