

In Zusammenarbeit mit der Deutschen Schmerzliga e.V.

Liebe Leserin, lieber Leser,



Alter ist keine Krankheit. Und Schmerzen gehören auch nicht zum Alter dazu. Doch leider glauben dies noch immer zu viele Menschen – nicht zuletzt auch Ärzte und Patienten. Der Irrglaube

hat fatale Folgen: Wenn Ältere ihre Schmerzen als schicksalhaft empfinden, scheuen sie sich, ihren Arzt darauf anzusprechen. Unbehandelte Schmerzen verursachen jedoch Gefühle von Hilf- und Hoffnungslosigkeit sowie einen massiven Verlust der Lebensqualität. Die Folge: Patientinnen und Patienten ziehen sich zurück, meiden Kontakte, weil sie glauben, dass man ihnen doch nicht helfen kann. Dies ist oft der Beginn einer gefährlichen Abwärtsspirale, die in Depression, Angst, Isolation und Leid endet.

Es gilt darum, die fatale Formel „Alter = Krankheit + Schmerz“ endlich in den Köpfen zu durchbrechen. Zwar lassen sich manche Erkrankungen im Alter nicht vermeiden. Doch Schmerzen muss man nicht hinnehmen, gleichgültig, wie alt man ist. Jeder Patient hat das Recht auf Schmerztherapie. Fordern Sie diese ein!
Ihre

Dr. med. Marianne Koch
Präsidentin der Deutschen Schmerzliga e.V.

THEMEN DIESER AUSGABE:

SEITE 2: ■ Mittelhart schläft es sich besser ■ Der Hintergrund zum Triggerpunkt – **SEITE 3:** ■ Atemtherapie: Lassen Sie Luft ab ■ Allodynie – **Seite 4:** ■ Tiefe Blicke in die Schmerzempfindung

Den Schmerz auf den Triggerpunkt gebracht

Triggerpunkte, überempfindliche Stellen in verspannten Muskelfasern, spielen nach Meinung von Experten bei unspezifischen chronischen Rückenschmerzen eine wichtige Rolle

● Physiotherapeuten und Ärzte können sie tasten, Patienten spüren sie bei Druck ebenfalls: so genannte Triggerpunkte, die früher auch Myogelosen genannt wurden. Dabei handelt es sich „um eine überempfindliche Stelle in einem tastbaren verspannten Bündel von Muskelfasern“, erklärt Professor Siegfried Mense vom Institut für Anatomie der Universität Heidelberg.

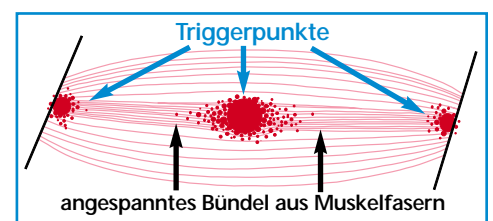
Obwohl viele Experten davon überzeugt sind, dass akute Triggerpunkte, die nicht behandelt werden, ein wahrscheinlicher Grund für chronische Schmerzen am Bewegungssystem und vor allem Rückenschmerzen sind, befinden sich die muskulären Miniknubbel keineswegs im Fokus der medizinischen Forschung.

Dabei sind Triggerpunkte häufig: „Unter gesunden Rekruten der US-amerikanischen Luftwaffe hatten fast 50 Prozent aktive oder latente Triggerpunkte in Muskeln des Schultergürtels“, berichten Siegfried Mense und sein US-Kollege David G. Simons in der Fachzeitschrift DER SCHMERZ. „Vor allem bei Frauen“, berichtet Mense, „ist der gesamte Trapezius-Muskel, also der große Schultermuskel im oberen Rückenbereich, oft voll mit Triggerpunkten.“

WENN MUSKELN STÄNDIG angespannt und nicht entspannt werden, etwa an Computerarbeitsplätzen, oder wenn stets gleichförmige Bewegungen am Arbeitsplatz ausgeführt werden, können Triggerpunkte entstehen. Sie bilden sich in



Tastbare Schmerzpunkte: empfindliche Triggerpunkte bilden sich in der Mitte und an den Enden von Muskelfasern (unten). Die muskulären Knötchen sitzen in angespannten Bündeln von Muskelfasern. Sie können sich in jedem Muskel bilden, doch häufig sitzen sie in Nacken und Rücken



der Mitte der Muskelfaser, dort, wo eine Nervenendigung über eine „motorische Endplatte“ Bewegungsimpulse an den Muskel übermittelt. Wird Druck auf den Triggerpunkt ausgeübt, empfindet dies der Patient als stark schmerzhaft – und er erkennt diesen Schmerz „als seine Beschwerden“, erklärt Mense.

Eine überschießende Freisetzung des Nervenbotenstoffes Acetylcholin an der motorischen Endplatte steht vermutlich am Anfang. Die feinen Muskelfasern ziehen sich zusammen und bilden das verspannte Faserbündel. Wird der Muskel nicht entspannt, wächst wegen der An- ▶



Handgriffe gegen Triggerpunkte

spannung sein Energiebedarf. Die Spannung quetscht jedoch die feinen Blutgefäße zusammen, eine Minderdurchblutung und damit eine Mangelversorgung des Muskels mit Nährstoffen ist die Folge. Nun werden Substanzen produziert, welche die Schmerzfühler im Muskel aktivieren – der Muskel, genauer gesagt: der Triggerpunkt, beginnt zu schmerzen.

Die beste Behandlungsmethode von Triggerpunkten ist die manuelle Therapie: Der Schmerzpunkt wird gedrückt,

danach der Muskel gedehnt. Manche Experten nadeln die Punkte und Schmerztherapeuten injizieren Mittel zur örtlichen Betäubung, so genannte Lokalanästhetika.

EINE UNTERSUCHUNG US-amerikanischer Forscher belegt, dass Patienten nach einer entsprechenden Anleitung durch ihren Physiotherapeuten die Triggerpunktbehandlung auch in Eigenregie zu Hause fortführen können. Schmerzen im Nacken und im oberen Rückenbereich können so gut gelindert werden.

„Allerdings“, bedauert Christian Gröbli, Physiotherapeut im schweizerischen Winterthur, „gibt es noch viel zu wenig Therapeuten in Deutschland, welche die Triggerpunktbehandlung beherrschen.“ Doch inzwischen verbreitet sich die Methode – nicht zuletzt durch intensive Fortbildungsbemühungen – auch hierzulande.

EINE STREICHELEINHEIT ist die Behandlung jedoch nicht. „Die Triggerpunktbehandlung ist schmerzhaft“, sagt Gröbli. Allerdings kann sie der Patient

jederzeit mit einem Wort unterbrechen. Und nach einigen Sitzungen verwandelt sich die Pein in „Wohlweh“ – es schmerzt zwar noch, wird aber gleichzeitig als angenehm empfunden.

Wie Gröbli und Dr. Beat Dejung, Facharzt für physikalische Therapie, in der Fachzeitschrift DER SCHMERZ berichten, lassen sich chronische, unspezifische Rückenschmerzen durch eine Triggerpunktbehandlung nachhaltig bessern: Bei 83 Rückenschmerzpatienten sank die Schmerzintensität bis zum Ende der Therapie im Schnitt um die Hälfte. Die Verbesserung, wenn auch nicht mehr ganz so deutlich, hielt ein bis zwei Jahre nach dem Ende der Behandlung an.

Nachgefragt bei Professor Mense:

Der Hintergrund zum Triggerpunkt



Ist eine Selbstbehandlung sinnvoll?

Patienten sollten Triggerpunkte nur nach einer entsprechenden Anleitung durch ihren Arzt oder Physiotherapeuten selbst behandeln. Denn wie jede

Therapie setzt auch die Triggerpunkt-Behandlung eine genaue Diagnose voraus.

Was läuft im Muskel ab, wenn ein Triggerpunkt behandelt wird?

Die kreisende Bewegung verteilt einerseits die Substanzen im Gewebe, welche die Schmerzfühler reizen. Andererseits ist nach dem Druck die Durchblutung des Muskels stärker. Dadurch werden die schmerzfördernden Stoffe besser abtransportiert. Danach werden die Muskelfasern sanft gedehnt, bis es unangenehm wird. Nach einer kleinen Pause wird weiter gedehnt und diese Dehnung für einige Zeit gehalten. Zum Abschluss ist Bewegung wichtig.

Kann man verhindern, dass Triggerpunkte entstehen?

Ja, durch Bewegung. Das ist die beste Prophylaxe. Wer am Computer arbeitet, sollte immer wieder Dehn- und Bewegungsübungen für Nacken und Rücken machen.

Die Matratze spielt eine Rolle bei Rückenschmerzen

Mittelhart schläft sich's besser

Ein Drittel seines Lebens verbringt der Mensch im Bett. Darum ist die Festigkeit einer Matratze für die Schlafqualität wichtig – insbesondere bei Patienten, die unter chronischen Rückenschmerzen leiden.

Rückenkranken empfahlen Ärzte früher häufig eine eher festere Schlafunterlage. Dass dies kein guter Rat war, belegt eine Studie spanischer Wissenschaftler. Die Forscher teilten 313 Testschläfer, die insbesondere in der Nacht und nach dem Aufstehen unter Rückenschmerzen litten, in zwei Gruppen ein. Drei Monate lang nächtigte die eine Gruppe auf mittelharten, die andere auf harten Matratzen.

RESULTAT: Mittelharte Matratzen wirkten sich günstiger auf die Beschwerden aus als harte Schlafunterlagen. Im Gegensatz zu hartgebetteten Schläfern, bei denen es allerdings auch ge-

wisse Verbesserungen gab, berichteten die Rückenschmerzpatienten in der mittelhart schlafenden Gruppe über eine deutliche Besserung ihrer Beschwerden. Die Schmerzen beim Liegen und Aufstehen gingen zurück, auch die Beeinträchtigung der Beweglichkeit sowie Schmerzen tagsüber besserten sich. Ebenso sank der Schmerzmittelkonsum.

Während die spanischen Forscher die Festigkeit der Matratzen entsprechend einer EU-Norm angaben, wird in Deutschland die Festigkeit der Schlafunterlage individuell nach dem Körpergewicht berechnet.



Wie man sich bettet, so liegt man: Rückenranke sollten auf mittelharten Matratzen schlafen

DER SCHMERZMANAGER

Atemtherapie: Lassen Sie doch einfach mal Luft ab



Tief einatmen: Atmung und Gefühl sind eng miteinander verwoben

Wen der Alltagsstress oder Schmerzen packen, der muss erst einmal „nach Luft schnappen“. Erst wenn sie glauben, „keine Luft mehr zu bekommen“ oder wenn es ihnen „den Atem nimmt“, nehmen manche Menschen solche Notsignale ernst.

Weil das Atmen „wie von selbst“ geht, wird es normalerweise als selbstverständlich betrachtet. Der Atem besorgt wie von Geisterhand unseren Gasaustausch, nach dem Motto: Sauerstoff rein, Kohlendioxid raus.

Doch die Atmung ist auch eng mit dem Gefühlsleben verbunden. Unter seelischer Anspannung verändert sich

die Atmung ebenso wie bei körperlicher Verspannung. Sie wird flacher und deshalb weniger effektiv. Schon angestregtes Nachdenken kann ausreichen, um den Atemrhythmus zu verändern. Umgekehrt kann aber auch eine rhythmische Atmung in den Bauch das seelische und körperliche Befinden positiv beeinflussen.

DER KÖRPER verfügt über ein umfangreiches Repertoire an emotionalen Atemmustern, die jedoch im Laufe des Lebens oft verkümmern, wenn sie nicht oder kaum genutzt werden: Gähnen, Lachen, Singen, Summen, Seufzen, Stöhnen, Weinen, Schluchzen oder Schreien. Diese seelischen „Entladungen“ regen den Atem an, weil sie die Aus- und Einatmung verlängern. Seufzen und Stöhnen hilft daher, bei Schmerzen innere Spannungen abzubauen.

IN ÖSTLICHEN THERAPIEN wie Qigong oder Yoga spielt der Atem eine größere Rolle als im westlichen Kulturkreis. Auch hierzulande haben sich jedoch inzwischen verschiedene „Atemtechniken“, „Atemgymnastik“, sowie „Atemtherapien“ etabliert. „Ob Bewegungsübungen im Vordergrund stehen oder die Meridianmassage, ist sekundär“, meint Wolfgang Lerch, Heilpraktiker aus Berg am Starnberger See. „Zunächst geht es darum, die eigenen Atemgewohnheiten überhaupt wahrzunehmen“. Ziehe ich beim Atmen die Schultern hoch? Krümme ich den Rücken?

Wo atme ich hin? Wie fühlt sich das Ein- und Ausatmen unter Schmerzen an? Wie bei einem Waldspaziergang? Wann halte ich die Luft an?

SCHWANGERE LERNEN in Geburtsvorbereitungskursen, sich während der Geburt trotz heftigster Schmerzen zu entspannen. Unter Angst und Stress verändert sich die Atmung. „Mit einer bewussten Atmung kann man den Teufelskreis zwischen Angst und Schmerz durchbrechen“, betont Lerch. „Trauen Sie sich, tief zu Ihren Schmerzen zu atmen.“ Eine zu schnelle Atmung, bei akuten Schmerzen typisch, kann man mit der „Lippenbremse“ hemmen: Man atmet durch die Nase ein und durch den leicht geöffneten Mund, oder auf die Konsonanten „pf“, „s“, oder „sch“ aus. Diese Übung soll die Atmung so natürlich wie möglich fließen lassen.

Karin Gaida, Atempädagogin am Klinikum Innenstadt der Ludwig-Maximilians-Universität München empfiehlt ein paar Stunden bei einem Atemtherapeuten, um den eigenen Atemfluss zu erspüren. „Ich sehe an der Bewegung, wo es hakt“, sagt sie, „aber ich korrigiere nicht. Sonst würde sich der Betroffene noch mehr verspannen. Ich gebe immer die gleichen Anweisungen. Irgendwann, manchmal erst in der 51. Stunde, macht es ‚klick‘, und jemand hat entdeckt, wo er noch loslassen kann.“

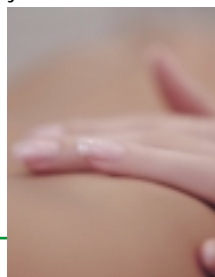
Wer bei einem Atemtherapeuten in Gruppen- oder Einzelstunden übt, lässt sich nicht so sehr vom eigenen Kopf leiten. Denn: Die Übungen sind nur der Weg. Die Sensibilität für das eigene Atmen ist das Ziel.

Fotos: oben: ZEFA; unten: IFA

AKTUELLES LEXIKON · AKTUELLES LEXIKON · AKTUELLES LEXIKON

➔ **Allodynie.** Wenn eine sanfte Berührung, die gesunde Menschen als nicht schmerzhaft empfinden, heftigste Schmerzen verursacht, sprechen Experten von Allodynie. Das Wort ist griechischen Ursprungs und bedeutet „der andere Schmerz“. Auch normalerweise nicht schmerzhaft Wärme- oder Kältereize können solche Schmerzempfindungen auslösen. Typisch sind Allodynien bei Nervenschmerzen, etwa nach einer Gürtelrose. Eine direkte Schädigung des Nervs ist die Ursache. Auch Stoffwechselerkrankungen wie Dia-

betes mellitus („Zuckerkrankheit“) können Nervenschäden und damit Allodynien verursachen. Häufig treten Allodynien auch in Verbindung mit einer so genannten Hyperalgesie auf, einer verstärkten Schmerzempfindlichkeit. In diesem Fall reagieren betroffene Patienten auf Schmerzreize sehr viel stärker als gesunde Menschen. Eine Folge von Nervenschäden sind auch Dysästhesien. Dabei handelt es sich um Missempfindungen, wie Kribbeln („Ameisenlaufen“), welche spontan auftreten oder durch Berührung ausgelöst werden.

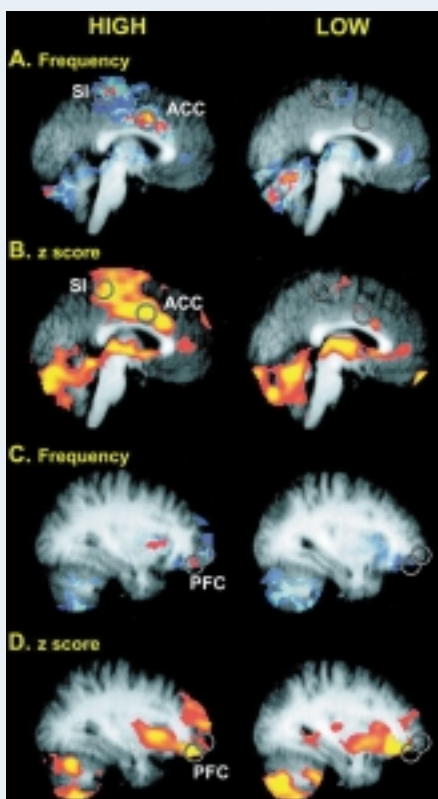


FORSCHUNG AKTUELL

Hirnforschung

Tiefe Blicke in die Schmerzempfindung

Schmerz ist eine höchst individuelle Erfahrung. Und manche Menschen reagieren auf einen Schmerzreiz sehr viel empfindlicher als andere. Woran dieses liegt, untersuchen Forscher seit einigen Jahren mit modernen bildgebenden Methoden. Mit der so genannten funktionellen Kernspintomographie können



Blicke ins Gehirn: Bestimmte Hirnregionen sind bei schmerzempfindlichen Menschen nach einem Schmerzreiz aktiver (linke Spalte) als bei weniger empfindlichen Menschen (rechte Spalte).

sie beispielsweise dem Gehirn in Echtzeit zuschauen, wie und wo es Schmerz verarbeitet.

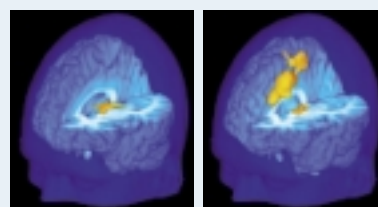
Genau dies hat eine Forschergruppe um Dr. Robert C. Coghill vom Institut für Neurobiologie der Wake Forest University in London (Kanada) getan. Die Wissenschaftler verfolgten die Hirnaktivität von 17 gesunden Testpersonen, während diese leicht schmerzhafte Hitzezeile am Bein erhielten.

Der Untersuchung waren Tests vorausgegangen, bei denen die Probanden mit Hilfe einer Schmerzskala, die von 0 (=kein Schmerz) bis 10 (= maximaler Schmerz) reichte, angeben mussten, wie sie diese Schmerzreize empfanden. Daher wussten die Wissenschaftler, wie intensiv die einzelnen Testpersonen identische Schmerzreize empfanden.

DIE MESSUNG DER GEHIRNAKTIVITÄT bestätigte die subjektiven Angaben der Testpersonen: Bei den schmerzempfindlichen Probanden waren bestimmte Hirnregionen, in denen Schmerzsignale verarbeitet werden, aktiver als bei den weniger empfindlichen.

Die Untersuchungen bestätigen auch, dass es kein „Schmerzzentrum“ im Gehirn gibt, sondern dass verschiedene Abschnitte beteiligt sind. Dazu gehören vor allem drei Regionen: Der „primäre somatosensorische Cortex“ (SI) ist jener Teil der Großhirnrinde, in dem einlaufende Sinnesreize verarbeitet werden und das Gehirn erkennt, aus welcher Körperregion der Reiz kommt.

Im einer kurz ACC genannten Region wird der Schmerz emotional bewertet und in einem Teil des Stirnhirns, dem prä-



Bei schmerzempfindlichen Menschen (rechts) sind bestimmte Hirnregionen nach einem Schmerzreiz aktiver

frontalen Cortex (PFC), wird die Schmerzintensität verarbeitet.

Ein Befund überraschte die Wissenschaftler besonders: Sie konnten bei schmerzempfindlichen und weniger empfindlichen Menschen keinen Unterschied in der Aktivität des so genannten Thalamus feststellen. Diese Gehirnregion könnte man als „Tor zum Bewusstsein“ bezeichnen: Der Thalamus ist die zentrale Schaltstelle, die alle Sinnesreize aus dem Körper auf dem Weg ins Bewusstsein passieren müssen.

DIESER BEFUND bedeutet, dass die nach einem identischen Schmerzreiz im Gehirn eintreffenden Signale bei schmerzempfindlichen und weniger schmerzempfindlichen Menschen nicht unterschiedlich sind und dass Unterschiede in der Schmerzwahrnehmung erst durch die individuell verschiedene Verarbeitung im Großhirn zustande kommen.

„Im Gehirn eintreffende Schmerzreize“, erklärt Robert Coghill, „werden demnach unterschiedlich interpretiert. Diese Interpretation hängt beispielsweise von der Wahrnehmung der aktuellen Situation, von früheren Erfahrungen, Gefühlen und Erwartungen ab.“ Die Untersuchungen bestätigen vor allem, dass subjektive Schmerzangaben objektive Prozesse im Gehirn wieder spiegeln.

Fotos: C. Coghill, London (Kanada)

IMPRESSUM UND KONTAKTADRESSEN

CONTRA SCHMERZ – Information aktuell

Herausgeber: Grüenthal GmbH · 52099 Aachen · Internet: www.contraschmerz.de

In Zusammenarbeit mit der Deutschen Schmerzliga e.V. · Adenauer Allee 18 · 61440 Oberursel · Tel: 0700/375 375 375

Fax: 0700/375 375 38 · E-Mail: info@schmerzliga.de · Internet: www.schmerzliga.de

Redaktion: ProScientia GmbH, Dipl.-Biol. Barbara Ritzert, Assistenz: Luise Spiegelgraber, Bildredaktion: Gundula M. Tegtmeier

Andechser Weg 17, 82343 Pöcking, Telefon: 08157/9397-0, Fax: 08157/9397-97, E-Mail: info@proscientia.de

Layout/Grafik: Silvia Günther-Kränzle, Dießen



Deutsche
Schmerzliga e.V.