



Patienten-Information:

Schmerztherapie



a Sandoz company



SANDOZ

Eine gesunde Entscheidung



Inhalt

Vorwort	4
Schmerzen als Warnsignal	5
Schmerzempfinden	6
Wie entstehen Schmerzen?	8
Akute Schmerzen	11
Chronische und wiederkehrende Schmerzen	15
Häufige Schmerzerkrankungen	18
Rückenschmerzen	18
Kopfschmerzen	20
Wie behandelt man Schmerzen?	22
Medikamente	22
Akupunktur und Nervenstimulation	30
Operative Verfahren	32
Körper- und Psychotherapien	32
Literaturverzeichnis	34



Vorwort



Schmerzen als Warnsignal

Liebe Patientin, lieber Patient,

Schmerzen sind eine weit verbreitete Gesundheitsstörung, denn nahezu jeder leidet – zumindest gelegentlich – darunter.

Schmerzen können Warnsignale darstellen und uns so auf Verletzungen und Überlastungen aufmerksam machen. Doch was passiert, wenn Schmerzen diese Warnfunktion verlieren und sich zu immer wiederkehrenden oder ständig anhaltenden Schmerzen entwickeln?

Nach Expertenschätzungen sind allein in Österreich derzeit rund 2 Millionen Menschen von chronischen Schmerzen betroffen. Oft gehen chronische Schmerzen mit einer großen Belastung für den Betroffenen und einer Beeinträchtigung seiner Lebensqualität

einher. Mit einer geeigneten und konsequenten Therapie können Schmerzen jedoch genommen werden.

Diese Broschüre informiert Sie über die Entstehung und Unterschiede von Schmerzen sowie über die am häufigsten auftretenden Schmerzerkrankungen. Darüber hinaus erfahren Sie mehr zu den wichtigsten Behandlungsmöglichkeiten, die Ihnen helfen sollen, Schmerzen zu verstehen und wieder aktiv am Leben teilzunehmen.

Alles Gute für Ihre Gesundheit wünscht Ihnen

Ihr
Sandoz & Hexal Team

Stellen Sie sich vor, der Mensch könnte keine Schmerzen spüren. Im ersten Moment würde man glauben, dass das Leben dann viel angenehmer wäre. Wenn der Mensch aber tatsächlich keine Schmerzen empfinden könnte, würde er nicht sehr lange leben. Denn dann würden Sie gar nicht bemerken, wenn Sie sich verletzen. So ziehen Sie zum Beispiel reflexartig Ihre Hand

zurück, wenn Sie versehentlich auf eine heiße Herdplatte gefasst haben. Auch würde Ihnen nicht auffallen, dass Sie vielleicht an einer ernsteren Krankheit leiden, die unbedingt behandelt werden muss. Schmerzen sind zwar häufig lästig, aber dennoch lebensnotwendig.

Wussten Sie, dass Fakire keine Schmerzen spüren?

Durch jahrelanges Training können sie die Teile des Gehirns beeinflussen, mit denen man Schmerzen wahrnimmt. Fakire meditieren, bevor sie sich auf ein Nagelbrett legen, und versetzen sich in einen Zustand der Selbsthypnose.



Schmerzempfinden

Jeder Mensch nimmt Schmerzen anders wahr. Diese haben immer sowohl körperliche als auch psychische Ursachen – nur sind die Anteile unterschiedlich stark gewichtet.

Es gibt Schmerzen, die vor allem durch Depressionen, Ängste oder Stress verursacht werden. Bei manchen psychischen

Erkrankungen jedoch spielen körperliche Auslöser kaum eine Rolle.

Auch wenn Sie zu den Menschen gehören, die empfindlicher auf Schmerzen reagieren, können Sie selbst beeinflussen, wie sehr Sie unter Ihren Schmerzen leiden.

- ▶ Vermeiden Sie Stress
- ▶ Gönnen Sie sich hin und wieder eine Verschnaufpause – privat und beruflich
- ▶ Entspannen Sie sich bei Ihrer Lieblingsmusik oder einer Tasse Tee
- ▶ Ärgern Sie sich nicht allzu sehr über sich selbst und andere
- ▶ Verkriechen Sie sich nicht in Ihren vier Wänden, sondern laden Sie Freunde zu sich nach Hause ein
- ▶ Bleiben Sie aktiv
- ▶ Ersetzen Sie negative Gedanken durch positive
- ▶ Falls Sie ins Krankenhaus müssen, sorgen Sie rechtzeitig dafür, dass Sie regelmäßig Besuch bekommen. Abwechslungsreiche Gespräche muntern Sie auf und bringen Sie auf andere Gedanken



Suchen Sie Kontakt zu anderen!

Vor allem dann, wenn Sie dauerhaft unter Schmerzen leiden, sollten Sie versuchen, den Kontakt zu Ihren Mitmenschen nicht abbrechen zu lassen. Denn wenn Sie sich immer weiter zurückziehen, spüren Sie Ihre Schmerzen wahrscheinlich wesentlich stärker als in Gesellschaft. Ein netter Abend mit Freunden und Bekannten kann Sie aufmuntern und Ihr Selbstvertrauen stärken. Schmerzpatienten, die viel allein sind, berichten vermehrt von Magenbeschwerden, Schwindel, Muskelverspannungen, Kopfschmerzen, Schlafstörungen und Müdigkeit. Sie werden eher depressiv, haben Ängste und fühlen sich hilflos.



Wie entstehen Schmerzen?

Schmerzen können durch Einflüsse von außen – wie Hitze, Kälte, Druck – und durch krankhafte Prozesse im Körperinneren entstehen. Wenn Sie sich z. B. am Knöchel verletzen, entstehen dort chemische Botenstoffe. Dadurch werden kleine Sinneszellen gereizt,

die sich am Ende der Nerven befinden. Von diesen Schadensfühlern aus wird die Schmerzinformation in Form von elektrischen Strömen bis zum Rückenmark und von dort in das Gehirn geleitet.

Das Rückenmark – die erste Umschaltstelle

Die Schmerzsignale werden im Rückenmark in chemische Botenstoffe umgewandelt. Diese übertragen die Schmerzimpulse auf die Leitungsbahn

des zentralen Nervensystems, die zunächst im Rückenmark verläuft und im Gehirn endet.

Das Gehirn – die zweite Umschaltstelle

Im Gehirn befindet sich die zweite Umschaltstelle der Reizübertragung. Denn erst, wenn die Impulse dort angekommen sind, können Sie die

schmerzhafte Körperstelle wahrnehmen und in angemessener Form reagieren.

Das Gehirn kontrolliert die Schaltstelle im Rückenmark

Vom Gehirn gehen Nervenbahnen aus, die bis zum Rückenmark reichen. Dadurch kann das Gehirn die Umschaltstelle im Rückenmark kontrollieren.

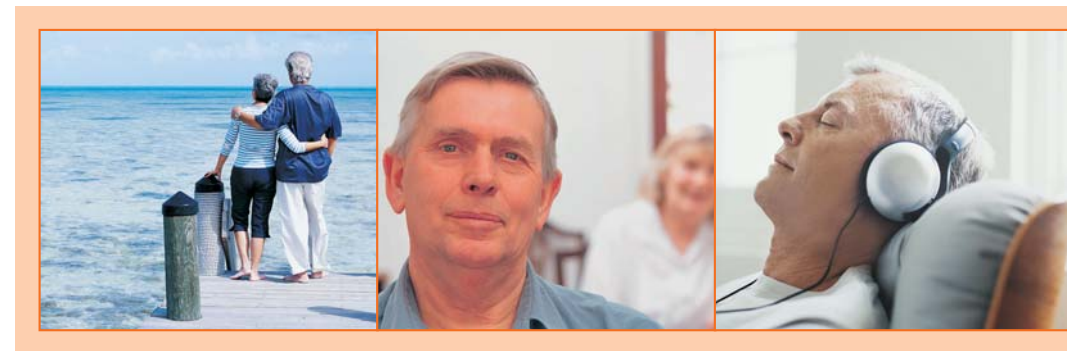
Bei Angst, Stress und Depressionen wird die Umschaltstelle im Rückenmark geöffnet. Dann ist der „Schmerzwächter“ nicht aktiv und Sie nehmen die Schmerzen stärker wahr.

Sie spüren die Schmerzen nicht, wenn die Schaltstelle geschlossen ist. Der „Schmerzwächter“ wird dann aktiv und unterdrückt die Schmerzimpulse aus den Nerven z. B. in Wettkampfsituationen, bei akutem Stress, bei starker Angst, wenn Sie abgelenkt oder völlig entspannt sind.

Auch ohne Beteiligung des Gehirns

Von den Schaltstellen im Rückenmark gehen gleichzeitig Reflexe aus, die das Gehirn nicht beeinflussen kann. Diese Reflexe machen sich z. B. in Form von Muskelverspannungen bemerkbar.

Als Folge von Schmerzen können sich aber auch die Blutgefäße verengen, dann wird das Gewebe schlechter durchblutet.



Erfahrungen mit Schmerzen

„Ein gebranntes Kind scheut das Feuer“, sagt man. Denn wer sich schon einmal verletzt hat, wird in einer ähnlichen Situation wahrscheinlich etwas vorsichtiger sein. Vorbelastet sind Sie auch dann, wenn schon jemand aus Ihrer

Familie unter Kopf- oder Rückenschmerzen leidet. Denn Sie werden Ihre eigenen Schmerzen anders bewerten als derjenige, der bislang keine Schmerzen kennt.

Körpereigene Stoffe lindern den Schmerz.

In Extremsituationen kann der Körper Stoffe herstellen, die den Schmerz lindern und für kurze Zeit sogar ausschalten. Diese sogenannten „Endorphine“ werden z. B. bei schweren Verletzungen nach einem Unfall oder bei starker körperlicher Anstrengung vermehrt ausgeschüttet. Der Effekt: Sie nehmen die Schmerzen erst dann richtig wahr, wenn der Körper wieder zur Ruhe kommt und weniger Endorphine produziert.



Akute Schmerzen

Wenn Sie akute Schmerzen haben, geht es zunächst darum, die Ursache zu beseitigen.

- ▶ Wenn Sie sich einen Arm gebrochen haben, muss dieser zunächst ruhig gestellt werden, damit der Knochen wieder zusammenwachsen kann.
- ▶ Einen vereiterten Zahn muss der Zahnarzt behandeln.

Wenn die Ursache, die den akuten Schmerzen zugrunde liegt, behandelt ist, verschwinden in der Regel auch die Schmerzen. Meistens brauchen Sie nur

einige Stunden oder Tage abzuwarten – bis zum Abklingen von starken Schmerzen können Sie vorübergehend spezielle Medikamente einnehmen.

Schmerzen bei Kindern „wegpusten“

Bei akuten Schmerzen wenden Sie unwillkürlich Methoden an, die Ärzte als Gegenstimulation bezeichnen. Wenn Sie sich z. B. gestoßen haben, reiben Sie intuitiv die Haut in der Nähe

des schmerzenden Körperteils. Auch bei Kindern hilft dieser Trick: Kleine Verletzungen sind schnell vergessen, wenn Mutter oder Vater mehrmals über die Haut pusten oder streichen.

Gegenstimulation

Um akute Schmerzen durch Gegenstimulation zu unterdrücken, haben sich in der medizinischen Praxis folgende Methoden bewährt:

- ▶ Der Chirotherapeut wendet gezielte Handgriffe und ruckartige Bewegungen an, um Blockaden oder Verspannungen in Wirbeln und Gelenken zu lösen.
- ▶ Mit Hilfe der Akupunktur lindert man Schmerzen, indem man bestimmte Hautpunkte mit feinen Nadeln reizt.
- ▶ Massagen fördern die Durchblutung und tragen zur Entspannung bei.

Örtliche Betäubungen schalten den Schmerz kurzzeitig aus

Wenn Sie akute Schmerzen an einer genau zu lokalisierenden Stelle haben, kann es sein, dass Ihnen der Arzt eine Spritze gibt. Die Kanüle wird dann dort angesetzt, wo der schmerzleitende Nerv liegt. So kann das örtliche Betäubungsmittel die Nervenleitung drei bis fünf Stunden lang unterbrechen. In dieser Zeit sind die Schmerzen ausgeschaltet – aber auch die Gegend rund um die Einstichstelle fühlt sich völlig taub an. Örtliche Betäubungen haben sich bewährt bei:

- ▶ Zahnoperationen und Zahnschmerzen
- ▶ akutem Hexenschuss mit total verspanntem Rücken
- ▶ Durchblutungsstörungen mit einer geschwollenen Hand nach einem Armbruch oder einer Handverletzung

Physikalische Maßnahmen

Akute Schmerzen, die im Bereich von Muskeln, Sehnen und Gelenken auftreten, können mit physikalischen Maßnahmen beeinflusst werden:

- ▶ Eispackungen lassen Schwellungen bei Verletzungen z. B. am Knie schnell abklingen.
- ▶ Wohltuende Massagen bieten sich bei einem Hexenschuss an.
- ▶ Mit Krankengymnastik können Sie Ihre Muskulatur dehnen.
- ▶ Beim Rückentraining lernen Sie, sich so zu verhalten, dass Ihr Körper nicht unnötig belastet wird.

Medikamente bei akuten Schmerzen

Wenn der Arzt Ihnen wegen akuter Schmerzen Medikamente verordnet, kommen vor allem folgende Möglichkeiten in Betracht:

- ▶ nicht-opioide Schmerzmittel
- ▶ opioide Schmerzmittel
- ▶ Kortison
- ▶ örtliche Betäubungsmittel



Chronische und wiederkehrende Schmerzen

Wussten Sie, dass örtliche Betäubungen auch eingesetzt werden, um unklare Schmerzzustände besser orten zu können?

Diese Methode eignet sich z. B. dann, wenn ein Patient nach einem Unfall unter ständigen Schmerzen im Schulter-Nacken-Bereich leidet. Durch die Nervenblockaden kann der Arzt feststellen, ob der Schmerz in den Gelenken, Bändern, Sehnen oder Nerven entsteht bzw. über welchen Nerv er weitergeleitet wird.

Akute Schmerzen treten immer dann auf, wenn das Gewebe beschädigt wurde. Sie haben eine wichtige Signalfunktion. Chronische Schmerzen halten im Gegensatz dazu über lange Zeit an und haben ihre Signalfunktion verloren. Manchmal hängen chronische Schmerzen gar nicht mehr mit der zugrunde liegenden Krankheit

zusammen, so z. B. der Spannungskopfschmerz. Ähnlich verhält es sich mit chronischen Rückenschmerzen, die keine schwerwiegende organische Ursache haben. So kann z. B. ein Bandscheibenvorfall oder ein Hexenschuss bereits behoben sein; die Schmerzen halten aber weiter an.

Das „Schmerzgedächtnis“

Chronische Schmerzen können entstehen, wenn sich akute Schmerzen ständig wiederholen. Denn der Körper speichert Erfahrungen mit Schmerzen an mehreren Stellen des zentralen Nervensystems – auch an der Schaltstelle im Rückenmark verändert sich im Laufe der Zeit etwas.

Das sogenannte „Schmerzgedächtnis“ ruft dann Schmerzen hervor, ohne dass die Schadensfühler an den Enden der Nerven erregt werden müssen. Der Schmerz hat den ursprünglichen Anlass überdauert und ist zu einer Krankheit geworden.

Wiederkehrende Schmerzen

Es gibt Schmerzen, die weder akut noch chronisch sind, sie treten in bestimmten zeitlichen Abständen immer wieder auf.

Typische wiederkehrende Schmerzen sind z. B. Migräne oder Menstruationsschmerzen.

Welche Ursachen können chronische Schmerzen haben?

Nervenverletzungen: Bei der Trigeminalneuralgie tritt der Schmerz einseitig im Gesicht auf. Ursache sind in der Regel Nervenirritationen durch Blutgefäße am Hirnstamm.

Nach einer Amputation können örtliche Schmerzen an durchtrennten Nerven in Form von stumpfschmerzen und zentral (im Gehirn und Rückenmark) ausgelöste Schmerzen in Form von Phantomschmerzen auftreten.

Bei der Gürtelrose kommt es anfangs zu heftigen Schmerzattacken. Auslöser sind **Viren**, die nach einer Windpocken-Erkrankung im Körper überlebt haben. Unter bestimmten Umständen können sie wieder aktiv werden und Nerven befallen. Bei einigen Menschen werden die Nerven so geschädigt, dass die Schmerzen nicht mehr verschwinden.

Stress ist der häufigste Auslöser für Migräne und verstärkt viele chronische Schmerzen. Um die Anzahl und die Stärke der Schmerzattacken zu vermindern, müssen die Patienten lernen, Stresssituationen zu vermeiden und mit

schwierigen Situationen gelassener umzugehen. Auch Spannungskopfschmerz wird durch Stress ungünstig beeinflusst.

Muskelverspannungen: Chronische Schmerzen können entstehen, wenn Knochen, Gelenke oder Bandscheiben erkrankt oder durch Fehlbelastung bzw. zu wenig Bewegung geschwächt sind. Dann verspannen oder verkürzen sich die Muskeln, und sie ermüden schneller. Es kommt auch vor, dass die Muskeln nicht mehr richtig koordiniert werden können.

Psychische Faktoren spielen bei Rückenschmerzen oder Weichteilrheuma eine wichtige Rolle. Aktive Bewegung und Entspannungsübungen helfen den Betroffenen sehr, ihre Schmerzen zu überwinden und wieder ein normales Leben führen zu können.

So führen Sie ein Schmerztagebuch

Damit Sie Ihrem Arzt genauer schildern können, wie es Ihnen in welchen Situationen geht, sollten Sie einige Wochen lang ein Schmerztagebuch führen. Dort tragen Sie ein, wann die Schmerzen auftreten und wie intensiv

sie sind. Notieren Sie auch, in welcher Situation die Schmerzen besonders stark sind und wie Sie sich dabei fühlen. Ein Schmerztagebuch erhalten Sie von Ihrem Arzt.

2 Millionen Menschen mit behandlungsbedürftigen, chronischen Schmerzen

In Österreich leiden etwa 2 Millionen Menschen an behandlungsbedürftigen chronischen Schmerzen. Etwa 20 % haben schwere Schmerzen, die von einem oder mehreren Spezialisten behandelt werden müssen. Vielen Patienten helfen Medikamente.

Krankengymnastische Übungen und Gespräche z. B. mit einem Psychotherapeuten können den Heilungserfolg unterstützen.



Häufige Schmerz- erkrankungen

Wenn Sie immer im Stress sind oder sich ständig überfordert fühlen, reagiert Ihr Körper irgendwann mit Schmerzen: Jeder Zweite hat hin und wieder

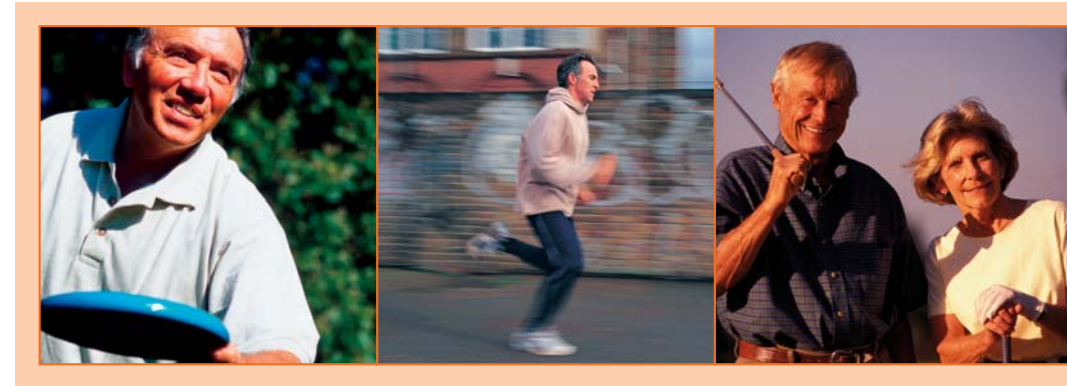
Rückenschmerzen

Unsere Vorfahren bewegten sich nicht aufrecht, sondern auf allen Vieren fort. Auf zwei Beinen zu stehen und zu gehen wurde erst möglich, als sich der Körper aufrichtete und Nerven, Muskulatur und Skelett perfekt zusammenarbeiteten. Auch kleinen Kindern gelingen die ersten Steh- und Gehversuche nicht auf Anhieb. Erst wenn sie es immer wieder üben, führt das zum gewünschten Erfolg. Heutzutage bewegen sich viele Erwachsene falsch, weil sie sich im Beruf oder bei Hausarbeiten einseitig belasten oder ihren Körper schief halten. Auch durch langes Sitzen am Schreibtisch und beim Autofahren kommt es zu Verkrampfungen. Auf täglich gleiche oder ähnliche

Rückenschmerzen, jeder Dritte leidet chronisch darunter. Ebenso häufig treten Spannungskopfschmerzen und Migräne auf.

Belastungen reagiert der Körper und entwickelt im Lauf der Zeit eine Fehllage: Der Nacken verspannt sich, eventuell sind auch die Schultern betroffen, die Muskeln verkürzen sich. Dauern diese Belastungen jahrelang an, kann es im Extremfall sogar dazu kommen, dass sich die Knochen verändern.

Rückenschmerzen müssen nicht unbedingt mit der Wirbelsäule und der Muskulatur zusammenhängen. Sie können auch Begleiterscheinungen von Nierenleiden, Magengeschwüren, Darmstörungen und Prostataleiden sein oder durch seelische Probleme und anhaltenden Stress hervorgerufen werden.



Arbeitsunfähig wegen Rückenschmerzen

Wer ständig unter Rückenschmerzen leidet, kann häufig nicht mehr arbeiten. Statistisch gesehen sind Rücken-

schmerzen bei Männern die wichtigste Ursache für eine Arbeitsunfähigkeit, bei Frauen stehen sie an zweiter Stelle.

Mobil durch Bewegung und Sport

Wenn Sie häufig unter Rückenschmerzen leiden, kann es sein, dass Ihre Muskulatur verspannt ist. Wer sich dann ausruht und schont, tut seinem Körper nichts

Gutes, da die Muskelmasse allmählich abnimmt. Die Heilung beschleunigen Sie, wenn Sie sich aktiv bewegen – das baut die Muskeln auf.

Was tun bei Rückenschmerzen?

- ▶ Die Muskelfunktionen verbessern sich beim Rückentraining und durch sportliche Aktivitäten
- ▶ Bei der Ergotherapie lernen Sie, alltägliche Arbeiten im Haushalt und im Beruf so auszuführen, dass Ihr Körper nicht einseitig belastet wird.
- ▶ In der Krankengymnastik arbeiten Sie darauf hin, sich richtig zu halten und alte, oft unvorteilhafte Bewegungen durch bessere zu ersetzen.
- ▶ Unterstützend wirken Massagen und Wärmeanwendungen.

Kopfschmerzen

Zu den häufigsten Schmerzformen gehören Kopfschmerzen. Jeder hat sie schon einmal gehabt – doch sie zusammenfassend zu beschreiben, ist kaum möglich. Die Schmerzen können im ganzen Kopf oder nur in einem bestimmten Bereich auftreten. Begleitet werden können diese Symptome von Übelkeit, Erbrechen und Sehstörungen.



Spannungskopfschmerzen – eingespannt im Schraubstock

Wer unter Spannungskopfschmerzen leidet, berichtet von dumpfen und drückenden Schmerzen, die im Stirn- oder Nackenbereich beginnen und sich über den ganzen Kopf ausbreiten.

Viele Betroffene haben das Gefühl, ihr Kopf sei „in einen Schraubstock eingespannt“. Manchmal vergehen die Schmerzen nach 30 Minuten, es gibt aber auch chronische Formen.

Spannungskopfschmerzen können verschiedene Ursachen haben:

- ▶ Verspannungen der Muskulatur im Kopf, Nacken- oder Schulterbereich
- ▶ ungünstige Sitzhaltung am Schreibtisch oder vor dem Bildschirm
- ▶ Stress, unterdrückte Aggressionen oder Konflikte

Migräne – ein Gewitter im Kopf

Etwa jeder 10. Österreicher leidet unter Migräne. Die Attacken können bei jedem Menschen anders verlaufen aber häufig sind sie so schlimm, dass die Betroffenen nicht mehr arbeiten können. Eine Migräneattacke äußert

sich meist durch einseitige Kopfschmerzen, die als stechend, bohrend oder hämmernd beschrieben werden. Manche Menschen haben das Gefühl, dass ihr „Kopf zerspringt“ oder dass im Kopf „ein Gewitter ausbricht“.

Ausgelöst wird eine Attacke häufig durch bestimmte Reize wie einzelne Lebensmittel, Licht, Lärm, Wettereinflüsse, Stress oder hormonelle

Schwankungen. Die Ursachen von Migräne sind noch nicht eindeutig geklärt, wahrscheinlich ist eine Kombination verschiedener Gründe.

Denkbar sind:

- ▶ erblich bedingte Faktoren
- ▶ eine veränderte Durchblutung im Gehirn
- ▶ schwankende Konzentrationen von chemischen Botenstoffen im Gehirn
- ▶ Entzündungen oder vorübergehend veränderte Gefäßwände im Gehirn

Tumorschmerz

Viele Patienten, die an einer Tumorerkrankung leiden, fürchten sich meist mehr vor den Schmerzen als vor der eigentlichen Erkrankung. Die Ursachen der Schmerzentstehung bei Tumorerkrankungen sind mannigfaltig.

Sie können durch den Tumor selbst, aber auch durch die Tumorbehandlung oder anderweitige Umstände der Erkrankung bedingt sein: Manchmal

werden Schmerzen durch Narben nach Operationen oder Bestrahlungen verursacht.

Manche Chemotherapien können schmerzhafte Nervenschädigungen verursachen. Ihr Arzt wird Ihre Schmerzbehandlung optimal auf Sie einstellen, so dass Sie trotz Ihrer Erkrankung nicht unter Schmerzen leiden müssen.

Wenn Kindern der Kopf brummt

Früher nahm man an, dass Kinder keine Kopfschmerzen bekommen. Doch in Wirklichkeit kennen 80 Prozent aller Schüler das Gefühl, dass es im Schädel drückt und klopft, bohrt oder sticht. Jeder fünfte 6-Jährige hat schon darunter gelitten, bei den Schulkindern ist es

jeder siebte. Ursache ist vor allem Stress: Viele Kinder sind in der Schule überfordert und in der Freizeit werden sie mit Reizen überflutet. Die meisten Mädchen und Jungen leiden unter Spannungskopfschmerz, bei jedem 5. Kind besteht ein Verdacht auf Migräne.



Wie behandelt man Schmerzen

In der heutigen Arbeitswelt muss jeder so gut wie möglich funktionieren. So ist es auch kein Wunder, dass Schmerzen als störend empfunden werden und so schnell wie möglich wieder verschwinden sollen. In der Schmerztherapie haben

sich verschiedene Medikamente bewährt, aber auch die Akupunktur und die Nervenstimulation sowie Körper- und Psychotherapien können helfen, Schmerzen zu lindern.

Medikamente

Vor allem bei Kopfschmerzen greifen viele allzu schnell zu Schmerzmitteln, die sie von einem Kollegen oder rezeptfrei in der Apotheke erhalten. Es ist jedoch nicht ganz ungefährlich, sich selbst über längere Zeit mit rezeptfreien Medikamenten zu behandeln. Wenn Sie gegen Ihre Kopfschmerzen z. B. häufiger Schmerzmittel oder Mittel einnehmen, in denen Koffein oder

Substanzen enthalten sind, die die Durchblutung beeinflussen, kann allmählich ein Dauerkopfschmerz entstehen. Dann müssen Sie immer mehr Medikamente einnehmen – ein Teufelskreis ist entstanden. Im schlimmsten Fall können Sie die Schmerzen nur mit ärztlicher Hilfe und einem Medikamentenentzug loswerden.

Erkundigen Sie sich bei Ihrem Arzt oder Apotheker!

Wenn Sie häufiger unter Schmerzen leiden, sollten Sie diese Signale Ihres Körpers ernst nehmen. Denn die Beschwerden werden möglicherweise durch eine Krankheit hervorgerufen, die nur ein Arzt erkennen kann. In der Regel sind Monopräparate mit einem Wirkstoff zu bevorzugen. Erkundigen Sie sich bei Ihrem Arzt oder Apotheker, wenn Sie über längere Zeit angeblich „leichte“ Schmerzmittel einnehmen.



Verschiedene Medikamente in der Schmerztherapie

Wenn Sie häufiger unter Schmerzen leiden, sollten Sie sich von einem Arzt untersuchen und behandeln lassen.

In der Schmerztherapie haben sich verschiedene Medikamente bewährt. Man unterscheidet vier Gruppen:

- 1.** Zu den gängigen **Schmerzmitteln (Analgetika)** gehören die „nicht-opioiden“ und die „opioiden“ Substanzen.
Nicht-opioide Schmerzmittel hemmen die Produktion von Prostaglandinen. Wenn diese körpereigenen Botenstoffe nicht mehr gebildet werden, können sie an den Schadensfühler der Nerven die Empfindung „Schmerz“ nicht mehr auslösen.
Opioide Schmerzmittel setzen direkt am zentralen Nervensystem an und hemmen die Wahrnehmung der Schmerzen im Gehirn und Rückenmark. Die Opiate blockieren gezielt die Schaltstellen der Nervenzellen und verhindern so, dass die Schmerzbotschaft weitergeleitet werden kann.
- 2.** Von den **Psychopharmaka** sind nur solche Medikamente sinnvoll, die normalerweise gegen Depressionen eingesetzt werden. Sie setzen an den Schaltstellen des Rückenmarks an, die bei vielen chronischen Schmerzen verändert sind. Da sie als alleinige Medikamente aber meist nicht ausreichen, werden sie häufig mit anderen Medikamenten kombiniert.
- 3. Antiepileptika** verhindern, dass es zu sehr starken elektrischen Entladungen in den Nervenbahnen kommt.
- 4. Kortison** hemmt die Bildung von Stoffen, die Entzündungen und Schmerzen auslösen, und trägt dazu bei, dass eingeklemmte Nerven abschwellen.

Wussten Sie, dass etwa drei Viertel aller Schmerzmedikamente ohne ärztliche Verschreibung gekauft werden?

Kann sich der Körper an Medikamente gewöhnen?

Mit Medikamenten sollte man verantwortungsvoll umgehen. Wenn Sie über längere Zeit Medikamente einnehmen müssen, fragen Sie Ihren Arzt oder Apotheker, ob sich Ihr Körper an die Wirkstoffe gewöhnen könnte.

Sie können aber einige Nebenwirkungen an Magen und Darm hervorrufen, z. B. Blutungen, und langfristig zu Nierenschäden führen. Opioiden Schmerzmittel sind hinsichtlich Organschäden weniger bedrohlich.

Grundsätzlich gilt, dass nicht-opioide Schmerzmittel wie Rheumamittel zu den harmloseren Medikamenten zählen.

Mögliche Nebenwirkungen

Wenn Sie gegen Ihre Schmerzen über längere Zeit Medikamente einnehmen müssen, sind Nebenwirkungen möglich. Viele der unangenehmen Begleiterscheinungen treten nur zu Beginn der Behandlung auf und klingen im Laufe der Zeit wieder ab. Falls Sie deswegen beunruhigt sind, fragen Sie Ihren Arzt

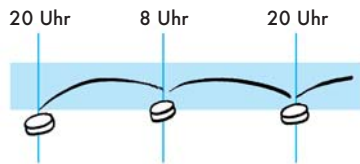
um Rat. Bei sehr starken Nebenwirkungen erhalten Sie möglicherweise ein anderes, vergleichbares Mittel. Wenn diese Möglichkeit ausscheidet, kann es sein, dass Ihnen Ihr Arzt ein zusätzliches Medikament gegen die Nebenwirkungen verordnet.

Einnahme nach einem festen Zeitplan

Bei heftigen Schmerzen müssen häufig starke opioide Schmerzmittel eingesetzt werden. Da diese Medikamente jedoch eine körperliche Abhängigkeit verursachen können, bevorzugt man stattdessen Opioide mit Langzeitwirkung. Wenn Sie diese sogenannten „retardierten“ Medikamente oder Retardpräparate einnehmen, müssen Sie sich an einen festen Einnahmeplan halten. Welchen Rhythmus Sie einhalten müssen,

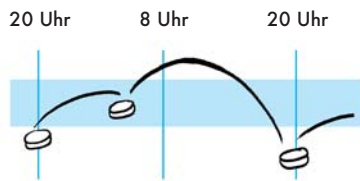
erfahren Sie von Ihrem Arzt. Es gibt Medikamente, von denen Sie die verordnete Dosis jeweils um 8 und um 20 Uhr einnehmen müssen. So führen Sie Ihrem Körper die Wirkstoffe regelmäßig zu. Sie können besser durchschlafen und wachen morgens erholt und ausgeruht auf. Der Schmerz wird gewissermaßen „vorbeugend“ bekämpft – und nicht erst dann, wenn er auftritt.

Versuchen Sie, den Zeitplan einzuhalten



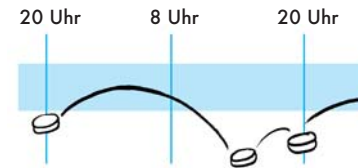
Wenn Sie die Medikamente regelmäßig zu sich nehmen, hält die Wirkung ununterbrochen an. Sie haben keine Schmerzen (farbige Zone in der Zeichnung).

Probleme können auftreten, wenn Sie die Medikamente zu früh einnehmen.



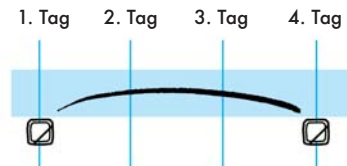
Dann erhöht sich die Dosis kurzzeitig, es kann zu Nebenwirkungen kommen (Bereich über farbiger Zone) oder die Konzentration der Wirksubstanzen ist zu gering (Bereich unter farbiger Zone).

Probleme können auch auftreten, wenn Sie die Medikamente zu spät einnehmen.



Dann können chronische Schmerzen wieder auftreten, weil die Konzentration der Wirksubstanzen zu gering ist (Bereich unter farbiger Zone).

Statt als Tabletten zur mehrmals täglichen Einnahme gibt es stark wirksame Schmerzmittel auch in Pflaster-Form.



Beispielsweise wird ein Schmerzpflaster, das den Wirkstoff Fentanyl enthält, in der Regel alle 72 Stunden gewechselt. Häufig bemerken Patienten unter der Pflaster-Gabe eine bessere Wirksamkeit und weniger Nebenwirkungen als unter der Einnahme von opioiden Schmerzmitteln.

Sprechen Sie mit Ihrem Arzt, wenn Sie trotz der eingenommenen Medikamente Schmerzen haben!

Medikament	Beschwerden
Nicht-opioide Schmerzmittel	
Acetylsalicylsäure Paracetamol Ibuprofen Diclofenac	leichte bis mittelstarke Schmerzen akute Schmerzen
Acetylsalicylsäure Diclofenac Ibuprofen	zusätzlich auch bei Entzündungsschmerzen wie Zahnschmerzen und Rheuma
Metamizol	akute oder chronisch starke Schmerzen
Meloxicam Piroxicam Naproxen	nur bei Entzündungsschmerzen wie z. B. Arthrose oder Rheuma
Ketoprofen Diclofenac als Gel, zur äusserlichen Anwendung	schmerzhafte Schwellungen und Entzündungen
Opioide Schmerzmittel	
Tilidin Tramadol Codein	mittelstarke bis starke Schmerzen chronische Schmerzen
Fentanyl Buprenorphin Hydromorphon Oxycodon Morphin	starke bis stärkste Schmerzen, z. B. bei Krebs manche Nervenschmerzen fortgeschrittenes Rheuma chronische Schmerzen
Psychopharmaka	
Amitriptylin	Nervenschmerzen Weichteilrheuma (Fibromyalgie) Schlafstörungen infolge von Schmerzen
Benzodiazepine	akute Rückenschmerzen Schmerzen im Bereich der Halswirbelsäule (kann abhängig machen)

Medikament	Beschwerden
Antiepileptika	
Carbamazepin Gabapentin Lamotrigin	Trigeminusneuralgie Schmerzen durch Nervenschädigung
Valproinsäure	als Migräneprophylaktikum
Phenytoin	zur akuten Behandlung neurophatischer Schmerzen
Kortikoide (Kortison)	
z. B. Dexamethason Methylprednisolon	Entzündungen Gelenkschmerzen Bandscheibenvorfall schmerzende Muskelerkrankungen Sehnenreizungen Nervenentzündungen

Akupunktur und Nervenstimulation

In der Therapie chronischer Schmerzen werden häufig Verfahren eingesetzt, mit deren Hilfe man Nervenfasern mechanisch oder elektrisch reizt.

Bewährt haben sich die Akupunktur bzw. die Akupressur sowie die sogenannte „transkutane elektrische Nervenstimulation“ (kurz TENS).

Akupunktur – feine Nadeln regulieren den Energiefluss

Seit mehr als 2000 Jahren wenden chinesische Mediziner erfolgreich die Akupunktur an. Dabei werden dünne Nadeln an bestimmten Stellen in die Haut gestochen. Am Körper kennt man 361 klassische Akupunkturpunkte – sie liegen unregelmäßig verteilt auf den zwölf Energieleitbahnen, den Meridianen.

Pro Sitzung behandelt der Arzt oder Therapeut jeweils zehn bis 20 Akupunkturpunkte, die Nadeln bleiben in der Regel zwischen zehn und 30 Minuten in der Haut liegen. Die Akupunktur hemmt die Fortleitung des Schmerzes und regt den Körper an Endorphine auszuschütten.

Die Akupressur

Wenn Sie die Akupunkturpunkte selbst durch eine gezielte Massage behandeln, spricht man von Akupressur. Fragen Sie Ihren Arzt oder Therapeuten, wo Sie die

Hauptpunkte finden, die mit Ihren Schmerzen in Verbindung stehen. In der Regel massieren Sie die Stellen ein bis drei Minuten lang.

Die transkutane elektrische Nervenstimulation (TENS)

Mit Hilfe von schwachen elektrischen Strömen kann man den Nerv oder die Nervenwurzel stimulieren, die der schmerzenden Region zugeordnet ist. Diese transkutane elektrische Nervenstimulation (TENS) erfolgt über Elektroden, die auf der Haut angebracht werden. Die elektrischen Impulse, die man als Kribbeln wahrnimmt, können

den Schmerz mehrere Stunden lang unterdrücken. Damit Sie zur Behandlung nicht immer die Arztpraxis aufsuchen müssen, können Sie ein kleines Gerät am Körper tragen, das mit Elektroden verbunden ist. Diese können Sie nach entsprechender Einweisung selbst auf die Haut kleben.

Wussten Sie, dass es am Ohr 200 verschiedene Akupunkturpunkte gibt, von denen man 70 hauptsächlich benutzt?

Die Ohrakupunktur basiert auf der Theorie, dass das Ohr einem auf dem Kopf liegenden Embryo ähnelt. Diese Entsprechungen macht sich der Arzt oder Therapeut zunutze, um die richtigen Punkte zu nadeln.



Operative Verfahren

Neurochirurgen sind darauf spezialisiert, chronische Schmerzen mit Hilfe von operativen Eingriffen zu lindern. Mit sogenannten Dekompressionsverfahren werden z. B. eingeklemmte Nerven entlastet. Operativ durchtrennt werden Nerven heute nur in Ausnahmefällen. Um chronische Schmerzen im

Bereich des Rücken zu unterdrücken, kann der Chirurg eine Sonde in den Wirbelkanal schieben. Über einen Sender lässt sich dann das Rückenmark unmittelbar stimulieren. Es ist auch möglich, über eine unter der Haut liegende Pumpe dauerhaft Morphin zu verabreichen.

Körper- und Psychotherapien

Beim **Muskel-Entspannungstraining** lernen Sie, verspannte Muskeln wieder aktiv zu entspannen. Mit etwas Training können Sie während der Arbeit und zu Hause – unbemerkt von anderen – Entspannungsübungen durchführen.

Für das **Autogene Training** gibt es sechs Grundübungen, die einfach zu erlernen sind. Dabei entspannt sich die Muskulatur, Ihnen ist angenehm warm, und Sie fühlen sich ruhig und relaxt.

Die **Verhaltenstherapie** wird in der Schmerzbehandlung am häufigsten eingesetzt. Dabei lernen die Patienten, ihre Gedanken, Gefühle und ihr Verhalten in verschiedenen Situationen zu erkennen und zu verändern. Diese Methode eignet sich besonders dann, wenn Stress eine wichtige Ursache der Schmerzen ist.

Die **Psychoanalyse** geht davon aus, dass das Verhalten und Erleben eines

Erwachsenen im wesentlichen durch Erfahrungen in der frühen Kindheit geprägt werden. Um schmerzliche Gefühle und Erlebnisse nachträglich bewältigen zu können, unterstützt der Psychoanalytiker den Patienten, sich an Vergangenes zu erinnern. Ziel der Therapie ist es, sich von inneren Zwängen, Verhaltens- und Erlebnismustern zu befreien und sich losgelöst von der Vergangenheit weiterentwickeln zu können.

Erkundigen Sie sich nach Therapien!

Wenn Sie unter chronischen Schmerzen leiden, sollten Sie sich nicht scheuen, eine Psychotherapie oder eine körperorientierte Therapie zu beginnen.

Informieren Sie sich bei Ihrem Arzt nach Methoden, die sich bei Ihren Beschwerden bewährt haben.



Literaturverzeichnis

- **Wirksame Hilfe bei Migräne**
Diener H-Ch, 1999, TRIAS Stuttgart
ISBN 3893735097
- **Was bei Schmerzen hilft
Ein Ratgeber**
Husebö S, 1999
Verlag Herder Freiburg
ISBN 345126899X
- **Rückenschmerzen**
Eder K, Hess H, Montag H-J, 1996
Falken-Verlag Niedernhausen
ISBN 3806816972
- **Wohin mit meinem Schmerz?**
Juchli L, 2002
Herder-Verlag Freiburg
ISBN 3451047454

Exemplare dieser Broschüre sowie des Schmerztagebuches erhalten Sie kostenfrei bei Ihrem Arzt oder bei Sandoz und Hexal:

SANDOZ GmbH

Stella-Klein-Löw-Weg 17
A - 1020 Wien, Austria
T [01] 86659 - 0



Diese Broschüre entstand in Zusammenarbeit mit Prof. Dr. med. Jan Hildebrandt,

Zentrum Anaesthesiologie, Rettungs- und Intensivmedizin,
Georg-August-Universität Göttingen
Robert-Koch-Str. 40, 37075 Göttingen

Lektorat: Karin Hertzler, München

Verlag: Medical Communications, München

Sandoz, Stella-Klein-Löw-Weg 17, 1020 Wien,
Telefon: +43 (0)1/866 59 - 0, Fax: +43 (0)1/866 59 - 5657, www.sandoz.at

PAIN/SDZ/2011/6/1



a Sandoz company



SANDOZ

Eine gesunde Entscheidung