

Chronische Schmerzen

Welche Analgetika für wen?

Eine nicht funktionierende Schmerzbehandlung kann etliche Gründe haben, wie beispielsweise ein unpassendes Schmerzmittel. Entscheidend für die richtige Wahl und für eine gute Analgesie ist unter anderem die vorgängige Ermittlung des Schmerzcharakters. Welche Hilfsmittel es dafür gibt und welche Wirkstoffe bei welchen Schmerzen helfen, erläuterte die Schmerzexpertin Dr. med. Petra Hoederath, Klinik Stephanshorn, am FOM Hausarztmedizin.

Foto: zVg



Dr. med. Petra Hoederath

Chronische, nicht tumorbedingte Schmerzen sind häufig. In der Schweiz beträgt die Prävalenz etwa 16 Prozent, und die Wahrscheinlichkeit, an chronischen Schmerzen zu leiden, steigt mit zunehmendem Alter auf 55 Prozent. Viele Pflegeheimbewohner leiden an mittelstarken bis starken Schmerzen, nur wenige von ihnen (25–30%) erhalten eine adäquate Therapie (1).

Zur Erfassung der Schmerzstärke dient eine visuelle numerische Schmerzskala (visuelle Analogskala, VAS). Die meisten Patienten

könnten ihre Schmerzen damit gut einschätzen, so die Expertin. Wichtig sei es zudem, den Ort des Schmerzes auf einer abgebildeten Körperskizze einzeichnen zu lassen. Die Schmerzlokalisierung kann damit als Ausgangspunkt für das Assessment dienen. Bei Patienten, die sich nicht äussern können, müssen Körpersprache, Gesichtsausdruck, Lautäusserungen und physiologische Indikatoren wie zum Beispiel Atmung, Puls, Schwitzen oder Gesichtsfarbe zur Schmerzerfassung herangezogen werden.

Für eine spätere Behandlung ist die Bestimmung der Schmerzart – nozizeptiv oder neuropathisch – essenziell. Das kann beispielsweise mit dem painDETECT®-Fragebogen anhand von wenigen Fragen relativ zuverlässig ermittelt werden (2). Häufig nozizeptiv sind Schmerzen des Bewegungsapparats

(Arthritis, Arthrose), Schmerzen bei chronischen Entzündungen sowie viszerale Schmerzen. Neuropathische Schmerzen werden dagegen durch Nervenschädigungen verursacht, periphere Nervenschädigungen beispielsweise bei einer Post-Zoster- oder einer Trigeminusneuralgie, zentrale Schädigungen häufig durch Entzündungen des Zentralnervensystems oder durch Rückenmarkverletzungen. Doch gibt es auch den gemischten Schmerz, der beide Komponenten enthält. Das ist sehr häufig bei Rückenschmerz oder auch bei Tumorschmerz der Fall. Von der Diagnose kann oft auf den Schmerzcharakter geschlossen werden (Kasten).

Schmerztherapie multimodal zusammenstellen

Die Schmerztherapie besteht aus den multimodalen Bausteinen Physiotherapie, psychologische Unterstützung, soziale Massnahmen, Medikation, Infiltrationen und Operation. Die Bausteine sollten je nach Problemstellung individuell kombiniert werden. Patienten mit Gelenkschmerzen profitieren beispielsweise häufig schon von einer Infiltration, und bei älteren Patienten sollte eine Operationsindikation nicht per se ausgeschlossen werden, empfahl die Expertin. Wenn der Allgemeinzustand gut ist und dieser eine chirurgische Intervention zulasse, könne eine Operation wie beispielsweise ein Kniegelenkersatz die Lebensqualität erheblich verbessern. Der wichtigste Baustein der multimodalen Therapie ist jedoch die medikamentöse Behandlung.

Schmerzmedikamente je nach Schmerzcharakter

Zur Schmerzmedikation stehen verschiedene Substanzklassen zur Verfügung:

- ▲ nicht steroidale Antirheumatika (NSAR) und COX-2-Hemmer (Celecoxib, Etoricoxib)
- ▲ trizyklische Antidepressiva (TZA): Amitriptylin, Doxepin, Desipramin
- ▲ Antikonvulsiva beziehungsweise Serotonin-Noradrenalin-Wiederaufnahme-Hemmer (SNRI): Venlafaxin, Duloxetin
- ▲ Opiode: Morphin, Buprenorphin, Oxycodon, Hydromorphon, Fentanyl, Tapentadol.

Die Wahl der Medikation erfolgt anhand des Schmerzcharakters und des Wirkmechanismus (Tabelle). Zur Basisanalgesie eignet sich Paracetamol (2000–4000 mg). NSAR

KURZ & BÜNDIG

- ▶ Situationsangepasstes Assessment durchführen.
- ▶ Schmerztherapie multimodal zusammensetzen.
- ▶ Schmerzmedikation je nach Schmerzcharakter und Komorbiditäten auswählen.
- ▶ Vorsicht bei NSAR und COX-2-Hemmern bei Patienten > 65 Jahre.
- ▶ Für eine Opioidtherapie gilt: «Start low, go slow and don't stop.»

Diagnose gibt Hinweis auf Schmerzcharakter (Beispiele)

- ▲ Arthrose in den Gelenken: nozizeptiv
- ▲ Wirbelsäulenleiden: nozizeptiv-neuropathisch
- ▲ bekannte Osteoporose: nozizeptiv-neuropathisch
- ▲ bekanntes Tumorleiden: nozizeptiv-neuropathisch
- ▲ bekannte gastrointestinale Erkrankungen: viszeraler Schmerz
- ▲ bekannte Trigeminusneuralgie: neuropathisch
- ▲ bekannter Herpes zoster: neuropathisch
- ▲ bekannte Migräne/Kopfschmerzen

und COX-2-Hemmer inhibieren die Prostaglandinsynthese beziehungsweise die Cyclooxygenase und sind deshalb bei nozizeptiv-inflammatorischen Schmerzen indiziert. Sind die Schmerzen zudem krampfartig, ist Metamizol hilfreich.

Bei älteren Menschen seien NSAR wegen der Nebenwirkungen keine optimale Wahl mehr, als Alternative seien laut Hoederath Zubereitungen aus der Wurzel der Teufelskralle eine mögliche Option.

Bei nozizeptiv-neuropathischen Schmerzen empfehlen sich Antikonvulsiva und TZA. Die Anfangsdosierungen können nach Erfahrung der Referentin jeweils sehr tief angesetzt und bei Verträglichkeit auftitriert werden: Pregabalin 25 bis 300 mg/Tag (bis max. 600 mg bei jungen Patienten), Gabapentin 100 bis 1800 mg/Tag (bis max. 3600 mg bei jungen Patienten), Duloxetin 30 bis 60 mg/Tag (bis max. 120 mg bei jungen Patienten).

Bei starken Schmerzen: Opioide

Bei stärkeren Schmerzen ist die Gabe von Opioiden zu erwägen. Zu den schwachen Opioiden gehören Tramadol 100 bis 200 mg (alle 8 bis 12 h), Codein 60 bis 120 mg (alle 8 bis 12 h) oder Tilidin 100 bis 200 mg (alle 8 bis 12 h), zu den starken Opioiden zählen Morphin, Oxycodon, Hydromorphon, Buprenorphin, Fentanyl und Tapentadol.

Die verschiedenen Opioide haben unterschiedliche Wirkmechanismen: Die klassischen Opioide wie Morphin, Fentanyl,

Oxycodon, Codein, Pethidin und Hydromorphon sind Agonisten am μ -Opioid-Rezeptor. Buprenorphin dagegen ist ein partieller Agonist am μ -Opioid-Rezeptor und ein Antagonist am k -Rezeptor sowie ein Natriumkanalblocker. Methadon ist ebenfalls ein partieller Agonist am μ -Opioid-Rezeptor und antagonisiert zusätzlich den NMDA-Rezeptor. Tapentadol hat in der Kombination als μ -Opioid-Rezeptor-Agonist und Noradrenalinwiederaufnahmehemmer ebenfalls einen multiplen Wirkmechanismus, Tramadol bindet an den μ -Opioid-Rezeptor und hemmt zusätzlich die Serotonin-Noradrenalin-Wiederaufnahme.

Wird eine Langzeitanwendung von Opioiden bei nicht tumorbedingten Schmerzen notwendig, sollten gemäss S3-Empfehlungen zur Praxis der Opioidtherapie von 2020 (3) gemeinsam mit dem Patienten realistische Ziele gesetzt und die Indikation regelmässig überprüft werden. Ein multimodaler Ansatz ist wichtig. Die Höchstdosis von 120 mg/Tag Morphinäquivalent soll nicht überschritten und ein Absetzmodus der Opioidmedikation besprochen werden. Analgetika mit verzögerter Freisetzung sind zu bevorzugen, und in der Langzeittherapie sollte keine Bedarfsmedikation mit nicht retardierten Analgetika (im Gegensatz zur Palliativmedizin) durchgeführt werden.

Ausserdem muss die Fahrsicherheit diskutiert werden. Bei regelmässiger Einnahme von retardierten Opioiden gemäss ärztlicher Verordnung und wenn sich der Patient fahrsicher fühle, dürfe er fahren, so die Expertin.

Eine Langzeittherapie mit Opioiden kann jenen Patienten angeboten werden, die mit chronischen Rücken- oder Arthroseschmerzen, Post-Zoster- oder Polyneuropathie nach 4 bis 12 Therapiewochen von Opioiden profitiert haben.

Welche Schmerzmittel bei Älteren?

Gewisse Arzneimittel sollten bei älteren Personen eher zurückhaltend verordnet werden. Welche das sind, kann beispielsweise über die FORTA-Liste (FORTA: Fit for the Aged) ermittelt werden ([Link](#)). Diese teilt Arzneimittel für bestimmte Indikationsgruppen anhand der vorhandenen Evidenz und der Erfahrungen im Delphi-Verfahren in 4 Kategorien ein (Kategorie A: positiver Nutzen; Kategorie B: wirksam mit Einschränkung bei der Sicherheit; Kategorie C:

Mechanismusorientierte Schmerztherapie

Schmerzcharakter	Substanzklasse	Wirkmechanismus/-ort
nozizeptiv	NSAR (Cave: hohes Alter) Coxibe: Celecoxib, Valdecoxib, Etoricoxib Teufelskralle	Prostaglandinsynthese- bzw. COX-Hemmung
(nozizeptiv-)neuropathisch	Lidocain Antikonvulsiva: Gabapentin, Pregabalin Tapentadol	Natrium- bzw. Kalziumkanalhemmung, Opioidrezeptorbindung MOR-NRI
dysfunktional	Tapentadol TZA: Amitripylin, Doxepin, Desipramin SNRI: Venlafaxin, Duloxetin	MOR-NRI, SHT/NA-Wiederaufnahme-Hemmung

Abkürzungen: NSAR: nicht steroidale Antirheumatika, COX: Cyclooxygenase, TZA: trizyklische Antidepressiva, SNRI: Serotonin-Noradrenalin-Wiederaufnahme-Hemmer, MOR-NRI: μ -Opioid-Rezeptor-Noradrenalin-Wiederaufnahme-Hemmung

Quelle: Dr. P. Hoederath, FOMF Hausarztmedizin 2022

ungünstiges Nutzen-Risiko-Verhältnis; Kategorie D: zu vermeiden).

In der Indikation chronische Schmerzen figuriert Paracetamol in Kategorie A. NSAR sind wegen ihrer gastrointestinalen, kardialen, zerebrovaskulären und renalen Nebenwirkungen beziehungsweise Toxizitäten in Kategorie D (ausser Naproxen). Dennoch erhielten viele ältere Patienten eine Dauertherapie mit dieser Substanzklasse, bedauerte Hoederath.

Metamizol (FORTA-Kategorie B) wirkt analgetisch mit vergleichbarer Wirkstärke wie NSAR, hat aber noch eine zusätzliche spasmolytische Komponente. Die gastrointestinalen, renalen und kardialen Nebenwirkungen fehlen, dafür ist es potenziell hämatotoxisch. In seltenen Fällen kann sich eine Agranulozytose entwickeln, vor allem zu Beginn und in Kombination mit anderen Risikomedikamenten. Aufgrund der kurzen Halbwertszeit muss Metamizol zur Schmerzkontrolle mehrmals täglich verabreicht werden. Bei intravenöser Gabe sei auf einen möglichen Blutdruckabfall zu achten, so Hoederath.

Opioide sind in Kategorie B bis C, unter anderem deshalb, weil für Patienten > 70 Jahre nur wenige Studiendaten existieren. Gegenüber NSAR haben Opioide aber einen entscheidenden Vorteil: Sie sind aus internistischer Sicht nicht organ-

toxisch. Tapentadol (Kategorie C) beispielsweise hat ein günstiges Nutzen-Risiko-Profil für das Alter, jedoch fehlen noch Studiendaten für diese Altersklasse. Bei der Verabreichung von Opioiden muss zudem beachtet werden, dass sich Häufigkeit und Ausprägung der Nebenwirkungen mit zunehmendem Alter und Multimorbidität verändern können. Bei einer Niereninsuffizienz sollten Opioide vorsichtig dosiert werden, mit Ausnahme von Tapentadol, bei dem es bei leichter bis mittlerer Niereninsuffizienz keine Dosisanpassung brauche, so die Schmerzexpertin. Bei Patienten mit Leberinsuffizienz können Buprenorphin, Fentanyl, Tapentadol und Tramadol eingesetzt werden. Allerdings sind je nach Präparat etwaige Einschränkungen zu beachten.

Auch Medizinalcannabis ist in der Schmerztherapie einen Versuch wert. Das THC-haltige Cannabisöl kann beispielsweise mit 10 IE abends (entspricht 1 mg THC/Tag) eindosiert und bei guter Verträglichkeit schrittweise auftitriert werden. Diese Praxis habe sich zum Beispiel bei einer Patientin mit starken vertebrealen Schmerzen (VAS 9–10) nach mehrfachen Rückenoperationen trotz Tapentadol in retardierter Form bewährt, die Schmerzstärke halbierte sich auf VAS 4–5, sodass die Opioiddosis schrittweise reduziert werden konnte. Die Patientin berichtete ausserdem von einer erheblichen Verbesserung des Schlafs, und sie hatte keine Nebenwirkungen. ▲

LINKTIPPS

painDETECT®-Fragebogen (deutsch)
<https://www.rosenfluh.ch/qr/paindetect>



FORTA-Liste 2021: Arzneimittel für Senioren
<https://www.rosenfluh.ch/qr/forta>



Valérie Herzog

Quelle: «Schmerztherapie im Alltag», FOMF Hausarztmedizin, 4. März 2022, virtuell

Referenzen:

1. Lukas A et al.: Schmerztherapie in deutschen Pflegeeinrichtungen im europäischen Vergleich. Ergebnisse der SHELTER-Studie. Schmerz. 2015;29(4):411-421.
2. Freynhagen R et al.: painDETECT: a new screening questionnaire to identify neuropathic components in patients with back pain. Curr Med Res Opin. 2006;22(10):1911-1920.
3. Langzeitanwendung von Opioiden bei chronischen nicht-tumorbedingten Schmerzen (LONTS). https://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/145-003l_S3_LONTS_2020-10.pdf