

1 Schmerzzerfassung: Basis des Schmerzmanagements im Alter

1.1 Grundlagen zum Schmerz

1.1.1 Definition des Schmerzes

Der Schmerz als ein sehr individuelles Erleben eines jeden Menschen wird von einer führenden Pflegeexpertin wie folgt umschrieben: „Schmerz ist das, was der Betroffene über die Schmerzen mitteilt, sie [die Schmerzen] sind vorhanden, wenn der Betroffene mit Schmerzen sagt, dass er Schmerzen hat“ (dt. Übersetzung nach McCaffery, Pasero 1999, S. 17). Die Bedeutung dieser Perspektive wird durch die Schmerzdefinition der IASP (International Association for the Study of Pain) nochmals hervorgehoben, die besagt, dass Schmerz ein „... unangenehmes Sinnes- und Gefühlserlebnis ist, das mit aktuellen oder potenziellen Gewebeschädigungen verknüpft ist oder mit Begriffen solcher Schädigungen beschrieben wird“ (dt. Übersetzung nach Merskey, Bogduk 1994, S. 210). Werden allein die verschiedenen Adjektive wie stechend, beißend, ziehend etc. zur Beschreibung der Qualität des Schmerzes betrachtet, wird deutlich, wie zentral die Individualität des Schmerzerlebens ist.

Individualität des Schmerzerlebens

1.1.1.1 Akuter und chronischer (persistierender) Schmerz

Eine wesentliche Unterscheidung, insbesondere im Hinblick auf eine Schmerztherapie, ist diejenige zwischen akuten und chronischen Schmerzen. Der akute Schmerz hat im Hinblick auf plötzliche Gewebsschäden und Traumata eine entscheidende Warnfunktion. Er dauert nur wenige Stunden bis Tage, ist durch eine örtlich begrenzte, oft periphere Schädigung gut lokalisierbar und bessert sich nach kurzer Zeit. Der akute Schmerz wird daher als positiver oder auch sinnvoller Schmerz beschrieben, während der chronische Schmerz eine negative Bedeutung hat und als sinnlos bezeichnet wird. Der chronische Schmerz dauert Monate bis Jahre und ist diffus, also schlecht lokalisierbar. Im Verlauf kommt es zu einer Vergrößerung der Schmerzregion bis hin zum Ganzkörperschmerz. Da er durch zentrale und psychische Störungen bedingt ist, wird dem chronischen Schmerz eine eher schlechte Prognose gestellt. Der Schmerz hat sich als Schmerzkrankheit manifestiert und seine Therapie ist sehr schwierig. Chronifizierung von Schmerzen bzw. Schmerzchronifizierung wird in der Fachliteratur nochmals gesondert betrachtet und als Loslösung des Symptoms Schmerz von seiner ursprünglichen

Alter: „persistierende“ statt „chronische“ Schmerzen

Ursache beschrieben. Das zentrale Nervensystem hat ein so genanntes Schmerzgedächtnis entwickelt. Durch lang andauernde, starke Schmerzen wird das Nervensystem für Schmerzreize derart sensibilisiert, dass schon durch kleinste Reize bereits Schmerzen ausgelöst werden. Es kommt zu Beeinträchtigungen im Sozialleben, zu Begleitsymptomen wie z. B. Kopfschmerzen und Gastritis sowie zu psychischen Reaktionen wie Depression, Hilflosigkeit und Angstzuständen.

Im Zusammenhang mit dem Alter wird statt von chronischen von persistierenden Schmerzen gesprochen, da der chronische Schmerz gerade von älteren Menschen häufig mit negativen Assoziationen und Stereotypen verbunden wird: psychiatrische Probleme, erfolglose Therapie, „Sich-krank-Stellen“ und Medikamentenmissbrauch. Die alternative Bezeichnung persistierender Schmerz soll eine positivere Einstellung unterstützen und den betroffenen Personen vermitteln, dass auch diese Schmerzen effektiv behandelbar sind.

1.1.1.2 Schmerzformen und -arten

Nozizeptorschmerzen und neuropathische Schmerzen

Die Unterteilung von Schmerzformen bzw. Schmerzarten erfolgt nach sehr verschiedenen Kriterien. Eine verbindliche Einteilung ist bisher nicht vorhanden, was das Verständnis des komplexen Themas Schmerz erschwert. Im Hinblick auf den persistierenden Schmerz ist daher zunächst eine weitere Unterteilung nützlich, und zwar nach Nozizeptorschmerzen und neuropathischen Schmerzen. Während der neuropathische Schmerz auf einer Schädigung des Schmerzreizleitungssystems (nozizeptives System) beruht, sind die peripheren und zentralen neuronalen Strukturen bei den Nozizeptorschmerzen noch intakt und werden chronisch erregt. In Tabelle 1 werden die häufig unterschiedenen Schmerzformen und -arten den beiden genannten Hauptkategorien zugeordnet und jeweils verständliche Beispiele gegeben. An der im Folgenden beschriebenen Physiologie der Nozizeptorschmerzen wird deutlich, warum Schmerzen so gut am Verhalten der Menschen beobachtbar sind.

Tab. 1:
Einteilung persistierender Schmerzen (Quelle: Baron, Jänig 2001, S. 66)

Nozizeptorschmerzen		Neuropathische Schmerzen	
Schmerzform/-art	Beispiele	Schmerzform/-art	Beispiele
Schmerzen in tiefen somatischen Geweben	Band- und Bewegungsapparat, Wirbelsäule	Schmerzen nach mechanischen Traumata mit und ohne Nervenverletzungen	Verbrennungen, Quetschungen
Schmerzen bei chronischen Entzündungen	Gelenkrheuma	Schmerzen nach stoffwechselbedingten Verletzungen von aufsteigenden Neuronen	Diabetische Neuropathie, andere sensorische Neuropathien
Viszerale Schmerzen (Eingeweideschmerzen)	Herz, Verdauungstrakt, innere ableitende Harnwege	Schmerzen nach Virusinfektionen	Neuralgien nach Herpes-zoster-Infektion

Nozizeptorschmerzen		Neuropathische Schmerzen	
Schmerzform/-art	Beispiele	Schmerzform/-art	Beispiele
Tumorschmerzen	sofern keine Nerven verletzt sind	Phantom-schmerzen	Amputationen
Kopfschmerzen	Spannungskopfschmerz, Migräne	Schmerzen nach zentralen Verletzungen	Querschnittslähmung

Tab. 1:
Einteilung persistierender Schmerzen (Quelle: Baron, Jänig 2001, S. 66)
(Fortsetzung)

1.1.2 Physiologie des Schmerzes

1.1.2.1 Nozizeptorschmerzen

Nozizeptoren (Schmerzrezeptoren) sind vor allem in der Haut (90 %), aber auch in anderen Geweben vorhanden und werden durch gewebeschädigende Reize erregt. Die Nozizeption, also der hinter den Schmerzen liegende Prozess, beginnt mit einer Reizung der Schmerzrezeptoren und untergliedert sich wie folgt:

Prozess der Nozizeption

- **Schmerzentstehung:** Durch einen mechanischen (Druck, Zug), chemischen (Gifte) oder thermischen (Hitze, Kälte) Reiz kommt es zur Freisetzung von Transmittersubstanzen und Ionen, welche die Schmerzrezeptoren erregen. Der Reiz kann dabei von außen, z. B. durch Verbrennungen (exogener Reiz), oder von innen, z. B. durch einen Tumor (endogener Reiz), erfolgen. Gleichzeitig werden Kinine und Prostaglandine gebildet, welche die Empfindlichkeit auf exogene und endogene Reize steuern – beispielhaft sei hier eine leichte Berührung genannt, die bei einem Sonnenbrand bereits weh tut.
- **Schmerzleitung:** Über bestimmte Nervenfasern des ersten Neurons wird der Schmerzreiz bis zum Hinterhorn des Rückenmarks weitergeleitet. Über die A-Delta-Fasern erfolgt eine schnelle Weiterleitung. Der Schmerz wird als hell und stechend beschrieben und ist gut lokalisierbar. Als so genannter Sofortschmerz dient er vor allem zur Auslösung von Schutzreflexen. C-Fasern leiten nur langsam. Der Schmerz ist schwer lokalisierbar und wird als dumpf und brennend empfunden. Im Hinterhorn des Rückenmarks erfolgt die Umschaltung des Schmerzreizes auf das zweite Neuron, welches wiederum eine Weiterleitung zu übergeordneten Verarbeitungszentren im Gehirn leistet. Dieser gesamte Vorgang erklärt gleichzeitig die Funktion der Afferenz, der Zuleitung bzw. Zuführung der Schmerzreize, und somit die Bezeichnung afferente Nervenfasern.
- **Schmerzwahrnehmung:** Gelangt der Schmerzreiz über das Rückenmark zum Thalamus und weiter in verschiedene Hirnregionen, wird der Schmerz dem Menschen erst bewusst. Dieser Vorgang ist bislang nur unzureichend erklärt. Sicher ist jedoch, dass die an dieser Phase beteiligten Hirnregionen die Bewertung des Schmerzes hinsichtlich verschiedener Komponenten beeinflussen bzw. regulieren und unter anderem für entsprechende Reaktionen

in Form von Emotionen und schmerzbezogenem Verhalten zuständig sind (vgl. Kap. 1.1.2.3).

- **Schmerzhemmung:** Dieser meist als Modulation bezeichnete Vorgang erfolgt über vom Gehirn aus absteigende (deszendierende) Nervenbahnen. Die Hemmprozesse sind von entscheidender Bedeutung, da sie den Schmerz kontrollieren und das ständig weitere Einfluten von Schmerzreizen bremsen oder gar stoppen. Im Wesentlichen erfolgt die deszendierende Hemmung über Transmitter (Noradrenalin und Serotonin), die den Einstrom weiterer Schmerzreize im Rückenmark drosseln. Darüber hinaus spielen die Endorphine (endogene bzw. körpereigene Morphine) eine sehr wichtige Rolle. Sie hemmen die Umschaltung der Schmerzreize von den A-Delta- und C-Fasern auf das zweite Neuron im Rückenmarkhinterhorn. Nicht zuletzt wird die Hemmung von psychischen Faktoren beeinflusst. Im Rahmen der Gate-Control-Theorie wird das Rückenmark als Tor (Gate) verstanden, das Schmerzreize durchlässt oder auch nicht. Schließen und Öffnen des Tores hängen von physiologischen, kognitiven und emotionalen Vorgängen ab, was z. B. die Bedeutung der Ablenkung als nichtmedikamentöse Schmerztherapie erklärt.

1.1.2.2 Neuropathische Schmerzen

Schädigung des
Nozizeptorensystems

Hier liegt eine Schädigung des Nozizeptorensystems vor, die folgende Auswirkungen hat: Eine Nervenkompression oder Nervenverletzung führt zu einer anatomischen und funktionellen Störung der Hemmsysteme. Infolgedessen nehmen schmerzverstärkende Vorgänge zu, was sich mitunter in spontanen bzw. anfallsartigen, einschließenden Schmerzen äußert. Auch die Empfindlichkeit gegenüber kleinsten Reizen nimmt zu, was zu inadäquaten Reaktionen auf die jeweiligen Reize führen kann. Einen Sonderfall bilden die Deafferenzierungsschmerzen, die auf einer partiellen oder kompletten Durchtrennung der afferenten Bahnen beruhen, etwa bei großen Traumata oder Amputationen. Hier bilden sich Neurome an den Nervenenden, die sehr empfindlich auf Berührung, Wärme und Wetterveränderungen reagieren und z. B. zu den typischen Phantom- oder Stumpfschmerzen führen. Neuropathische Schmerzen gelten als sehr komplex und nur schwer durch gängige Analgetika (Schmerzmittel) therapierbar.

1.1.2.3 Individuelles Schmerzerleben

Drei Komponenten des
Schmerzerlebens

Im pflegeberuflichen Alltag kommt den transkulturellen Aspekten des Schmerzerlebens eine große Bedeutung bei. Eine differenzierte Betrachtung des Schmerzerlebens in den verschiedenen Kulturen bzw. bei unterschiedlichem Migrationshintergrund von Altenheimbewohnern würde jedoch in diesem Zusammenhang zu weit führen. Doch die Berücksichtigung des individuellen Schmerzverständnisses sowie das „Ernstnehmen“ der Schmerzáußerungen durch die Pflegekräfte sind zwingend notwendig, um Fehleinschätzungen aufgrund der eigenen kulturellen Prägung zu vermeiden. Wesentlich sind daher

die unterschiedlichen Komponenten des Schmerzerlebens, die auch als Verarbeitungsinstanzen im Rahmen der Schmerz Wahrnehmung verstanden werden und das individuelle Schmerzerleben beeinflussen. Sie schlüsseln den ersten Teil der Schmerzdefinition der IASP auf (vgl. Kap. 1.1.1) und werden wie folgt unterteilt (nach Melzack, Casey 1968, in Treede 2001, S. 39):

- **Sensorisch-diskriminative Komponente:** Der Schmerz als Sinneserlebnis wird durch die Leistungen des nozizeptiven Systems vermittelt und nach den Dimensionen Schmerzort bzw. -lokalisierung, Schmerzdauer und Schmerzintensität bewertet.
- **Affektiv-motivationale Komponente:** Das limbische System ist an der emotionalen Bewertung des Schmerzes beteiligt und beeinflusst das Gefühlsempfinden während des Schmerzerlebens. Gleichzeitig ergibt sich aus dieser Bewertung des Schmerzes der Handlungsantrieb für motorische Reaktionen (z. B. Flucht oder Schonhaltung) sowie die Aktivierung des vegetativen Nervensystems (z. B. erhöhte Atemfrequenz, Blutdruckanstieg).
- **Kognitiv-evaluative Komponente:** Nicht zuletzt erfolgt die Schmerzbewertung über konkrete Ängste, situationsabhängige Bedingungen, frühere Erfahrungen und kulturelle Wertvorstellungen.

Im Hinblick auf die vulnerable Gruppe der demenziell erkrankten, kommunikationseingeschränkten Bewohner sticht vor allem die affektiv-motivationale Komponente hervor, da diese dafür verantwortlich ist, in welcher Form und wie intensiv Schmerzen am Verhalten einer Person beobachtbar werden.

1.2 Schmerzen bei älteren, kognitiv eingeschränkten Menschen

1.2.1 Schmerzen und Alter

Ein Vergleich von Studienergebnissen nach Harkins und Price (1992) verdeutlicht, dass die Schmerzschwelle (Grenzwert der durch einen nozizeptiven Reiz ausgelösten Empfindung) bei Älteren im Verhältnis zu jüngeren Menschen nicht erhöht ist und grundsätzlich von keinem geringeren Schmerzempfinden im Alter gesprochen werden kann. Diskriminationsvermögen (geringste wahrnehmbare Unterscheidung zwischen Reizen unterschiedlicher Intensität) und Schmerztoleranz (Zeitdauer, die eine Person bereit ist, einen Reiz zu ertragen, bevor sie ihn zu unterbinden versucht) waren hingegen teilweise erhöht, was allerdings aufgrund von Versuchsmängeln als nicht aussagekräftig gewertet wurde.

Eine Erhöhung der Schmerztoleranz im Alter erscheint jedoch aufgrund einer veränderten Schmerzverarbeitung durchaus möglich. So führen Ergebnisse aus den Studienanalysen von Heuft et al. (1995) und Hofer et al. (1995) zu dem Schluss, dass im Alter hohe psychi-

Kein geringeres
Schmerzempfinden im Alter

sche Kapazitäten zur Verarbeitung des Schmerzerlebens vorhanden sind. Dies führt zu einer Anpassung an schmerzbedingte Beeinträchtigungen bzw. zu deren Akzeptanz oder verändert die Erwartungshaltung gegenüber Schmerzfreiheit im Alter, z. B. infolge zunehmender chronischer Erkrankungen. Phänomene einer Schmerzverdrängung (vgl. Kap. 1.4.1) lassen sich anhand solcher Ergebnisse gut begründen.

Im Alter vorherrschend:
Gelenk-, Kreuz- und
Rückenschmerzen

Trotz einer veränderten Schmerzverarbeitung bleibt aber die Problematik bestehen, dass ältere Menschen Schmerzen haben, die keinesfalls vernachlässigt werden sollten und einer geeigneten Therapie bedürfen. Einem systematischen Review zufolge liegen die Schmerzprävalenzraten in Pflegeheimen sogar zwischen 49 % und 83 % (Fox et al. 1999). Welche Schmerzen bei älteren Menschen im Vordergrund stehen, zeigen Studienergebnisse, wonach bei den über 76-Jährigen Gelenkschmerzen mit einem Anteil von 1/3 und Kreuz- und Rückenschmerzen mit 1/4 zu starken und erheblichen Beeinträchtigungen führen. Diese Zahlen geben leider keinen Aufschluss darüber, ob es sich um akute oder chronische Schmerzen handelt. Wird jedoch die Tatsache hinzugezogen, dass die häufigste Schmerzlokalisierung im Bereich des Rückens liegt und Rückenschmerzen zudem einen Einflussfaktor für eine längere Schmerzdauer darstellen, so lassen sich Gelenk-, Kreuz- und Rückenschmerzen durchaus auch in persistierender Form bei älteren Menschen vermuten.

1.2.2 Schmerzen und Demenz

Symptome und Ursachen
der Demenz

Eine Frage, die bislang allerdings offen bleibt, ist der Einfluss der Demenz auf das Schmerzerleben bei älteren Menschen. Der Hintergrund dieser Erkrankung soll daher vorab kurz skizziert werden.

Die Demenz ist durch ein Nachlassen der Gedächtnisfunktionen und durch Einbußen der kognitiven Fähigkeiten charakterisiert. Hierzu zählen u. a. Wahrnehmung, Aufmerksamkeit, Problemlösung und Handlungsentwurf, Sprachleistungen sowie die Fähigkeit, Neues zu lernen oder bereits Gelerntes abzurufen. Störungen in diesen Bereichen führen zu Beeinträchtigungen des Alltags, die von den Betroffenen selbst, nicht selten aber eher von den Angehörigen bemerkt und als auffällig gewertet werden. Weitere Symptome der Demenz bilden Wahrnehmungs- und Denkstörungen (z. B. Wahnvorstellungen), Desorientiertheit, Persönlichkeitsveränderungen, Inkontinenz und infolgedessen auch der körperliche Abbau, was schließlich zur notwendigen ständigen Beaufsichtigung und pflegerischen Versorgung führt.

In ca. 10 % der Fälle liegt der Demenz eine Ursache zugrunde, die „behandelbar“ ist, z. B. schwere Schilddrüsenunterfunktion, Epilepsie, Intoxikation, Vitamin-B-12-Mangel oder Multiple Sklerose. Hierbei wird von einer sekundären Demenz gesprochen, also Demenz als Folge einer anderen Erkrankung. In ca. 90 % der Fälle entsteht eine Demenz auf der Grundlage unterschiedlicher Erkrankungen, die zu einer Degeneration der Neuronen führen. Diese De-

menz wird als primär bezeichnet, da sie durch direkte Hirnschädigung hervorgerufen wird. Dazu zählen neben der Alzheimer-Krankheit – die mit Abstand häufigste Ursache für ein demenzielles Syndrom (50–60 %) – die Demenzen auf der Grundlage von Arteriosklerose oder Schlaganfällen (Vaskuläre Demenz, 15 %) sowie die Demenzen bei anderen Krankheiten wie der Pick-Krankheit, der Parkinson-Krankheit, Chorea Huntington und der Creutzfeldt-Jakob-Krankheit.

Die Demenz wird in drei Stadien eingeteilt: Bei einer leichten Demenz sind die Beschwerden zwar erkennbar, die meisten Alltagstätigkeiten sind in vertrauter Umgebung aber noch möglich. Im zweiten Stadium, der mittelschweren Demenz, bestehen Orientierungsstörungen auch in vertrauter Umgebung; Alltagstätigkeiten werden zunehmend unmöglich, zwanghaftes Verhalten und Unruhe zum Problem. Im letzten Stadium, der schweren Demenz, benötigt der Betroffene Hilfe bei allen Aktivitäten des täglichen Lebens, und durch den fortschreitenden Verlust motorischer Fähigkeiten häufen sich körperliche Komplikationen.

Stadien der Demenz

Demenzen stellen schon seit längerem den bei weitem häufigsten Grund für das Überwecheln in ein Heim dar, und mitunter sind mehr als die Hälfte der Bewohnerschaft von einer mittelschweren oder schweren Demenz betroffen. Leider lässt sich deren Anzahl aufgrund des schleichenden Beginns der Demenz, des langsamen, progredienten Verlaufs sowie der eher fließenden Übergänge nicht exakt in Prävalenzen und Inzidenzen quantifizieren. Doch die geschätzten Zahlen allein verdeutlichen bereits die hohe Priorität, welche die Versorgung demenziell erkrankter Menschen haben muss. Werden zudem die vorherigen Ausführungen zum Schmerz im Alter hinzugezogen, wird die Relevanz einer adäquaten Schmerzversorgung bei Demenzkranken bereits deutlich.

Das Schmerzerleben demenziell erkrankter Menschen ist nach wie vor nicht ausreichend untersucht, was primär in der eingeschränkten Kommunikations- und Merkfähigkeit der Betroffenen begründet liegt. Die Problematik erhält durch Berichte von Fehldiagnosen, die auf einer mangelnden Reaktion auf Schmerzreize basierten und zum Tode des Demenzkranken führten, eine zusätzliche Brisanz.

Keine ausreichende Untersuchung des Schmerzerlebens Demenzkranker

Forschungen zu dieser Thematik führen zu sehr unterschiedlichen Ergebnissen. Die Resultate einer Studie von Scherder et al. (2003a) mit dem Fokus auf die vaskuläre Demenz ließen den Schluss zu, dass ältere Patienten mit dieser Diagnose ein erhöhtes Schmerzempfinden im Vergleich zu älteren Menschen ohne Demenz haben. Die Ergebnisse wurden unter anderem damit erklärt, dass die Betroffenen infolge von Schlaganfällen unter einem so genannten postapoplektischen Schmerz litten. Nach einem apoplektischen Insult kann es zu zentralen Schmerzen kommen, die auf einer Schädigung des Nervensystems im Bereich des Thalamus beruhen und zu den neuropathischen Schmerzen gezählt werden.

Eine Übersichtsarbeit über experimentelle Befunde zum Schmerzerleben bei Alzheimer-Patienten von Lautenbacher und Kunz (2004)

liefert eher gegenteilige Erkenntnisse. Zunächst wird einheitlich dokumentiert, dass die Alzheimer-Erkrankung keinen Einfluss auf die Schmerzschwelle hat. Schmerztoleranz und die Aktivierungsschwelle für vegetative Schmerzreaktionen (u. a. erhöhte Pulsfrequenz, Blutdruckanstieg) scheinen im Vergleich zur Gruppe der nicht Erkrankten jedoch erhöht zu sein. Diese Abweichungen werden hauptsächlich mit einer veränderten Schmerzverarbeitung bei Alzheimer-Patienten zu erklären versucht. Die Alzheimer-Erkrankung führt zu Atrophien im limbischen System und den angrenzenden Regionen, die an der Schmerzverarbeitung beteiligt sind. Erhöhte Schmerztoleranz und verminderte vegetative Schmerzreaktionen könnten demnach auf neurodegenerativen Veränderungen beruhen.

Ein weiteres Review von Studien (Scherder et al. 2003b), welche die Beziehung zwischen Schmerzverarbeitung und neuropathologischen Prozessen zum Schwerpunkt hatten, untermauert die vorherigen Ergebnisse. Dabei konzentrierten sich die Autoren auf die Alzheimer-Demenz, die vaskuläre Demenz sowie die frontotemporale Demenz (Pick-Krankheit). Obwohl alle drei Formen mit Hirnatrophien und Schädigungen der weißen Hirnsubstanz einhergehen, scheint die unterschiedliche Weise, in der die an der Schmerzwahrnehmung beteiligten Hirnregionen betroffen sind, ausschlaggebend für das Muster der veränderten Schmerzverarbeitung zu sein. Im Falle der Alzheimer-Demenz sowie der frontotemporalen Demenz nahmen die Reaktionen der affektiv-motivationalen Komponente ab, bei der vaskulären Demenz hingegen zu.

Genauere Erklärungen zur Beschreibung des veränderten Schmerzerlebens demenziell erkrankter Menschen können anhand der dargestellten Informationen jedoch nicht erfolgen. Wesentlich sind vielmehr die zusätzlichen Erkenntnisse aus den Studien im Hinblick auf die veränderte Schmerzkommunikation bei Demenzkranken. Die geringe Reliabilität (vgl. Kap. 1.3.2) der Schmerzberichte (z. B. aufgrund der fehlenden Schmerzerinnerung) sowie die mangelnde Fähigkeit der verbalen Kommunikation beeinträchtigen die Schmerzkommunikation bei dieser vulnerablen Personengruppe. Kognitive Einbußen tragen demnach ebenso wie die veränderte Schmerzverarbeitung zu verminderten verbalen Schmerzberichten bei. Eine Folge ist, dass Schmerz verursachende Erkrankungen mitunter nicht auffällig werden. Zudem rückt vielerorts die Forderung nach geeigneten Instrumenten zur Schmerzeinschätzung bei demenziell erkrankten, kommunikationseingeschränkten Menschen in den Vordergrund, um eine Unterversorgung dieses Personenkreises aufgrund einer mangelhaften Schmerzbeurteilung zu vermeiden.

1.3 Grundlagen zur Schmerz erfassung

Schmerzerkennung und
-einschätzung als Basis des
Schmerzmanagements

Nach dem Expertenstandard Schmerzmanagement in der Pflege beschreibt das Schmerzmanagement „... den umfassenden, multidisziplinären Prozess, Schmerzen eines Patienten/Bewohners zu erken-

nen, einzuschätzen und sich ihnen durch medikamentöse Therapie, begleitend durch nichtmedikamentöse Maßnahmen zur Schmerzlinderung, sowie gezielte Schulung und Beratung zu widmen“ (DNQP 2004, S. 96). Als Grundlage einer gezielten Schmerztherapie bilden Schmerzerkennung und -einschätzung die Basis eines effektiven Schmerzmanagements.

Die Schmerzeinschätzung ist wiederum definiert als das systematische Erfassen von Schmerz bezüglich seiner Charakteristika, der beeinflussenden Faktoren, der Auswirkungen sowie im Hinblick auf den Umgang mit Schmerz. Die Begrifflichkeit des systematischen Erfassens von Schmerzen verdeutlicht bereits, dass Kontinuität und Prozesshaftigkeit eine entscheidende Rolle für eine effektive Schmerztherapie bilden.

1.3.1 Schmerzersteinschätzung

Als initiale Schmerzeinschätzung oder auch Schmerzersteinschätzung werden schmerzbezogene Daten im Idealfall bei der Aufnahme eines Bewohners erstmalig erhoben, um von Beginn an eine ausreichende Versorgung möglicher und vorhandener Schmerzen zu gewährleisten. Entsprechend der obigen Definition erfolgt die Ersteinschätzung anhand bestimmter Hauptkriterien. Jedem Hauptkriterium sind wiederum Kriterien untergeordnet, die als Merkmalsausprägungen oder Dimensionen des Hauptkriteriums zu verstehen sind. So werden z. B. Lokalisation, Intensität, Qualität und zeitliche Dimension als Charakteristika des Schmerzes verstanden. Jedes untergeordnete Kriterium hat eine bestimmte Bedeutung im Rahmen der Schmerzersteinschätzung und gibt z. B. im Falle der Schmerzintensität Aufschluss darüber, dass eine Schmerzmedikation erforderlich ist oder ob eine Schmerztherapie erfolgreich war. Jede Merkmalsausprägung wird mittels einer bestimmten Methode erhoben. Dies kann mitunter eine einfache Frage sein, z. B. wo es schmerzt, oder aber mit geeigneten Instrumenten erfolgen, wie den Schmerzskalen zur Ermittlung der Schmerzintensität.

Alle Hauptkriterien einer Schmerzersteinschätzung und ihre untergeordneten Kriterien sowie deren Bedeutung und die jeweiligen Erhebungsmethoden sind in Tabelle 2 dargestellt.

Kriterien bei der
Schmerzersteinschätzung

Tab. 2:
Kriterien der
Schmerzersteinschätzung
(Quelle: modifiziert nach
DNQP 2004, S. 37 f., 96 und
Gehling, Tryba 2001,
S. 568 f.)

Hauptkriterien	Untergeordnete Kriterien	Bedeutung	Methode
Schmerzcharakteristika	Schmerzlokalisation	Gibt Aufschluss über Schmerzentstehung und verbessert den Informationsaustausch zwischen Betroffenen und Therapeuten/Pflegenden.	Betroffener zeigt selbst auf die schmerzende(n) Körperregion(en) oder er trägt diese in einer Körper-skizze ein.
	Schmerzintensität	Grundlage für die Einleitung bzw. Anpassung einer Schmerztherapie; gibt Aufschluss über den Verlauf und den Therapieerfolg.	Betroffener schätzt die Schmerzintensität anhand von standardisierten Schmerzskalen ein (siehe unten).
	Schmerzqualität	Gibt Aufschluss über die Schmerzentstehung; wichtige Grundlage für die Auswahl der Schmerzmedikamente bzw. Co-Analgetika*.	Betroffener sollte stets versuchen, den Schmerz in eigenen Worten zu beschreiben; erst bei Schwierigkeiten sollten Wörter vorgegeben werden (z. B. brennend, stechend, beißend, ziehend etc.).
	Zeitliche Dimensionen (erstes Auftreten, zeitlicher Verlauf und Rhythmus)	Ermöglicht Aussagen z. B. im Hinblick auf eine eventuelle Chronifizierung; bildet die Planungsgrundlage für medikamentöse und nichtmedikamentöse Schmerztherapie.	Dem Betroffenen werden konkrete Fragen zum erstmaligen Auftreten und dahingehend gestellt, wann im Laufe des Tages der Schmerz besser oder schlimmer ist, ob es Tage oder Zeitspannen mit besonders starken Schmerzen gibt.
Beeinflussende Faktoren	Schmerzauslösend und -verstärkend (z. B. Bewegungen, Berührungen, Stress etc.)	Entscheidend für die Pflegeplanung sowie den allgemeinen Umgang mit der betroffenen Person, da schmerzverstärkende Faktoren besser vermieden, bewährte Maßnahmen fortgeführt und Lösungsstrategien entwickelt werden können.	Betroffener wird konkret zu den Faktoren befragt, gegebenenfalls werden die Angehörigen bzw. Bezugspersonen einbezogen.

Hauptkriterien	Untergeordnete Kriterien	Bedeutung	Methode
	Schmerzlindernd, meist nichtmedikamentöse Maßnahmen (Wärme, Kälte, Bewegung, Lagerung etc.)	siehe unter „schmerzauslösend“	siehe unter „schmerzauslösend“
Auswirkungen	Auswirkungen auf Alltagsleben (Schlaf, Aktivität, soziale Kontakte)	Wichtig für die Pflegeplanung im Hinblick auf Unterstützungsmaßnahmen; Indikator für die Evaluation der Schmerztherapie; gibt Aufschluss über den Umgang mit Schmerz.	Betroffener wird zu möglichen alltagsbezogenen Auswirkungen befragt, gegebenenfalls werden die Angehörigen bzw. Bezugspersonen einbezogen.
	Begleitbeschwerden bzw. Nebenkennzeichen (z. B. Übelkeit)	Wichtig für die Pflegeplanung im Hinblick auf die Durchführung schmerzvorbeugender Maßnahmen.	Betroffener wird zu möglichen Begleitbeschwerden befragt, gegebenenfalls werden die Angehörigen bzw. Bezugspersonen einbezogen.
Umgang mit Schmerz	Medikamenteneinnahmeverhalten** (Regelmäßigkeit, Missbrauch, evtl. Entzugsbehandlungen)	Wichtig für die Pflegeplanung, da es eventuell Hinweise auf eine mögliche Chronifizierung gibt.	Betroffener wird zur Medikamenteneinnahme befragt, gegebenenfalls werden die Angehörigen bzw. Bezugspersonen einbezogen.
	Patientenkarriere** (Arztwechsel, schmerzbedingte Krankenhausaufenthalte und Operationen)	Wichtig für die Pflegeplanung, da sie eventuell Hinweise auf eine mögliche Chronifizierung gibt.	Betroffener wird zu seiner Patientenkarriere befragt, gegebenenfalls werden die Angehörigen bzw. Bezugspersonen einbezogen.

* Medikamente wie z. B. Antidepressiva, die selbst analgesierende Wirkung haben oder die Wirkung von Analgetika potenzieren.

** Diese Punkte erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit; die hier aufgeführten Beispiele dienen lediglich der Verdeutlichung des Umgangs mit Schmerz.

Tab. 2:
Kriterien der Schmerzersteinschätzung (Quelle: modifiziert nach DNQP 2004, S. 37 f., 96 und Gehling, Tryba 2001, S. 568 f.) (Fortsetzung)

Als Instrumente der Schmerzersteinschätzung haben sich die deutschen Übersetzungen des Initial Pain Assessment Tool (McCaffery et al. 1997) und des Brief Pain Inventory (DNQP 2004, Anhang B) sowie das strukturierte Schmerzinterview für geriatrische Patienten (Basler et al. 2001) als geeignet erwiesen. Letzteres kann auch bei älteren Menschen mit leichten kognitiven Störungen verwendet werden. Ein spezielles Ersteinschätzungsinstrument für demenziell erkrankte, kommunikationseingeschränkte Menschen existiert jedoch nicht.

Instrumente der Schmerzersteinschätzung