



## Schmerzphysiotherapie

# Chronische Schmerzen aktiv angehen

***Mit therapeutischen Massnahmen der Schmerzphysiotherapie gelingt es oft, dass Schmerzpatienten ihre körperliche Funktionsfähigkeit und damit auch ihre Lebensqualität verbessern. Nebst einem Coaching zum optimalen Bewegungsverhalten gehört vor allem auch die Aufklärung über chronische Schmerzen und die Motivation zur Verarbeitung zu den Aufgaben der Schmerzphysiotherapie.***

Sowohl als Folgeerscheinung einer Verletzung oder bei einer akuten Erkrankung als auch in speziellen Fällen als eigenständiges Krankheitsbild: Schmerz kann sehr belastend sein und wichtige Lebensenergie aufbrauchen. Schmerz ist aber nicht gleich Schmerz. Akuter Schmerz ist ein physiologisches Warnsig-

nal. Bei einer Beschädigung des Körpers – beispielsweise aufgrund eines Unfalls, einer Operation, einer Entzündung oder einer Erkrankung – werden Signale aus den Nervenenden in der Peripherie an das Rückenmark gesendet. Dort wird es über viele Umschaltungen (sogenannten Synapsen) ans Gehirn weitergeleitet. Im Gehirn wird das Signal mit bisherigen Erlebnissen (Hippocampus) und den damit verbundenen Gefühlen (Amygdala) abgeglichen. Oft folgt dann eine verhaltensbezogene Reaktion, in erster Linie die Bewegungsvermeidung, später auch emotionale Reaktionen wie Angst, Wut, Aggression oder Traurigkeit.

Schmerz wird dann als ein sehr unangenehmes Gefühlserleben wahrgenommen und ausgedrückt, um den Körper vor weiteren Schädigungen zu schützen und die Umwelt hilfefordernd

zu informieren, dass etwas passiert ist. Jede Person hat eine eigene sogenannte «Schmerzmatrix». Das sind die verschiedenen Regionen im Gehirn, die zusammenarbeiten, damit es zu einem Schmerzerleben kommt. Diese «Schmerzmatrix» entsteht sowohl durch epigenetische Weitergabe mit der Geburt als auch durch Schmerzerfahrungen im Verlauf des Lebens. In dieser Konsequenz hat jeder Mensch also ein ganz eigenes, individuelles Schmerzerleben.

### **Chronischer Schmerz ist physiologisch erlernter Schmerz**

Normalerweise klingen diese akuten Schmerzen ab, sobald die Ursache beseitigt worden ist. Manchmal verselbstständigt sich aber dieser Schmerz und wird chronisch. Schmerz ist nicht nur ein

Gefühl, sondern auch ein Bewegungsauftrag wie Hunger oder Durst. So wie Hunger ein Bewegungssignal zur Suche nach Nahrung ist, stimuliert Schmerz als Bewegungsauftrag die Suche nach Verletzung. Steht das Schmerzerleben nicht plausibel mit der Gewebsschädigung im Zusammenhang, kommt es zu Veränderungen an den Nervenzellen, die im Rückenmark und Gehirn für die Weiterleitung und Verarbeitung von Schmerzreizen zuständig sind. Obwohl kein auslösender Reiz mehr vorliegt, werden dem Gehirn weiterhin Schmerzinformationen vermittelt. Die «Schmerzmatrix» verändert sich, und der Körper entwickelt ein sogenanntes Schmerzgedächtnis. Die Schmerzverarbeitung hat sich nun physiologisch verändert, das System hat «Schmerz» neu gelernt. Zudem werden durch die anhaltenden Schmerzimpulse die körpereigene Schmerzhemmung oder «Schmerzfilter» mit der Zeit geschwächt und versagen.

Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) definiert in ihrem Modell chronische Schmerzen als solche, die länger als drei oder sechs Monate bestehen. Die neusten Forschungen der internationalen Gesellschaften zum Studium des Schmerzes widerlegen jedoch dieses Modell. Es hat sich gezeigt, dass sich chronische Schmerzen bereits schon nach wenigen Tagen manifestieren

können. Der chronische Schmerz unterscheidet sich demzufolge vom akuten Schmerz nicht ausschliesslich in der Dauer der Schmerzsituation, sondern durch die fehlende Plausibilität der Gewebsschädigung (Schmerzortwechsel, Schmerzausweitung, Belastungsunabhängigkeit).

Ausgelöst werden können solche Prozesse durch psychische, verhaltensbezogene und iatrogene (durch einen Arzt oder einen Therapeuten verursachte) Faktoren. Die Gefühle, die wir mit den Schmerzen verbinden und wie die Umwelt auf die Schmerzen reagiert, beeinflussen das individuelle Schmerzempfinden und die Verarbeitung der Schmerzen. So kann eine zu frühe Belastung nach einer Verletzung, ein zu pflichtbewusster Arbeitseinsatz trotz akuter Erkrankung oder auch ein durch Angst vor Schmerzen ausgelöstes Bewegungsvermeiden ein chronifizierender Faktor sein. Aber auch eine unnötige Anforderung zur erweiterten Diagnostik (MRI oder CT), zu viele nicht relevante Informationen von Röntgenbildern, therapeutische und ärztliche Aussagen: «...das sieht nicht gut aus» oder «...das muss eine schwere degenerative Veränderung sein» sowie eine irrealer Vorstellung und der Wunsch nach Schmerzfreiheit können schon eine Chronifizierung von Schmerzen auslösen.

## Schmerzen interdisziplinär und multimodal angehen

Menschen mit chronischen Schmerzen haben häufig eine mehrjährige Leidensgeschichte hinter sich, bevor sie einen Schmerzspezialisten aufsuchen. Chronischem Schmerz entgegnet man heute mit einer individuellen, interdisziplinären und multimodalen Schmerztherapie. Chronischer Schmerz ist bei jedem Patient anders und damit individuell zu betrachten. Je nachdem, wie es zur Chronifizierung gekommen ist, welche Formen und Arten den chronischen Schmerz beschreiben und welche Faktoren den chronischen Schmerz unterhalten, sind andere Behandlungsansätze zu wählen. Dabei sind die körperlichen, psychischen und sozialen Faktoren simultan nach dem Bio-psycho-sozialen Modell in der Behandlung zu berücksichtigen.

Aus diesem Grund ist die Mindestanforderung zur Behandlung von chronischen Schmerzen ein «Trias» bestehend aus einem Schmerzmediziner, einem Schmerzphysiotherapeuten und einem Psychotherapeuten mit verhaltenstherapeutischem Ansatz. Die Physiotherapie arbeitet dabei nach dem Prinzip des Orthopäden und Schmerzwissenschaftlers Alf Nachemson: Erklären, Motivieren, Bewegen. Denn Schonung und Ruhe sind keine guten Ratgeber, auch wenn die meisten chronischen Schmerzpatienten dazu tendieren, auf Bewegung zu verzichten, um keine zusätzlichen Schmerzen zu provozieren.

Richtig ist es vielmehr, die Patienten so weit zu unterstützen, dass sie wieder aktiv werden können und dass sie ein günstiges Bewegungsverhalten trainieren und dabei verstehen, warum sie das tun. Die Patienten lernen, dass sie ihre Schmerzen aktiv im Sinne der Selbstwirksamkeit beeinflussen können. Nur wenn Patienten positive Erfahrung machen, dass ein Schmerz, den sie aufgrund früherer Erfahrungen in einer Situation erwarten, schwächer wahrgenommen wird, ist der Weg frei, neue Verhaltensmuster zu erlernen.

## Physiotherapeutische Massnahmen

Chronische Schmerzen bedingen in der Physiotherapie andere Ansätze als akute Schmerzen. Das Behandlungskonzept der Schmerzphysiotherapie besteht aus gewebeoptimierenden, schmerz-

## Eigenständiges Krankheitsbild

*16 Prozent der Bevölkerung leiden an chronischen Schmerzen. Dabei ist diese Schmerzerkrankung als eigenständiges Krankheitsbild zu betrachten. Häufige Schmerzarten sind Rücken- und Gelenkschmerzen, Kopfschmerzen und Nervenschmerzen. Auch Tumore können chronische Schmerzen verursachen. Chronische Schmerzen können in sehr verschiedenen Formen auftreten. So zeigen sich die Schmerzen als intensiver Dauerschmerz, moderater Dauerschmerz mit intensiven Schmerzspitzen, ortswechselnder Schmerz und Schmerzausweitung bis zu einem Ganzkörperschmerz. Die Betroffenen leiden aber nicht nur unter dem chronischen Schmerz, sondern auch unter den zunehmenden körperlichen Einschränkungen im Alltag, Beruf und Sozialleben. Nicht selten geht die Schmerzerkrankung dabei mit depressiver Stimmung, angstvollen Gedanken, Schlafstörungen, verminderter Konzentration, Problemen in Familie und Partnerschaft einher.*

*Denn die Angst vor den Schmerzen führt oft dazu, dass Patienten auf körperliche und soziale Aktivitäten komplett verzichten, die ihnen eigentlich guttun würden. Denn der Verzicht auf die Aktivität lässt die Muskeln und die Faszien verkürzen, was wiederum zu zusätzlichen Schmerzen am Bewegungsapparat führt. Neben den Auswirkungen auf die Lebensqualität der Betroffenen sind chronische Schmerzen auch eine erhebliche finanzielle Belastung für die Betroffenen und die Gesellschaft. Sie gehören in den Industrieländern zu den kostenintensivsten Leiden.*



reduzierenden und bewegungsfo-  
kussierten Massnahmen. Durch be-  
stimmte Gewebetechniken wird eine  
Durchblutungsverbesserung und  
Muskelentspannung erreicht. Ausser-  
dem wird durch die Gewebetechni-  
ken das funktionelle Zusammenspiel  
zwischen Muskel und Faszie wieder  
hergestellt. Den Physiotherapeuten  
stehen verschiedene Massnahmen zur  
Verfügung: manuelle Therapie zur Be-  
hebung von Funktionsstörungen (z.B.  
Störungen und Blockierung), Trigger-  
punktbehandlung, Ultraschall, Infra-  
rot-Wärmetherapie, Simultantherapie,  
Faszientherapie, «Dry Needling», Trans-  
kutane Elektrische Nervenstimulation  
(TENS), Entspannungsübung, Schmerz-  
meditation oder die passive Ganzkör-  
perhyperthermie. Bei Letzterer wird  
die Körpertemperatur mittels wasser-  
gefilterten Infrarot-A auf einen fie-  
berähnlichen Zustand von 38,5 Grad  
erhöht, was die Durchblutung anregt,  
das Immunsystem moduliert, Muskeln  
entspannt, Schmerzen reduziert und in  
der Folge die depressive Stimmungsla-  
ge verbessert.

Die Bewegungstherapie steht  
im Fokus der Schmerztherapie.  
Kontrollierte graduierte Bewegungs-  
übungen schmerzender Körperteile  
helfen, eine Schmerztoleranz innerhalb  
der Bewegung wieder aufzubauen. Die-  
ses Bewegungskoching hat sich vor  
allem in der Gruppentherapie bewährt,  
kann aber auch anfänglich in Einzelsit-  
zungen erfolgen.

#### **Beraten, motivieren, unterstützen**

Ein wichtiger Bestandteil der Physio-  
therapie bei Schmerzpatienten besteht  
nebst der Betreuung und Motivation der  
körperlichen Aktivitäten vor allem aber  
auch in der Beratung und Aufklärung  
über Schmerzen und Bewegungen. Der  
Patient muss verstehen, wie es zur Chro-  
nifizierung der Schmerzen kommt und  
welche physiologischen Vorgänge dabei  
ablaufen. Er wird informiert über die  
Zusammenhänge von Schmerz, Bewe-  
gungsverhalten und seinen Emotionen  
und auch darüber, was er selber zur Be-  
wältigung seiner Schmerzen beitragen  
kann.

Denn chronische Schmerzen können  
nicht einfach ignoriert werden. Wer vor  
dem chronischen Schmerz davonläuft,  
wird früher oder später von diesem  
wieder eingeholt. Die Lösung von chro-  
nischen Schmerzen liegt meist in der  
Auseinandersetzung mit dem Schmerz  
selbst. Dieses Wissen ist die Grundlage  
für den Behandlungsweg, der gemein-  
sam mit dem Patienten beschrillen  
wird. Schmerz-Patienten mangelt es  
zudem meistens an Informationen zu  
ihrer Schmerzsituation und sie geben  
sich dabei selbst die Schuld daran. Nicht  
selten werden sie beschuldigt, sich ihre  
Schmerzen nur einzubilden oder sie  
werden als «psychisch schwach» ange-  
sehen.

#### **Behandlung braucht Geduld**

Diesen negativen Gefühlen wirkt der  
Schmerzphysiotherapeut entgegen, in-  
dem er den Patienten über die Schmerz-

situation aufklärt, ihn ermutigt, ihn  
motiviert und ihm hilft, erste kleine  
Erfolgslebnisse in der Therapie und  
im Alltag zu erkennen und zu erleben.  
So erlangt der Patient mit der Zeit wie-  
der Vertrauen in seinen Körper und er  
macht die Erfahrung, seine Schmerzen  
wieder tolerieren und aktiv beeinflussen  
zu können. Die Behandlung von chro-  
nischen Schmerzen braucht allerdings  
viel Geduld; manchmal kann schon  
nach wenigen Monaten eine Besserung  
erreicht werden, es kann aber auch  
bis zu zwei Jahren dauern, bis sich die  
Schmerzmatrix verändert und sich die  
Lebensfreude und Lebensqualität ver-  
bessert.

## Vorträge

### **Chronische Schmerzen:**

#### **Wie die Physiotherapie helfen kann**

13. September, Spital Burgdorf, 19 Uhr

20. September, Spital Langnau, 19 Uhr

Referent: Cand. scient. med.

Kay-Uwe Hanusch

### **Die Auskunftsperson**



Cand. scient. med. Kay-Uwe Hanusch,  
MSc. Dipl. Physiotherapeut,  
Schmerzspezialist SGSS  
Abteilungsleiter Physiotherapie  
Spital Emmental

#### **Kontakt:**

Spital Emmental  
Oberburgstrasse 54, 3400 Burgdorf  
Tel. 034 421 22 51  
physiotherapie@spital-emmental.ch