

Grundlagen

Optimale Schmerztherapie bei Tumorpatienten

Der international gebräuchliche Begriff „Cancer Pain“ erscheint absichtlich nicht in der Überschrift dieses Artikels. Zwar gibt es einig Spezifika beim Tumorpatienten mit Schmerzen, die Verbindung von zwei „ungeliebten“ Diagnosen – Tumorerkrankung und Schmerz – führt häufig zur unheilvollen, vermeintlich kausalen und unveränderlichen Verknüpfung dieser beiden Krankheiten, eine Verknüpfung die keinesfalls kausal sein muss.

Der Schmerz ist nach der Definition der Internationalen Schmerzgesellschaft (IASP) immer ein psychosomatisches Geschehen (siehe Kasten). Die Äusserung es handle sich bei einem Patienten vor allem um psychische Schmerzen ist vor diesem Hintergrund nicht haltbar. Mit dem gemeinsamen Verständnis unserer Patienten im Rahmen des bio-psycho-sozialen Menschenbilds (Engel), müsste die Schmerzdefinition auch durch die soziale Komponente erweitert werden; diese spielt bei Tumorpatienten häufig eine nicht zu unterschätzende Rolle.

Patienten mit fortgeschrittenem Tumorleiden (T3 und T4 nach TNM-Klassifikation) haben zu 60 bis 80%, Patienten mit Lymphomen nur zu ca 32% Schmerzen (Grönd 1996). Die Tatsache, dass ein Tumorpatient Schmerzen hat, muss unweigerlich zur Frage der Schmerzaetiologie und Schmerzpathogenese führen.

Ätiologie der Schmerzen beim Tumorpatienten

Tumorpatienten können Schmerz haben durch:

- Den Tumor selber, sei es durch den Primärtumor oder durch Metastasen
- die Tumortherapie: hier steht die Mucositis oder die Folgen einer Infektion im Vordergrund
- Komplikationen des Tumors: Fraktur bedingt durch eine Knochenmetastase, Blutung mit raumforderndem Charakter, Thrombose u.a.
- vom Tumor unabhängige Schmerzen: Migräne, chronisch Kopfschmerzen u.a.



Dr. med. Daniel Büche M. Sc.
St. Gallen

Zu denken ist immer auch an die Schmerzverstärkung durch die psychische oder soziale Belastung wegen der Tumorerkrankung.

Pathogenese der Schmerzen beim Tumorpatienten

Pathogenetisch teilen wir die Schmerzen in zwei grosse Gruppen ein – den nozizeptiven Schmerz und den neuropathischen Schmerz. Selbstverständlich gibt es auch häufig Mischbilder, die wir zur Gruppe des gemischten Schmerz zählen. Diese Einteilung ist wesentlich, da sie therapeutische Konsequenzen hat.

Der nozizeptive Schmerz ist derjenige Schmerz, der am Nozizeptor beginnt, der mit der Setzung eines Schadens beginnt und der Ort der Läsion lokalisiert wird (z.B. Frakturschmerz, Schmerz durch Wunde).

Der neuropathische Schmerz ist durch eine Läsion oder Krankheit im somatosensorischen Nervengewebe bedingt und zeigt somit folgende Charaktereigenschaften:

- beginnt verzögert zum auslösenden Pathomechanismus
- wird nicht am Ort der Läsion oder Funktionsstörung wahrgenommen sondern wird in die Peripherie projiziert
- wird häufig mit den Adjektiven: brennend, elektrisierend, blitzartig, einschneidend umschrieben

Nach Treede braucht es zur Diagnose eines neuropathischen Schmerzes die Schmerzbeschreibung (Anamnese), eine Kausalität im Nervensystem (Läsion oder Krankheit im somatosensorischen Nervensystem) und die körperliche Untersuchung mit Plus- oder Minuszeichen (Dysästhesie, Parästhesie, Hyperalgesie, Allodynie, Hypästhesie u.a.), wobei letztere mit dem Pathomechanismus der Läsion oder Funktionsstörung im Nervensystem übereinstimmen muss. Damit teilt er die Wahrscheinlichkeit, dass ein neuropathischer Schmerz vorliegt folgendermassen ein:

Schmerzdefinition nach IASP

Schmerz ist ein unangenehmes Sinnes- und Gefühlserlebnis, das mit einer tatsächlichen oder potentiellen Gewebeschädigung einhergeht oder vom Patienten als solche beschrieben wird

Durchbruchschmerz

Der Durchbruchschmerz ist pathogenetisch durch seine zeitliche Dimension und nicht durch die Ätiologie oder eine pathogenetische Struktur im schmerzleitenden und schmerzverarbeitenden Nervensystem definiert.

Wichtig im Hinblick auf die therapeutische Konsequenz sind hierbei folgende Fragen:

- ▶ Wie lange dauert der Durchbruchschmerz?
- ▶ Ist der Durchbruchschmerz durch einen bekannten und beeinflussbaren Auslöser getriggert?
- ▶ Pathogenese des Durchbruchschmerzes?

Dauert der Durchbruchschmerz nur wenige Minuten und ist er nicht voraussehbar, so kann er durch kein Reserve-Analgetikum (weder parenteral noch enteral) behandelt werden, da jegliches Analgetikum erst wirkt nachdem der Durchbruchschmerz schon spontan abgeklungen ist. Hier kann nur die Erhöhung der Grundmedikation oder die Behandlung der Schmerzursache Linderung bringen.

Dauert der Durchbruchschmerz nur wenige Minuten und ist voraussehbar (Belastungsschmerz bei Knochenmetastasen, Schmerz durch Lagewechsel, Schmerz durch Sitzen auf Toilette etc.) so muss die Schmerzreserve genügend früh – normalerweise 15 bis 30 Minuten vor der Aktivität – gegeben werden, um den Schmerz zu lindern.

TAB. 1 Grundsätze des WHO-Stufenschema	
By the mouth:	gebe oral, so lange oral sinnvoll ist
By the clock:	gebe regelmässig und warte nicht auf den Schmerz, für die Grundanalgesie immer retardierte Präparate einsetzen, Reservepräparate in der adäquaten Dosis dazu verschreiben
By the ladder:	nutze sinnvolle Kombinationen aus (Stufe 1 mit Stufe 2, Stufe 1 mit Stufe 3 bei nozizeptivem Schmerz) nutze auch invasive Schmerztechniken, wenn die einfachen zu wenig genützt haben der Einsatz von Co-Analgetika darf nicht vergessen werden.

Handelt es sich beim Durchbruchschmerz um einen neuropathischen Schmerz oder eine neuropathische Schmerzkomponente, so ist dieser Schmerz durch Notfall-Analgetika meist nicht beeinflussbar und benötigt eine Analgetikatherapie für den neuropathischen Schmerz.

Nur der nozizeptive Durchbruchschmerz, der länger als 10 Minuten dauert und nicht voraussehbar ist, muss mit speziellen Analgetika wie dem sublingualen, buccalen oder transmucosal Fentanyl behandelt werden.

Schmerzassessment

Gemäss dem bio-psycho-sozialen Menschenbild ist der Schmerz ein multidimensionales Geschehen. Dies ist insofern wichtig, als die alleinige Messung der Schmerzintensität (VAS u.a.) zur Erfassung und Einschätzung der Schmerzen nicht genügt. Vielmehr sind mindestens noch die Einschränkung wichtiger Funktionen (körperlich: Aktivitäten des täglichen Lebens, Mobilität etc.; psychisch: Angst, depressive Störung etc.; sozial: Verlust an Kontakten, Vereinsamung etc.) zu evaluieren. Als Assessment-Instrument hat sich hier der Brief Pain Inventory (BPI) als sehr nützlich gezeigt. Selbstverständlich kann dies auch durch eine ausführliche Anamnese geschehen. Häufig wird dabei die Schlafstörung vergessen, die für den Patienten als sehr störend, für die Erkrankung und die Genesung aber auch als Stress- und Risikofaktor angesehen werden muss.

Hilfreich für die Besprechung der Aussichten des Erfolgs und der zeitlichen Dimension bis zum Erfolg hat sich beim Tumorpatienten mit Schmerzen auch das „Edmonton Staging System für Cancer Pain“ erwiesen. Das Instrument ist eher kompliziert in der Anwendung, das Konzept dahinter ist jedoch sehr hilfreich und aus dem bisher Dargelegten einfach ableitbar. Es beschreibt die Komponenten, die die Erfolgchancen einer Schmerztherapie beeinträchtigen bzw. erschweren:

- kognitiv beeinträchtigter Patient: Delir, Demenz
- psychosoziale Belastung: Angst, Depression, Isolation
- Durchbruchschmerzen
- neuropathische Schmerzen
- aktuelle oder frühere Substanzabhängigkeit: Alkohol, Arzneimittel, Drogen

Ziele der Schmerztherapie

Natürlich ist die Schmerzfreiheit oder die grösst mögliche Schmerzlinderung Ziel jeglicher Schmerztherapie. Nur wird dieses Ziel – insbesondere bei Patienten mit fortgeschrittenem Tumorleiden – häufig nicht in einem Schritt erreicht. Als sinnvolle und meist auch schnell erreichbare Zwischen-Ziele haben sich folgende bewährt:

1. Nacht ohne Schmerzen/schmerzarm/Schlaf erholsam
2. In Ruhe keine Schmerz / schmerzarm / kann sich mit anderem beschäftigen
3. Bei Belastung kein Schmerzen / schmerzarm / keine Angst vor Belastung
4. Der Erfolg für die nozizeptiven Schmerzen (Schmerzkomponente) kommt schneller als für den neuropathischen Schmerz, Letzterer braucht immer etwas Geduld

Grundsätze der Schmerztherapie

Das Vorgehen gemäss des WHO-Stufenplans ist weiterhin nicht falsch und bei richtiger Anwendung auch sehr effizient. Wichtig dabei ist, dass die Zielsetzung besprochen und die Pathogenese des Schmerzes geklärt sind. Neuropathischer Schmerz soll nicht nach dem WHO-Stufenschema behandelt werden, da die Stufe 1 Analgetika kaum Aussicht auf Erfolg haben. Die Stufe 1 Analgetika wirken hauptsächlich am Nozizeptor, welcher bei der Entstehung des neuropathischen Schmerzes keine Rolle spielt.

Arzneimittel der Stufe 1 sollen in diesem Artikel nicht näher beschrieben werden. Wichtig erscheint aber zu betonen, dass die Kombination von Stufe 1 Analgetika mit Opioiden wegen ihres unterschiedlichen Wirkmechanismus immer zu Beginn kombiniert

werden sollten. Ist die Analgesie befriedigend eingestellt, so kann versuchsweise das Stufe 1 Analgetikum weggelassen werden und eine Therapie allein mit den Opioiden versucht werden.

Ebenso muss betont werden, dass es keine Studien bezüglich Nutzen der Kombination von Stufe 1-Analgetika gibt. Aus Erfahrung werden sie trotzdem sehr häufig kombiniert. Die Kombination zwischen verschiedenen NSAR bringt v.a. unerwünschte Nebenwirkungen und keine Wirkung und sollte somit nicht vorgenommen werden. Ob die Kombination zwischen Paracetamol und NSAR eine Nutzensteigerung gegenüber der alleinigen Therapie mit dem einen oder anderen Analgetikum bringt, muss als offen stehen gelassen werden.

Dr. med. Daniel Büche MSc

Palliativzentrum Kantonsspital St.Gallen KSSG
Rorschacherstrasse, 9007 St. Gallen
daniel.bueche@kssg.ch

Interessenkonflikt: Der Autor hat keine Interessenkonflikte im Zusammenhang mit diesem Beitrag deklariert.

Literatur: beim Verfasser

Take-Home Message

- ◆ Schmerz ist per Definition ein psychosomatisches Phänomen und sollte vor dem bio-psycho-sozialen Menschenbild gesehen werden
- ◆ Tumor und Schmerz dürfen nicht kausal verknüpft werden, es gibt auch Schmerzen beim Tumorpatienten die durch die Tumortherapie oder vom Tumor unabhängig entstanden sind
- ◆ Pathogenetisch ist der neuropathische Schmerz möglichst klar zu diagnostizieren bzw einzuteilen (z.B. nach Treede) da dies therapeutische Konsequenzen hat
- ◆ Der Durchbruchschmerz ist ein Phänomen, das konzeptionell klar durchdacht werden muss, damit er korrekt behandelt wird
- ◆ Das Schmerzassessment (Schmerzerfassung) umfasst neben der Schmerzintensität der pathogenetischen Zuteilung auch die Funktion bzw Funktionseinbusse des Patienten
- ◆ Die Ziele der Schmerztherapie beim Tumorpatienten müssen stufenweise gefasst und mit dem Patienten besprochen werden
- ◆ Opiode sind weiterhin ein wichtiger Pfeiler in der Schmerztherapie bei Tumorpatienten. Durch unsere Kompetenz in der Verwendung von Opioiden geben wir diese wichtige Arzneimittelgruppe weder auf noch wird sie als Allerheilmittel glorifiziert
- ◆ Antidepressiva und Antiepileptika sind Analgetika im eigentlichen Sinne und nicht Arzneimittel, die „nur“ einen schmerzdistanzierenden Charakter haben
- ◆ Neben den klassischen Analgetika gibt es noch eine Reihe weiterer Faktoren, die die Schmerzen bei einem Tumorpatienten günstig beeinflussen können. In diesen wenigen Fällen (ca. 10%) lohnt es sich, den Kontakt mit einem Schmerzspezialisten oder einem Onkologen mit speziellem Interesse für Schmerztherapie aufzunehmen