

**BRENNPUNKT SCHMERZ: PSYCHOTHERAPIE** Wenn keine Medikamente gegen chronische Schmerzen helfen, steht der sanfte Weg noch immer offen: Hypnose, Meditation oder eine Verhaltenstherapie zielen darauf ab, das Leid aktiv anzugehen, statt es passiv zu ertragen.

## Besser leben trotz Pein

VON FRANCK HENRY UND  
CHANTAL WOOD



### UNSERE EXPERTEN

*Franck Henry* ist klinischer Psychologe und Psychotherapeut am Schmerzzentrum des Centre Hospitalier Universitaire in Limoges (Frankreich). *Chantal Wood* ist dort praktizierende Ärztin. Beide sind Mitglied der französischen Gesellschaft zur Erforschung und Behandlung von Schmerzen (Société Française d'Étude et de Traitement de la Douleur, SFETD).



Rückenschmerzen können das Leben zu einer Tortur machen.

**D**as ist alles Kopfsache!«, bekommt man mitunter zu hören, wenn man monate- oder gar jahrelang unter chronischen Schmerzen leidet. In gewisser Weise stimmt das natürlich: Jede Schmerzempfindung entsteht im Gehirn. Es hängt jedoch von vielen Faktoren ab, ob sie dort bleibt oder wieder verschwindet: Was löste den Schmerz ursächlich aus? In welchem Kontext tritt er auf? Welche Persönlichkeitseigenschaften besitzt der Betroffene? All das wirkt hier mit. Und wir sind noch lange nicht in der Lage, diese Faktoren zu beherrschen. Aber neue Methoden der Psychotherapie können chronische Schmerzen lindern – also solche, die sich jeder anderen Behandlung widersetzen.

Die Stärke des körperlichen Leids verhält sich keineswegs proportional zur Schwere einer erlittenen Verletzung. Warzen zum Beispiel tun nicht weh. Kopfschmerzen dagegen, die sich manchmal bei Müdigkeit einstellen, treten ganz ohne Verletzung auf. Beim Schmerz handelt es sich eben nicht nur um eine sensorische Empfindung, sondern auch um eine Emotion, die in einem bestimmten Kontext entsteht und mit einer bestimmten Bedeutung verknüpft ist. Wir erleben ihn ganz unterschiedlich: Durch einen Tumor ausgelöste Qual ist etwas ganz anderes als etwa Prüfungsstress. Und auch individuell unterscheiden sich die Menschen bei der Schmerz Wahrnehmung. Eine wichtige Rolle spielen hierbei Erwartungen, Stress und Angst.

Wie das Team um Serge Marchand von der kanadischen Universität de Sherbrooke 2007 herausfand, setzt uns selbst ein schwacher Reiz zu, wenn wir mit ihm rechnen. Offenbar blockiert die Erwartung unbewusst die natürlichen Mechanismen der Schmerzhemmung im Gehirn und Rückenmark. Im selben Jahr beschrieben italienische Forscher um Fabrizio Benedetti von der Università degli Studi di Torino, dass die negative Erwartungshaltung die Ausschüttung des Neurotransmitters Cholecystokinin fördert, der wiederum die Schmerzübertragung gewährleistet (siehe Gehirn&Geist 10/2012, S. 72).

### Die Angst vor der Pein

Bereits 2001 hatte der kanadische Psychologe Michael Sullivan, damals an der Dalhousie University in Halifax, die Rolle des »Katastrophismus« bei der Schmerzerfahrung in den Vordergrund gerückt. Durch diese übertrieben negative Haltung verstärken sich das Leiden sowie das eigene Ohnmachtsgefühl. Die Betroffenen neigen dazu, ständig an den Schmerz zu denken, und sind oft davon überzeugt, dass sie nichts gegen ihn tun können. Kommt er dann wieder, spüren sie ihn umso intensiver.

Wird der Schmerz nach einer Verletzung oder einer körperlichen Anstrengung als besonders bedrohlich empfunden, kann die Angst davor dazu führen, dass die

Betroffenen ähnlichen Situationen aus dem Weg gehen und womöglich jegliche Aktivität vermeiden. Die Patienten fühlen sich dann wie gelähmt. Diese Angst vor der Bewegung, die Kinesiophobie, beeinträchtigt oft das Wohlbefinden viel mehr als das eigentliche Schmerzempfinden.

Die Betroffenen geraten dadurch in eine sich selbst verstärkende Spirale aus Angst und Vermeidung (siehe »Den Teufelskreis durchbrechen«, rechts). Was ist zu tun? Der belgische Psychologe Johan Vlaeyen von der Katholischen Universität Löwen rät dazu, dem Schmerz die Stirn zu bieten, statt zu versuchen, ihm auszuweichen. Wenn wir ihn als potenziell gefährlich einstufen, wenn wir krampfhaft entsprechende Situationen meiden und uns über mögliche Ursachen wie etwa eine drohende Krankheit den Kopf zerbrechen, dann können wir nicht gesund werden. Nur wenn wir uns dem Schmerz ohne Angst stellen, wird es uns auf lange Sicht besser gehen.

Hinzu kommt, dass der Schmerz dauerhaft in die neuronalen Verschaltungen des Gehirns eingreift. Wie bildgebende Verfahren offenbarten, verändern sich bei chronischen Schmerzen bestimmte Hirnareale. Dieses »Schmerzgedächtnis« kann somit gravierende Probleme nach sich ziehen wie Angstzustände, Depressionen oder sogar kognitive Störungen.

Es gibt aber auch gute Nachrichten: Der richtige Lebensstil sowie ein intaktes soziales Umfeld können die Symptome lindern. Wie Catherine Bushnell und ihr Team vom National Center for Complementary and Integrative Health in Bethesda (USA) 2015 zeigten, mindern Praktiken wie Yoga, Meditation, Hypnose oder Gymnastik – wenn sie regelmäßig durchgeführt werden – den Schmerz sowie Ängste und Depressionen.

Hypnose hilft nicht nur vorübergehend, sondern vermag auch langfristig die Verschaltungen im Gehirn zu verändern und dadurch das Leiden zu lindern. Selbsthypnose kann auf dreierlei Art praktiziert werden: Ein in Gedanken über den entsprechenden Körperteil gezogener »magischer Anti-Schmerz-Handschuh« soll das unangenehme Gefühl aufheben. Die Wahrnehmung wandelt sich so mitunter binnen weniger Minuten. Der Patient kann zweitens versuchen, sich vom Schmerz »abzukoppeln«, indem er sich beispielsweise vorstellt, er laufe durch den Wald und lausche dem Wind in den Bäumen. Drittens hilft es, mentale Bilder von der Pein neu zu interpretieren. Ein stechender Schmerz im Brustkorb verwandelt sich etwa in einen Dolch, dessen Klinge immer kleiner und stumpfer wird. Wichtig ist, alle drei Techniken anzuwenden. Je öfter der Patient die Selbsthypnose übt, desto eher wird er in der Lage sein, seine Empfindungen zu verändern, bis ihm das schließlich bereits ab dem ersten Augenblick der Schmerz Wahrnehmung gelingt.

Einen weiteren Ansatz stellt die kognitive Verhaltenstherapie (KVT) dar. Sie zielt auf die Angst und die

## Auf einen Blick: Akzeptieren statt resignieren

sich medikamentös häufig nicht in den Griff bekommen. Etliche Patienten geraten so in einen Teufelskreis: Ihre Angst vor neuer Pein lähmt sie und verstärkt damit die Chronifizierung.

**2** Verschiedene Psychotherapieformen, unter anderem die achtsamkeitsbasierte kognitive Therapie oder die Akzeptanz- und Commitmenttherapie, können hier Erleichterung verschaffen.

**3** Der Patient lernt im Rahmen der Behandlung, seine Schmerzen zu akzeptieren und sein gewohntes Leben wieder aufzunehmen.

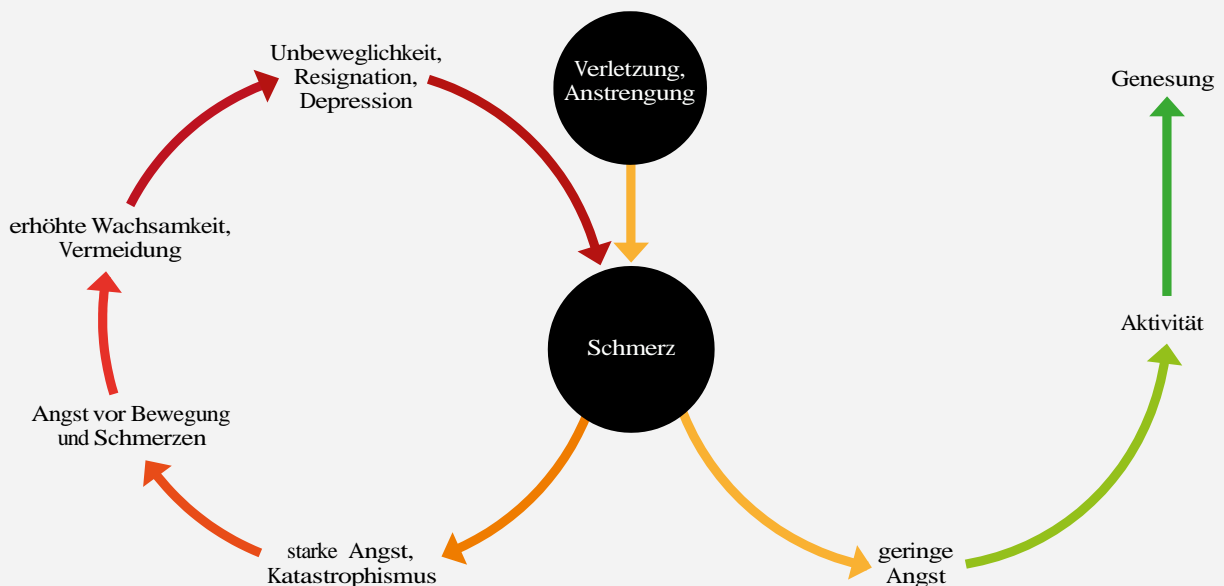
Depression ab, die leider recht häufig in der Folge chronischer Schmerzen auftreten. 2014 sichteten Lance McCracken vom King's College London und Kevin Vowles von der University of New Mexico in Albuquerque hierzu 25 Studien. Ergebnis: Die KVT mindert die Schmerzintensität und wirkt gegen den Katastrophismus. Die Patienten fühlen sich besser und nehmen wieder verstärkt am sozialen Leben teil.

Die KVT zielt vor allem auf Bewältigungsstrategien. Durch dieses »Coping« (von englisch: to cope with = bewältigen, zurechtkommen mit) übt der Patient neue

Denk- und Verhaltensweisen ein, um die durch die Schmerzen ausgelösten Emotionen zu kontrollieren und zu tolerieren. So kann ein Verletzter beispielsweise versuchen, jeden Tag einen Schritt mehr ohne Krücke zu gehen, auch wenn es noch weh tut. Allerdings hängen diese Strategien von den psychischen und sozialen Ressourcen des Betroffenen ab sowie von den Möglichkeiten, die seine Umgebung bietet. Außerdem muss sich der Patient ganz auf die Therapie einlassen und zwischen den Terminen selbstständig zu Hause trainieren.

### Den Teufelskreis durchbrechen

Wenn Menschen Schmerzen, die mit einer Verletzung oder einer körperlichen Anstrengung verbunden sind, als bedrohlich empfinden, entwickeln sie Ängste. Betroffene rechnen mit dem Schlimmsten (»Katastrophismus«), achten verstärkt auf entsprechende Reize und vermeiden Bewegungen, die erneut weh tun könnten. Viele fühlen sich wie gelähmt, resignieren oder werden gar depressiv – und das verstärkt den Schmerz. Diesen Teufelskreis aus Angst und Vermeidung kann jedoch durchbrechen, wer seine Furcht in den Griff bekommt und seine alltäglichen Aktivitäten wieder aufnimmt.



## Linderung mit offenen Augen

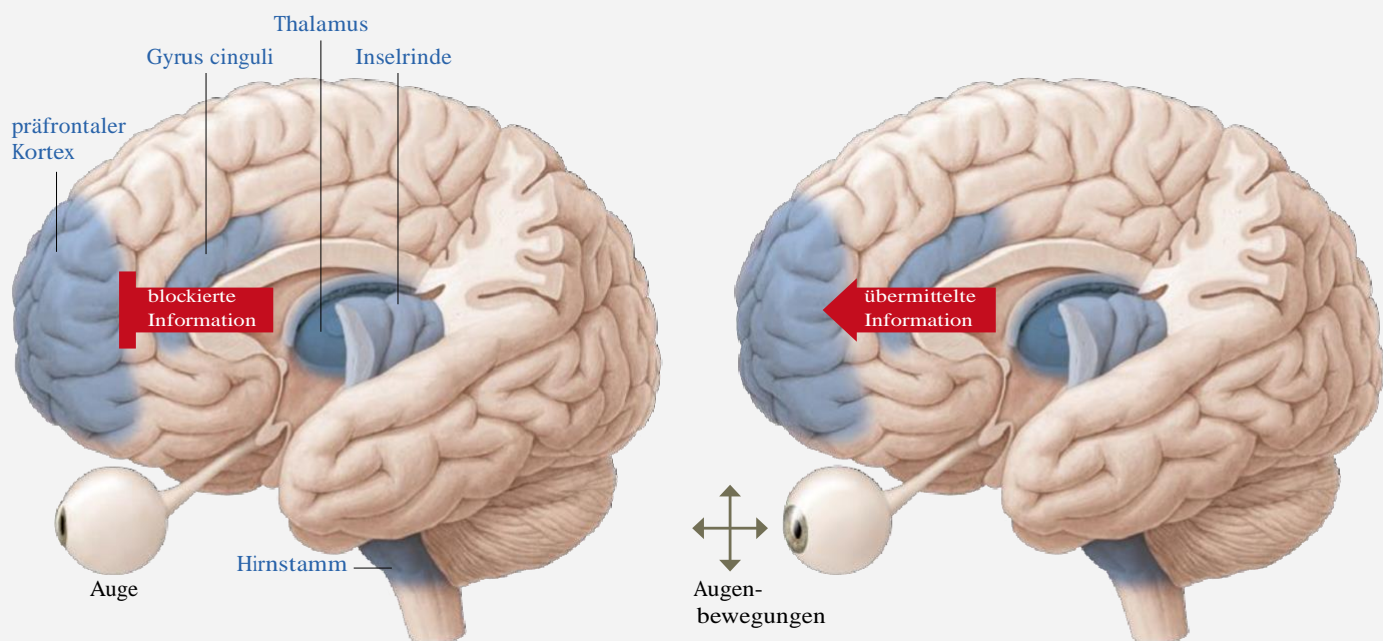
An der Schmerzverarbeitung sind verschiedene Hirnregionen beteiligt. Der Thalamus bündelt im Zwischenhirn als Relaisstation die von Sinnesorganen und Schmerzrezeptoren einlaufenden Informationen und leitet sie an das Großhirn weiter. Im zum limbischen System gehörenden Gyrus cinguli sowie in der Inselrinde (Insula) erfolgt die emotionale Bewertung des Schmerzes; im präfrontalen Kortex wird er bewusst wahrgenommen. Der Hirnstamm be-

herrscht wichtige Zentren der Schmerzhemmung.

Laut einer gängigen Hypothese führt ein traumatisches Erlebnis dazu, dass dessen emotionale Verarbeitung im limbischen System überhandnimmt und eine Weiterleitung der Sinnesinformationen an den präfrontalen Kortex blockiert. Das Erlebnis kann dadurch nicht bewusst verarbeitet werden (links).

Hier soll die EMDR-Methode (Eye Movement Desensitization

and Reprocessing) weiterhelfen: Indem der Patient mit seinem Blick den Handbewegungen des Therapeuten von links nach rechts und zurück folgt, fokussiert er seine Aufmerksamkeit und dämpft damit das limbische System (rechts). Die Blockade wird aufgehoben; der Patient kann das traumatische Erlebnis relativieren und in Worte fassen. Trotz einiger Erfolge ist die Wirksamkeit der Methode allerdings nicht unumstritten.



Wie funktioniert das Coping? Eine Technik basiert auf Ablenkung: Durch Entspannungsübungen oder Selbsthypnose konzentriert sich der Patient auf seine Atmung. Ein weiterer Schritt besteht darin, alltägliche Aktivitäten nach und nach wiederaufzunehmen, wie allein aufzustehen oder einige Schritte ums Haus zu laufen. Diese Übungen sollten passend eingeteilt werden, so dass sich Ruhephasen mit Phasen körperlicher Aktivität abwechseln. Wichtig ist hierbei, Empfindungen neu zu interpretieren, indem man etwa die Befürchtung, hinter dem Schmerz stecke eine unerkannte Krankheit,

als unbewiesene Hypothese statt als Gewissheit betrachtet. Und schließlich sollte man sich täglich selbst ermutigen, die Maßnahmen umzusetzen.

Auf diese Weise vermögen wirksame Coping-Strategien zwar die Intensität des Schmerzes nicht zu vermindern, seine Toleranzschwelle aber anzuheben. Dadurch mildern sich ebenfalls die emotionalen, sozialen und beruflichen Folgen chronischer Beschwerden. Wie Stéphanie Cormier von der kanadischen Universität du Québec en Outaouais und ihr Team 2016 berichten, lindert eine positive Erwartungshaltung nach sechs Mona-



ten den wahrgenommenen Schmerz sowie Depression, Katastrophismus und die Empfindung von Unfähigkeit. Je mehr die Patienten von der Wirksamkeit der Therapie überzeugt waren, desto weniger litten sie unter depressiven Symptomen.

Entscheidend hierfür ist, dass Therapeut und Patient an einem Strang ziehen und gemeinsam konkrete und erreichbare Ziele definieren. So kann sich der Patient vor Beginn einer KVT ein Leben ausmalen, in dem die akuten psychosozialen Folgen des Schmerzes gemildert sind. Diese Vorstellung soll dazu motivieren, den Umgang mit der Qual dauerhaft zu verändern.

Auch unsere Patienten in Limoges erhoffen sich eine ganze Reihe an Verbesserungen von der Behandlung: wieder in den Beruf einzusteigen, die Kinder zur Schule zu bringen, mit dem Partner ins Kino zu gehen, sich sportlich zu betätigen, die Angst unter Kontrolle zu bringen oder weniger Medikamente einzunehmen. Hierbei hilft das Gefühl der Selbstwirksamkeit dem Schmerz gegenüber, der Glaube an die eigene Fähigkeit, selbst gesteckte Ziele zu erreichen.

Das konnten Forscher um Judith Turner von der University of Washington in Seattle 2016 bestätigen: Je stärker die Patienten das Gefühl hatten, ihren Schmerz zu beherrschen, desto eher akzeptierten sie ihn.

Zu lernen, den Schmerz anzunehmen, steht ebenfalls im Fokus der jüngsten Generation der Verhaltenstherapie: Die so genannte dritte Welle entstand, als die KVT auf die traditionelle Meditationspraxis der Achtsamkeit stieß. Jon Kabat-Zinn von der University of Massachusetts hat sie Anfang der 1980er Jahre als erster Forscher in der westlichen Welt eingesetzt. Seine achtsamkeitsbasierte Stressreduktion (Mindfulness-Based Stress Reduction, MBSR) fußt auf Gruppentherapiesitzungen über einen Zeitraum von acht Wochen und bewährt sich vor allem bei chronischen Schmerzen, wie Forscher um Ernst Bohlmeijer von der niederländischen Universität Twente in Enschede 2010 bestätigten. Demnach mildert MBSR Angst und Depression und erhöht die Schmerztoleranz sowie die Motivation der Patienten, unabhängig von der jeweiligen Schmerzintensität.

Meditieren heißt, eine wohlwollende und Anteilnehmende Haltung gegenüber sich selbst einzunehmen und seine Aufmerksamkeit auf unmittelbare Erfahrungen wie Atmung, Gefühle, Gedanken und sensorische Wahrnehmungen zu lenken, ohne diese zu beurteilen. Inspiriert von den Arbeiten Kabat-Zinns entwickelten Forscher um Zindel Segal von der University of Toronto 2002 eine neue Methode der Rückfallprävention bei Depression: die achtsamkeitsbasierte kognitive Therapie (Mindfulness-Based Cognitive Therapy, MBCT).

Statt Verhaltensweisen und Einstellungen, die den Schmerz fördern, direkt anzugehen, zielt die KVT der dritten Welle eher darauf ab, schädliche Erfahrungen zu vermeiden und zu kontrollieren: Der Patient soll lernen,

seine Aufmerksamkeit gegenüber jedem Körperteil mitsamt aller dort wahrgenommenen Empfindungen – egal ob schmerzhaft oder nicht – zu regulieren und auszubalancieren. Hierzu gehört auch, katastrophische Anwendungen zu identifizieren, wiederzuerkennen und sich von ihnen zu distanzieren, ohne zu versuchen, sie gänzlich loszuwerden.

Die Suche nach einer radikalen Lösung sollte man dagegen aufgeben. Vor allem muss der Patient den Missbrauch bestimmter Medikamente beenden und aufhören, ständig neuen ärztlichen Rat einzuholen. Wenn er das schafft, ist er auf dem richtigen Weg, seinen Gesundheitszustand zu akzeptieren.

Die veränderten Verhaltensweisen dürfen jedoch nicht zu weit gehen. Zahlreiche Studien haben ein wahres Paradoxon entdeckt: Wer sich vornimmt, nicht an seine Beschwerden zu denken, wird sie umso stärker spüren; negative Emotionen und katastrophische Gedanken werden erneut ansteigen. Das wichtigste Therapieziel ist demnach nicht wie in der klassischen KVT die Symptomlinderung, sondern eine fortschreitende Akzeptanz der Symptome.

Auf dieser Grundlage entstand die Akzeptanz- und Commitmenttherapie (Acceptance and Commitment Therapy, ACT). Mit ihr soll der Patient seine psychische Flexibilität steigern, um mit dem Schmerz und seinen seelischen Folgen angemessener umzugehen.

### **Achtsame Distanz wahren: Der Schmerz ist nicht alles!**

Die ACT trainiert mehrere Fähigkeiten, etwa sich mit erschreckenden Ereignissen auseinanderzusetzen, den gegenwärtigen Augenblick achtsam zu erleben sowie eine »kognitive Defusion«, also eine innere Loslösung von den Gedanken. Hierbei gilt es, zwischen sich selbst und dem eigenen Denken zu unterscheiden, um so aus einer gewissen Distanz seine Gedanken zu betrachten, die wie Autos auf einer Schnellstraße erscheinen und wieder verschwinden. In diesem metakognitiven Modell relativiert sich jede Erfahrung; unter dem Blickwinkel der Achtsamkeit erscheint sie gleichsam unbeständig: Unsere Gedanken und unser Schmerz vermögen unsere Existenz nicht vollständig zu bestimmen – der Schmerz verliert seine reale Bedeutung.

2014 testeten spanische Forscher um Juan Luciano aus Barcelona die Wirksamkeit von ACT bei Fibromyalgie, einem diffusen Schmerzsyndrom ohne offensichtliche Ursache. Tatsächlich ging es den Patienten, die eine ACT durchlaufen hatten, nach sechs Monaten besser als den medikamentös behandelten.

Eine mögliche Ursache für chronische Schmerzen ist posttraumatischer Stress (siehe »Schatten der Vergangenheit« ab S. 68). Er resultiert aus lebensbedrohlichen Ereignissen, welche die psychische Anpassungsfähigkeit der betroffenen Person überfordern. Nach Ansicht einiger Forscher potenzieren posttraumatische Stress-

zustände Störungen in der Schmerzverarbeitung. In der Tat ähneln sich neurobiologische Vorgänge bei Patienten, die entweder unter chronischen Schmerzen oder unter posttraumatischem Stress leiden. Außerdem neigen Betroffene mit chronischen Beschwerden und zusätzlichen intensiven posttraumatischen Symptomen dazu, noch mehr Schmerz zu verspüren, wenn sie darauf mit größerer Angst, katastrophischen Überzeugungen, Vermeidungsverhalten sowie Unfähigkeitsgefühlen reagieren.

Zur Behandlung solcher Patienten entwickelte die US-amerikanische Verhaltenstherapeutin Francine Shapiro die EMDR-Methode (Eye Movement Desensitization and Reprocessing, zu Deutsch: Desensibilisierung und Aufarbeitung durch Augenbewegungen). Seit 2012 empfiehlt die Weltgesundheitsorganisation WHO die Methode gegen posttraumatische Stresszustände; 2014 wurde sie in die deutschen Psychotherapierichtlinien aufgenommen.

Wie funktioniert diese Technik? Traumata sind in unserem Nervensystem physiologisch verankert durch ein neurobiologisches Ungleichgewicht in der Ausschüttung von Hormonen wie Cortisol, Adrenalin oder Endorphinen. Das aktiviert wiederum Hirnstrukturen wie das limbische System, das an der Verarbeitung von Emotionen mitwirkt. Augenbewegungen sollen dazu beitragen, die emotionalen traumatischen Erinnerungen besser zu verarbeiten – häufig mit Erfolg.

Die neurobiologischen Mechanismen, die hinter einer EMDR-Behandlung stecken könnten, sind nur zum Teil bekannt. Die Methode soll die Widerstandskraft der Psyche gegenüber belastenden Erfahrungen wecken. Anscheinend regt sich während einer EMDR-Sitzung zunächst der Gyrus cinguli, der an der Schmerz Wahrnehmung und -kontrolle beteiligt ist; danach sinkt die Aktivität des limbischen Systems, insbesondere die der Inselrinde (siehe »Linderung mit offenen Augen«, S. 64).

Angenommen, ein Verkehrsunfallopfer leidet unter posttraumatischem Stress, verbunden mit chronischen Nackenschmerzen. Im ersten Schritt bittet ihn der Therapeut, sich auf die Erinnerung zu konzentrieren, die ihn gegenwärtig am meisten belastet, etwa auf den Augenblick, als sein Fahrzeug gegen das Hindernis prallte und er die ersten Schmerzen spürte. Danach soll der Patient mental seine Gefühle und körperlichen Empfindungen Revue passieren lassen, während er mit den Augen der Daumenbewegung des Therapeuten folgt, abwechselnd links und rechts Töne hört oder Berührungen spürt, die auf dieselbe Weise hin- und herwechseln. Dabei nimmt oft das Schmerzempfinden zunächst kurzzeitig zu – vermutlich auf Grund der Aktivierung des limbischen Systems. Die Therapie zielt somit auf das Schmerzgedächtnis: Sie rekapituliert die Historie vom ersten Auftreten über die Chronifizierung bis hin zum akuten Schmerz, den der Patient im Augenblick der Behandlung empfindet. Wo andere Therapien versagen, scheint EMDR vielen Betroffenen Erleichterung zu verschaffen.

Patienten, die unter chronischen Schmerzen leiden, haben oft einen langen Weg hinter sich, der mit therapeutischen Fehlschlägen gepflastert ist. Angststörungen und depressive Verstimmungen erschweren die Behandlung. Dann müssen schnell physio- oder psychotherapeutische Maßnahmen durchgeführt werden, um den Betroffenen zu helfen, dem Teufelskreis chronischer Schmerzen zu entkommen.

Hypnose, KVT, achtsamkeitsbasierte Meditation und EMDR haben das gleiche Ziel: Der Patient soll für seine Gesundheit selbst Verantwortung übernehmen und autonomer werden. Meist geht es nicht darum, die Intensität des Schmerzes zu vermindern, sondern die Lebensqualität zu verbessern. Rückmeldungen während oder nach einer Therapie legen davon Zeugnis ab: »Ich habe gelernt, mit dem Schmerz zu leben.« – »Ich mache jetzt mehr, was für mich wichtig ist.« – »Es tut noch weh, aber es geht mir gut.« H

#### QUELLEN

Bushnell, M. C. et al.: Effect of Environment on the Long-Term Consequences of Chronic Pain.  
*In: Pain 156, S. S42–S49, 2015*

Cormier, S. et al.: Expectations Predict Chronic Pain Treatment Outcomes.  
*In: Pain 157, S. 329–338, 2016*

Sullivan, M. J. L. et al.: Theoretical Perspectives on the Relation between Catastrophizing and Pain.  
*In: Clinical Journal of Pain 17, S. 52–64, 2001*

Turner, J. A. et al.: Mindfulness-Based Stress Reduction and Cognitive Behavioural Therapy for Chronic Low Back Pain: Similar Effects on Mindfulness, Catastrophizing, Self-Efficacy, and Acceptance in a Randomized Controlled Trial.  
*In: Pain 157, S. 2434–2444, 2016*

Vlaeyen, J. W. S., Crombez, G.: La psychologie de la peur et de la douleur.  
*In: Revue du Rhumatisme 76, S. 511–516, 2009*

Weitere Quellen im Internet: [www.spektrum.de/artikel/1493121](http://www.spektrum.de/artikel/1493121)