

Udo Zifko

Poly- neuropathie

So überwinden
Sie quälende
Nerven-
schmerzen

RATGEBER

 Springer

Polyneuropathie

Udo Zifko

Polyneuropathie

So überwinden Sie quälende Nervenschmerzen

2. Auflage

 Springer

Prof. Dr. Udo Zifko
Wien, Österreich

ISBN 978-3-662-59031-7 ISBN 978-3-662-59032-4 (eBook)
<https://doi.org/10.1007/978-3-662-59032-4>

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Springer

© Springer-Verlag GmbH Deutschland, ein Teil von Springer Nature 2017, 2019

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die nicht ausdrücklich vom Urheberrechtsgesetz zugelassen ist, bedarf der vorherigen Zustimmung des Verlags. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Bearbeitungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Die Wiedergabe von allgemein beschreibenden Bezeichnungen, Marken, Unternehmensnamen etc. in diesem Werk bedeutet nicht, dass diese frei durch jedermann benutzt werden dürfen. Die Berechtigung zur Benutzung unterliegt, auch ohne gesonderten Hinweis hierzu, den Regeln des Markenrechts. Die Rechte des jeweiligen Zeicheninhabers sind zu beachten.

Der Verlag, die Autoren und die Herausgeber gehen davon aus, dass die Angaben und Informationen in diesem Werk zum Zeitpunkt der Veröffentlichung vollständig und korrekt sind. Weder der Verlag, noch die Autoren oder die Herausgeber übernehmen, ausdrücklich oder implizit, Gewähr für den Inhalt des Werkes, etwaige Fehler oder Äußerungen. Der Verlag bleibt im Hinblick auf geografische Zuordnungen und Gebietsbezeichnungen in veröffentlichten Karten und Institutionsadressen neutral.

Umschlaggestaltung: deblik Berlin

Springer ist ein Imprint der eingetragenen Gesellschaft Springer-Verlag GmbH, DE und ist ein Teil von Springer Nature.

Die Anschrift der Gesellschaft ist: Heidelberger Platz 3, 14197 Berlin, Germany

Für Christoph, Katharina, Benedict und Franziska

Vorwort zur 2. Auflage

Als das Buch Polyneuropathie im Herbst 2017 erschien, erfreute es sich erwartungsgemäß von allem Anfang an regen Interesses. Manche Leser der ersten Auflage schöpften erst im Zuge des Buchstudiums den Verdacht, ihre Beschwerden könnten auf Polyneuropathie zurückgehen und bestanden darauf, von ihrem Arzt genauer untersucht zu werden. Andere wieder profitierten von den Anregungen, was sie selbst als Betroffene tun können oder unterlassen müssen, um wieder eine bessere Lebensqualität zu erlangen.

Für zahlreiche Polyneuropathie-Patienten, die mich in meiner Ordination aufsuchten, stellte die 1. Auflage des Buchs laut eigenen Aussagen eine ganz wichtige Hilfe im besseren Umgang mit der Erkrankung dar. Viele waren an weiteren Anregungen interessiert und dies gab unter anderem den Impuls, eine zweite Auflage mit ergänzenden Informationen zu gestalten.

Daher wurden einige neue Möglichkeiten der Behandlung von Polyneuropathie in diese, zweite Auflage mit eingebaut. Sie umfassen beispielsweise Orientierungsrichtlinien für eine wohlschmeckende und gleichzeitig hilfreiche Ernährung, Informationen über ärztliche verschreibbare, zugelassene Cannabis-Medikamente sowie einen Einblick in mögliche Therapien aus der traditionellen chinesischen Medizin. Damit soll die Botschaft verstärkt werden, dass die vor wenigen Jahren noch als nicht therapierbar geltende Erkrankung immer mehr Chancen gewinnt, systematisch, individuell und ganzheitlich behandelt zu werden.

Betrachten Sie daher bitte ihr Leiden keinesfalls nur als schicksalhaft, sondern nehmen Sie es stärker und mutiger selbst in die Hand! Bestehen Sie unter anderem darauf, dass bisher unerklärbare Missempfindungen und Schmerzen exakt abgeklärt werden!

Und bedenken Sie bitte: Auch das beste Ratgeberbuch kann das ärztliche Gespräch und die sich daraus ergebenden Untersuchungen und Behandlungen nicht ersetzen. Sprechen Sie daher mit dem Neurologen Ihres Vertrauens. Fachärzte für Neurologie wissen um die Funktionsweise des Nervensystems und um die unterschiedlichen neurologischen Krankheitsbilder. Sie kennen typische Kombinationen von Beschwerden und auch atypische Zeichen. Dies schärft den Blick dafür, welche Region des Nervensystems geschädigt sein könnte und ermöglicht gezieltere Untersuchungen zur exakten Abklärung Ihrer Beschwerden. Diese sind Grundvoraussetzung, um ein Fortschreiten der Erkrankung und die Entstehung chronischer Schmerzen zu verhindern.

Patienten, die ihre Diagnose bereits kennen, hilft das Buch, ihre Erkrankung besser zu verstehen und zeigt ihnen zahlreiche Perspektiven zur Linderung auf.

Ausreichende Information über diese Nervenerkrankung und ein gutes Teamwork zwischen Arzt und Patient bilden das starke Fundament des Behandlungserfolgs. Und einen solchen wünsche ich Ihnen, liebe Leserin und lieber Leser, von ganzem Herzen!

Prof. Dr. Udo Zifko

Wien, Österreich

Mai 2019

Danksagung

Ich möchte mich bei Herrn Univ. Prof. Dr. Wolfgang Grisold für seine kontinuierliche Unterstützung und seine Lehrtätigkeit in meiner Ausbildungszeit herzlich bedanken.

Frau Mag. Karin Hönig-Robier hat durch ihre unermüdliche Arbeit, Genauigkeit, Unterstützung, Literaturrecherche und ihr literarisches Know-how wesentlich zum Gelingen des Buches beigetragen.

Frau Petra Wenzel danke ich für die umsichtige und fleißige sekretarielle Unterstützung in der Entstehung dieses Patientenratgebers.

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
	Literatur	4
2	Was versteht man unter Polyneuropathie?	5
2.1	Unser Nervensystem: Anatomie und Physiologie	6
2.1.1	Länge des Nervs	6
2.1.2	Dicke des Nervs	8
2.1.3	Struktur des Nervs	9
2.2	Arten der Polyneuropathie	11
2.2.1	Einteilung nach Symptomen	12
2.2.2	Einteilung nach dem Ort/der Verteilung der Schmerzen	14
2.2.3	Einteilung nach dem betroffenen Teil des Nervs	15
2.3	Möglicher Verlauf	16
2.4	Begleit- bzw. Folgeerkrankungen	18
2.4.1	Fazit	19
	Literatur	19
3	Ursachen und Risikofaktoren	21
3.1	Risikogruppen	24
3.2	Diabetische Polyneuropathie	24
3.2.1	Besonderheiten der diabetischen Polyneuropathie	25
3.2.2	Formen der diabetischen Polyneuropathie	26
3.3	Alkoholische Polyneuropathie	31
3.4	Polyneuropathie nach Chemotherapie	33
3.5	Polyneuropathie durch Medikamenteneinnahme	34
3.6	Vererbte Polyneuropathien	37
3.6.1	Auffallende Symptome	38
3.6.2	Variante ohne Polyneuropathie-Symptome	40
3.7	Ursachenlose (idiopathische) Polyneuropathie	41
3.8	Polyneuropathien bei Allgemeinerkrankungen	42
3.9	Neuroborreliose-Polyneuropathie	44
3.10	Critical Illness Polyneuropathy (Schwerkranken-Polyneuropathie)	46
3.11	Small-fibre-Polyneuropathy (Polyneuropathie der dünnen Nervenfasern)	46
3.12	Polyneuropathie durch Mangelkrankungen	47
3.13	Polyneuropathie als Autoimmunreaktion	49
3.14	Polyneuropathie als Folge bösartiger Tumorerkrankungen	52
3.14.1	Fazit	52
	Literatur	53

4	Hellhörig werden: Frühwarnsignale und Symptome	55
4.1	Wie Patienten die Symptome selbst schildern	56
4.2	Wie sich die Beschwerden noch äußern können	58
4.2.1	Fazit	63
5	Der Polyneuropathie auf der Spur	65
5.1	Selbstbeobachtung und Arztgespräch	66
5.2	Nervenfunktionstests	69
5.3	Test des Gleichgewichtssinns	70
5.3.1	Romberg Test	70
5.3.2	Tandem-Stand	70
5.4	Test auf autonome Polyneuropathie	71
5.5	Messung der Nervenleitgeschwindigkeit und der Muskelfunktion	73
5.6	Blutuntersuchungen	75
5.7	Entnahme von Gewebeproben	76
5.8	Sonstige Zusatzuntersuchungen	77
5.8.1	Fazit	78
6	Achtung: Verwechslungsgefahr!	79
6.1	Andere Formen der Neuropathie – Mononeuropathien	80
6.1.1	Eingeschlafene Hände – Das Karpaltunnelsyndrom	81
6.1.2	Rastlose kribbelnde Beine: das Restless-Legs-Syndrom	84
6.1.3	Blitz im Gehirn – Die Trigeminalneuralgie	86
6.1.4	Lähmung/Schwäche des Wadennervs (Nervus peroneus)	91
6.2	Andere Krankheiten mit ähnlichen Symptomen	92
6.2.1	Wirbelsäulenerkrankungen	92
6.2.2	„Schaufenster-Krankheit“: periphere arterielle Verschlusskrankheit	95
6.2.3	Wadenkrämpfe	98
	Literatur	100
7	Polyneuropathie mit Erfolg behandeln	101
7.1	Auslöser vermeiden – Was der Patient selbst tun kann	102
7.1.1	Diabetes mellitus 2 keine Chance geben	102
7.1.2	Alkohol mit Augenmaß konsumieren	105
7.1.3	Vorbeugen, wenn bestimmte Medikamente eingenommen werden müssen	107
7.2	Therapien zur Ursachenbehebung	108
7.2.1	Medikamentöse Therapien	108
7.2.2	HiTop-Hochtontherapie	109
7.3	Therapien zur Symptomlinderung	113
7.3.1	Grunderkrankungen in den Griff bekommen	113
7.3.2	Medikamentöse Therapien	115
7.3.3	Nahrungsergänzungsmittel	125
7.3.4	Physikalisch-medizinische Behandlungen	128
7.3.5	Physiotherapie	130

7.3.6	Sporttherapie	131
7.3.7	Ergotherapie	131
7.3.8	Psychotherapie.....	132
7.3.9	Akupunktur-Behandlung.....	133
7.4	Fächerübergreifende Therapien	134
7.5	Behandlung: immer als individuell geschnürtes Paket	137
7.5.1	Fazit	138
	Literatur	138
8	Wie können Sie als Patient den Behandlungserfolg unterstützen?	141
8.1	Geduld aufbringen	142
8.2	Ratschläge richtig werten	143
8.3	So gesund wie möglich ernähren	144
8.3.1	Was tun gegen die Dysbalance des Stoffwechsels?.....	145
8.3.2	Warum einseitige Ernährung keine Lösung ist	150
8.3.3	Abschließende Tipps:.....	150
8.4	So viel wie möglich bewegen	152
8.5	Nicht aufgeben – Zuversicht versetzt Berge!	153
8.6	Selbsthilfegruppen	154
8.6.1	Fazit	155
	Literatur	156
9	Wissenswertes zur neurologischen Rehabilitation	157
9.1	Wann ist ein Reha-Aufenthalt angesagt?	158
9.2	Wie lange soll/muss eine Reha dauern?	158
9.3	Was geschieht im Rahmen einer Polyneuropathie-Reha und was bewirkt sie?	159
9.4	Reha-Zentren für neurologische Erkrankungen in Österreich	161
9.5	Reha-Zentren für neurologische Erkrankungen in Deutschland	164
9.6	Neurologische Reha-Einrichtungen in der Schweiz	169
10	FAQs – Antworten auf 15 wichtige Patienten Anliegen	173
	Serviceteil	
	Stichwortverzeichnis	182

Über den Autor



© C. Richter, EKH Wien

Dr. Udo Zifko

studierte in Wien Medizin und machte dort seine Facharztausbildung. Nach seiner Forschungstätigkeit in Kanada habilitierte er sich im Jahre 1996 auf dem Gebiet neuromuskulärer Erkrankungen. Neben kontinuierlicher wissenschaftlicher Tätigkeit auf diesem Gebiet und der ärztlichen Leitung des Rehabilitationszentrums Bad Pirawarth und nachfolgend der Privatkrankenanstalt Rudolfinerhaus ist Dr. Zifko seit 2016 Vorstand der Abteilung für Neurologie im Evangelischen Krankenhaus in Wien. Darüber hinaus ist er als gerichtlich beeideter Sachverständiger tätig. Er ist Autor dreier medizinischer Fachbücher und zahlreicher Patientenratgeber.



Einleitung

Literatur – 4

Warum ist dieses Buch entstanden? Dafür gab es fünf gute Gründe: Grund 1: Polyneuropathie ist alles andere als selten. Grund 2: Viele leiden, da die Ursache ihrer Beschwerden oft nicht richtig erkannt wird. Grund 3: Beschwerden und Ängste könnte man aber vielen Patienten ersparen. Grund 4: Die durch Nervenfunktionsstörungen entstehenden Symptome sind anderen Krankheitsbildern oft – scheinbar – zum Verwechseln ähnlich. Grund 5: Die gute Nachricht: Gerade in den letzten Jahren konnten in der Polyneuropathie-Forschung große Fortschritte erzielt werden.

Warum ist dieses Buch entstanden? Dafür gab es fünf gute Gründe:

Grund 1: Polyneuropathie ist alles andere als selten. Chronische Nervenschmerzen treten laut europäischen Untersuchungen bei 7–8 % der Gesamtbevölkerung auf (Bouhassira et al. 2008; Torrance et al. 2006). Da Polyneuropathie so viele unterschiedliche Ausprägungen und zahlreiche mögliche Auslöser haben kann, wird die Anzahl der betroffenen Österreicher auf rund 900.000 geschätzt.

Grund 2: Viele leiden, da die Ursache ihrer Beschwerden oft nicht richtig erkannt wird. Genau aus dem Grund räumt dieses Buch den Diagnosemethoden viel Platz ein. Es soll Betroffene motivieren, hartnäckiger dem Arzt gegenüber aufzutreten und auf gründlicheren Untersuchungen zu bestehen. Denn oft dauert es Jahre, bis die richtige Diagnose erstellt und eine gezielte Therapie in die Wege geleitet wird. Neuropathische Schmerzen stellen daher häufig eine besonders starke Belastung für betroffene Patienten dar. Schließlich sind Lebensqualität und Leistungsfähigkeit durch getrübe Stimmung und schlaflose Nächte oft massiv eingeschränkt. Bei unzureichend behandelten Patienten mit zunehmenden Bewegungsstörungen gesellt sich zu den Gehproblemen auch noch der seelische Stress: „Lande ich jetzt bald im Rollstuhl?“ Gute Information über die Erkrankung kann Befürchtungen relativieren.

Grund 3: Beschwerden und Ängste könnte man aber vielen Patienten ersparen. Das zeigt eine Studie unter 100 Polyneuropathie-Patienten meiner Praxis auf, die eine ärztliche Zweitmeinung einholten. Die Ergebnisse machten mich betroffen: Jeder dritte Patient hatte keine ausreichende diagnostische Abklärung seiner Beschwerden erhalten. Bei einer Überprüfung der Plausibilität der Diagnosen zeigte sich, dass jeder fünfte Patient keine vollständige oder eine falsche Diagnose bekommen hatte. Das Spektrum an Behandlungs-

möglichkeiten war nur rund 70 % der Betroffenen angeboten worden. Gleichzeitig war die nötige Dosisanpassung der Nervenschmerz-Medikamente unterblieben, wodurch zwei Drittel meiner neuen Patienten zuvor schmerztherapeutisch unterdosiert und somit ihren Beschwerden ausgeliefert waren. Besonderen Anlass zur Besorgnis gab auch ein weiteres Detailergebnis:

Vier von fünf (!) Nervenschmerz-Patienten erhielten keine spezielle Physiotherapie oder Rehabilitation zur Verbesserung von Motorik und Gangbild. Informieren Sie sich in diesem Buch, welche Möglichkeiten Ihnen als Patient offen stehen!

Grund 4: Die durch Nervenfunktionsstörungen entstehenden Symptome sind anderen Krankheitsbildern oft – scheinbar – zum Verwechseln ähnlich. Daher weise ich in den nächsten Kapiteln wiederholt darauf hin, wie wichtig und unverzichtbar es ist, dass sich der Arzt Zeit für den Patienten nimmt und alle erforderlichen Untersuchungen macht bzw. den Patienten zu weiterführenden Untersuchungen überweist.

Grund 5: Die gute Nachricht: Gerade in den letzten Jahren konnten in der Polyneuropathie-Forschung große Fortschritte erzielt werden. Dies betrifft ganz besonders die erblich bedingten Formen, also die sogenannten hereditären Polyneuropathien. Hier werden nahezu jährlich neue Gendefekte festgestellt und die Genauigkeit der Blutuntersuchungen wird laufend verbessert. Auch viele neue Erkenntnisse zu immunologisch bedingten Polyneuropathien führten zu einer deutlichen Verbesserung der Heilungschancen für den Patienten. Mittlerweile sind auch einige Behandlungen aus der physikalischen Medizin studienmäßig schon gut dokumentiert. Sie bereichern das therapeutische Spektrum für den Betroffenen. Heute sind Behandlungserfolge möglich, die vor 10–15 Jahren noch undenkbar schienen.

Polyneuropathie – bei wem löst diese Diagnose nicht Verunsicherung, Angst oder gar Verzweiflung aus? Zugegeben: Die Krankheit ist ernst, sehr ernst. Doch es gibt viel Grund zur Zuversicht! Und dazu sollen die folgenden Kapitel durch umfassende, nützliche Informationen und mithilfe von 18 plakativen Patientengeschichten ihren Beitrag leisten.

Aus Gründen der Lesefreundlichkeit verzichten wir in diesem Ratgeber auf das Gendern von Substantiven. Selbstverständlich wenden wir uns mit dieser Publikation gleichermaßen an Damen und Herren.

Literatur

Bouhassira D et al (2008) Prevalence of chronic pain with neuropathic characteristics in the general population. *Pain* 136(3):380–387

Torrance N et al (2006) The epidemiology of chronic pain of predominantly neuropathic origin. Results from a general population survey. *J Pain* 7(4):281–289



Was versteht man unter Polyneuropathie?

- 2.1 Unser Nervensystem: Anatomie und Physiologie – 6**
 - 2.1.1 Länge des Nervs – 6
 - 2.1.2 Dicke des Nervs – 8
 - 2.1.3 Struktur des Nervs – 9
- 2.2 Arten der Polyneuropathie – 11**
 - 2.2.1 Einteilung nach Symptomen – 12
 - 2.2.2 Einteilung nach dem Ort/der Verteilung der Schmerzen – 14
 - 2.2.3 Einteilung nach dem betroffenen Teil des Nervs – 15
- 2.3 Möglicher Verlauf – 16**
- 2.4 Begleit- bzw. Folgeerkrankungen – 18**
 - 2.4.1 Fazit – 19
- Literatur – 19**

Wie sind Nerven aufgebaut? Welche Funktion haben sie in unserem Organismus? Wie kann es überhaupt zu schmerzhaften Missempfindungen kommen? Um Nervenerkrankungen, insbesondere Polyneuropathie, besser nachvollziehen zu können, ist es hilfreich, einige grundlegende, interessante Fakten über die Anatomie des menschlichen Nervensystems zu erfahren. Dies erleichtert es Betroffenen und deren Angehörigen, die vielfältigen Arten und Ursachen von Polyneuropathien, ihre merkbaren Symptome sowie den möglichen weiteren Verlauf der Erkrankung besser zu verstehen. Daher eröffnet Ihnen das folgende Kapitel in kompakter Form die wichtigsten Einblicke in unser Nervensystem und ins Krankheitsbild der Polyneuropathie.

Zentrales und peripheres Nervensystem

2.1 Unser Nervensystem: Anatomie und Physiologie

Nervenfasern durchziehen jeden Quadratmillimeter unseres Körpers – vom Scheitel bis zu den Finger- und Zehenspitzen. Eingeteilt wird das menschliche Nervensystem in ein zentrales und in ein peripheres. Das zentrale Nervensystem umfasst Gehirn und Rückenmark. Das periphere (= am Rande befindliche) Nervensystem umfasst im Wesentlichen drei Teile: Die peripheren Nerven, die Muskulatur und die dazwischen gelegene, neuromuskuläre Synapse. Letztere ist jener Teil, der die Information vom Nerv an den Muskel weitergibt.

Die Nerven selbst nehmen ihren Ursprung knapp nach dem Rückenmark in der sogenannten alpha-motorischen Vorderhornzelle, die der Ursprung aller unserer Bewegungen ist. In jedem Rückenmarksegment treten Nervenbündel aus, die sich dann im weiteren Verlauf zu verschiedenen Nervenfasern formieren. Im Bereich der oberen Extremitäten ist dies das Armnervengeflecht (med.: Plexus cervicobrachialis) und im Bereich der unteren Extremitäten das Beinnervengeflecht (med.: Plexus lumbosacralis). Von dort aus zieht eine Vielzahl einzelner Nervenfasern in alle Teile des Körpers. Der Rumpf wird von zahlreichen Einzelnerve aus Hals-, Brust- und Lendenwirbelsäule versorgt (■ Abb. 2.1).

Nerven können bis über einen Meter lang sein

2.1.1 Länge des Nervs

Die Länge des Nervs ist je nach zu versorgender Extremität und individuellen anatomischen Gegebenheiten unterschiedlich. „Nervenkabel“, die etwa bis in die Zehenspitzen führen,

▣ **Abb. 2.1** Periphere Nerven durchziehen unseren Körper bis in die Finger- und Zehenspitzen. © grafik-design Angelika Kramer

