# Behandlungskonzept **Polyneuropathie**



### **Polyneuropathie**

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

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
- · PNP ohne erkennbare Ursache

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 Stoffwechsellage ausgerichtet.

Während Schmerzmittel meist nur die Symptome überdecken, kann mit durchblutungssteigernden **Nervenblockaden** 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.

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 schmerzhafte 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**<sup>1</sup>, **Schädelplattenarbeit** und **Yoga** 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-Übungen** kann hier sehr hilfreich sein.

#### Physikalische Anwendungen

Als physikalische Anwendungen haben sich insbesondere **Hochton-Behandlungen**<sup>2</sup> und die Anwendungen von **pulsierenden Magnetfeldern** neben Wärmeanwendungen bewährt.

Die **Hochton-Behandlung**<sup>2</sup> 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.

#### **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 Yoga).

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

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

#### **Gemeinsam gegen den Schmerz!**

In psychologischen Einzelgesprächen und Schmerzbewältigungsgruppen können mit der Krankheit verknüpfte Belastungsfaktoren angesprochen und entsprechende Strategien zur Bewältigung entwickelt werden. Auch schon vorbestehende Erkrankungen (sogenannte Komorbiditäten) wie Depressionen, Ängste und Burnout können in diesem Rahmen mit behandelt werden. Hypnose und Selbsthypnose können sowohl die Schmerzen lindern als auch die Heilungsprozesse unterstützen.

#### **Naturheilkundliche Therapien**

Unsere Klinik bietet Ihnen neben dem kompletten schulmedizinischen Angebot auch eine kompetente naturheilkundliche Behandlung.

Das vorrangige Grundprinzip der Naturheilkunde, die Heilungsund Selbstregulationsfähigkeit des Körpers zu stärken, steht bei uns im Vordergrund.

Dabei werden verschiedenste naturheilkundliche Behandlungen von der Akupunktur und Neuraltherapie bis hin zur Hypnose und Meditation genutzt. Auch naturheilkundliche Schmerzmittel stehen bei entsprechender Indikation zur Verfügung.

Die Regulationsfähigkeit des Körpers, d. h. die Fähigkeit des Körpers, auf Heilungsreize sinnvoll zu reagieren, kann durch Ausleitungstherapien und Fastenkuren verbessert werden.

#### **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 Pflegeteams ist Grundlage für das Gelingen der Therapie. Der Verlauf der Behandlung und das weitere Vorgehen werden bei den 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 5493-44 · Fax: 07931 5493-50

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

www.schmerzklinik.com