

08

Behandlungskonzept
Polyneuropathie



**Schmerztherapiezentrum
Bad Mergentheim**
Fachklinik für Spezielle Schmerztherapie
und Schmerzpsychotherapie

Polyneuropathie

Die Polyneuropathie (PNP) ist eine fortschreitende, oft sehr schmerzhafte Erkrankung, die zu erheblichen Behinderungen führen kann. Oft ist die leitliniengerechte neurologische Behandlung unzureichend, um die zunehmenden Einschränkungen auszugleichen.

Das Schmerztherapiezentrum Bad Mergentheim bietet Ihnen eine Kombination aus den in den Leitlinien empfohlenen Behandlungen, durchblutungssteigernden Maßnahmen und naturheilkundlichen Konzepten. Sie können hier eine multimodale, d.h. aus mehreren Ansätzen bestehende stationäre Therapie im Rahmen einer **Krankenhaus-** oder **Rehabilitationsbehandlung** durchführen.

Definition

Bei der Polyneuropathie (PNP) handelt es sich um eine Krankheit der peripheren (äußeren) Nerven mit motorischen, sensiblen oder autonomen Symptomen, d.h., dass muskelversorgende Nerven, Gefühlsnerven und das unterbewusste Nervensystem betroffen sein können. Hierbei kommt es oft zu Schmerzen an den Füßen und Beinen, seltener an den Händen und Armen.

Einteilung

Nach den verursachenden Grundkrankheiten/Auslösern wird die PNP eingeteilt in:

- PNP bei Diabetes mellitus, Leberkrankheiten, Hyperurikämie (Gicht), Hypothyreose (Schilddrüsenunterfunktion), Hyperlipidämie (Fettstoffwechselstörungen)
- PNP durch Vitaminmangel (B1, B6, B12 oder E)
- PNP durch Intoxikation (Vergiftung): Alkohol, Acrylamid, Arsen, Benzin, Benzol, Blei, Quecksilber, Trichlorethylen, Schwefelkohlenstoff, Thallium, DDT
- PNP durch Gefäßschäden und Minderdurchblutung
- PNP durch Tumoren bedingt (paraneoplastisch)
- PNP bei Bindegewebskrankheiten: Rheumatoide Arthritis, Sklerodermie, Lupus erythematodes, Mixed Connective Tissue Disease
- medikamenteninduzierte PNP vor allem nach Chemotherapien
- entzündlich oder infektiös bedingte PNP, z.B. bei Borreliose oder Herpes-zoster-Infektion
- Immunologisch bedingte PNP: Guillain-Barré-Syndrom, chronisch-entzündliche demyelinisierende Polyradikuloneuropathie (CIDP), parainfektiös
- bei Sarkoidose
- Critical-Illness-PNP (nach schweren Krankheiten mit Organversagen)
- angeborene (hereditäre) PNP

Die häufigste PNP ist die schmerzhafte diabetische PNP (bis zu 30% aller Diabetiker).

Unabhängig von der Ursache der PNP kommt es zu einer zunehmenden Schädigung der kleinen und zunehmend auch der größeren Nervenfasern und eventuell zu ihrem Absterben.

Krankheitszeichen

Kribbeln und Taubheitsgefühl, meist beginnend an den Füßen, die sich mehr oder weniger schnell auf die Unterschenkel und eventuell auf die Hände/Arme und Oberschenkel ausdehnen (sockenförmiges und/oder handschuhförmiges Verteilungsmuster). Unsicherheit beim Gehen und Stehen. Gefühl, wie auf Watte zu gehen. Oft auch zunehmende Muskelschwäche und abnehmende Koordinationsfähigkeit. Zudem können ein verändertes Schweißverhalten und Ernährungsstörungen der Fußnägel, aber auch der Haut auftreten.

Nicht alle Polyneuropathien sind schmerzhaft.

PNP-bedingte Schmerzen werden meist als brennend oder elektrisierend beschrieben. Neben Dauerschmerzen bestehen teilweise einschießende Verstärkungen. Die Haut kann überempfindlich auf Berührung werden. Auch treten häufiger Wadenkrämpfe auf.

Insbesondere zu Beginn einer diabetischen PNP findet sich oft ein schwerpunktmäßiger Befall der dünnen Fasern, der „small fibers“, die für die Schmerz- und Temperaturvermittlung zuständig sind. Man leidet dann unter typischen PNP-Zeichen, ohne dass die elektrophysiologischen Messungen, die die dicken (mit einer Myelinscheide umgebenen) Nervenfasern erfassen, verändert sind.

PNP-Schmerzen sind oft medikamentös nur unzureichend behandelbar, und die üblichen Therapieverfahren helfen den Nerven nicht, wieder auszuheilen bzw. sich zu reparieren.

Die Schmerzen und die damit verbundenen Einschränkungen nehmen praktisch immer zu und können unerträglich werden. Sie bedürfen einer intensiven und qualifizierten Behandlung unter Einbeziehung verschiedener Fachrichtungen.

Das Schmerztherapiezentrum Bad Mergentheim hat sich auf die multimodale stationäre Behandlung von Polyneuropathien spezialisiert. Dabei werden schulmedizinische und naturheilkundliche Verfahren in Abstimmung mit Ihnen zu Ihrem persönlichen Therapiekonzept zusammengestellt. Diese Behandlung ist auf eine Verbesserung nicht nur der Schmerzen, sondern auch der Nervenfunktion ausgerichtet.



Folgende Behandlungsangebote haben sich bei Polyneuropathie bewährt:

Ursächlich ausgerichtete Behandlungen

Wenn Risikofaktoren oder bekannte Ursachen für eine PNP bestehen, müssen diese vorrangig behandelt werden:

- Ausleitung/Elimination der Gifte (z. B. Schwermetalle) bei toxischer PNP bzw. Vermeiden der schädigenden Substanzen (z. B. Alkohol)
- Absetzen nervenschädigender Medikamente
- Vitamin-Infusionen bei Mangelzuständen
- Gute Einstellung eines Diabetes mellitus

Ärztliche Behandlungen

Die ärztlichen Behandlungen sind primär auf eine Schmerzlinderung und Verbesserung der Durchblutung und somit der Stoffwechsellaage ausgerichtet.

Während Schmerzmittel meist nur die Symptome überdecken, wird mit durchblutungssteigernden **Nervenblockaden** und **Schmerzkathe tern** nicht nur eine effektive Schmerzlinderung erreicht, sondern zusätzlich auch ein positiver Effekt auf den Stoffwechsel und somit auf den Heilungsverlauf erzielt. Das erklärt auch den Dauereffekt der Behandlung, der in aller Regel nach der Behandlung eintritt.

Schmerzkathe ter sind sehr dünne Kunststoffschläuche, über die mehrfach täglich ein verdünntes Lokalanästhetikum (örtliches Betäubungsmittel) an die entsprechenden Nervenstä mme eingespritzt wird. Damit werden Schmerzfreiheit, Mehrdurchblutung und eine Förderung des Stoffwechsels erreicht, die die Ausheilung und Reparaturprozesse der Nervenfasern und somit den Heilungsverlauf fördern.

Auch **Akupunktur**, **Infusionen** und **schmerzlindernde Medikamente** werden häufig zur Unterstützung der Behandlung eingesetzt. Bei starken Schmerzen ist oft eine Kombination der Methoden notwendig.

Die Möglichkeiten der ärztlichen Behandlungen sind bei Krankenhausbehandlungen deutlich besser als bei Rehabilitationsbehandlungen.

Ergotherapie

Im Rahmen eines **Sensibilisierungstrainings** werden Übungen zur Verbesserung der verminderten Wahrnehmung eingesetzt. Umgekehrt kann beim **Desensibilisierungstraining** die schmerzhaft e Überempfindlichkeit der Haut mit speziellen Anwendungen gelindert werden.



Oft sind die Bewegungen und die Feinmotorik durch die Nervenschäden eingeschränkt. Die Ergotherapie eröffnet über Techniken wie **mobilisierende** und **entspannende Massagen**, **Gefühls- und Kräftigungsübungen** sowie **geschicklichkeitsfördernde Spiele** die Möglichkeit, Balance, Kraft, Ausdauer, Beweglichkeit und Feinmotorik zu verbessern. Das vorrangige Augenmerk der Ergotherapie ist es dabei, das Gleichgewicht und die im Alltag notwendigen Bewegungen und Verrichtungen zu üben.

Physiotherapie

Das vorrangige Ziel der krankengymnastischen Behandlung bei der PNP ist es, die Durchblutung zu fördern und das Gleichgewicht zu schulen. Neben speziellen Therapieverfahren für diese Zielsetzung kommen auch andere physiotherapeutische Techniken wie **Manuelle Therapie**, **PNF**¹, **Craniosakraltherapie**, **Funktionale Integration**, **Qi Gong** und **Feldenkraisarbeit** bei Bedarf zur Anwendung.

Lymphdrainagen sind besonders wichtig, wenn ein Ödem die Ernährung der Nervenzellen erschwert.

Ein wichtiger Bestandteil der Krankengymnastik ist die Vermittlung von Übungen, die von Ihnen selbstständig durchgeführt werden können. Das Erlernen von **Gleichgewichts- und Zilgrei-Übungen**² kann hier sehr hilfreich sein.

Physikalische Anwendungen

Die **Hochton-Behandlung**³ ist eine Weiterentwicklung der klassischen Reizstromtherapie. Dabei wird die Wirkung des Stroms auf einer neuen therapeutischen Basis genutzt, indem man Stromintensität und Frequenzen zwischen 4000 und 35.000 Hertz so moduliert, dass die biochemischen und bioelektrischen Vorgänge in der Zelle unterstützt werden und damit der Zellstoffwechsel aktiviert wird.

In vielen Fällen zeigt die **Sphinx-Therapie**⁴ gute Erfolge, da sie sowohl auf die Durchblutung als auch auf die Schmerzen und den Zellstoffwechsel Einfluss nimmt. Diese hocheffektive Behandlungsform wird über ein komplexes Computerprogramm gesteuert und hat einen stark entgiftenden Effekt. Zudem hat sich die Anwendung von **Pulsierenden Magnetfeldern (PST)** bewährt.

¹ Propriozeptive neuromuskuläre Fazilitation: Stimulierung der Druck- und Dehnungsrezeptoren in Muskeln

² Weitere Informationen unter www.zilgrei.de/vu/

³ Weitere Informationen unter www.gesundheits-lexikon.com/Physikalische-Therapie/Hochton-Therapie/

⁴ Mehr Informationen unter www.healing-sphinx.com

Gemeinsam gegen den Schmerz!

Schmerzpsychologische Angebote

Häufig kommt es durch das Auftreten einer PNP zu erheblichen Schwierigkeiten, die Erkrankung zu akzeptieren und mit ihr bestmöglich umzugehen.

Neben einer guten körperlichen Behandlung und Aufklärung über die Erkrankung ist es meist hilfreich, **Entspannungsübungen** zu erlernen und zu praktizieren (Progressive Muskelentspannung nach Jacobson, Autogenes Training, Phantasiereisen, Übungen aus der Atemschule oder Qi Gong).

Sozialdienst-Beratung

Häufig treten durch die Erkrankung Fragen bezüglich einer längeren Arbeitsunfähigkeit, aber auch zur Erwerbsunfähigkeit oder zur Beantragung eines Schwerbehindertenausweises auf. Unsere Sozialdienst-Mitarbeiterin informiert und unterstützt Sie gerne.

Vermittlung von Selbstkompetenz

Ein sehr wichtiges Ziel der Behandlung ist die **umfassende Information über das Krankheitsbild** und die sinnvollen Therapien sowie die **Vermittlung eines Selbstübungsprogramms**. Dieses ermöglicht Ihnen, die Weiterbehandlung als mündige(r) und kompetente(r) Partner/-in mit Ihrem Therapeuten zu gestalten und selbst zu Ihrer Genesung weiter beizutragen.

Fächerübergreifende Zusammenarbeit

Die enge Zusammenarbeit aller Behandler und des Pflorgeteams ist Grundlage für das Gelingen der Therapie. Der Verlauf der Behandlung und das weitere Vorgehen werden bei den **mindestens zweimal wöchentlich stattfindenden Visiten** und bei den **wöchentlichen interdisziplinären Teamsitzungen** abgestimmt.

Sie als Patient/-in werden in die Behandlungsentscheidungen selbstverständlich mit eingebunden.

Die Behandlung basiert immer auf den folgenden Grundsätzen:

- Gemeinsam formulierte Ziele bestimmen die Ausrichtung der Behandlung.
- Sie als Patient/-in werden in die Behandlungsentscheidungen mit eingebunden.
- Wir als Therapeuten und Sie als Patient/-in sind gemeinsam für das Gelingen der Behandlung verantwortlich.
- Wir leisten Hilfe zur Selbsthilfe.

Wir wünschen Ihnen, dass Sie am Ende Ihrer Behandlung

- deutlich weniger Schmerzen haben
- Ihr Leben in allen Bereichen besser handhaben können
- nur wirksame und notwendige Medikamente einnehmen
- viel über Ihre Erkrankung gelernt haben
- hilfreiche Übungen für zu Hause erlernt haben
- besser mit den verbleibenden Schmerzen und Einschränkungen umgehen können
- und mehr Freude am Leben haben



**Schmerztherapiezentrum
Bad Mergentheim**

Fachklinik für Spezielle Schmerztherapie
und Schmerzpsychotherapie

Schönbornstr. 10 · 97980 Bad Mergentheim
Tel.: 07931 5493-0 · Fax: 07931 5493-50

Kostenlose Beratungs-Hotline: 0800 1983 198
E-Mail: schmerzlinik@schmerzlinik.com

www.schmerzlinik.com

⁵ Störfelder sind z.B. chronische Entzündungsherde oder Narben, die die gesamte Körperregulation beeinträchtigen

⁶ Mehr Informationen unter www.healing-sphinx.com