

«Die Schmerzphysiotherapie steckt noch in den Kinderschuhen»

«Bewegung hilft immer» – so einfach ist es nicht. In der physiotherapeutischen Behandlung von Schmerzen ist ein Umdenken nötig: Weg vom rein biomechanischen Denken, hin zu einem biopsychosozialen Verständnis. Schmerzexperte Dr. Kay-Uwe Hanusch erklärt, was Physiotherapeut:innen heute wissen sollten.

Interview: Fabienne Reinhard

Physiotherapeut:innen sollen früh erkennen, wann ein Schmerz nicht mehr biomechanisch erklärbar ist – und entsprechend reagieren. Das ist der Wunsch und das Ziel von Schmerzexperte Dr. Kay-Uwe Hanusch.
© Fabienne Reinhard



Physioactive: Herr Hanusch, diese Physioactive-Ausgabe widmet sich dem Thema Schmerzen. Doch was sind Schmerzen überhaupt?

Kay-Uwe Hanusch: Mit dieser Frage sprechen Sie ein wichtiges Thema an. 2019 hat die Internationale Schmerzgesellschaft (International Association on the Study of Pain, IASP) den Schmerzbegriff neu definiert. Neu heisst es: Schmerz ist eine unangenehme sensorische und emotionale Erfahrung, die mit einer tatsächlichen oder potenziellen Gewebeschädigung einhergeht – oder dieser ähnelt (vgl. Kas-

ten). Das ist ein Paradigmenwechsel: Schmerz kann auch ohne Gewebeschädigung entstehen.

Was bedeutet das konkret?

Schmerz besteht aus zwei Prozessen: Nozizeption und Perzeption (vgl. Kasten). Wenn Sie sich beim Gemüseschneiden schneiden, werden schmerzauslösende Reize (Nozizeption) im Gehirn bewusst wahrgenommen (Perzeption). Bei einer Operation unter Narkose fehlt die bewusste Wahrnehmung – Nozizeption ohne Perzeption. Umgekehrt kann Schmerz auch ohne

Reiz entstehen, etwa bei Phantomschmerzen oder Bauchschmerzen durch Prüfungsangst – Perzeption ohne Nozizeption. Diese Unterscheidung ist für die Physiotherapie entscheidend.

Weshalb?

Wenn wir nur die subjektive Schmerzempfindung – also die Perzeption – messen, etwa mit der Visuellen Analogskala (VAS) (vgl. Kasten), fehlt uns ein Teil des Schmerzprozesses. Ohne Messung der Nozizeption können wir den Behandlungserfolg nicht valide beurteilen. Denn Nozizeption spricht oft schneller auf therapeutische Reize an als Perzeption. Das kann dazu führen, dass wir den Behandlungspfad womöglich zu früh verlassen, weil wir glauben, die Therapie funktioniert nicht. Zudem lassen sich Schmerzmechanismen sonst nicht differenzieren.



Visuelle Analogskala

Die Visuelle Analogskala (VAS) ist ein semiquantitatives Verfahren für die subjektive Messung einer Empfindungsstärke (z.B. Schmerz oder Juckreiz).

Was meinen Sie genau mit Schmerzmechanismen?

Schmerzmechanismen sind Prozesse der Verarbeitung nozizeptiver Reize. Sie erklären, wie ein Schmerzerleben (Perzeption) im Zusammenspiel zwischen peripheren und zentralen neuronalen Mechanismen entstehen. Die IASP teilt sie ein in «nozizeptiv», «neuropathisch» und «noziplastisch» (vgl. Kasten). Der letzte Begriff ist neu und ersetzt die früher verwendete Kategorie «unspezifisch», die für Patient:innen oftmals belastend war.

Was bedeutet «noziplastisch»?

«Noziplastisch» bezieht sich auf eine funktionelle beziehungsweise strukturelle Veränderung der Neurone und Kerne des somatosensorischen Systems – eine Plastizität, die sich auch

therapeutisch beeinflussen lässt. Die elfte Version der internationalen statistischen Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme (ICD-11) greift diese Differenzierung auf: Sie unterscheidet nun zwischen akuten, chronisch sekundären und chronisch primären Schmerzen (vgl. Kasten).

Warum sind diese Unterscheidungen so wichtig?

Ein Beispiel: Bei Kniearthrose entstehen klar zuordenbare Schmerzen – chronisch sekundär. Bei chronisch primären Schmerzen, wie etwa beim komplexen regionalen Schmerzsyndrom (CRPS), lässt sich das Ausmass des Schmerzerlebens nicht allein durch die Gewebeschädigung erklären. Die kortikalen Areale verändern sich – das ist Noziplastizität. CRPS wird daher heute als chronisch primärer Schmerz verstanden, nicht mehr als neuropathischer Schmerz.

Wir müssen wegkommen vom rein postural-strukturell-biomechanischen Modell.

Was heisst das für die Physiotherapie?

Wir müssen wegkommen vom rein postural-strukturell-biomechanischen Modell, bei dem der strukturelle oder funktionelle schmerzauslösende Faktor gesucht wird. Das reicht bei chronischen Schmerzen nicht mehr aus. Die aktuelle Forschung zeigt: Chronifizierung entsteht durch biopsychosoziale Faktoren – Arbeitsplatzverlust, familiäre Belastung, finanzielle Sorgen, Angst vor Schmerzen oder Versicherungsfragen. Deshalb braucht es ein interdisziplinäres, multimodales Vorgehen.

Was umfasst ein solches Vorgehen?

Eine Kombination aus kognitiven, funktionellen und bewegungsbezogenen Interventionen. Das fehlt oft noch in der Physiotherapie. Hinzu kommt, dass zentrale Begriffe oft verwechselt werden.

Zum Beispiel?

Viele setzen zentrale Sensibilisierung gleich mit Psychosomatik oder noziplastischem Schmerz. Das ist falsch. Bei peripherer Sensibilisierung, etwa nach einer Schnittwunde, reagieren die Rezeptoren empfindlicher. Bei zentraler Sensibilisierung dagegen verarbeitet das Nervensystem selbst nozizeptive Reize übermässig stark – wie bei einem Sonnenbrand. Zentrale Sensibilisierung ist also keine psychische Erkrankung und kann auch von allein wieder verschwinden.

Heisst das im Umkehrschluss, dass zentrale Sensibilisierung immer Teil eines noziplastischen Schmerzes ist?

Ja, denn jeder noziplastische oder chronisch primäre Schmerz basiert auf zentraler Sensibilisierung. Sonst gäbe es keine entsprechende Veränderung im Nervensystem. Ganz nach dem Prinzip: Alle Kühe sind Säugetiere, aber nicht alle Säugetiere sind Kühe.

Wie wirkt sich das auf die Praxis aus?

Wir müssen erkennen, welcher Schmerzmechanismus vorliegt. Dann definieren wir gemeinsam mit den Patient:innen realistische Ziele. Wenn ich erkläre, dass wir die Nozizeption beeinflussen und sich die Druckempfindlichkeit verbessert, verstehen sie den Fortschritt.

Wird nur das Schmerzerleben bewertet und verändert sich dieses nicht, führt das schnell zu Enttäuschung – und zu weiterer Chronifizierung.

Ein Misserfolg in der Therapie kann also kontraproduktiv sein?

Genau, beispielsweise bei der Bewegung: Zwar heisst es «Bewegung hilft immer». Doch dieser Spruch ist zu kurz gegriffen. Entscheidend ist das schmerzbedingte Bewegungsverhalten. Bei Angstverhalten hilft Graded Exposure, also Konfrontation ohne Bedrohung. Bei Vermeidungsverhalten Graded Activity, eine schrittweise Belastungssteigerung im Schmerzfenster. Und bei Durchhalteverhalten setzen wir auf Pacing, also dosierte Aktivität mit klaren Grenzen. Falsche Therapieansätze verstärken die Chronifizierung des Schmerzes.

Was sagen die aktuellen Leitlinien dazu?

Das ist ein Schwachpunkt: Viele Leitlinien sind veraltet oder übernehmen alte Modelle, obwohl es neue Erkenntnisse gäbe. Die IASP-Definitionen fehlen oft komplett.

Woran liegt das?

Kurz gesagt: Fachinteressen. Nehmen wir das Beispiel Rückenoperationen: Sie haben stark zugenommen, obwohl eine zweijährige konservative Therapie oft genauso wirksam und zudem deutlich risikoärmer ist. Hinzu kommt, dass es bis heute in der Schweiz keinen Facharzttitel für Schmerzmedizin gibt – nur einen Ausbildungstitel für interventionelle Schmerzmedizin. Und die Schmerzphysiotherapie steckt noch in den Kinderschuhen. Sie entwickelt sich jetzt erst. Nur speziell ausgebildete Physiotherapeut:innen kennen die erwähnten Mechanismen und ihre Unterschiede. Alle anderen Physiotherapeut:innen müssen wir erst erreichen.

Sie sprechen von «wir»?

Ich bin Teil der «Special Interest Group» (SIG) Schmerzphysiotherapie (vgl. Kasten). Unser Ziel ist es, Physiotherapeut:innen über die neue Definition zu informieren und Weiterbildungen anzubieten, um das postural-strukturelle Modell in der Behandlung von chronischen Schmerzen zu überwinden.



Über die SIG Schmerzphysiotherapie

Die Special Interest Group (SIG) Schmerzphysiotherapie ist eine Fachgruppe der Swiss Pain Society (SPS). Sie verfolgt das Ziel, ein evidenzbasiertes, biopsychosoziales Verständnis von Schmerz in der Physiotherapie zu fördern. Ihr Fokus liegt nicht nur auf Bewegungstherapie, sondern umfasst auch moderne multimodale Interventionen wie Graded Activity, Training zur Schmerzreduktion, manuelle Therapie, Dry Needling, Nervenmobilisation sowie elektro- und therrapeutische Verfahren. Die SIG vernetzt Fachpersonen, bietet Weiterbildungen an, beteiligt sich an wissenschaftlichem Austausch und engagiert sich für eine stärkere öffentliche und fachliche Anerkennung schmerzphysiotherapeutischer Konzepte – basierend auf der IASP-ICD-11-Klassifikation von nozizeptiven, neuropathischen und noziplastischen Schmerzen.

Quelle: SPS

Und in der Grundausbildung?

Da besteht grosser Nachholbedarf. Im Bachelor gibt es nur wenig Vorlesungen zum Thema Schmerz – das reicht nicht. Und häufig werden veraltete Modelle gelehrt. Wer mit

Nicht alle Schmerzen lassen sich wie bei einer Kniearthrose klar zuordnen. Das hat auch Folgen für die Physiotherapie. © RFBSIP – AdobeStock



einem falschen Verständnis startet, trägt es durch die ganze Ausbildung.

Haben Sie deshalb den Master of Science (MSc) Schmerzphysiotherapie initiiert?

Ja. Es gibt immer mehr Menschen mit chronischen Schmerzen – wir brauchen also gut ausgebildete Physiotherapeut:innen. Das verlangt auch die IASP. Die Berner Fachhochschule (BFH) hat mir die Möglichkeit geboten, im Rahmen eines Masterstudiengangs auf diese Forderung zu reagieren. Mein MSc vermittelt fundiertes Wissen über Schmerzmechanismen und befähigt die Absolvent:innen, Programme für die Behandlung von chronischen Schmerzen zu etablieren und zentrale Positionen zu besetzen. Eigentlich analog eines MSc in Sportphysiotherapie – einfach spezifisch für Schmerzen.

Ihr Wunsch für die Zukunft?

Dass Physiotherapeut:innen früh erkennen, wann ein Schmerz nicht mehr biomechanisch erklärbar ist – und entsprechend reagieren. Dass sie die Mechanismen der Chronifizierung kennen, multimodale Ansätze anwenden und Patient:innen vor Chronifizierung schützen. Leider berichten selbst meine Masterabsolvent:innen, wie schwierig es ist, das Gelernte um-

zusetzen, weil Institute, Praxen und Kliniken an alten Vorstellungen festhalten. Deswegen bin ich froh, mit diesem Interview Aufklärungsarbeit leisten zu können. Wir müssen unvoreingenommen über die Veränderungen reden, diskutieren und den Paradigmenwechsel umsetzen.



Physioactive Online



FR

«La physiothérapie antalgique n'en est qu'à ses balbutiements»

On dit que l'activité physique est toujours bénéfique. Sauf que tout n'est pas si simple. Dans la prise en charge physiothérapeutique de la douleur, il est nécessaire de changer de cap: l'approche purement biomécanique doit laisser place à une réflexion biopsychosociale. Le Dr Kay-Uwe Hanusch, expert de la douleur, explique ce que les physiothérapeutes devraient savoir de nos jours.



IT

«La fisioterapia del dolore è ancora agli albori»

«L'attività fisica giova sempre», si dice spesso, ma non è così semplice. Nel trattamento fisioterapico del dolore è necessario cambiare prospettiva e passare da un approccio puramente biomeccanico a una concezione biopsicosociale. Il Dr. Kay-Uwe Hanusch, esperto in terapia del dolore, spiega quali conoscenze in materia dovrebbero possedere i fisioterapisti di oggi.

Schmerz – die wichtigsten Begriffe

Definition «Schmerz»

Schmerz ist eine unangenehme sensorische und emotionale Erfahrung, die mit einer tatsächlichen oder potenziellen Gewebeschädigung einhergeht oder dieser ähnelt.

Nozizeption

Neuronaler Prozess der Kodierung schädlicher Reize, woraus ein Schmerzerleben entstehen kann, aber nicht muss.

Perzeption

Ist ein emotionales, autonomes und verhaltensbezogenes Erleben von Schmerzen

Schmerzmechanismen/Phänotypen

Nozizeptiv

Schmerzen entstehen durch die Aktivierung nozizeptiver Afferenzen durch tatsächliche oder potenziell gewebeschädigende Reize und die Verarbeitung dieser Aktivität im somatosensorischen System.

Neuropathisch

Neuropathischer Schmerz ist definiert als Schmerz, der als direkte Folge einer Läsion oder Erkrankung des somatosensorischen Systems auftritt.

Noziplastisch

Bei noziplastischen Schmerzen ist das nozizeptive System, das alle Stufen der Nozizeption vom schädlichen Reiz bis zur Wahrnehmung umfasst, überaktiv, ohne dass eine Läsion oder Erkrankung des somatosensorischen Systems oder eine periphere Aktivierung nozizeptiver Neuronen aufgrund einer tatsächlichen oder potenziellen Gewebeschädigung nachgewiesen werden kann.

Schmerzarten

Akute Schmerzen

Akute Schmerzen treten plötzlich auf, beginnen scharf oder intensiv und dienen als Warnzeichen für eine Krankheit oder Bedrohung des Körpers. Sie werden durch Verletzungen, Operationen, Krankheiten, Traumata oder schmerzhafte medizinische Eingriffe verursacht und dauern in der Regel einige Minuten bis zu weniger als sechs Monaten. Akute Schmerzen verschwinden in der Regel, wenn die zugrunde liegende Ursache behandelt oder geheilt ist. Schmerz wird als Symptom betrachtet.

Chronische Schmerzen

Chronische Schmerzen sind Schmerzen, die länger als drei Monate andauern oder wiederkehren und sind multifaktoriell bedingt: biologische, psychologische und soziale Faktoren tragen zu chronischen Schmerzen bei.

Chronisch sekundäre Schmerzen

- Schmerzsyndrome, die mit anderen Krankheiten als Ursache verbunden sind und erst als Symptom angesehen wurden
- Schmerz wird als eigenständige Erkrankung angesehen
- Auch wenn Schmerz trotz erfolgreicher Behandlung der Krankheit/Ursache bestehen bleibt und zum eigenständigen Krankheitsbild wird, bleibt die Klassifizierung erhalten

Chronisch primäre Schmerzen

- Schmerzen in ein- oder mehreren anatomischen Regionen, die länger als drei Monate anhalten oder wiederkehren
- Erheblicher emotionaler Leidensdruck oder funktionelle Beeinträchtigung (Aktivitäten des täglichen Lebens (Activities of Daily Living (ADL), Teilnahme an sozialen Aufgaben)
- Können nicht durch eine andere chronische sekundäre Schmerzerkrankung erklärt werden
- Schmerz wird als eigenständige Erkrankung angesehen

Sensibilisierung

peripher

Überempfindlichkeit nozizeptiver Neuronen auf periphere Stimulationen.

zentral

Erhöhte Reaktion nozizeptiver Neuron im zentralen Nervensystem auf normale unterschwellige Afferenzen.