

Das Wissen

Nervenleiden Polyneuropathie – Viele Ursachen, schwierige Diagnose

Von Julia Smilga

Sendung vom: Samstag, 26. Juli 2025, 08.30 Uhr

(Erstsendung: Mittwoch, 15. Mai 2024, 08.30 Uhr)

Redaktion: Sonja Striegl

Regie: Felicitas Ott

Produktion: SWR 2024/2025

Brennende Schmerzen an der Fußsohle, Muskelkrämpfe in den Waden, Stiche in den Oberschenkeln: 3,5 bis 5,5 Millionen Deutsche leiden unter solchen Symptomen. Mehr Forschung ist nötig.

Das Wissen können Sie auch im **Webradio** unter www.swrkultur.de und auf Mobilgeräten in der **SWR Kultur App** hören – oder als **Podcast** nachhören:

<https://www.swr.de/~podcast/swrkultur/programm/podcast-swr-das-wissen-102.xml>

Bitte beachten Sie:

Das Manuskript ist ausschließlich zum persönlichen, privaten Gebrauch bestimmt. Jede weitere Vervielfältigung und Verbreitung bedarf der ausdrücklichen Genehmigung des Urhebers bzw. des SWR.

Die SWR Kultur App für Android und iOS

Hören Sie das Programm von SWR Kultur, wann und wo Sie wollen. Jederzeit live oder zeitversetzt, online oder offline. Alle Sendung stehen mindestens sieben Tage lang zum Nachhören bereit. Nutzen Sie die neuen Funktionen der SWR Kultur App: abonnieren, offline hören, stöbern, meistgehört, Themenbereiche, Empfehlungen, Entdeckungen ...

Kostenlos herunterladen: <https://www.swrkultur.de/app>

MANUSKRIFT

Musik

O-Ton 01, Nina:

Ich habe immer Muskelschmerzen, ich habe immer Brennen, und ich habe immer das Kältegefühl, egal, ob die Füße warm oder kalt sind.

Sprecherin:

Nina aus München. Die 45-Jährige geht kaum aus dem Haus, weil sie bei jedem Schritt Schmerzen, Brennen und Kälte verspürt.

O-Ton 02, Nina:

Die Muskelschmerzen sind so wie Muskelkater, nur ganz krass, als wenn man die ganze Zeit auf Stein läuft, mit einem Muskelkater auf Kieselsteinen, das Brennen kann man sich so vorstellen, wenn der Fuß einschläft und dann wieder aufwacht. Und das habe ich die ganze Zeit. Und die Kälte – also wirklich Eisblock.

Sprecherin:

Ninas Nerven spielen verrückt. Sie leidet an einer Polyneuropathie. Bis die Diagnose feststand, hat es gedauert. Sehr lange gedauert:

O-Ton 03, Prof. Gerd Meyer zu Hörste:

Da muss man sagen, dass die Ursachen so vielfältig sind, dass es eine der längsten Listen in der Medizin überhaupt ist.

Sprecherin (Titel):

„Nervenleiden Polyneuropathie – Viele Ursachen, schwierige Diagnose“. Von Julia Smilga.

Atmo 01: Wo haben wir sie alle... Hier: die Alpaka-Socken ... das bringt gar nichts. Ich dachte oh, ich kaufe mir jetzt ganz viele Socken. Auch aus Bambus und Thermo, und Skisocken habe ich angehabt. (abblenden runter Sprecherin weiter)

Sprecherin:

In ihrer kleinen Wohnung führt Nina ihre umfangreiche Sockensammlung vor. Auf dem Bett liegt die elektrische Heizdecke, im Flur unzählige Thermoeinlagen für die Schuhe. Wärme lindere ihr Kältegefühl ein bisschen, erzählt sie. Dabei sind Ninas Füße in Wirklichkeit warm. Doch sie spürt die ganze Zeit nur Kälte und Schmerzen. Das belastet sie auch psychisch:

O-Ton 04, Nina:

Zum einen ist es halt die Unsicherheit, und es ist halt Angst. Da passiert was mit den Füßen, was ich nicht beeinflussen kann. Und das schränkt mich so sehr ein, dass ich nicht mehr ein normales Leben führen kann.

Sprecherin:

Es begann im November 2022, gleich nach einer überstandenen Covidinfektion. Nina wendet sich mit ihren schmerzenden und kribbelnden Füßen an ihre Hausärztin. Diese schickt sie zu einem Orthopäden. Der Orthopäde findet nichts und überweist sie zu einem Angiologen, einem Gefäßfacharzt, weil Nina Raucherin ist. Doch auch der Angiologe findet nichts, empfiehlt ihr aber, das Rauchen stark zu reduzieren. Weniger Zigaretten zu rauchen, habe ihr nicht geholfen, sagt Nina. Die Schmerzen und Missempfindungen werden sogar schlimmer. Im April 2023 wendet sich Nina schließlich an eine Neurologin:

O-Ton 05, Nina:

Die hat die Reflexe getestet, also wo sie ja mit einem Hämmerchen aufs Knie... Kältegefühl, am nackten Fuß und so getestet. Dann war ich noch einmal da zum Nervenmessen – große Nerven (..) Und dann wurde halt Blut abgenommen, um Diabetes auszuschließen und einmal, um einen Vitamin-B12-Mangel auszuschließen.

Sprecherin:

Alle medizinischen Befunde sind bei Nina unauffällig. Einen Tag später kommt der Brief der Neurologin: „Verdacht auf Small Fiber Neuropathie“. Bei dieser Form der Polyneuropathie sind die kleinen Nerven in der Haut betroffen.

Musik**Sprecherin:**

Poly-neuro-pathie heißt wörtlich: „viele, Nerven, Erkrankung“. Sie gehört zu den häufigsten Nervenkrankheiten, in Deutschland leiden zwischen dreieinhalb und fünf Millionen Menschen darunter. Es beginnt oft mit Symptomen wie Kribbeln, Brennen und Stechen. Betroffen sind vor allem Füße, manchmal auch Hände oder die Waden:

O-Ton 06, Prof. Gerd Meyer zu Hörste:

Man würde die Erkrankungsgruppe eigentlich beschreiben als Schädigung der Kabel, die in den Armen und Beinen verlaufen.

Sprecherin:

Professor Gerd Meyer zu Hörste ist Oberarzt in der Klinik für Neurologie des Universitätsklinikums Münster und leitet eine erst Ende 2022 ins Leben gerufene interdisziplinäre Forschungsgruppe zu Polyneuropathie. Der Facharzt erklärt: Normalerweise melden unsere Nerven Sinnesreize wie Schmerz, Kälte, Wärme oder Druck als elektrische Impulse über die Nervenbahnen ans Gehirn. Bei einer Polyneuropathie klappt diese Weiterleitung nicht, oder sie ist gestört:

O-Ton 07, Gerd Meyer zu Hörste:

Man kann sich die peripheren Nerven vorstellen wie ein Kabelstrang, in dem viele Kabel zusammengebündelt liegen, die jeweils umhüllt sind von einer Isolierschicht, der sogenannten Myelinschicht. Und es können bei Polyneuropathien entweder die Umhüllungen, also die Isolierungen der Nervenfasern, kaputtgehen oder die Nervenfasern selbst. Aber am Ende ist immer das Problem, dass die Information

nicht von der Steuerzentrale des Gehirns zu den Muskeln kommen kann oder umgekehrt keine Informationen mehr von der Haut oder den Empfindungsorganen zurück zum Gehirn kommen kann.

Sprecherin:

Wo genau die Störung vorliegt, kann ein Neurologe mit einer Strommessung herausfinden. Über Elektroden am betreffenden Organ werden Stromimpulse gesetzt.

O-Ton 08, Gerd Meyer zu Hörste:

Man kann also schauen, wie schnell wird der Strom durch die Nervenfasern geleitet, und wie viele Nervenfasern leiten überhaupt noch Strom? Das wird mit kleinen Elektroschlägen gemacht, und künstlich wird dadurch der Nerv gereizt und gemessen, wie lange es dauert, bis die Information ankommt beziehungsweise umgekehrt, wie viel von der Information noch durchkommt.

Sprecherin:

Liegt eine Störung vor, kann die Diagnose Polyneuropathie festgestellt werden. Allerdings gilt diese Untersuchung nur für die großen Nerven im Körper. Die „*Small Fiber Neuropathie*“ z.B., der Diagnose von Nina aus München, wird mit einer Strommessung nicht erkannt, erklärt der Neurologe:

O-Ton 09, Gerd Meyer zu Hörste:

Die kann man nur gut feststellen, indem man eine Biopsie, also eine kleine Probe entnimmt, der Haut und danach schaut, wie viele Nervenfasern sind in der Haut noch nachweisbar?

Sprecherin:

Warum die Nerven plötzlich verrücktspielen, ist wissenschaftlich immer noch nicht ganz geklärt. Gerd Meyer zur Hörste gehört zu einem Projekt verschiedener Universitäten, die die Polyneuropathien erforschen wollen. Denn die Suche nach den Ursachen von Polyneuropathien kann mit der Arbeit eines Detektivs verglichen werden. Es kann bis zu 600 mögliche Auslöser dafür geben.

O-Ton 10, Gerd Meyer zu Hörste:

Die häufigen Ursachen einer Polyneuropathie sind Diabetes, also Zuckerkrankheit, oder starker Alkoholkonsum, aber viele andere Erkrankungen oder verschiedene andere Probleme können auch zu Polyneuropathien führen. Da sind zum Beispiel erbliche Bauplanfehler, wenn man so will, zu nennen, aber auch Vitaminmangel oder Entzündungen der Nerven.

Sprecherin:

Etwa 20 bis 50 Prozent aller diabetischen Patientinnen und Patienten entwickeln eine Polyneuropathie (1). Bei einem Diabetes mellitus ist der Blutzucker dauerhaft erhöht. Das schädigt Nervenzellen und Nervenbahnen, sie werden schlechter durchblutet, der Stoffwechsel ist gestört. Diese Nervenstörungen des peripheren Nervensystems führen zu Missempfindungen in Füßen und Händen. Betroffene können schlechter mit den Händen greifen, Gehstörungen führen zu erhöhter Sturzgefahr. Doch die

Symptome können verschwinden, wenn der Blutzucker richtig eingestellt wird. Ähnlich erfolgreich kann es sein, bei vorliegendem Vitamin-B12-Mangel die Vitaminspeicher aufzufüllen oder komplett auf Alkohol zu verzichten bei erhöhtem Alkoholkonsum. Doch: Bei etwa 30 bis 50 Prozent seiner Patienten kann der Neurologe Gerd Meyer zu Hörste keine klare Ursache feststellen. Und das ist sowohl für den Arzt als auch für seine Patienten frustrierend:

O-Ton 11, Gerd Meyer zu Hörste:

Einerseits schwierig ist, herauszufinden, was die Ursache ist. Und selbst wenn man die Ursache findet, können diese Ursachen nicht in allen Fällen behandelt werden. Man muss sagen: Viele der Polyneuropathie-Ursachen sind aktuell nicht behandelbar.

Sprecherin:

Das bedeutet: Der Neurologe kann höchstens Symptome behandeln:

O-Ton 12, Gerd Meyer zu Hörste:

Das sind vor allem Therapien, die aus der Gruppe der Antiepileptika oder auch Antikonvulsiva genannt kommen, also Medikamente, die Nerven-Übererregbarkeit reduzieren und dadurch auch dieses überschießende Feuern der Nerven in den Extremitäten reduziert. Also man kann sich das so vorstellen: Wenn die Nerven kaputt sind, dann feuern sie die ganze Zeit und senden Schmerzsignale ans Gehirn, obwohl gar keine schmerzverursachende Schädigung vorliegt. Diese Übererregbarkeit der Nerven kann man mit Medikamenten unterdrücken und kann vielen Patienten, wenn schon nicht eine Linderung der Ursache, dann doch zumindest eine Linderung der Beschwerden anbieten.

Musik

Sprecherin:

Als Nina aus München von ihrer Ärztin die Diagnose „Verdacht auf Small Fiber Neuropathie“ im April 2023 bekommt, ist sie ratlos – denn eine Behandlung oder eine Besprechung der Erkrankung wurde ihr nicht angeboten. Im Sommer geht es Ninas Füßen plötzlich besser, sie geht viel barfuß, Sonne und Wärme tun ihr gut. Doch im Herbst, als es kälter wird, kehren die Muskelschmerzen, Taubheitsgefühle und Kälteempfindungen mit voller Wucht zurück. Nina sucht einen anderen Neurologen auf, erzählt ihre Covidvorgeschichte, bekommt erneut schmerzhafte Strommessung verordnet. Und wieder liegt bei ihr keine Nervenstörung vor:

O-Ton 13, Nina:

Das einzig Gute, was er gemacht hat, war – also weil ich da auch in Tränen aufgelöst war, sagt er: „Ja, dann schreibe ich Ihnen jetzt auf jeden Fall erst mal ein Attest fürs Büro, weil, so brauchen Sie ja irgendwie auch nicht durch die Gegend zu laufen und Sie tun jetzt alles, was ihnen gut tut.“

Sprecherin:

Nina fühlt sich allein gelassen, ihren Schmerzen ausgeliefert. Diese beginnen sofort nach dem Aufwachen. Zum Glück kann sie nachts schlafen, sagt Nina. Viele

Polyneuropathie-Betroffene verbringen schlaflose Nächte wegen ihrer Schmerzen. Das weiß Nina aus Facebookgruppen, bei denen sie sich in ihrer Verzweiflung mittlerweile angemeldet hat und wo sie Rat und Unterstützung sucht:

(Atmo 02: Laptop

O-Ton 14, Nina:

Also ich habe halt mal meine ganze Leidensgeschichte runter erzählt. Dass es halt vor 14 Monaten anfing und mit Corona und also wirklich alles erzählt. Also Hausarzt, dann der erste Neurologe. Und die ersten Reaktionen waren: Wieso hat Ihnen noch keiner was verschrieben?)

Sprecherin:

So erfährt Nina, dass es für Polyneuropathie durchaus Therapien gibt, mit Medikamenten, die die Schmerzen etwas lindern können. Warum wurde ihr das von keinem der behandelnden Neurologen angeboten? Eine Antwort hat sie darauf nicht. Jeden Tag schaut sie in ihren Online-Gruppen vorbei:

O-Ton 15, Nina:

(Klick klick Geräusch) Ich guck mir tatsächlich nur Artikel an, wo es um Füße geht, und suche natürlich gezielt nach Symptomen, nach ähnlichen Symptomen wie bei mir.

Sprecherin:

Eine der Fragen, die Nina beschäftigt, ist, wie ihre Nervenerkrankung mit der zurückliegenden schweren Covid-Erkrankung zusammenhängen könnte. War sie der Auslöser? Wenn ja, was bedeutet das für ihre Therapie? Nina erzählt: Keiner der zwei Neurologen sei auf dieses Thema bis jetzt eingegangen. Offenbar haben sie nicht daran gedacht.

O-Ton 16, Prof. Peter Berlit:

Mit der Covid-19-Erkrankung haben wir relativ schnell lernen müssen, dass es eine Multiorganerkrankung ist, die eben auch das Nervensystem mit einbeziehen kann.

Sprecherin:

Professor Peter Berlit ist Generalsekretär der Deutschen Gesellschaft für Neurologie in Berlin. Er ist auch der Koordinator der Leitlinie „Neurologische Manifestationen bei COVID-19“. Das heißt, wie sich eine Corona-Infektion auf die Nerven auswirken kann:

O-Ton 17, Peter Berlit:

(Wenn wir ehrlich sind, so ganz genau wissen wir das nicht, wie das Ganze entsteht.) Vermutet wird ein autoimmuner Mechanismus. Der Organismus setzt sich mit dem Virus auseinander, bildet dagegen Virus-Antikörper. Das ist ja zunächst mal erwünscht, um die Folgen der Infektion zu bekämpfen. Und wenn diese Antikörper sich nun gegen körpereigenes Gewebe richten, dann kann es zu solchen entzündlichen Neuropathien kommen.

Sprecherin:

Die Small Fiber Neuropathie, also die Schädigung der kleinen Nervenfasern, wie sie bei Nina vermutlich vorliegt, gehört auch zu solchen Covid-19-Postkomplikationen, sagt Professor Berlit. Ob eine Neuropathie infolge eines Autoimmunprozesses entstanden ist oder nicht, lässt sich durch eine Lumbalpunktion feststellen. Das Nervenwasser wird untersucht:

O-Ton 18, Peter Berlit:

Da kann man zum Teil tatsächlich Befunde erheben, die es zumindest wahrscheinlich machen, dass ein Zusammenhang mit der Covid-19-Infektion besteht. Und in diesen Fällen und wirklich auch nur in diesen Fällen, ((wo also dieser Zusammenhang wahrscheinlich ist,)) ist es wahrscheinlich gerechtfertigt, Behandlungsansätze zu machen, entweder mit Immunglobulinen, die sozusagen die nachgewiesenen Antikörper blockieren sollen oder mit einer Art Blutwäsche, der Plasmapherese, die dafür da ist, dass man die Antikörper, die das Ganze auslösen, auswäscht.

Sprecherin:

Allerdings muss die Diagnostik schnell, innerhalb von ein paar Monaten nach der Erkrankung erfolgen, sonst sind die Antikörper nicht mehr nachweisbar. In Ninas Fall ist es zu spät, Professor Berlit rät deshalb zu den gängigen symptomlindernden Therapien:

O-Ton 19, Peter Berlit:

(Das Hauptproblem für die Betroffenen ist ja, dass sie Schmerzen und Missempfindungen haben. Und es gibt eine Reihe von Medikamenten, die in der Lage sind, diese Beschwerden zu mindern.) Das sind häufig Präparate, die zum Teil eingesetzt werden bei epileptischen Anfällen. Die helfen eben auch gegen die Schmerzen, oder Medikamente, die eingesetzt werden gegen Depressionen. Auch die können diese Schmerzen ganz gut in den Griff bekommen helfen.

Sprecherin:

Ein solches antiepileptisches Präparat bekommt Nina im Februar 2024 vom dritten Neurologen verschrieben. Nachdem der zweite Neurologe ihr nicht weiterhelfen konnte, suchte sie sich wieder einen anderen Arzt. Der verordnete ihr aufgrund ihrer Beschwerden das Medikament „Pregabalin“. Nina spürt tatsächlich eine beginnende Wirkung, aber auch nicht unerhebliche Nebenwirkungen:

O-Ton 20, Nina:

Ich habe das drei Tage lang morgens genommen, hatte Nebenwirkungen, Schwindel, Gehunsicherheit und Übelkeit und Müdigkeit. Aber das hat er mir auch angekündigt. (...) Autofahren tue ich eh selten, von daher hat mich das jetzt nicht tangiert. Aber tatsächlich. In den ersten Tagen habe ich gemerkt, dass das Brennen besser wurde. Das Taubheitsgefühl auf dem Fußspann war fast weg. Aber halt die Muskelschmerzen, die Kälte und ein leichtes Brennen noch ... und seit die Nebenwirkungen weg sind, wird es wieder schlechter...

Sprecherin:

Ihr Arzt hat ihr keine Alternative vorgeschlagen, außer immer höher zu dosieren. Nina fühlte sich wieder alleingelassen. Oft liest sie in ihren Facebookgruppen, dass Polyneuropathie-Betroffene sich von ihren Ärzten nicht ernst genommen fühlen:

O-Ton 21, Nina:

Die Grundstimmung ist, glaube ich, tatsächlich schlechte Erfahrungen mit Ärzten. Hängengelassen werden, ähnlich wie bei mir, das „Von Pontius zu Pilatus Rennen“ und halt irgendwie mehrere Ärzte ausprobieren, ... wirklich Frustration, Verzweiflung.

Musik**Sprecherin:**

Polyneuropathie-Erkrankte sind aufwendige Patienten, gibt der Neurologe Meyer zu Hörste aus Münster zu. [Weil die Suche nach der Ursache so lange dauert. Dazu kommt, dass Therapiemöglichkeiten bei Nervenleiden beschränkt sind und oft nicht wie gewünscht anschlagen:]

O-Ton 22, Gerd Meyer zu Hörste:

Man kann noch nicht vorhersagen, welches Medikament am besten wirkt. Das kann eine lange Liste von Versuchen sein, bei dem man verschiedene symptomlindernde Medikamente im individuellen Patienten einfach ausprobieren muss und versuchen muss, welches Medikament den besten Nutzen, bei möglichst wenigen Nebenwirkungen für den jeweiligen Patienten erzeugt. Das ist eine Herausforderung für jeden einzelnen Arzt-Patienten-Kontakt.

Sprecherin:

3,5 bis 5,5 Millionen Menschen in Deutschland leiden irgendwann in ihrem Leben unter der Polyneuropathie, sagt Gerd Meyer zu Hörste. Doch obwohl Polyneuropathie die häufigste neurologische Erkrankung ist, verlaufen Diagnose und Therapie oft unbefriedigend. Das war ein Grund für den Experten aus Münster, Ende 2022 Fach-Kolleginnen und Kollegen der Universitäten Münster, Essen, Heidelberg und Leipzig zu einem Konsortium zur Polyneuropathie zusammenzurufen. Es wird mit knapp vier Millionen Euro durch das Bundesforschungsministerium gefördert. Eines der wichtigsten Ziele ist, neuropathologische Erkrankungen schneller diagnostizieren zu können. Bis jetzt müssen die Ärzte eine lange Liste aller infrage kommenden Diagnosen durchgehen und abhaken. Die Spezialisten um Meyer zu Hörste untersuchen den womöglich schnelleren Weg: durch Nervenbiopsien.

O-Ton 23a, Gerd Meyer zu Hörste:

Diese Materialien, die schon bei manchen Patienten gewonnen werden, untersuchen wir gerade mit sehr, sehr modernen, hochauflösenden Technologien, die bisher auf dieses Feld noch nie angewendet worden sind.

Sprecherin:

In den Biopsien suchen die Forscher nach einem spezifischen Muster für jede Form der Polyneuropathie:

O-Ton 23b, Gerd Meyer zu Hörste:

Und schon müsste man die Diagnose einer Polyneuropathie nicht mehr als eine lange Liste von Ausschluss-Diagnosen verstehen, sondern man könnte nur ein solches Muster erzeugen und sagen: „Ah, natürlich ist es die Polyneuropathie, die durch zum Beispiel Entzündungen oder Vitaminmangel verursacht wird.“ Und das ist, glaube ich, offensichtlich, dass dadurch der klinische Alltag der Behandlung von Polyneuropathien grundsätzlich verändert werden würde.

Sprecherin:

Die Forschungsgruppe geht aber noch einen anderen Weg. Sie untersucht, ob die Schutzschicht der Nerven beeinflusst und im besten Fall repariert werden kann. Das ist das Spezialgebiet von Prof. Ruth Stassart. Die Neuropathologin an der Universität Leipzig forscht vor allem zu genetisch bedingten Neuropathien. Bei dieser Erkrankung baut sich die Myelinschicht ab, die Ummantelung der Nervenfasern, die man sich wie eine Isolierschicht eines Kabels vorstellen kann. Bei einem Experiment mit genetisch erkrankten Mäusen kam heraus, dass ein mit dem Fettstoff Lecithin angereichertes Futter die Tiere plötzlich genesen ließ:

O-Ton 24, Prof. Ruth Stassart:

Was wir gesehen haben, ist dass, wenn wir Lipide der Nahrung zugeben, dass wir dann einen besseren Aufbau der Myelinscheide in einer solchen Erkrankung erreichen können. Und wahrscheinlich liegt das daran, dass eben das Myelin auch aus diesen fettigen Substanzen besteht, die wir dann entsprechend dazu gegeben haben. Und diese Wirksamkeit dieser Lecithin-Therapie, die hat uns eben halt bewogen, jetzt aus der genetischen Neuropathie herauszugehen und zu schauen: Hm, könnte das auch für andere Neuropathie-Formen relevant sein? Und könnten wir möglicherweise so eine neue Therapie für verschiedene Neuropathie-Formen, entwickeln? Und das ist etwas, was wir auch versuchen.

Sprecherin:

Bei Mäusen klappt die Therapie mit Lecithin. Ob sie auch bei Menschen wirkt, würde Ruth Stassart gern weiter erforschen. Aber es sei nicht einfach, Mittel dafür zu finden. Pharmaunternehmen hätten wenig Interesse, solche Studien zu finanzieren, denn Lecithin könne man nicht patentieren, so die Neuropathologin. Und wo kein Patent, da später kein Gewinn:

O-Ton 25, Ruth Stassart:

Lecithin ist ein Nahrungsergänzungsmittel. Das besteht zum Beispiel im Soja oder im Eigelb ist das sehr stark angereichert. Und da ist sozusagen gleichzeitig der Vorteil und der Nachteil dieser Therapie zugleich, das heißt prinzipiell könnte das jeder Patient oder jede Patientin einnehmen. Aber damit wir am Ende wissen, ob das, was wir im Tiermodell gefunden haben, auch tatsächlich in betroffenen Patientinnen wirkt, müssen wir natürlich eine kontrollierte Studie machen.

Sprecherin:

Jahre könnten vergehen, bis eine Therapie mit Lecithin vom Konsortium um den Neurologen Gerd Meyer zu Hörste bestätigt und bei Neuropathien empfohlen wird. [Überhaupt werde viel zu wenig zu Polyneuropathien geforscht, bedauert Professor Meyer zu Hörste. Er nennt dafür drei Gründe:

O-Ton 26, Gerd Meyer zu Hörste:

Ich könnte mir vorstellen, dass es was damit zu tun hat, dass vielleicht Polyneuropathien meist langsam fortschreitende Erkrankungen sind und dadurch weniger schlagartig plötzlich und eindrücklich auftreten, wie zum Beispiel Schlaganfälle. Es hat sicher auch was damit zu tun, dass auch viele Patienten mit Polyneuropathien unterschiedlich betroffen sind. Also es gibt auch einen großen Anteil von Patienten, die nicht schwer beeinträchtigt sind. Und es hat sicherlich – das ist, schätze ich der dritte Grund, was damit zu tun, dass bisher die Erkrankung so schlecht diagnostizierbar, und so schlecht behandelbar ist.]

Sprecherin:

Dennoch ist der Neurologe optimistisch:

O-Ton 27, Gerd Meyer zu Hörste:

Ich glaube und hoffe, dass es wenige Jahre entfernt ist, bis wir die Diagnosestellung der Polyneuropathie grundsätzlich verändern können. Und ich glaube, dass es, wenn alles gut läuft, im Bereich von fünf bis zehn Jahren dauern könnte, bis eine wirklich anwendbare Behandlung für Polyneuropathien neu gefunden werden könnte.

Musik**Sprecherin:**

Fünf bis zehn Jahre – so lange will Nina nicht warten. Sie sucht weiter nach einer Therapielösung für ihre Fußschmerzen und findet eine Schmerzklinik in München. Anfang März 2024 bekommt sie einen Termin beim regionalen Schmerzzentrum der Deutschen Gesellschaft für Schmerzmedizin in München.

O-Ton 28, Nina:

Ich bin so aufgeregt, und ich freue mich tatsächlich. Also Erwartungshaltung, ist diesmal extrem hoch. Ich will jetzt endlich, dass irgendwas passiert.

Atmo 03: Warteraum / Ich glaube, wir können einfach reingehen, weil da steht, bitte nicht klingeln (Türöffner) Hallo, bitte kurz Platz nehmen (unter Sprecherin abblenden)

Sprecherin:

Nach etwa fünf Minuten wird Nina vom Klinikleiter Dr. Richard Ibrahim empfangen.

[O-Ton 29, Dr. Richard Ibrahim:

Wir haben ein Team, bestehend aus Psychologen, physikalische Kollegen von der physiotherapeutischen Seite, wie auch Fachärzte und Schmerzärzte, es laufen gerade parallele Sprechstunden.]

Sprecherin:

Das Besondere des Schmerzzentrums ist das interdisziplinäre Team.

O-Ton 30, Richard Ibrahim:

Polyneuropathie, ist ja ein Feld, was weitreichender ist, als dass es nur ein Facharzt es sich ansieht, sondern das Bild trifft ja sowohl die gesamte Thematik neurologisch, aber eben auch: Was sind die Konsequenzen? Was macht es mit dem Patienten, auch von der Verfassung her. Man schläft nicht, man hat ständig Schmerzen in verschiedenen Varianten. Also muss man auch das Ganze von Seiten der Psychologie-Seite her betrachten.

Sprecherin:

Nina darf endlich ihre Geschichte ausführlich erzählen, der Arzt unterbricht manchmal, stellt konkretisierende Fragen:

O-Ton 31, Dialog Richard Ibrahim + Nina:

RI: Beschreiben Sie mal den Tagesverlauf. Haben Sie das den ganzen Tag? Kommt das nur nachts? Oder wie ist das?

N: Jackpot – Ich kann nachts schlafen!

[RI: Ganz wichtig. Nachts können Sie schlafen. Und der Tag – wie ist der Tag?

N: Ich wach auf, zwei Minuten lang ist alles cool. Und dann, gerade auch das Aufstehen, ich habe wahnsinnige Muskelschmerzen in den Füßen. Also wirklich jeder Schritt ist halt, als wenn ich auf so Steinen laufe oder krassen Muskelkater habe.]

RI: Sie haben kein Nachtproblem, sondern ein Tagesproblem. Das ist ganz wichtig für uns, ich brauche eine Wirkung, die am Tag da ist. Ich brauche eine Tagesregulierung. Weil viele Präparate, die wir geben, wirken nachts – also für Sie vollkommen sinnlos.

Sprecherin:

Gerade das sei aber das Problem bei Präparaten wie Pregabalin, Gabapentin oder Amitriptylin, die bei den Polyneuropathien derzeit verwendet werden. [Dazu können viele Nebenwirkungen auftreten wie fehlende Konzentration, Gangunsicherheit oder Wortfindungsstörungen. Es heißt nicht, dass die Präparate nicht gut sind, sondern nur, dass sie speziell für Nina, die tagsüber in ihrem Beruf präsent sein soll, einfach nicht passen, erklärt der Schmerzarzt.] Doch was ist die Alternative? Da kommt Richard Ibrahim während des weiteren Gesprächs auf einen ganz wichtigen Punkt: Wärme.

O-Ton 32, Richard Ibrahim + Nina:

RI: Sie haben sich selber eigentlich schon einen Lösungsvorschlag gemacht, „mit Wärme merke ich eine Erleichterung“. Die Thematik mit Wärme Dinge zu behandeln, mache ich jetzt über 20 Jahre. 2013 haben wir ein neues Wärmepflaster bekommen, nicht das klassische Wärme, thermische Pflaster, sondern das war hochkonzentriertes – Chili. Capsaicin...

N: Hab ich schon mal gehört.

RI: Haben Sie schon mal gehört? Genau gab es einen Nobelpreis vorletztes Jahrⁱⁱ. Wir haben hier über 5000 Pflaster geklebt, hier mittlerweile und das Spannende ist, es ein hochkonzentriertes Capsaicin.

Sprecherin:

Capsaicin ist ein Wirkstoff, der in Chilischoten enthalten und für die Schärfe zuständig ist. Die hochdosierten Capsaicin-Pflaster seien vor allem bei Patienten mit Small Fiber Neuropathien wirksam, betont Ibrahim. Denn ihre Wirkung beruht darauf, dass Rezeptoren auf Nervenendungen in der Haut aktiviert werden, die für die Weiterleitung von Schmerzsignalen verantwortlich sind. Die Schärfe des Capsaicin kann diese Übertragung von Schmerzsignalen reduzieren und damit den Schmerz lindern. Eine retrospektive Kohortenstudieⁱⁱⁱ mit 97 Patienten aus dem Jahr 2023 zeigte, dass die Behandlung mit dem Capsaicin-Pflaster erfolgsversprechend ist. 65 Prozent der Patienten spürten nach mindestens zwei Anwendungen eine Verbesserung. Bei mindestens drei Anwendungen lag dieser Anteil bei 85 Prozent. Gleichzeitig konnten die Patienten ihre Schmerzmittel reduzieren. Ein weiterer Aspekt ist...

O-Ton 33, Richard Ibrahim + Nina:

RI: ...dass diese Nerven wieder komplett sich zurückbilden und dementsprechend das Empfinden, was Sie jetzt beim Laufen haben, sich vollkommen wieder normalisiert.

N: Das gibt es, ist wirklich? Ich muss mich jetzt die ganze Zeit zusammenreißen, um nicht zu heulen... (Ibrahim weiter unter Sprecherin abblenden)

Sprecherin:

Nina ist überwältigt. Sie möchte das Capsaicin-Pflaster unbedingt ausprobieren. Die Therapie damit sieht so aus: Im Abstand von acht bis 12 Wochen erhält sie ein Pflaster, das sie eine Stunde trägt. Zwei bis drei solcher „Klebesitzungen“ sind die Regel. Während dieser Zeit wird Nina noch ihr antiepileptisches Schmerzmittel Pregabalin nehmen müssen, aber Schmerzarzt Ibrahim ist sich sicher, dass sie die Dosis reduzieren kann und am Ende ganz absetzen wird. Doch selbst wenn die Pflaster nicht so helfen, wie erwünscht, gibt es noch andere Therapiemöglichkeiten. In seiner Schmerzklinik hat Richard Ibrahim gute Erfahrungen mit Cannabispräparaten gemacht. Seit 2017 können sie in Deutschland verordnet und auf Antrag auch von den Krankenkassen erstattet werden.

O-Ton 34, Richard Ibrahim:

Was wir gesehen haben, ist, dass wir durch das Geben von Cannabinoiden gezielt ganz spezifische Rezeptoren im Körper beeinflussen können. Und das betrifft nicht nur klassisch Schmerz, sondern auch Schlaf, auch Funktionalität, auch Immunsystem, Herz-Kreislauf-System bis zur Konzentration, also kognitive Leistungen, gibt es ganz, ganz tolle Studien^{iv} zu.

Sprecherin:

In seiner Münchner Praxis testet der Arzt und Präsident der Deutschen Schmerzgesellschaft ein aus dem Cannabis-Wirkstoff THC hergestelltes Medikament

mit großem Potential für Schmerzreduktion und Verbesserung der Lebensqualität. Noch läuft die Phase III einer internationalen Doppelblind-Studie.

[O-Ton 35, Richard Ibrahim:

Es ist eine reine THC-Studie, das ist Tetrahydrocannabinol. Es ist einer der Wirkstoffe im Schmerzbereich von der Cannabispflanze, ein isolierter Wirkstoff, der im Rahmen der Schmerztherapie essenziell ist. Wir wollen sehen, inwiefern tatsächlich dieses THC-Präparat auf neuropathische Schmerzen tatsächlich wirkt.]

Sprecherin:

Der Schmerztherapeut scheint von Cannabismedikamenten überzeugt zu sein. Sieht er keine Gefahr der Abhängigkeit oder andere Nebenwirkungen?

O-Ton 36, Richard Ibrahim:

Die Pflanze selber ist noch eine vollkommen unbekannte Blackbox, wo wir sagen müssen, wir wissen noch gar nicht, was diese Pflanze alles an Wirkstoffen hat. Da sind Flavonoide drin, da sind noch ganz andere Wirkstoffe drin. Also, das bleibt abzuwarten. Was wir sagen können, jetzt, nach Erfahrungen der letzten gut sieben Jahre, dass diese Präparate auch ohne weiteres transformiert, also auf andere Präparate umgesetzt oder auch abgesetzt werden können. Wir erleben da keine Entzugssituationen.

[Sprecherin:

Noch kann Ibrahim nicht sagen, wie vielen Patienten und Patientinnen mit Cannabinoiden geholfen werden kann:

O-Ton 37, Richard Ibrahim:

Da stehen wir ganz am Anfang. Wir haben jetzt über tausend Patienten mit Cannabinoiden überhaupt behandelt. Das ist auch nicht nur Polyneuropathien, sondern breite Fibromyalgie, rheumatische Krankheitsbilder Aber es ist vielversprechend. Es ist nicht nur hoffnungsvoll, sondern es ist wegweisend. So dass wir die Cannabinoide in Zukunft gerade für diese Krankheitsbilder auch einsetzen werden.]

Musik

Sprecherin:

Während der Münchner Schmerzspezialist Ibrahim die Zukunft der Cannabinoide erklärt, klebt eine Krankenschwester Nina im Nebenzimmer testweise ein Capsaicin-Pflaster an die Fußsohle. Dort wo sie am meisten Schmerzen und Kälte verspürt. [Die Krankenschwester bereitet alles vor und zieht sich gleich zwei paar Handschuhe drüber.

O-Ton 38, Krankenschwester:

Also ich ziehe zwei Handschuhe übereinander an, weil das Chili sehr stark ist und sehr brennt. (..) Wir markieren das jetzt, kleben, dann wickel ich das so ein bisschen ein. Und dann bleiben Sie hier eine halbe Stunde liegen. Wir machen das später weg, da werde ich auch so ein Gel auftragen, dass dann das Chili bindet und werde

das abmachen mit Waschseife danach noch und normalem Wasser. Und wir können das auch kühlen, wenn nötig. Trotzdem die nächsten Tage – Chili geht ja quasi in die Haut rein. Und wenn sie die nächsten Tage auch schwitzen oder so. Es wird immer noch Chili ausgestoßen. Also falls Sie einen Hund haben oder so dass er nicht an den Füßen rumschleckt die nächsten Tage.]

Sprecherin:

Nina bleibt eine halbe Stunde zur Beobachtung liegen. Ob das Chili bei ihr wirken wird, ist noch nicht sicher. Aber sie hat Hoffnung, dass ihr endlich jemand hilft.

O-Ton 39, Nina:

Ich bin gerade echt also wirklich durch den Wind. Vor allem, dass die Nerven nachwachsen. Dass ich das nie wieder (weint) Entschuldigung – das das weggehen kann, ist halt der Wahnsinn. Und diese Therapieansätze, Capsaicin-Pflaster, dass ich keine Medikamente mehr nehmen muss. Dass es einfach ein natürlicher Wirkstoff ist, der an meinen Füßen alles wieder heile macht. Es wäre ganz schön toll, mein Leben zurückzubekommen!

Musik

Sprecherin:

Im Juni 2025 treffen wir Nina noch einmal – fast ein Jahr ist ihre erste Behandlung mit dem Capsaicin-Pflaster jetzt her. Dauerhaft geholfen hat sie ihr leider nicht, erzählt Nina, aber sie hat weitere Therapien ausprobiert, war in einer Schmerzklinik:

O- Ton 40, Nina:

..., mit Psychotherapie, Physiotherapie, viel Bewegung und Entspannungsübungen. Aber zu Hause war nach zwei Wochen alles wieder beim Alten.

Sprecherin:

Auch ein neuer Versuch mit Tapentadol, einem Opiat, ist erfolglos geblieben. Immerhin hat die neurologische Abteilung der LMU München ihr die erste „klinische Diagnose“ gestellt: Verdacht auf Small Fiber Neuropathie. Für eine endgültige Bestätigung steht noch eine Nervenwasseruntersuchung aus. Nina hat viele Rückschläge erlebt, findet die Suche nach dem richtigen Arzt, der richtigen Diagnose kraftraubend. Obwohl ihr Leben durch die Krankheit stark eingeschränkt ist, gibt sie nicht auf:

O- Ton 41, Nina:

Ich versuche halt positiv zu bleiben. Es ist ein guter Charakterzug an mir, aber ich nehme alles mit und versuche, irgendwie den Kopf über Wasser zu halten. Und wenn mir jemand einen Grashalm reicht, dann greife ich zu.

Abspann über Jingle „Das Wissen“ mit Musikbett

Sprecherin:

„Nervenleiden Polyneuropathie – Viele Ursachen, schwierige Diagnose“. Von Julia Smilga. Sprecherin: Marit Beyer. Regie: Felicitas Ott. Redaktion: Sonja Striegl. Ein aktualisierter Beitrag aus dem Jahr 2024.

Abbinder

* * * * *

ⁱ <https://www.aerzteblatt.de/archiv/1119/Serie-Diabetische-Neuropathie-Pathogenese-und-Therapie-der-peripheren-diabetischen-Polyneuropathien#:~:text=Chronische%20distale%20sensomotorisch%20vegetative%20Polyneuropathien,20%20bis%2050%20Prozent%20auf.>

ⁱⁱ <https://www.aerztezeitung.de/Medizin/Medizin-Nobelpreis-fuer-Thermorezeption-und-Tastsinn-423332.html>

ⁱⁱⁱ <https://link.springer.com/article/10.1007/s00940-023-4176-3>

^{iv} <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6326553/>