

Schmerzmanagement und Schmerzbehandlung

Berlin-Brandenburger Pflegeetag
Evangelische Fachhochschule Berlin
Berlin, 9. Februar 2006

Jochen M. Strauß
HELIOS Klinikum Berlin

Schmerz ist eine universale und unangenehme menschliche Empfindung

- **Physischer Schmerz**
 - Schlaflosigkeit, Schwäche, Husten, Übelkeit, Obstipation, Behandlungsfolgen
- **Sozialer Schmerz**
 - Sorgen (Familie), Verlust von Arbeit und Einkommen, Verlassenheit und Isolation, Verlust des sozialen Ansehens
- **Spirituelle Schmerz**
 - Fragen nach dem Sinn (Warum ich?), Vorwürfe, Schuldgefühle, Trauer, Depression
- **Psychischer Schmerz**
 - Wut (verspätete Diagnose, erfolglose Behandlung), Angst vor Sterben, Hilflosigkeit

Akute und chronische Schmerzen

| | Akut | Chronisch |
|---------------------|---------------|----------------|
| Bedeutung | Warnfunktion | Keine |
| Lokalisation | Lokal | Meist diffus |
| Akzeptanz | größer | Gering |
| Ursache | Peripher | Häufig zentral |
| Dauer | Stunden, Tage | Monate, Jahre |

Akuter Schmerz ist ein Vitalzeichen

Chronische Schmerzen (in D)

- Jeder 3. Bürger hat Rückenschmerzen
- 5,1 bis 7,7 Mio chron Schmerzpatienten
 - Davon 10% problematisch Schmerzkrank
- 10 Mio Migränepatienten
- 14 Mio Patienten mit Spannungskopfschmerzen
- 3000 Selbstmorde jährlich wegen unerträglicher Schmerzen

Nach Angaben der Deutschen Schmerzliga e.V. und Löffelmann 1999

Schmerz im Alter

- 25-50% der älteren Menschen haben ständig vorhandene Schmerzen
- 60-80% der 60-89-jährigen haben chronische Schmerzen
- Daten inkonsistent
- Under-reporting?
- Heimbewohner? Hospize?

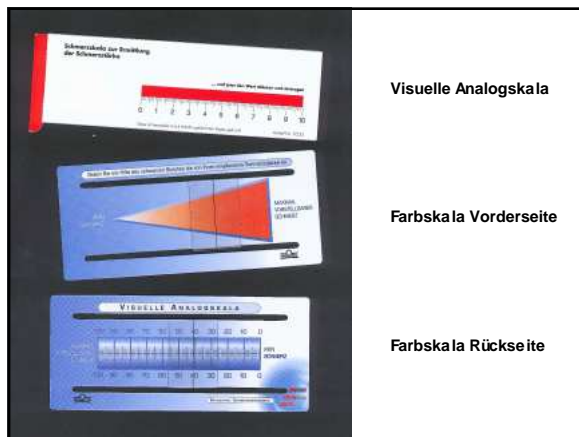
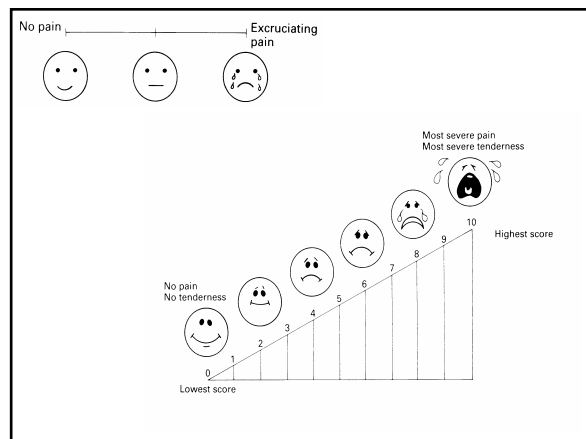
Andersen & Worm-Pedersen 1989; Brattberg 1989; Mobily 1994; Sternbach 1986; Gagliese 1997

Schmerzerfassung

- **Anamnese**
 - Somatische Ursachen
 - Schmerzcharakter, -qualität
 - Soziale Situation
 - Bisherige Therapie
- **Meßinstrumente**
 - Quantifizieren von Schmerzen
 - Therapiekontrolle
 - Selbsteinschätzung, Fremdeinschätzung
- **Selbstbeobachtungsbögen**

Selbsteinschätzung

- **Golden Standard!**
- **Soziale und mentale Entwicklung**
- **Kommunikationsdefizite bei**
 - Neugeborenen, Säuglingen
 - Neurologischen Erkrankungen
 - Demenz, Schlaganfall, Koma
 - Sprachstörungen
 - Depressionen
- **Palliative Therapie**
- **Alte Menschen (Under-reporting)**



Visuelle Analogskala

Farbskala Vorderseite

Farbskala Rückseite

Probleme

- **Patienten**
 - Bewußtseinsstörungen
 - Tiefes Koma, *Locked in* Syndrom
 - Kognitive Defizite
 - Demenz
 - Sprachliche Behinderung
 - Lähmungen der Skelettmuskulatur
- **Mitarbeiter**
 - Fehleinschätzung
 - Patient unbekannt

Fremdeinschätzung - Werkzeuge

- Verhaltensbeobachtung
 - Pain Behaviour Rating Scale
 - Objective Pain Scale
 - DoloPlus-Scale
- Übereinstimmung mit Selbsteinschätzung bei (leichter) Demenz nur in 75%
- Einschätzung durch Angehörige nicht mehr als „Vermutung“
- 35% der Demenzkranken sind zu Selbstauskunft nicht in der Lage

Desbienz & Müller-Rizner, Krusewitsch

Verhaltensbeobachtung

- Vorteile**
 - In jedem Alter durchführbar
 - Gut reproduzierbare Ergebnisse
 - Erfasst schmerzbedingte, körperliche Einschränkung
 - Unaufdringlich durchführbar
- Nachteile**
 - Demselben Verhalten können individuell unterschiedliche Inhalte zugrunde liegen
 - Viele Verhaltensmuster *können* Schmerzen reflektieren, aber -situationsabhängig- auch andere Ursachen haben

Hinweise auf Schmerzen

- Unruhe, Aggressivität
- Reaktion auf Lagerung
- Körperhaltung
- Zähneknirschen
- Gesichtsausdruck, Mimik
- Wimmern, Verbale Äußerungen
- Tränen, Schwitzen, Herzrasen, Blutdruck
- Fieber

Fremdeinschätzung

- Differenzierung Schmerz/Unwohlsein auch bei Erwachsenen schwierig
- Intime Kenntnis/Vertrauen zwischen Pflege und Patient erforderlich
- Deshalb
 - Zunächst Grundbedürfnisse stillen
 - Versuch einer standardisierten Schmerztherapie
 - Bei Erfolg Abklärung somatischer Ursachen
 - Mißerfolg? Ursachen weiter suchen

Fremdeinschätzung – Vorsicht!

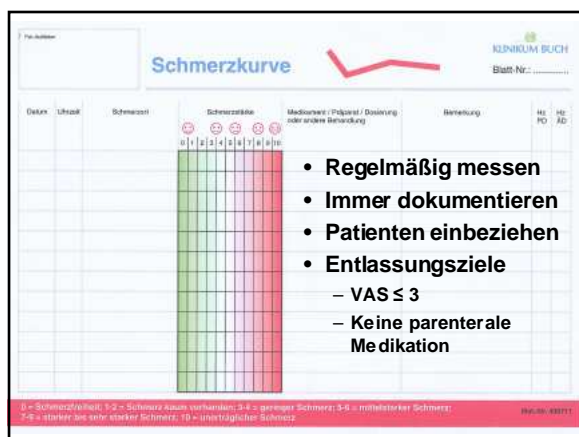
- Eltern überschätzen die Schmerzen ihrer Kinder
 - Hilflosigkeit, Ohnmacht →
 - Protektives und ängstliches Verhalten →
 - Einfluß auf kindliche Schmerzverarbeitung
 - Einfluß auf das eigene Verhalten
 - Einfluß auf das Verhalten der Kinder
- Reaktion von Kindern auf ihre Ansprechpartner
 - Patienten bringen Schmerzen gegenüber verschiedenen Personen unterschiedlich zum Ausdruck →
 - Unterschiedliche Einschätzung des Schmerzzustandes von mehreren Beobachtern

MC Savdra (1989) Pediatrician 16: 2429; O'Meara (1964) Pediatrics 33: 444-453; ME O'wens (1984) Pain 20: 219-230; M Paul (1990) Päd Prax 50: 541-546

Stimmungslage - Einfluß auf die Beurteilung der Schmerzintensität?

| Selbstbeurteilung | Nein | p = 0,3 |
|--------------------------------|------|-----------|
| Fremdbeurteilung durch Pfleger | Nein | p = 0,5 |
| Fremdbeurteilung durch Ärzte | Ja | p < 0,05 |
| Fremdbeurteilung durch Eltern | Ja | p < 0,005 |

H. Jakobs, M. Rüter (1997) Klin Päd 209: 384-388



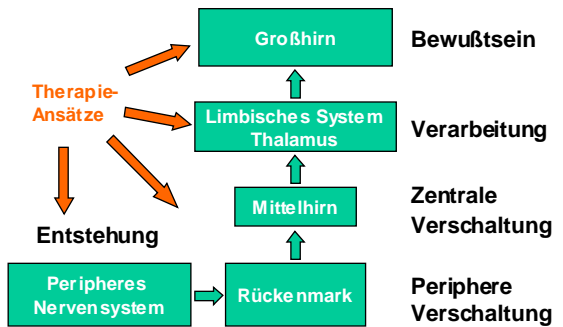
Zwischenbilanz

- Standardisierte Schmerztherapie *bei physischen* Schmerzen
- Gezielte Therapie bei sozialen, psychischen und spirituellen Schmerzen
- Schmerzerfassung evtl. schwierig
- Interaktionen beachten
 - Patient-Pflege, Patient-Arzt, Arzt-Pflege
 - Begleitung, Selbst-Reviews
- Multidisziplinäre Teams
 - Pflege, Arzt, Psychologe, Hospiz
 - Home Care Teams

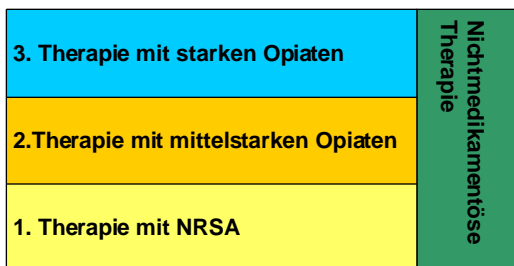
Therapieziele

- Schmerz soll nicht länger das Leben dominieren
- Reduktion von Schmerzen
- Minimierung von Nebenwirkungen
- Aktionsradius erweitern
- Schlaf verbessern
- Sozialer Isolation vorbeugen
- Psychosoziale Strukturen stabilisieren

Vom Rezeptor ins Gehirn



WHO-Stufenschema



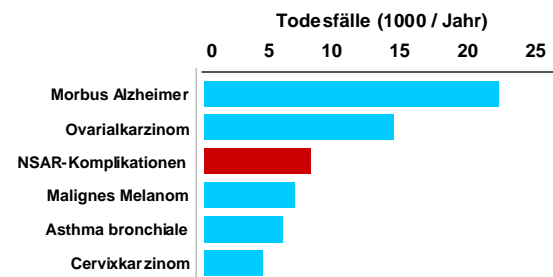
Grundsätze für die medikamentöse Therapie chronischer Schmerzen

- Therapie nach WHO Stufenleiter
- Regelmäßige Medikamenteneinnahme nach festem Zeitschema
- Orale oder transdermale Applikation bevorzugen
- Individuell abgestimmte Dosierung
- Prophylaxe von Nebenwirkungen
- Zusatzmedikamente für Schmerzspitzen mitverordnen (rascher Wirkeintritt)

Therapie mit NSRA

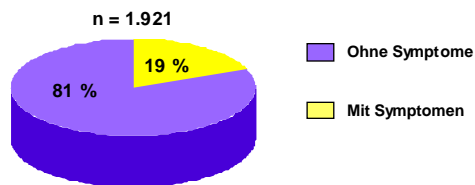
- Nichtselektive COX-Hemmer
- Vorteil: Nutzen/Risiko gut kalkulierbar, NW sind gut untersucht
- Nachteil: Gastro-intestinale Blutungen
- COX2-Hemmer
- Vorteil: GIB-Risiko deutlich reduziert, keine Wirkung auf Thrombozyten
- Nachteile: kardiovaskuläres Risiko erhöht
- Neue Substanzen mit unbekanntem NW?

Mortalität von GI-Komplikationen der NSAR im Vergleich zu krankheitsbedingten Todesursachen (USA)



Ventura et al. (1997) Monthly Vital Statistics Report 46 (1 suppl 2); Fries et al. (1991) Am J Med 91: 213-222

Symptome schwerwiegender NSAR-assoziierter GI Komplikation*

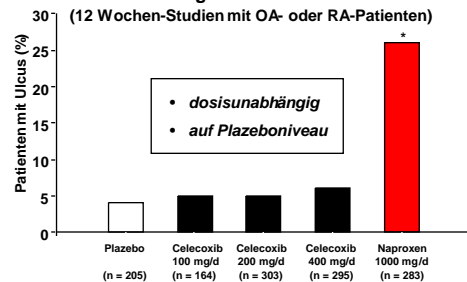


* Blutung, Perforation und Obstruktion des Magenausgangs

Singh et al., Arch Intern Med 1996;156:1530-1536

Sicherheit von Celecoxib

Inzidenz von gastroduodenalen Ulzera
(12 Wochen-Studien mit OA- oder RA-Patienten)



Searle, data on file

* Signifikant unter scheidlich zu allen anderen Behandlungen; $P < 0,001$

Wann selektive COX2-Hemmer?

- Bei hohem Blutungsrisiko, besonders perioperativ
- Bei Ulcusanamnese, wenn keine Ko-Medikation von ASS erforderlich ist

Wann NSAR?

- Bei hohem kardiovaskulärem Risiko
- Bei einer Komedikation von ASS
- Ödemneigung
- Sulfonamidallergie (Valdecoxib)

Therapie mit Opiaten Stufe II

- Tilidin in Kombination mit Naloxon
 - 600 mg/die
 - Bei Niereninsuffizienz geeignet
 - Weniger Obstipation
- Tramadol: 600-800 mg/die,
- Codein/Dihydrocodein
 - Antitussiv
 - Starke Obstipation

Therapie mit starken Opiaten

- Morphin
 - In allen Darreichungsformen vorhanden
- Hydromorphon
 - Als orales Retardpräparat, Injektionslösung
- Oxycodon
 - Orales Retardpräparat
- Buprenorphin
 - Transdermal, transmucosomal, Injektionslösung
- Fentanyl
 - Transdermal, transmucosomal, Injektionslösung
 - Nasal

Komedikation

- Vermeidung bzw. Therapie von Nebenwirkungen
 - Obstipation, Juckreiz, Übelkeit, Erbrechen
- Antiepileptika
- Antidepressiva
- Knochenstabilisierende Medikamente
- Chemotherapeutika
- Kortikosteroide

Nichtmedikamentöse Therapie

- Physiotherapie
- Psychotherapie
- TENS = Transkutane elektrische Nervenstimulation
- Akupunktur
- Manuelle Therapie
- Bäder- und Kurheilkunde

Psychotherapie

- Entspannungsverfahren
 - Progressive Muskelentspannung nach Jacobsen
 - Autogenes Training nach Schultz
- Hypnose
- Biofeedback
- Verhaltenstherapie
- Komplementärtherapie

Invasive Schmerztherapie

- Rückenmarksnahe Verfahren
- Periphere Nervenblockaden
- Sympathikusblockaden
- Spinalcordstimulation
- Neurodestruktive Verfahren

Beispiele aus der Praxis

- 10 Jahre, Zustand nach Medulloblastom
- Tiefes Koma, Anstieg Herzfrequenz bei Ansprache: Wachkoma?
- Weiterbestehendes invasives Tumorwachstum mit Metastasen im Rückenmark
- Hinweis auf Schmerzen: Schwitzen, Atmung (Seufzer, Tachypnoe) und Herzfrequenz ↑
- Retardiertes Morphium → PEG. Dosissteigerung nach Einschätzung der Mutter
- Pflege zu Hause
- Betreuung durch Home Care Team

Beispiele aus der Praxis

- 2 Jahre, perinatal Hypoxie. Schwerste geistige und körperliche Defizite
- Schmerzen beim Lagern: Tränen, Mimik, Wimmern
- Kontrakturen, Subluxation
- → Operation

Beispiele aus der Praxis

- 43 Jahre, Bronchialkarzinom, Metastasen
- Zu Hause. Einstellung mit transdermalemem Fentanyl und Metamizol (Rescue)
- Zunahme der Schmerzen, Querschnitt. Wunsch in stationärer Obhut zu bleiben
- Spinalkatheter, vollkommen schmerzfrei
- Bei Eintreten von Luftnot Analgosedierung mit Morphin
- Tod nach 5 Tagen

Zusammenfassung

- Enge Beziehung zwischen Patient und Pflege
- Standardisierte Schmerztherapie für physische Schmerzen
- Standardisierte Werkzeuge verwenden
- Individuelle Anpassung der Konzepte
- Verbindliche Strukturen aufbauen und einhalten
- Ganzheitliche Betreuung im multidisziplinären Team
- Vernetzung anstreben