

Neuropathische Schmerzen

50093443 CH2108016751 08/2021



Inhalt

- 02 Was sind Schmerzen?
- 03 Neuropathische Schmerzen – wenn die Nerven selbst schmerzen
- 04 Welche Arten von Nervenschmerzen gibt es?
- 05 Wie äussern sich neuropathische Schmerzen?
- 06 Der Gang zum Spezialisten
- 08 Welche Behandlungsmöglichkeiten gibt es?
- 12 Tipps für den Alltag
- 14 Wichtige Adressen & Literaturverzeichnis

Was sind Schmerzen?

Schmerzen sind unangenehm, haben aber eine lebensnotwendige Schutzfunktion. Sie warnen uns, wenn etwas nicht stimmt. Etwa wenn wir an heisse Gegenstände fassen oder der Knöchel beim Auftreten schmerzt. Dabei sind Schmerzen eine Mischung aus körperlichen Ursachen und psychischen Einflüssen. Wie diese gewichtet sind, ist individuell verschieden – jeder Mensch nimmt Schmerzen anders wahr.

Bei akuten Schmerzen, etwa bei Schnittwunden, ist die Ursache meist offensichtlich. Doch Schmerzen können auch über lange Zeit dauerhaft auftreten, und das selbst wenn die Ursache nicht mehr besteht. Durch chronische Schmerzen verändern sich die «betroffenen» Nerven in Rückenmark und Gehirn, sie werden immer schmerzempfindlicher und bilden ein so genanntes «Schmerzgedächtnis». Dann empfinden Betroffene eigentlich harmlose Reize schon als schmerzvoll.

Neuropathische Schmerzen – wenn die Nerven selbst schmerzen

Schmerzen unterscheiden sich nach der Art der verletzten Strukturen. Zum einen können alle möglichen Arten von Körpergewebe durch äussere Einflüsse verletzt werden. An den Verletzungsstellen werden chemische Botenstoffe freigesetzt, auf die die überall im Körper vorhandenen speziellen Schmerzrezeptoren sensibel reagieren. Die Weiterleitung der Signale erfolgt dann in Form von elektrischen Impulsen und chemischen Signalstoffen bis zum Zentralnervensystem.

Von diesen Gewebeschmerzen werden die so genannten Nervenschmerzen oder auch neuropathischen Schmerzen unterschieden. Sie entstehen, wenn die Nervenstrukturen, die für die Schmerzempfindung, die Schmerzweiterleitung oder -verarbeitung verantwortlich sind, selbst verletzt oder erkrankt sind. Die Nervenfasern sind hier also nicht nur Überträger, sondern selbst Auslöser der Schmerzen.

In der Schweiz leiden rund 1,5 Millionen Menschen unter chronischen Schmerzen. Auch neuropathische Schmerzen sind weit verbreitet: Auf der ganzen Welt kämpfen etwa 7 bis 10 von 100 Menschen mit Nervenschmerzen und bei bis zu 35 % aller Schmerzerkrankungen können neuropathische Anteile nachgewiesen werden. Manche Erkrankungen sind besonders häufig mit neuropathischen Schmerzen verbunden: Ungefähr jeder dritte Tumorpatient und jeder vierte Diabetiker leidet unter ihnen.



1,5 Millionen Menschen
~ **leiden unter chronischen Schmerzen**



Bei bis zu 35 % aller Schmerzerkrankungen
~ **können neuropathische Anteile nachgewiesen werden**

Welche Arten von Nervenschmerzen gibt es?



Periphere Neuropathien

beruhen auf Schädigungen des so genannten peripheren Nervensystems. Das sind alle Nerven ausserhalb von Gehirn oder Rückenmark. Die Schmerzen während und nach einer Gürtelrose-Erkrankung fallen darunter, der Phantomschmerz bei verlorenen Gliedmassen, die Trigeminalneuralgie oder die diabetische Neuropathie, bei der Nerven an verschiedenen Stellen im Körper durch hohe Blutzuckerwerte geschädigt sind.



Zentrale Neuropathien

gehen vom zentralen Nervensystem aus, also von Rückenmark und Gehirn. Beispiele hierfür sind Rückenmarksverletzungen, Hirninfarkte, Tumoren und Entzündungen sowie neurologische Erkrankungen wie die Multiple Sklerose.

Wie äussern sich neuropathische Schmerzen?

Es werden bei den Symptomen so genannte Plus- und Minus-Symptome unterschieden. In die Kategorie Plus fällt ein zusätzliches Empfinden von schmerzhaften Symptomen. Häufig sind dies:



schmerzhafte Überempfindlichkeit gegenüber Berührungen oder Druck



brennende Dauerschmerzen



wiederholte stechende Schmerzattacken, kurz, aber heftig



messerstichartige, elektrisierende Schmerzen



Missempfindungen wie Kribbeln



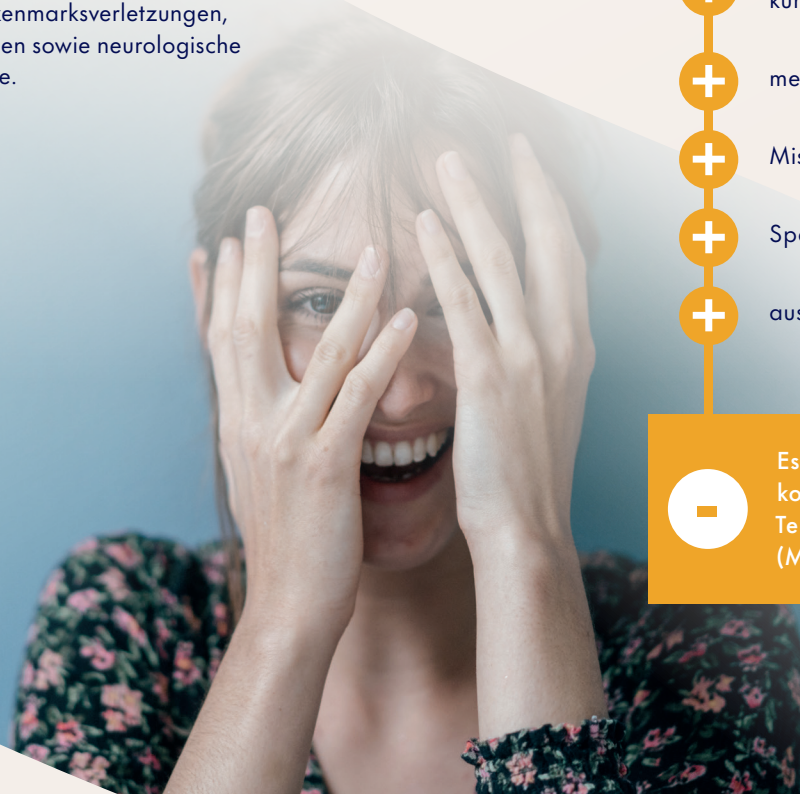
Spannungs- und Druckschmerzen



ausstrahlende Schmerzen



Es kann aber auch zu einem Verlust von Empfindungen kommen, etwa einem verminderten Vibrations- oder Temperaturempfinden oder zu Taubheitsgefühlen (Minus-Symptome).



Der Gang zum Spezialisten

Gerade bei Nervenschmerzen ist es wichtig, möglichst früh ärztliche Hilfe zu suchen, um eine frühzeitig einsetzende, wirksame Schmerzbehandlung zu ermöglichen. **Begeben Sie sich in die Hände von Spezialisten!** Bei neuropathischen Schmerzen ist es besonders sinnvoll, einen ausgebildeten Schmerztherapeuten in die Behandlung einzubinden oder sich in eine Schmerzzambulanz oder Schmerzklinik zu begeben.

Um eine Neuropathie zu diagnostizieren, setzt sich ein Spezialist für Schmerztherapie ganz ausführlich mit Ihnen und Ihrer Krankengeschichte, eventuell auch mit der Ihrer Familie, auseinander. Er lässt sich alle Schmerzsymptome ausführlich beschreiben und versucht ein Bild über die Gesamtlage zu bekommen. Eventuell werden Sie gebeten, ausführliche Fragebögen auszufüllen oder Schmerzzeichnungen anzufertigen.

Körperliche und neurologische Untersuchung

Zunächst nehmen Arzt oder Ärztin Ihren allgemeinen Gesundheitszustand auf. Bei einer neurologischen Untersuchung werden durch thermische, mechanische und sensorische Reize Ort und Umfang der Beschwerden erfasst. Hautempfindlichkeit, Reflexe und Muskelkraft werden geprüft. Vielleicht erfolgt auch eine Messung der Geschwindigkeit der Nervenleitung oder eine neurohistologische Untersuchung durch Gewebeentnahme (Biopsie). Oft können auch bildgebende Verfahren (z. B. Computertomographie, Magnetresonanztomographie oder Elektroneurographie) die Diagnose unterstützen.

Machen Sie sich Gedanken darüber:

- ☒ wie lange die Schmerzen schon bestehen
- ☒ wo, wann und wie häufig sie auftreten
- ☒ wie stark sie sind
- ☒ wie Sie sie beschreiben könnten, etwa als brennend oder stechend
- ☒ ob die Schmerzen auf andere Körperteile ausstrahlen
- ☒ ob Sie noch unter weiteren Symptomen wie Schlaflosigkeit leiden
- ☒ wie Sie mit den Schmerzen zurechtkommen und wie diese Ihr Leben und Ihre Arbeit beeinflussen

Sie können sich auf das Gespräch mit einem Schmerzspezialisten vorbereiten, indem Sie entsprechende Informationen vorher zusammentragen. Ein Schmerztagebuch könnte hilfreich sein. Darin tragen Sie ein, wann die Schmerzen auftreten, wie intensiv sie sind und auch, in welcher Situation sie aufgetreten sind. **Ein Schmerztagebuch von Sandoz können Sie von Ihrem Arzt oder Apotheker erhalten.**

Welche Behandlungsmöglichkeiten gibt es?

Findet sich eine greifbare Ursache der Nervenschmerzen, wird man als Erstes versuchen, diese aus der Welt zu schaffen. Wenn z. B. Alkohol, Medikamente oder andere toxische Substanzen die Nerven geschädigt haben, müssen Sie diese zukünftig meiden. Gegen diabetische Neuropathie hilft möglicherweise eine bessere Einstellung des Blutzuckers. In manchen Fällen kommen auch chirurgische Eingriffe in Frage, etwa bei Rückenschmerzen oder beim Karpaltunnelsyndrom, bei dem ein verengter Karpaltunnel im Handgelenk Druck auf den mittleren Armnerv ausübt. Darüber hinaus erstrecken sich die Therapiemöglichkeiten über Medikamente sowie Psycho- und Physiotherapie bis zu Elektrotherapie und weiteren ergänzenden Methoden.

Medikamentös

Klassische frei verfügbare Schmerzmittel wie Ibuprofen, Diclofenac oder Paracetamol zeigen bei Nervenschmerzen oft keine zufriedenstellende Wirkung. Ausserdem können bei der Einnahme über eine längere Zeit die Nebenwirkungen wie zum Beispiel Störungen des Verdauungsapparates erheblich sein.

// **Vorsicht bei den üblichen nicht verschreibungspflichtigen Schmerzmitteln! Bei Nervenschmerzen ist deren positiver Effekt meist gering, und Sie nehmen die möglicherweise beträchtlichen Nebenwirkungen einer Dauertherapie umsonst in Kauf. Wenden Sie sich von Anfang an an einen Schmerzspezialisten.**

Als sehr wirksam bei Nervenschmerzen haben sich zwei Medikamentengruppen erwiesen, die eigentlich zur Behandlung anderer Erkrankungen entwickelt wurden, nämlich gegen epileptische Anfälle (Anfallssuppressiva) und gegen Depressionen (Antidepressiva).



Anfallssuppressiva (z. B. Gabapentin und Pregabalin) beeinflussen die Aktivität der Nervenzellen und der schmerzleitenden Nervenbahnen. Sie normalisieren die für Nervenschmerzen typischen Veränderungen und Störungen der Nervenfunktion, indem sie die Schmerzweiterleitung im Rückenmark hemmen.



Antidepressiva (z. B. Amitriptylin und Duloxetin) wirken zum einen antidepressiv und antriebssteigernd, zum anderen können sie ebenfalls gegen Nervenschmerzen eingesetzt werden. Sie erhöhen die extrazelluläre Konzentration von Serotonin und Nordrenalin. Die schmerzlindernde Wirkung ist durch den Einfluss auf die Serotonin-Konzentration zu erklären. Serotonin spielt eine wichtige Rolle bei der Schmerzwahrnehmung im Gehirn, indem es eingehende Schmerzsignale filtert.

Diese Medikamente verursachen auch nach Jahren der Verabreichung keine bleibenden Organschäden. Mögliche Nebenwirkungen werden zumeist im Gehirn ausgelöst, etwa Müdigkeit, Schwindel und manchmal Gedächtnisstörungen. Meist verschwinden diese im Laufe der Zeit oder wenn die Dosierung reduziert wird. Lassen sich Nervenschmerzen durch die zuvor genannten Medikamente nicht ausreichend behandeln, können auch Schmerzmittel aus der Gruppe der Opiode gewählt werden. Auch wenn Opiode abhängig machen können, sind sie wichtige Mittel in der Schmerztherapie. Manche Nervenschmerzen sind mit örtlicher und oberflächlicher Behandlung am Schmerzort behandelbar, etwa mit dem örtlichen Betäubungsmittel Lidocain oder mit Capsaicin-Pflastern oder Crèmes.

Nicht-medikamentös

Psychologische, physikalische und physiotherapeutische Massnahmen sind auch neben einer medikamentösen Behandlung grundsätzlich sinnvoll. Jeder Patient kann auch ohne Medikamente etwas gegen seine Schmerzen tun.

Psychologische Methoden bei der Schmerzbehandlung

- Kognitive Verhaltenstherapie
- Tiefenpsychologische Behandlung
- Entspannungstherapie
- Biofeedback
- Hypnose
- Schmerzakzeptanz

Physiotherapie/Physikalische Therapie

- Krankengymnastik
- Rückenschule
- Wärmebehandlungen (entspannend, krampflösend)
- Kältebehandlungen (bei akuten Entzündungsschmerzen)
- Bädertherapie
- Massagen

Elektrotherapie

Bei chronischen Schmerzen wird vor allem die transkutane elektrische Nervenstimulation (TENS) angewandt. Dabei werden über Haut-Elektroden niederfrequente Wechselströme auf das Schmerzgebiet übertragen und so die Schmerzreize überdeckt. Eine TENS-Behandlung können Sie auch ambulant zuhause durchführen.

Operativ

Es gibt invasive Eingriffe, die direkt an den Nerven ansetzen: Bei der Neuro-modulation werden in der Nähe des Rückenmarks Elektroden eingepflanzt. Elektrische Impulse sollen hier die neuropathischen Schmerzen mindern.

Wenn bei Patienten mit starken, anhaltenden Schmerzen Medikamente wirkungslos sind, können Nervenblockaden eingesetzt werden. Sie unterbrechen Nervenbahnen, die Schmerzsignale weiterleiten oder verstärken.

Weitere mögliche Behandlungsmethoden

Es gibt noch eine ganze Reihe von ergänzenden Methoden innerhalb der Schmerztherapie. Bei manchen ist allerdings die Wirksamkeit umstritten:

- Akupunktur
- Musiktherapie
- Spiegeltherapie
- Meditative Bewegungsverfahren
- Imagination
- Feldenkrais-Methode
- Manuelle Medizin, Chiropraktik
- Naturheilkundliche Verfahren

Multimodale Schmerztherapie

Bei der multimodalen Schmerztherapie wird aus all diesen Behandlungs- und Verhaltensbausteinen ein individuell auf den Patienten abgestimmtes Therapiekonzept zusammengesetzt. Begleit- und Folgeerscheinungen der chronischen Schmerzen wie Depressionen oder Schlafstörungen werden genauso berücksichtigt wie die Möglichkeiten der Erkrankten in ihrem persönlichen Umfeld. Eine solche multimodale Schmerztherapie kann sowohl ambulant als auch stationär erfolgen.

Und zusätzlich: Tipps für den Alltag

Nicht zuletzt können Sie selbst in Ihrem Alltag einiges tun, um Ihre Schmerzen positiv zu beeinflussen:



Vermeiden Sie Stress

Schmerz und Stress bedingen sich gegenseitig, die Reaktion des Körpers auf Schmerz ist von der Reaktion auf Stress kaum zu unterscheiden. Es beschleunigt sich etwa der Herzschlag und die Muskeln spannen sich an. Zudem wird in stressigen Situationen das Hormon Cortisol ausgeschüttet, das wiederum die Schmerztoleranzgrenze senkt.



Bewegung tut Körper und Seele gut – auch bei chronischen Schmerzen

Sie sollten sich regelmässig bewegen, auch bei einem akuten Schmerzschub. Die beim Sport freigesetzten Endorphine helfen Stress abzubauen. Dazu wirken sie schmerzlindernd, denn sie besetzen die Rezeptoren der Nerven, die für die Weiterleitung der Schmerzsignale verantwortlich sind. Auch die Produktion von Zytokinen wird angeregt: Diese Eiweissstoffe regulieren entzündliche Prozesse im Körper.



Gesunde Ernährung hilft

Entzündliche Prozesse im Körper können auch über die Nahrung beeinflusst werden. Im Allgemeinen werden viel Obst, Gemüse und Vollkornprodukte empfohlen sowie Fisch mit hohem Gehalt an Omega-3-Fettsäuren und Olivenöl. Auszugsmehle, Zucker, Alkohol und tierisches Fett sollten Sie eher meiden, da diese den Aufbau von schmerz- und entzündungsfördernden Stoffen im Körper fördern.



Musikhören lenkt anscheinend besser ab als Fernsehen oder Computerspiele: Eine Studie der Case Western University in Ohio zeigte bei Schmerzpatienten, die täglich eine Stunde Musik hörten, eine Senkung des empfundenen Schmerzes um 12–21 % im Vergleich zu Studienteilnehmern, die sich auf andere Weise abgelenkt hatten.

Lenken Sie sich ab durch Unterhaltung oder Hobbys

Ablenkung hilft dabei, den Schmerz weniger wahrzunehmen. Achten Sie darauf, welche Art der Zerstreuung Sie persönlich am besten fesselt. Beschäftigen Sie sich täglich mit Dingen, bei denen Sie Ihre Stärken und Talente einsetzen können. Das nutzt Ihrem Selbstwertgefühl, fördert Ihre gute Laune und hat auch Einfluss darauf, wie heftig Sie Schmerz empfinden.



Schlaf ist die beste Medizin

Vielleicht nicht immer die beste, aber in jedem Fall wichtig. Ausreichend erholsamer Schlaf ist für die körperliche, geistige und seelische Gesundheit des Menschen unabdingbar. Neben einer Reihe von Vorteilen für den Allgemeinzustand kann Schlaf auch eine positive Wirkung auf die Schmerztoleranzgrenze haben. Falls Schmerz oder belastende Gefühle das Einschlafen schwer machen, können verschiedene Entspannungsmethoden helfen.

Wichtige Adressen

Swiss Pain Society (SPS)

www.swisspainsociety.ch

Swiss Society for Interventional Pain Management (SSIPM)

www.ssiipm.ch

Selbsthilfegruppen «Chronische Schmerzen»

<http://www.selbsthilfeschweiz.ch/shch/de/selbsthilfe-gesucht/themenliste~thema~Chronische-Schmerzen~.html>

Geschlechtsneutrale Formulierung

Aus Gründen der einfacheren Lesbarkeit wird auf die geschlechtsneutrale Differenzierung, z. B. der Betroffene/die Betroffene, verzichtet. Sämtliche Rollenbezeichnungen gelten im Sinne der Gleichbehandlung grundsätzlich für beide Geschlechter.

Weiterführende Literatur

Chronische Schmerzen

Chronische Schmerzen: Selbsthilfe, Tipps und Fallbeispiele für Betroffene
Wachter, M. von, 2021
Springer Verlag Heidelberg
ISBN 978-3662632307

Schmerzen verlernen

Die erfolgreichen Techniken und Übungen der psychologischen Schmerzbewältigung
Richter, J., 2021
Springer Verlag Heidelberg
ISBN 978-3662626863

Schmerz – eine Herausforderung

Ein Ratgeber für Betroffene und Angehörige
Nobis, H.-G., Rolke, R., Graf-Baumann, T. (Hrsg.), 2020
Springer Verlag Heidelberg
ISBN 978-3662604014

Polyneuropathie

Wenn Nerven schmerzen
Kieslinger, K.-D., Bauer, W., 2020
Verlagshaus der Ärzte, Frankfurt am Main
ISBN 978-3990522134

Polyneuropathie

So überwinden Sie quälende Nervenschmerzen
Zifko, U., 2019
Springer Verlag Heidelberg
ISBN 978-3662590317

Nervenschmerz-Ratgeber

Das E-Book zum Onlineportal
Ottenjann, H.