

Roland Kunz

# Schmerzen: alltäglich und trotzdem eine komplexe Herausforderung

Basierend auf einem Referat vorgetragen am KHM-Kongress Luzern 2014

## Einleitung

Praktisch täglich verspürt jeder Mensch Schmerzen. Am häufigsten als Sinneswahrnehmung, die lebenserhaltend wirkt, in dem sie uns vor einer Schädigung warnt oder eine schlimmere Verletzung verhindert. Manchmal schmerzt uns aber auch eine seelische Verletzung, ein Verlust, eine vertane Chance. Schmerz lässt sich deshalb nicht auf ein neurophysiologisches Phänomen reduzieren, sondern ist ein komplexes subjektives Erlebnis, das sich oft nicht objektivieren lässt und deshalb zur zeitintensiven Herausforderung in der täglichen Praxis werden kann. Der englische Philosoph John Locke hat schon im siebzehnten Jahrhundert das Grundproblem festgehalten: «Freude und Schmerz lassen sich nicht beschreiben, man kann sie nur aus der Erfahrung kennenlernen.»

## Schmerzarten

Die häufigste Schmerzart sind die nozizeptiven Schmerzen. Somatische Schmerzen entstehen durch Gewebsschädigung oder – irritation von Haut, Knochen, Muskeln oder Bindegewebe. Sie können vom Betroffenen sehr genau lokalisiert werden und meistens durch Provokation ausgelöst werden. Viszerale Schmerzen entstehen in den inneren Organen durch Druck, Überdehnung oder Gewebsschädigung. Sie können nur regional zugeordnet werden, der Patient kann kaum sagen, welches Organ betroffen ist.

Entsteht ein Schmerz durch Schädigungen im Nervensystem, sprechen wir von neuropathischen Schmerzen. Am häufigsten sind periphere Nerven betroffen im Rahmen von Polyneuropathien oder Einengungen. Neben dem eigentlichen Schmerz werden sie begleitet von Dysästhesien, die in der Schilderung oft banaler klingen als sie vom Patienten erlebt werden. Liegt der Schaden im Hirn, sprechen wir von zentralen Schmerzen. Der Schmerz lokalisiert sich aber im korrespondierenden peripheren Areal und kann auch alle Formen der Dysästhesie umfassen. Neuralgiforme Schmerzen sind Folge von Schädigungen peripherer Nerven. Das akut einschliessende, elektrisierende Schmerzsignal kann nur Sekunden dauern, den Patienten aber trotzdem rund um die Uhr terrorisieren durch die ständige Bedrohung der Wiederkehr.

Schliesslich spielt die Zeitachse des Schmerzerlebens eine wichtige Rolle. Akute Schmerzen sind ein sinnvolles Alarmsignal, das vom Hausarzt mit dem entsprechenden Interesse beachtet und analysiert wird. Es ist für den Patienten gut zu verarbeiten, weil er meistens bald die Ursache und den Behandlungsweg kennt. Chronische Schmerzen verlieren ihren primären Sinn, werden zur Plage und lassen meistens mit zunehmender Dauer auch das Interesse des Arztes und der Umgebung schwinden, was die Verzweiflung der Betroffenen und das Schmerzerlebnis weiter wachsen lassen.

## Total Pain

Cicely Saunders, die Vorreiterin der Hospiz- und Palliativbewegung, hat den Begriff des «Total Pain» geprägt und damit einen Ansatz in die Medizin eingeführt, der weit über die Palliativmedizin hinausgeht [1]. Schmerzen und viele andere körperliche Empfindungen stellen einen Komplex von biologischen, seelischen, sozialen und existentiellen (spirituellen) Elementen dar. Der Patient spürt seinen Schmerz, der aber nicht nur ein pathophysiologisches Problem ist, sondern immer durch die anderen Elemente beeinflusst wird (Abb.1). Je chronischer der Schmerz, je bedrohlicher die Krankheit, umso grösser wird die Rolle dieser Kofaktoren. Analge-

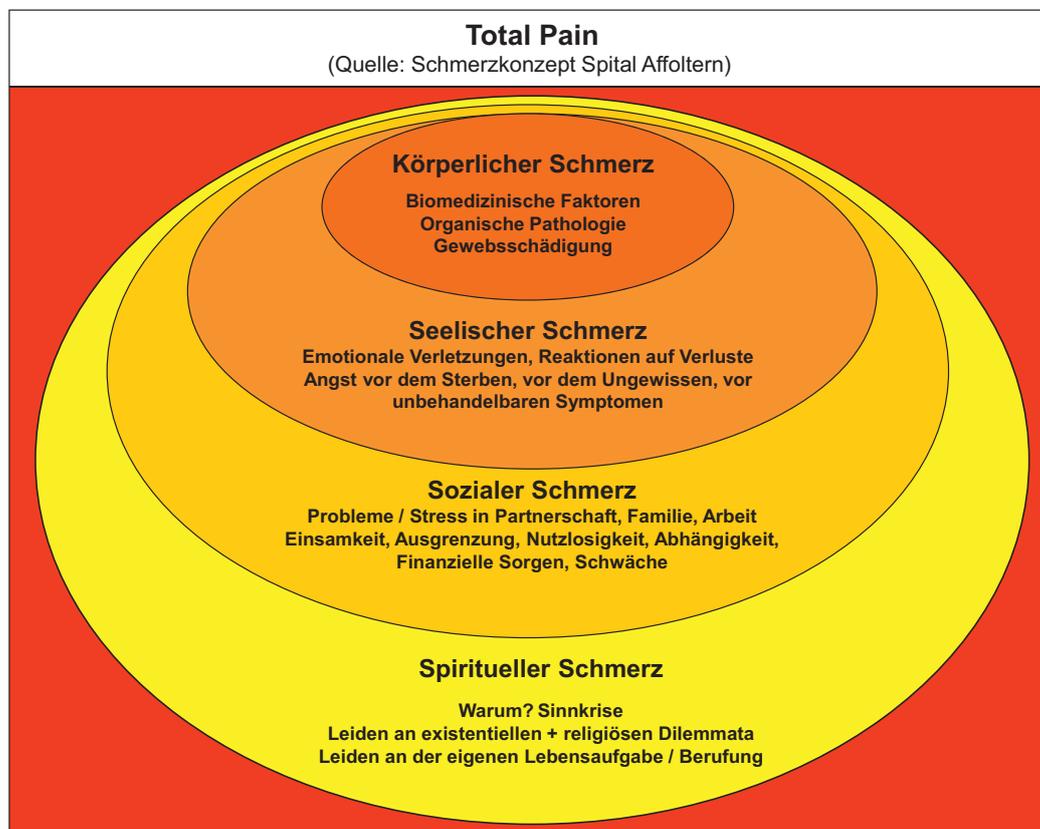
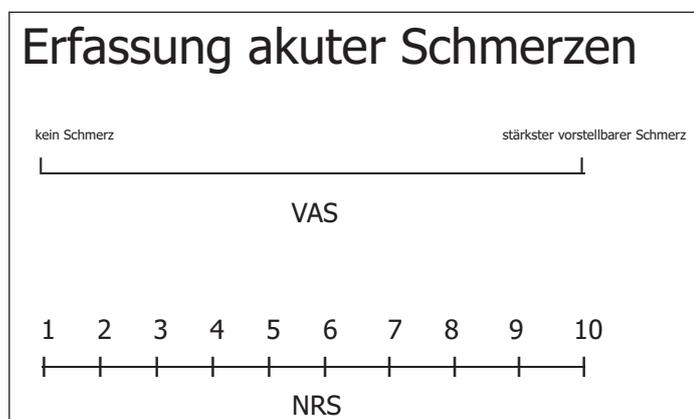


Abbildung 1  
Total Pain.

tika wirken in erster Linie auf der biologischen Ebene. Die anderen Aspekte des Schmerzerlebens werden transparenter und beeinflussbarer, je besser und tragfähiger die Arzt-Patienten-Beziehung ist. Der Hausarzt steht hier im Zentrum, nicht der interventionelle Schmerztherapeut.

### Schmerzerfassung

Bei der ersten Konfrontation des Hausarztes mit einem Schmerzproblem wird er versuchen, durch eine gezielte Anamnese möglichst viel über die auslösenden Umstände zu erfahren, über den Charakter des Schmerzes, beeinflussende Faktoren und Belastungen. Je unklarer das Schmerzproblem ist, umso wichtiger wird eine systematische Erfassung und Dokumentation, um eine vertiefte Analyse zu ermöglichen. Aus dem postoperativen Schmerzmanagement haben sich Erfassungstools für akute Schmerzen auch in der übrigen Medizin etabliert. Die visuelle Analogskala VAS und die numerische Skala NRS (Abb.2) eignen sich für akute Schmerzen und ermöglichen durch wiederholte Anwendung, Zusammenhänge zu Belastungen oder Situationen zu erkennen und den Erfolg eingeleiteter Massnahmen zu überprüfen.



**Abbildung 2**

Erfassung aktueller Schmerzen mittels VAS und NRS.

Eine eindimensionale, lineare Skala wird aber dem chronischen, multidimensionalen Schmerz nicht gerecht. Hier ist nicht in erster Linie die Intensität bestimmend, sondern die Bedeutung des Schmerzes im Alltag des Patienten. Wie stark beeinträchtigt er den Alltag des Patienten, welche Auswirkungen hat er auf das Leben des Betroffenen. Die Philadelphia Scale (Abb.3) ist besonders geeignet für ältere, multimorbide Patienten.

### Erfassung chronischer Schmerzen

**Philadelphia Geriatric Center Pain Intensity Scale:**

1. Wie stark sind Sie in den letzten Wochen ganz allgemein durch Schmerzen beeinträchtigt worden?
2. Wie stark sind Sie im Moment durch die Schmerzen beeinträchtigt?
3. Wie stark sind Sie durch die Schmerzen beeinträchtigt, wenn sie am stärksten sind?
4. Wie viele Tage in der Woche sind die Schmerzen richtig schlimm?
5. Wie stark werden Sie durch die Schmerzen beeinträchtigt wenn sie am schwächsten sind?
6. Wie stark beschränken die Schmerzen ihre Alltagsaktivitäten?

**Bewertung:**  
 1 = überhaupt nicht    2 = wenig    3 = mässig    4 = ziemlich stark    5 = sehr stark  
 Für Punkt 4 wird die Anzahl Wochentage gezählt.

**Abbildung 3**

Philadelphia Geriatric Center Pain Intensity Scale.

Ergänzt wird die Schmerzerfassung durch eine sorgfältige Exploration der anderen Elemente des Total Pain. Was lösen die Schmerzen beim Patienten aus: Angst vor Unheilbarkeit, vor dem Sterben? Welche emotionalen Verletzungen spielen mit, welche Verluste hat der Betroffene erlitten oder fürchtet er? Welche Auswirkungen hat der Schmerz auf Beruf, Familie? Bewirkt er Gefühle der Nutzlosigkeit und Ausgrenzung? Schliesslich lösen Krankheit und begleitender Schmerz existentielle Fragen aus: Warum trifft es immer mich? Warum darf ich meine Lebenspläne nicht umsetzen? Werde ich an der Krankheit sterben? Die Erfassung und Analyse einer chronischen Schmerzsituation, ob bei terminaler Erkrankung oder bei invalidisierender chronischer Krankheit, erfordert Zeit und Geduld, Einfühlungsvermögen und Offenheit für das individuelle Schmerzerleben und für den Gesamtkontext des Patienten. Der medikamentöse Schnellschuss mit einem wiederholten Analgetikawechsel führt kaum zum Ziel.

### Schmerzanalyse

Die sorgfältige Schmerzerfassung dient als Grundlage für die weiteren Schritte im Schmerzmanagement. Wenn immer möglich soll versucht werden, ein Schmerzproblem kausal anzugehen, das heisst den Schmerz bezüglich Ursache und Zusammenhängen zu analysieren. Dazu sind oft zusätzliche Untersuchungen notwendig wie Labor oder Bildgebung. Findet sich beispielsweise ein degeneratives Gelenkproblem, stehen die rein symptomatische Analgetikatherapie oder ein Gelenkersatz zur Diskussion, bei der Osteoporose ist eine Basistherapie angezeigt. Gleichzeitig sind aber auch auslösende Faktoren zu evaluieren und wenn möglich zu beeinflussen. Welches Schuhwerk trägt die Patientin, in welcher Arbeitshaltung verbringt sie den grössten Teil des Tages? Bei betagten Menschen, zum Beispiel in der Langzeitpflege, lohnt es sich einmal zu überprüfen, wie sie gehen, wo sie vorwiegend sitzen. Nicht selten findet sich dann ein falsch eingestellter Rollator als Kofaktor für den Schmerz oder die kleingewachsene Patientin sitzt schlecht und verspannt, weil sie im Stuhl sitzend mit den Füessen kaum den Boden erreicht und deshalb an der Vorderkante sitzen muss. Ein Fusschemel löst das Problem dann erstaunlich schnell. Schliesslich gehört zu Analyse auch die Exploration der Lebenssituation, der Blick auf den «Total Pain».

### Zieldefinition

Nach der Erfassung und Analyse des Schmerzes muss gemeinsam mit dem Patienten eine realistische Zieldefinition formuliert werden. Beim chronischen Schmerz kann das erste Ziel kaum Schmerzfreiheit und uneingeschränkte Leistungsfähigkeit heissen, es braucht kleine Teilziele, deren Erreichung Mut macht und Sicherheit gibt. Dabei geht es vor allem um die schrittweise Steigerung der Alltagsaktivitäten, um Selbstvertrauen zu gewinnen und aus dem passiven Ausgeliefertsein in eine aktive Rolle gegenüber dem Schmerz zu finden. Gerade bei alten Menschen ist der Schlüssel zum Erfolg oft die Reduktion unrealistischer Erwartungen. Bei schweren degenerativen Veränderungen im Bewegungsapparat kann ein realistisches Teilziel sein, nachts im Bett schmerzfrei zu sein und den Alltag mit Hilfe eines Rollators schmerzarm zu bewältigen. Manchmal sind die Erwartungen an die moderne Medizin zu hoch und wir müssen den rüstigen Rentner zur Erkenntnis führen, dass es kein Menschenrecht gibt, das uns zugesteht, mit achtzig Jahren noch schmerzfrei Tennis spielen zu können.

### Schmerztherapie

Auch wenn uns die Pharmaindustrie mit jedem neuen Analgetikum, das auf den Markt kommt, die Ideallösung verspricht: Das ideale Schmerzmittel gibt es nicht und wird es nie geben. Es ist aber wichtig, dass jeder Arzt mit einigen Schmerzmitteln der verschiedenen Stärkeklassen gut vertraut ist, sie kennt bezüglich Anwendungsspektrum, Nebenwirkungen, Interaktionen und Gefahren. An dieser Stelle soll nicht auf die einzelnen Substanzen eingegangen werden, da im Swiss Medical Forum kürzlich zwei ausgezeichnete Übersichtsartikel von H. Gerber et al. über die wichtigsten nicht opioiden und über die opioiden Substanzen erschienen sind [2,3]. Denen ist kaum mehr etwas beizufügen. Adjuvante Medikamente wie Antidepressiva oder Antikonvulsiva finden vor allem bei neuropathischen Schmerzen Anwendung. Zeigen sie keinen Effekt, ist die Behandlung wieder zu beenden, um unnötige Interaktionen und Nebenwirkungen zu vermeiden. Im Folgenden sollen aber noch Aspekte zu zwei besonderen Patientengruppen beleuchtet werden.

### Geriatrische Patienten

Bei betagten Menschen ist in vertiefter Masse auf die veränderten Stoffwechselbedingungen zu achten. Die sinkende Nierenfunktion kann zur Kumulation von Substanz und aktiven Metaboliten führen. Dies gilt insbesondere für Morphin, das bei einer GFR unter 50ml/min ersetzt werden sollte durch Hydromorphon oder Oxycodon, auch die transdermalen Systeme mit Fentanyl oder Buprenorphin kommen in Frage. Bei diesen transdermalen Anwendungen ist aber zu beachten, dass im Alter die typische Atrophie von Epidermis und Subcutis die Resorption beeinträchtigen kann. Die abnehmende Kreislauffunktion erhöht die Gefahr kardialer Dekompensation bei nichtsteroidalen Antirheumatika. Da diese Substanzklasse auch die Nierenfunktion beeinträchtigen kann, ist sie höchstens kurzfristig und gezielt einzusetzen.

Ein oft zu wenig beachtetes Problem bei alten Menschen ist die Compliance. Sie beginnt beim Handling der Anwendung eines Medikamentes. Die Kindersicherung einer Tropfflasche zu öffnen, ist oft schon ein unüberwindbares Hindernis, die korrekte Haltung der Flasche zum Tropfenzählen das nächste. Wird die Flasche schräg statt senkrecht gehalten, kommt kein Tropfen heraus, worauf dann geschüttelt und eine korrekte Dosierung verunmöglicht wird. Grosse Tabletten wie Paracetamol können kaum mehr geschluckt werden, worauf das Medikament einfach weggelassen wird. Ein Wechsel auf Brausetabletten wird nach wenigen Tagen abgebrochen, weil der Geschmack verleidet. Eine korrekte Schmerzmittelabgabe bei alten Menschen muss deshalb die geeignete Galenik und das Handling bei der Abgabe überprüfen. Kein alter Mensch darf aus dem Spital entlassen werden ohne dass er seine Medikamente einmal unter Aufsicht der Pflege selber gerichtet hat.

### Lebensende

Bei terminal kranken Menschen muss die Analgetikatherapie oft laufend an die veränderte Situation angepasst werden. Das Schlu-

cken kann schwieriger oder unmöglich werden, und die instabile Situation erfordert eine Medikation, die schnell auf den sich verändernden Bedarf reagieren kann. Der Wechsel auf eine parenterale Applikation ist in dieser Phase vorteilhaft. Am einfachsten ist es, dem Patienten einen Butterfly oder einen Kinder-Venflon subkutan zu legen. Am besten werden die Medikamente resorbiert, wenn der Zugang möglichst zentral gelegt wird. Bewährt hat sich die subklaviculäre Anlage, circa zwei Querfinger unter der Clavicula. Der Butterfly wird mit einer Folie fixiert und kann über mehrere Tage belassen werden. Die orale Tagesdosis des Opiates wird halbiert (bessere Bioverfügbarkeit subkutan) und auf sechs Einzeldosen verteilt. Die Verabreichung über einen solchen Zugang kann auch von Angehörigen erlernt werden, zusätzlich müssen sie instruiert werden über zusätzliche Reservedosen in der gleichen Dosierung, die bei Bedarf bis stündlich gegeben werden können. Dank diesem Verabreichungsweg kann es vielen Menschen ermöglicht werden, das Lebensende zu Hause mit guter Symptomkontrolle zu erleben.

### Zusammenfassung

Schmerzen betreffen immer den ganzen Menschen und können eine existentielle Bedrohung darstellen. Sie erfordern einen biopsychosozial-spirituellen Ansatz, Analgetika sind nur ein Teilaspekt der Schmerzbehandlung. Der Hausarzt muss die wichtigsten Schmerzmittel mit ihren Einschränkungen kennen, Einschränkungen der Compliance beachten und eine gute Arzt-Patienten-Beziehung pflegen, die Verständnis und Sicherheit vermittelt.

### Interessenkonflikte

Der Autor hat keine Interessenskonflikte deklariert.

### Literatur

- 1 Saunders Cicely. A personal therapeutic journey. British Medical Journal. 1996;313:1599-1601.
- 2 Gerber H, Willmann P, Konrad Ch. Therapie chronischer Schmerzen, Update Teil 1: Einführung, Einteilung von Schmerzen und Therapie mit Nicht-Opiat-Analgetika. Schweiz Med Forum. 2013;13(8):148-153.
- 3 Gerber H, Willmann P, Konrad Ch. Therapie chronischer Schmerzen, Update Teil 2: Opiat-Analgetika, adjuvante Medikamente und Wirkstoffe mit schmerzmodulierenden Eigenschaften. Schweiz Med Forum. 2013;13(9):173-178.
- 4 Neuner-Jehle S. Zehn Tipps für eine erfolgreiche Schmerztherapie in der Praxis. PrimaryCare. 2014;14(15):243-244.  
Siehe dazu auch Leserbrief auf Seite 303 in dieser Nummer.

### Korrespondenz:

Dr. med. Roland Kunz  
Chefarzt Geriatrie und Palliative Care  
Spital Affoltern  
8910 Affoltern a. Albis  
roland.kunz[at]spitalaffoltern.ch