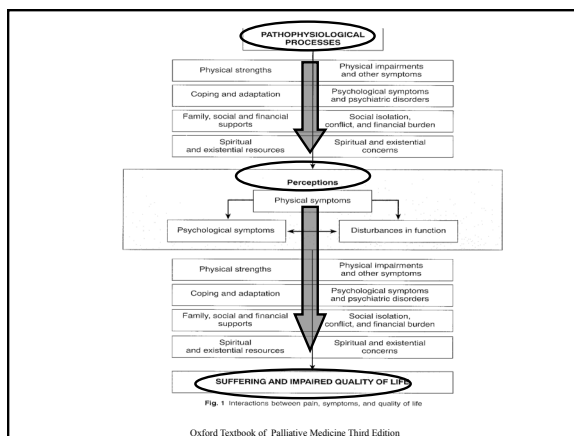
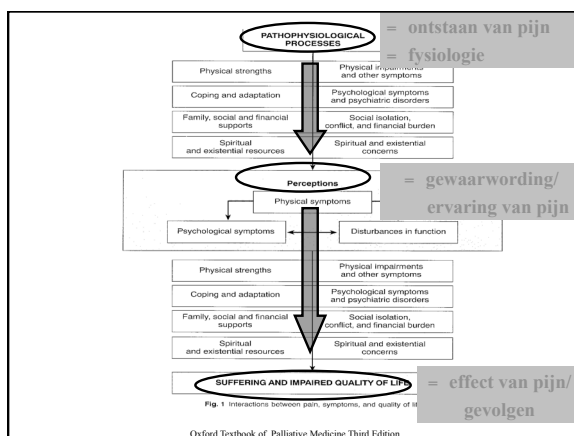


Pijn: Diagnose en behandeling bij de oudere patiënt

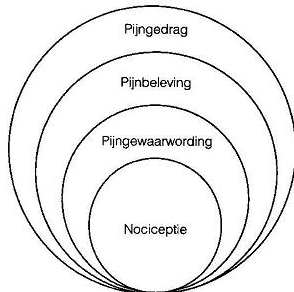
26 maart 2018

Dr Anne Beyen





model van Loeser



pijn en de oudere patiënt

1. definitie : wat is pijn ?– soorten pijn
2. pijnfysiologie
3. hoe beoordelen we pijn ? : pijnevaluatie
(vooral bij niet-communicatieve patiënten)
4. pijnbehandeling

indeling van ‘pijn’

fysiologische/etiologische mechanismen

- nociceptieve pijn : stimulatie van pijnreceptoren
- neuropatische pijn
- ‘mixed’ pijnsyndroom
- psychologische pijn

indeling van 'pijn'

fysiologische/etiologische mechanismen

- nociceptieve pijn : stimulatie van pijnreceptoren
- neuropatische pijn
- 'mixed' pijnsyndroom
- psychologische pijn

- psychologische factoren
- interpretatieve component

⇒ aanpak : multidisciplinair – multimodaal

Gibson SJ Helm RD Age related differences in pain perception and report. Clin. Geriatr Medicine 17:433-456,2001

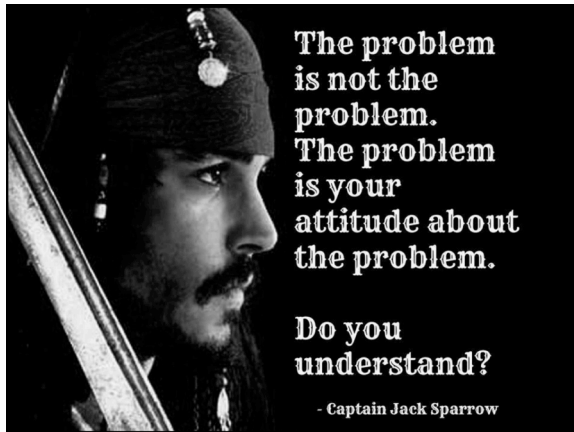
pijn en de oudere patiënt

1. definitie van pijn
2. pathofysiologie van pijn bij de oudere patiënt
3. hoe pijn te evalueren (ook bij niet-verbaal patiënten)
4. pijnmanagement



de oudere patiënt en pijn...





Mr Verrijdt °1919

zwaar hartlijden
diabetes met diabetische nefropathie
Alzheimerdementie sinds 2002



woont in WZC
gevallen 3 dagen geleden – haematoom linker heup
RX op spoedgevallen : geen fractuur

in WZC: zegt geen pijn te hebben maar stapt niet meer alleen
bij mobilisatie : 'het zit niet meer juist' – doet zichtbaar pijn

geen systematische pijntherapie

Mr Verrijdt °1919

zwaar hartlijden
diabetes met diabetische nefropathie
Alzheimerdementie sinds 2002



woont in WZC
gevallen 3 dagen geleden – haematoom linker heup
RX op spoedgevallen : geen fractuur

in WZC: zegt geen pijn te hebben maar stapt niet meer alleen
bij mobilisatie : 'het zit niet meer juist' – doet zichtbaar pijn

geen systematische pijntherapie

wordt terug naar het ziekenhuis verwezen

CT linker heup : niet verplaatste femurhalsfractuur

Mr Verrijdt °1919

zwaar hartlijden
diabetes met diabetische nefropathie
Alzheimerdementie sinds 2002



woont in WZC
gevallen 3 dagen geleden – haematoom linker heup
RX op spoedgevallen : geen fractuur

in WZC: **zegt geen pijn** te hebben maar stapt niet meer alleen
bij mobilisatie : **'het zit niet meer juist' – doet zichtbaar pijn**

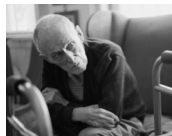
geen systematische pijntherapie

wordt terug naar het ziekenhuis verwezen

CT linker heup : niet verplaatste femurhalsfractuur

Mr Verrijdt °1919

zwaar hartlijden
diabetes met diabetische nefropathie
Alzheimerdementie sinds 2002



woont in WZC
gevallen 3 dagen geleden – haematoom linker heup
RX op spoedgevallen : geen fractuur

in WZC: zegt geen pijn te hebben maar **stapt niet meer alleen**
bij mobilisatie : **'het zit niet meer juist' – doet zichtbaar pijn**

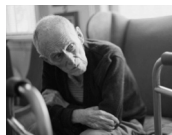
geen systematische pijntherapie

wordt terug naar het ziekenhuis verwezen

CT linker heup : niet verplaatste femurhalsfractuur

Mr Verrijdt °1919

zwaar hartlijden
diabetes met diabetische nefropathie
Alzheimerdementie sinds 2002



woont in WZC
gevallen 3 dagen geleden – haematoom linker heup
RX op spoedgevallen : geen fractuur

In WZC: zegt geen pijn te hebben maar stapt niet meer alleen
bij mobilisatie : **'het zit niet meer juist' – doet zichtbaar pijn**

geen systematische pijntherapie

wordt terug naar het ziekenhuis verwezen

CT linker heup : niet verplaatste femurhalsfractuur

Mr Verrijdt °1919

zwaar hartlijden
diabetes met diabetische nefropathie
Alzheimerdementie sinds 2002



woont in WZC
gevallen 3 dagen geleden – haematoom linker heup
RX op spoedgevallen : geen fractuur

in WZC: zegt geen pijn te hebben maar stapt niet meer alleen
bij mobilisatie : 'het zit niet meer juist' – **doet zichtbaar pijn**

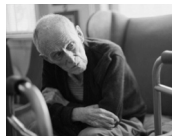
geen systematische pijntherapie

wordt terug naar het ziekenhuis verwezen

CT linker heup : niet verplaatste femurhalsfractuur

Mr Verrijdt °1919

zwaar hartlijden
diabetes met diabetische nefropathie
Alzheimerdementie sinds 2002



woont in WZC
gevallen 3 dagen geleden – haematoom linker heup
RX op spoedgevallen : geen fractuur

in WZC: ~~zegt geen pijn te hebben~~ maar stapt niet meer alleen
bij mobilisatie : 'het zit niet meer juist' – doet zichtbaar pijn

geen systematische pijntherapie

wordt terug naar het ziekenhuis verwezen

CT linker heup : niet verplaatste femurhalsfractuur

pijn ?

pijnevaluatie

- goede anamnese en klinisch onderzoek
- pijnschalen



'Profundo Dolor'
Gonzalez Fernandez

pijnevaluatie : pijnschalen

- pijnschalen = meten van pijnintensiteit
pijnintensiteit = primaire factor die impact van de pijn bepaalt
- evolutie van pijn over tijd
- evaluatie van ingestelde therapie

pijnevaluatie : pijnschalen

- elke schaal voordelen en nadelen
- gebruik schaal aangepast aan patiënt
- gebruik schaal waar jezelf mee vertrouwt bent
- gebruik altijd dezelfde schaal bij dezelfde patiënt

pijnevaluatie : pijnschalen

- bij dementie : meestal wel een schaal bruikbaar

echter :

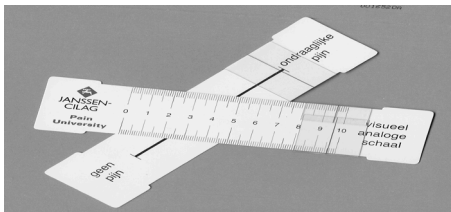
- validiteit en betrouwbaarheid ↓ bij cognitie ↓

- bij gevorderde dementie/beperkte communicatie :
 - observationele schalen
 - autonome respons op pijn

Scherder et al. The Lancet Neurology 2003; vol 2 : 677-686

VAS

- moeilijk indien geen abstract denken
- vraagt motorische vaardigheden



NRS

‘punten’ op schaal van 0 – 10

0 = geen pijn

10 = ergste pijn die men zich kan indenken

geen hulpmiddelen nodig

vrij abstract

pijnevaluatie

goede anamnese en klinisch onderzoek
pijnschalen

wat bij niet-communicatieve patiënten ?

‘Le soir et la Douleur’
G. Moreau 1882



evaluatie van pijn

ernstige dementie en niet-verbale ouderen:
vaak sterk verschillende individuele reacties op pijn



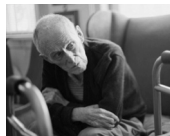
kennis over vroeger gedrag = belangrijk
gedragingen en activiteiten monitoren
vaak subtiele veranderingen



goede communicatie met verzorgers, familie
evaluatie onderling binnen zorgcentrum

Mr Verrijdt °1919

zwaar hartlijden
diabetes met diabetische nefropathie
Alzheimerdementie sinds 2002



woont in WZC
gefallen 3 dagen geleden – haematoom linker heup
RX op spoedgevallen : geen fractuur

in WZC: zegt geen pijn te hebben maar stapt niet meer alleen
bij mobilisatie : 'het zit niet meer juist' – doet zichtbaar pijn

geen systematische pijntherapie

wordt terug naar het ziekenhuis verwezen

CT linker heup : niet verplaatste femurhalsfractuur

lichaamstaal

'niet verbale pijnindicators'

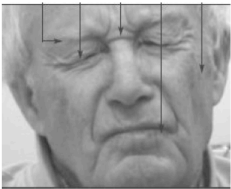
gelaatsuitdrukkingen	fronsen, grimassen, knippen,
verbalisatie – vocalisatie	zuchten, kreunen, oei-help,...
bewegingen	opspannen, afweren, schudden, stilliggen,...
Δ interpersoonlijke gedrag	agressie, storen, zich isoleren,....
Δ activiteitsniveau	voedselweigering, ronddwalen, veranderd slaappatroon, sufheid,...
Δ mentale status	wenen, irriterend gedrag, toenemende verwardheid, ...

CHEEK RAISED



Facial expression without pain

BROW LOWERS LIDS TIGHTEN NOSE WRINKLES LIP



Facial expression with pain

overzicht pijnschalen bij ‘non-verbale’ volwassenen

Abbey

Dolopius 2

FLACC

PACSLAC

PAINAD

CNPI

DS-DAT

NOPPAIN

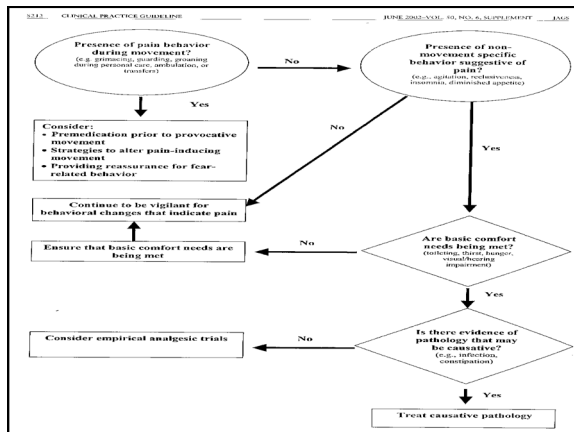
PADE

REPOS

Pain Assessment IN Advanced Dementia - PAINAD

	0	1	2	Score
Ademhaling	Normaal.	Incidentele moeilijke ademhaling. Korte periode van hyperventilatie.	Ledigdrachtige moeilijke ademhaling. Lange periode van hyperventilatie. Cheyne-Stokes-ademhaling.	
Oorustgehaltes, (negatieve gevoelens)	Geen.	Incidenteel kreunen of kermen. Zachte spaken met een negatieve of afkeurende toon.	Herhaadlijk angstig uitroepen. Luid kreunen of kermen. Hullen.	
Gerichtsaanpakking	Glimlachend, of nietzeggend (neutraal, ontspannen).	Droevig. Bang. Frustreren.	Getinsd.	
Lichaamsstaal	Ontspannen.	Gevoelens. Overstuur op en neer stappen, ijsbeven Zenuwachtig bewegen.	Versand. Gebalde vuisten. Opgerekken knien. Wegtrekken of wegduwen. Uithalen.	
Troostbaarheid	Niet nodig om te troosten.	Afgeleid of gerustgesteld door stem of aanraking.	Onmogelijk te troosten, af te leiden of gerust te stellen.	
Totaal				

PAINAD (Pain Assessment in Advanced Dementia) is a trademark of the University of Maastricht (Zandbergen et al., 2004)



pijngedrag bij beweging ?

pijngedrag bij beweging ?

↓

JA

overweeg :

1. medicatie vóór uitlokkende beweging
2. probeer pijnuitlokkende beweging te vermijden
3. geruststelling bij angstgedrag

pijngedrag onafhankelijk van beweging ?
 onrust, terugtrekken, slapeloosheid, verminderde eetlust

pijngedrag onafhankelijk van beweging ?

↓ **JA**

zijn basisbehoeften OK ?
 toiletbehoeften, dorst, honger,

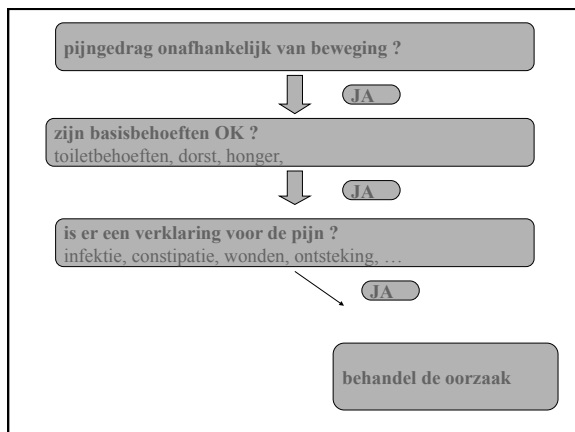
pijngedrag onafhankelijk van beweging ?

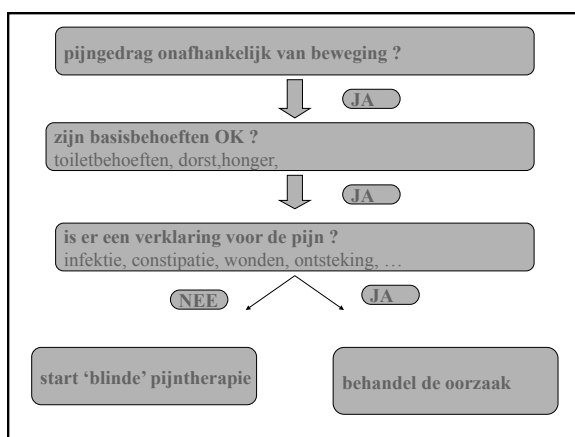
↓ **JA**

zijn basisbehoeften OK ?
 toiletbehoeften, dorst, honger,

↓ **JA**

is er een verklaring voor de pijn ?
 infectie, constipatie, wonden, ontsteking, ...







Mr Verrijdt °1919

zwaar hartlijden
diabetes met diabetische nefropathie
Alzheimerdementie sinds 2002



woont in WZC
gefallen 3 dagen geleden – haematoom linker heup
RX op spoedgevallen : geen fractuur

in WZC: zegt geen pijn te hebben maar staakt niet meer alleen
bij mobilisatie: 'het zit niet meer juist' – doet zichtbaar pijn

geen systematische pijntherapie

wordt terug naar het ziekenhuis verwezen

CT linker heup : niet verplaatste femurhalsfractuur

andere
pijnrapportage

1. atypische pijnpresentatie

fysiologische veranderingen

2. interferentie pathologie

andere aandoeningen – λ cognitie

veranderende pijnrapportage

rapportage = inadequa

onderdetectie

onderbehandeling

American Geriatrics Society Panel on Pharmacological Management of Persistent Pain in Older Persons. (2009). Pharmacological management of persistent pain in older persons, 57(8), 1331–1346.

1. atypische pijnpresentatie

fysiologische veranderingen

2. interferentie pathologie

andere aandoeningen – λ cognitie

1. atypische pijnpresentatie

fysiologische veranderingen

onderdetectie

onderbehandeling

American Geriatrics Society Panel on Pharmacological Management of Persistent Pain in Older Persons. (2009). Pharmacological management of persistent pain in older persons, 57(8), 1331–1346.

nociceptive pijn

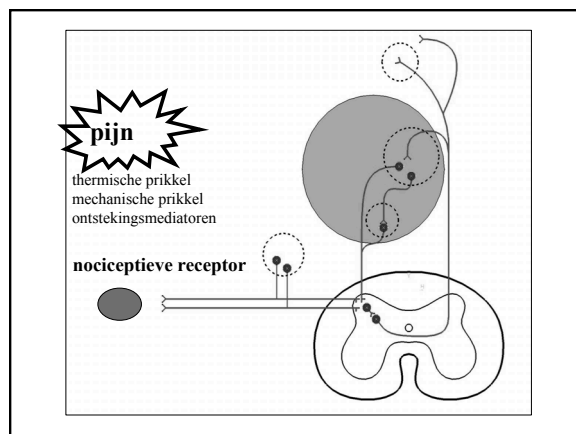
= pijn die optreedt bij prikkeling van pijnreceptoren :
'*nociceptoren*'

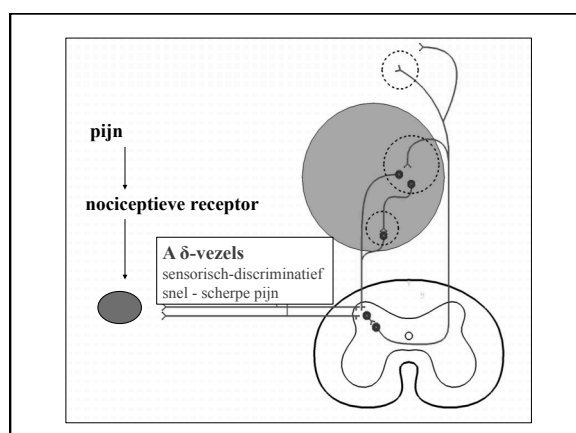
receptoren worden geactiveerd door

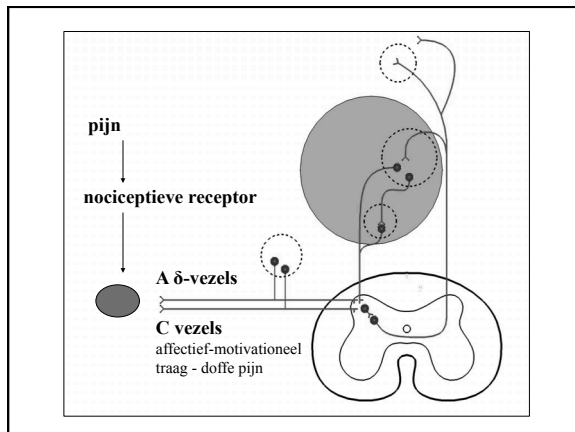
- fysische factoren : druk, hitte, uitzetting
- chemische stimuli : serotonine, histamine, prostaglandines

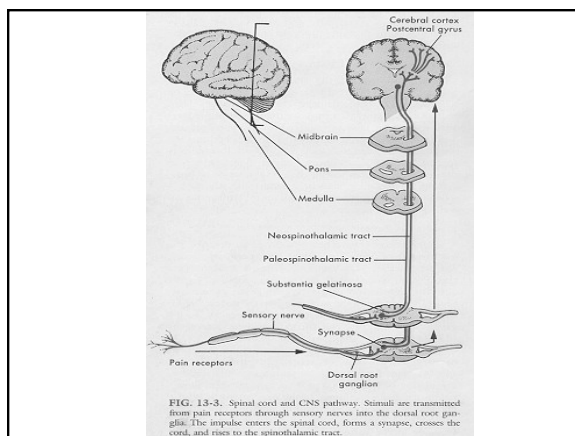
verdere opdeling :

1. somatische pijn
2. viscerale pijn









neuropathische pijn

= pijn die optreedt bij beschadiging van perifere zenuwen of van het centrale zenuwstelsel

→ spontane activering van beschadigde zenuwen

→ 'schietend – brandend – stekend'

→ moeilijker te behandelen

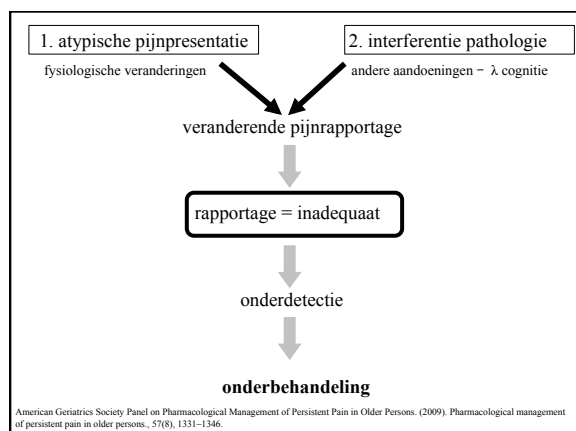
1. verandert de **pijndrempel** bij verouderen ? in experimentele opzetting = korte duur - acute pijn

- mogelijks verhoogde pijndrempel bij warmte/CO-stimulus en bij druk → stimulatie van de nociceptoren
- geen verschil bij elektrische stimulus → directe stimulatie van afferenten
- hoe hoger de intensiteit van de stimulus hoe minder verschil
- geslachtsverschil meestal groter dan leeftijdsverschil

→ leeftijd ~ weerstand om pijnstimulus te benoemen
~ 'conservatiever' in het benoemen van pijn
→ onvoldoende argumenten
→ klinische relevantie ???

2. verandert **pijnperceptie** bij verouderen ?

- relatie : leeftijd ↔ pijngewaarwording : onduidelijk
 - afferente transmissie ↓
 - endogene inhibitie ↑
 → netto geen verschil in perceptie ???
- silentieuze pijnsyndromen :
 - atypische voorkomen van appendicitis - maagzweren -
 - myocardinfarct
 → cognitieve factoren – degeneratieve vernaderingen

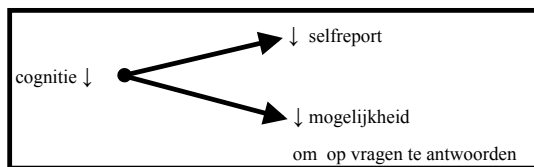


alleen 'patiënt' = self-report

- accuraat
- betrouwbaar

= onafhankelijk van de cognitieve status !
= in het 'hier en nu'

WEL :



American Geriatrics Society Panel on Pharmacological Management of Persistent Pain in Older Persons. (2009). Pharmacological management of persistent pain in older persons, 57(8), 1331-1346.

veranderende pijnrapportage

1. atypische pijnpresentatie
2. veranderde cognitie - regressie - apathie
delirium (actief-hypoactief)
dementie
depressie

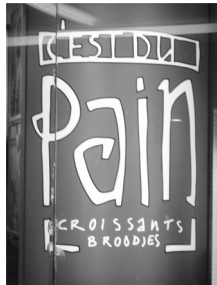
veranderende pijnrapportage

1. atypische pijnpresentatie
2. veranderde cognitie
3. taalapraxie : woordarmoede
 - minder uitgebreide woordenschat
 - beschrijven van pijn = moeilijker
 - meer weerstand



veranderende pijnrapportage

1. atypische pijnpresentatie
2. veranderde cognitie
3. taalapraxie : 'andere betekenis'



veranderende pijnrapportage

1. atypische pijnpresentatie
2. veranderde cognitie
3. taalapraxie
4. andere pathologie – multipathologie
 - cognitieve problemen
 - sensoriele/motorische problemen
 - ziekte van Parkinson
 - na CVA : afasie
 - gehoorsproblemen

pijn = wat patiënt zegt dat het is

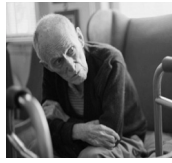
- accuraat
- betrouwbaar

= onafhankelijk van de cognitieve status !
= in het 'hier en nu'

⇒ pijnanamnese : wat patiënt NU voelt
(en niet vorige week of gisteren)
⇒ herevalueer vaak
⇒ kijk naar de lichaamstaal en het functioneren

Mr Verrijdt °1919

zwaar hartlijden
diabetes met diabetische nefropathie
Alzheimerdementie sinds 2002



woont in WZC
gevallen 3 dagen geleden – haematoom linker heup
RX op spoedgevallen : geen fractuur

zegt geen pijn te hebben maar stapt niet meer alleen
bij mobilisatie : 'het zit niet meer just' – doet pijn

geen systematische pijntherapie

wordt terug naar het ziekenhuis verwezen

CT linker heup : niet verplaatste femurhalsfractuur

pijnbehandeling
op spoedgevallen

pijnbehandeling op spoedgevallen

- pijnscore/ documentatie : suboptimaal
- minder pijnmedicatie (voor alle medicaties)
- hoe ouder hoe meer kans om NSAID's te krijgen (voor matige pijn)
- minder opioïden – wel dezelfde startdosis

Hwang, U. et al. (2010). The Quality of Emergency Department Pain Care for Older Adult Patients. *Journal of the American Geriatrics Society*, 58(11), 2122–2128.

Iyer R. G. (2011). Pain Documentation and Predictors of Analgesic Prescribing for Elderly Patients During Emergency Department Visits. *Journal of Pain and Symptom Management*, 41(2), 367–373.

pijnbehandeling op spoedgevallen

- pijnscore/ documentatie : suboptimaal
- minder pijnmedicatie (voor alle medicaties)
- hoe ouder hoe meer kans om NSAID's te krijgen (voor matige pijn)
- minder opioïden – wel dezelfde startdosis

echter :

- betere pijndocumentatie : meer/betere pijnbehandeling
- NSAID's zeker niet de eerste keuze (wel paracetamol)
- opioïden : goed getolereerd ook door de oudste oudsten
- maar wel : starting low !

Hwang, U. et al. (2010). The Quality of Emergency Department Pain Care for Older Adult Patients. *Journal of the American Geriatrics Society*, 58(11), 2122–2128.

Iyer R. G. (2011). Pain Documentation and Predictors of Analgesic Prescribing for Elderly Patients During Emergency Department Visits. *Journal of Pain and Symptom Management*, 41(2), 367–373.

Mr Verrijdt °1919

zwaar hartlijden
diabetes met diabetische nefropathie
Alzheimerdementie sinds 2002

verminderde mobiliteit

CT linker heup : niet verplaatste femurhalsfractuur

HK/ heupprothese
postoperatief : paracetamol 1g 3x/d – Tolindol®



pijn in het ziekenhuis

prevalentie van acute pijn

- 75% van de gehospitaliseerde patiënten matige tot ernstige pijn
- 21% van de oudere patiënten in het ziekenhuis : onderbehandelde matige tot ernstige pijn tijdens de opname

IASP, 2006

pijnbehandeling bij gehospitaliseerde patiënten

cognitief intacte oudere patiënten met heupfractuur:

- 44% pre-op pijn zeer ernstig (>8/10)
- 42% post-op pijn zeer ernstig (>8/10)
- 83% geen standing order voor pijntherapie gedurende hele opname

wat met niet-cognitief intacte patiënten ?

Pain Symp Management, 2005

Postoperative Opioid Consumption and Its Relationship to Cognitive Function in Older Adults with Hip Fracture

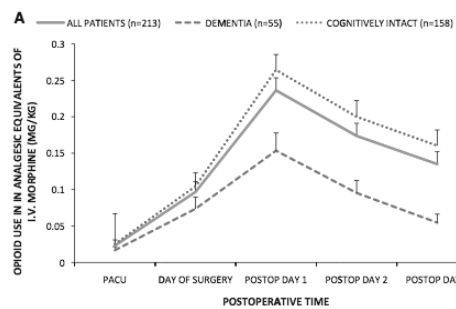
Frederick E. Sieber, MD,* Simon Mears, MD, PhD,* Hochang Lee, MD,* and Allan Gottschalk, MD, PhD*

risico op postoperatief delier : tot 40 %

1. onbehandelde pijn postoperatief na heupfractuur
2. opioïd-gebruik

dementie : geassocieerd met duidelijk minder morfine gebruik

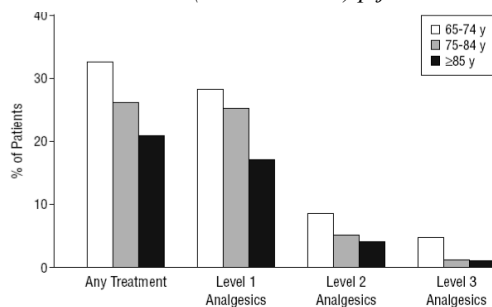
Sieber, F. E. et al. (2011). Postoperative Opioid Consumption and Its Relationship to Cognitive Function in Older Adults with Hip Fracture. *Journal of the American Geriatrics Society*, 59(12), 2256–2262.



dementie : geassocieerd met duidelijk minder morfine gebruik

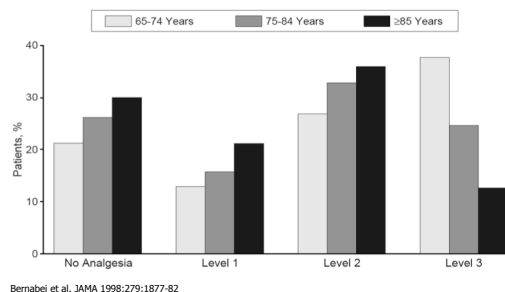
Sieber, F. E. et al. (2011). Postoperative Opioid Consumption and Its Relationship to Cognitive Function in Older Adults with Hip Fracture. *Journal of the American Geriatrics Society*, 59(12), 2256–2262.

gebruik van analgetica bij oudere patiënten met acute (aanhoudende) pijn



Landi et al. *Arch Int Med* 2001; 161: 2721-24

gebruik van pijnmedicatie bij ouderen o.w.v. chronische pijn



pijnbehandeling bij ouderen met dementie

Table 2. Use of Analgesia and Report of Pain by Persons with Dementia (N = 115)

Analgesic Use*	Report of Pain† n (%)	
	Yes (n = 62)	No (n = 53)
None	42 (68)	45 (85)
Any	20 (32)	8 (15)
Acetaminophen	12 (60)	4 (50)
Nonsteroidal antiinflammatory drug	5 (25)	4 (50)
Weak opioid	3 (15)	0
Strong opioid	0	0

Shega et al. JAGS 2006: 1892-7

Mr Verrijdt °1919

zwaar hartlijden
diabetes met diabetische nefropathie
Alzheimerdementie sinds 2002

verminderde mobiliteit

CT linker heup : niet verplaatste femurhalsfractuur

HK/ heupprothese
postoperatief : paracetamol 1g 3x/d – Tolindol®

na één dag : transfer naar IC : acuut longoedeem
zeer delirant



verband pijn en delier

acute pijn en delirium

- risicofactoren voor delier bij ouderen opgenomen voor een heupfractuur :
 - verminderde cognitie : RR: 65%
 - (fout) gebruik van opioïden : RR: 95%
- bij cognitief intacte patiënten : ernstige pijn 9x meer kans op delier

AGS Guideline for Persistent Pain, 2009

gevolgen van onbehandelde acute pijn

- verminderde mobiliteit
- trager herstel van de functionaliteit
- blijvend functioneel deficit
- hogere kans op postoperatieve complicaties
- meer kans op chronische pijn
- meer kans op delier
- verhoogde mortaliteit

American Geriatrics Society Panel on Pharmacological Management of Persistent Pain in Older Persons. (2009). 57(8), 1331-1346.

Mhr Verrijdt °1919

zwaar hartlijden
diabetes met diabetische nefropathie
Alzheimerdementie sinds 2002

verminderde mobiliteit

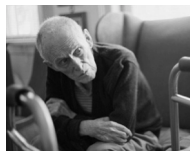
CT linker heup : niet verplaatste femurhalsfractuur

HK/ heupprothese
postoperatief : paracetamol 1g 3x/d – tolindol

na één dag : transfer naar IC : acuut longoedeem
zeer delirant

ontslag na 14 dagen naar WZC : transfers met hulp – hulp bij eten
(erf slecht – cognitief : veel minder alert)

gevolgen van on(der)behandelde acute pijn



Mhr Aernaudts °1927

maaghernia
prostaatcarcinoom
COPD



depressie : recent broer en zus verloren
woont met echtgenote – zeer bezorgde kinderen en kleinkinderen

val 3 weken geleden : indeukingsfracturen lumbaal (zeer veel pijn)
wil niet meer – eet niet meer : palliatief

Mhr Aernaudts °1927

maaghernia
prostaatcarcinoom
COPD
depressie : recent broer en zus verloren
woont met echtgenote – zeer bezorgde kinderen en kleinkinderen

val 3 weken geleden : indeukingsfracturen lumbaal (zeer veel pijn)
wil niet meer – eet niet meer : palliatief

op spoedgevallen :
pinpoint pupillen - deshydratie +++ - cachexie
opgezette buik : acute blaasretentie - faecale impactie

Mhr Aernaudts °1927

val 3 weken geleden : zeer veel pijn
wil niet meer – eet niet meer
palliatief



op spoedgevallen :
pinpoint pupillen - deshydratie +++ - cachexie
opgezette buik : acute blaasretentie - faecale impactie

R/ Tamsulosine® - Aldactone® - Cipramil® - Lormetazepam®
Dafalgan® af en toe
Brufen® : enkele tabletten ‘verdroeg dit niet’

Mhr Aernaudts °1927

val 3 weken geleden : zeer veel pijn
wil niet meer – eet niet meer
palliatief



op spoedgevallen :
pinpoint pupillen - deshydratie +++ - cachexie
opgezette buik : acute blaasretentie - faecale impactie

R/ Tamsulosine® - Aldactone® - Cipramil® - Lormetazepam®
Dafalgan® af en toe
Brufen® : enkele tabletten ‘verdroeg dit niet’

bij KO : Durogesic® 750 
O ja (= aha-moment ! ) : sinds 6 dagen pijnplakker

gebruik van transdermale preparaten (= pleisters) bij ouderen

stabiele pijn

voorzichtig bij opioïdnaïve patiënten (start met laagste dosis)

voordelen :

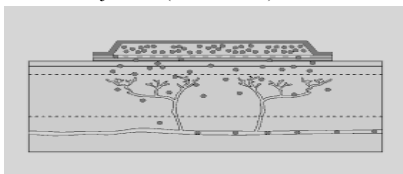
- minder constipatie
- minder concentratiestoornissen
- geen problemen bij nierfunctiedaling
(hepatische metabolisatie – inactieve metabolieten :
renale klaring)
- zeer langwerkend : betere therapietrouw
- eenvoudig

gebruik van transdermale preparaten (= pleisters) bij ouderen

stabiele pijn

voorzichtig bij opioïdnaïve patiënten (start met laagste dosis)

snellere opname bij magere patiënten (vetbarrière is minder)
bij koorts (vasodilatatie)



gebruik van transdermale preparaten bij ouderen

stabiele pijn piekplasma-spiegel : 12 – 24 u
steady state = $3 \times t_{1/2}$ = ong. 2-3 dagen (tot 6)

voordelen :

- minder constipatie
- minder concentratiestoornissen
- geen problemen bij nierfunctiedaling !
- zeer langwerkend : betere therapietrouw
- eenvoudig

snellere opname bij magere patiënten
bij koorts

gebruik van transdermale preparaten bij ouderen

- fentanyl : pure μ agonist
Durogesic®/ Fentanyl®/ Matrifen®
12,5 - 25 – 50 – 75 - 100 $\mu\text{g/u}$ vrijzetting
- buprenorfin percutane patch = Transtec®
werkt op verschillende receptoren : μ – κ 3 – δ 2 - ORI-1
35 - 52,5 - 70 $\mu\text{g/u}$ vrijzetting (rol bij neuropathische pijn)

equipotent

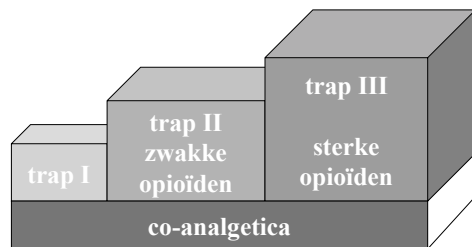
Mhr Aernaudts °1927

val 3 weken geleden : zeer veel pijn
wil niet meer – eet niet meer
palliatief



R/ Durogesic® verwijderd
IV vocht – blaassonde - laxativa
paracetamol IV 1 g/6u
bij pijn : Contramal® 10 dr

pijntrappen (WHO)



non-opioid = TRAP 1

- salicylaten
- paracetamol :
 - lage toxiciteit
 - weinig medicamenteuze interactie
 - geen verminderde clearance o.w.v. leeftijd
- NSAID's : cave toxiciteit

zwakke opioïden TRAP 2

Codeïne
Dihydrocodeïne

codeïne = prodrug
hepatische metabolisatie tot morfine
cave constipatie
eerder beperkt pijnstillend effect

Tramadol (Contramal® – Dolzam® – Tradonal®)

plafondeffect : dosis ↑ ~ bijwerkingen ↑
+ pijnstillend effect

plafond dosis : bij combinatiepreparaten

Mhr Aernaudts °1927

val 3 weken geleden : zeer veel pijn
wil niet meer – eet niet meer
palliatief



R/ Dafalgan® 4x1 g pO
Contramal Retard® 50 mg 2x/d
bij pijn : Contramal® 10 dr

mobiliseren – stapte zelfstandig met rollator
depressie /slecht slapen : gesprekken/zingeving – geruststelling : DNR/VZP
R/ Remergon® (stop Cipramil®)
at slecht : gastroscopie : candida-oesofagitis – bulbaire ulcus
R/ Diflucan® - Pantomed®

medicatie keuze

- gebruik de minst invasieve route voor medicatietoediening
- start laag – ga traag
- let op met NSAID's o.w.v. bijwerkingen
- opioïden zijn efficiënt voor matige tot ernstige pijn
- farmacologische therapie is meest efficiënt indien combinatie met niet-farmacologische maatregelen

principes van pijnbehandeling

- titreer analgetica : 'trial'
- startdosis (nonopioid en opioid) = lager bij verzwakte/oudere ptn
-25 % - 50 %
- globaal : goede pijncontrole bij lagere dosis
echter : uiteindelijke dosis * lichaamsgewicht
* initiële ernst van de pijn

principes van pijnbehandeling

- titreer analgetica : 'trial'
- startdosis (nonopioid en opioïd) = lager bij verzwakte/oudere ptn -25 % - 50 %
- globaal : goede pijncontrole bij lagere dosis
- werkingsduur meestal langer bij bejaarden
- chronologische leeftijd ≠ fysiologische leeftijd
 - interindividuele variabiliteit
 - divergentie tussen individuele therapeutische index

Mhr Aernaudts °1927

val 3 weken geleden : zeer veel pijn
wil niet meer – eet niet meer
palliatief



R/ Dafalgan® 4x1 g pO

Contramal Retard® 50 mg 2x/d

bij pijn : Contramal® 10 dr

relatie
depressie vs pijn

mobiliseren – stapte zelfstandig met rollator

depressie /slecht slapen : gesprekken/zingeving – geruststelling : DNR/VZP

R/ Remergon® (stop Cipramil®)

at slecht : gastroscopie : candida-oesofagitis – bulbaire ulcus

R/ Diflucan® - Pantomed®

pijn ⇔ depressie

- onderlinge invloed = onderschat
- pijn → depressie
 - cave : pijn als 'enige oorzaak van depressie'
 - chronische pijn verdubbelt kans op depressie
- depressie → ↑ pijnperceptie (meer pijn)
 - ↑ pijnintensiteit (hevigere pijn)
 - ↑ somatisatie
 - meer kans op chronische pijn
- behandeling van initiële depressie verbetert pijntherapie



Aroia, H.-M., Nicholls, et al. (2010). Self-reported pain interference and symptoms of anxiety and depression in communitydwelling older adults: Can a temporal relationship be determined. European Journal of Pain, 14(9), 966-971.
Patten 2001 - Fujii 2018 - Gambassi 2009

Mhr Aernaudts °1927

val 3 weken geleden : zeer veel pijn
wil niet meer – eet niet meer
palliatief



R/ Dafalgan® 4x1 g pO
Contramal Retard® 50 mg 2x/d
bij pijn : Contramal® 10 dr

spirituele pijn
levensmoedheid

mobiliseren – stapte zelfstandig met rollator
depressie /slecht slapen : gesprekken/zingeving – geruststelling : DNR/VZP
R/ Remergon® (stop Cipramil®)
at slecht : gastroscopie : candida-oesofagitis – bulbaire ulcus
R/ Diflucan® - Pantomed®

ondraaglijk

= persoonlijk
kan alleen patiënt aangeven/bepalen



uitzichtloos

= professioneel oordeel over nog aanwezige
behandel- en zorgperspectief

- is het waarschijnlijk dat de toestand nog verbetert ?
- of alleen maar kans op verslechtering?
- wat kan het zorgteam hier tegenover stellen ?
- hoe ernstig is het functieverlies ? welke R/ ?
- kan de patiënt nog een passende invulling geven aan zijn leven ?
- hoe redelijk is dit alternatief voor de patiënt?

De rol van de arts bij het zelfgekozen levensende KNMG- standpunt 2011

Mevr Goossens °1929

cholecystectomy

AMI 1999 – chronisch linker hartfalen

BMI 30

DM – diabetische polyneuropathie : duloxetine

belangrijke gonarthrose : paracetamol – af en toe IA corticoiden
af en toe Ibuprofen®

woont alleen – goed omkaderd

loopt met looprekje – krijgt kiné



Mevr Goossens °1929

cholecystectomy

AMI 1999 – chronisch linker hartfalen

BMI 30

DM – diabetische polyneuropathie : duloxetine

belangrijke gonarthrose : paracetamol – af en toe IA corticoiden
af en toe Ibuprofen®

woont alleen – goed omkaderd

loopt met looprekje – krijgt kiné



neuropathische pijn

neuropathische pijn

= beschadiging van de zenuw

progressief : snelle D/ en R/ is belangrijk

perifeer = afferente vezels :

deafferentatie pijn

meestal paroxysmaal



neuropathische pijn

= beschadiging van de zenuw
progressief : snelle D/ en R/ is belangrijk

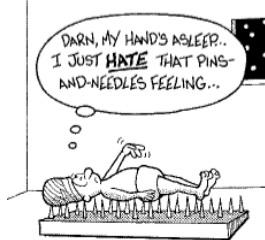
perifeer = afferente vezels :
deafferentiatie pijn

meestal paroxysmaal

centraal letsel : centrale pijn

- thalamische pijn
- pseudothalamische pijn
- post-stroke central pain

eerder continu



Mevr Goossens °1929

cholecystectomy

AMI 1999 – chronisch linker hartfalen

BMI 30

DM – diabetische polyneuropathie : duloxetine

belangrijke gonarthrose : paracetamol – af en toe IA corticoiden
af en toe Ibuprofen®

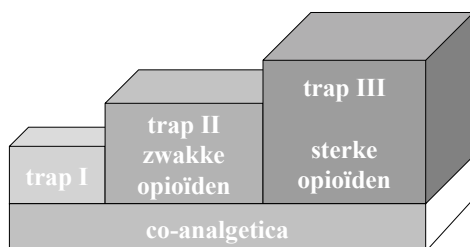
woont alleen – goed omkaderd

loopt met looprekje – krijgt kiné

neuropathische pijn en
co-analgetica



pijntrappen (WHO)



co-analgetica

= medicatie die op zich geen pijnstillend effect heeft
maar wel de pijn 'beïnvloedt'



co-analgetica

= medicatie die op zich geen pijnstillend effect heeft
maar wel de pijn 'beïnvloedt'

- reduceert opioïdbijwerkingen
- verbreed therapeutische index
- verbeterde pijnstilling

co-analgetica

- | | |
|----------------------------------|--|
| 1. anti-epileptica | neuropatische pijn |
| 2. anti-depressiva | neuropatische pijn |
| 3. sedativa | angst |
| 4. corticoiden | ontstekingsremmend
eetlustopwekkend
anti-oedemateus
anti-inflammatoir |
| 5. bifosfonaten | botpijn – hypercalciëmie |
| 6. lokale/topische
analgetica | neuropatische pijn |

neuropatische pijn :

- referentiepreparaat : amitripijline Redomex®
= tricyclisch antidepressivum
- andere anti-depressiva
specifieke indicatie : diabetische polyneuropatie duloxetine Cymbalta®
- anti-epileptica
pregabaline Lyrica®
specifieke indicatie : trigeminusneuralgie carbamazepine Tegretol®
- topische analgetica : lidocaïne - capsaïcine
- (ketamine, clonidine)

lidocaïne patch : Versatis®

- zeer veilig
- zeer lage systemische werking
- enkel lokale nevenwerking
- op onbeschadigde huid
- dosis max 4 patches/dag
- enkel terugbetaald voor postzonale pijn

Mevr Goossens °1929

cholecystectomy

AMI 1999 – chronisch linker hartfalen

BMI 30

DM – diabetische polyneuropathie : duloxetine

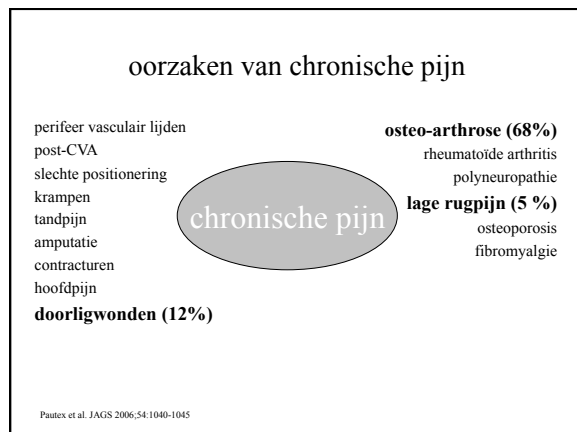
belangrijke gonarthrose : paracetamol – af en toe IA corticoiden
af en toe Ibuprofen

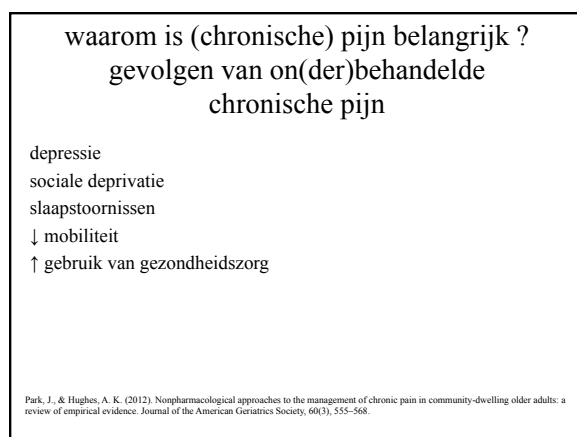
woont alleen – goed omkaderd

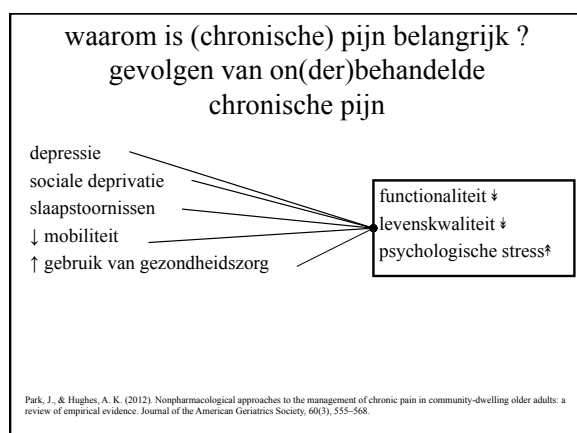
loopt met looprekje – krijgt kiné

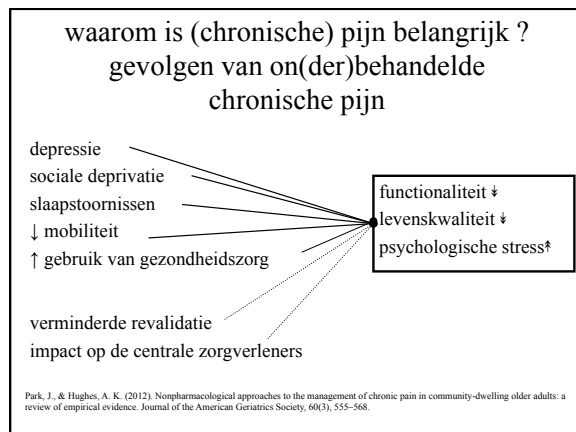
= chronische pijn

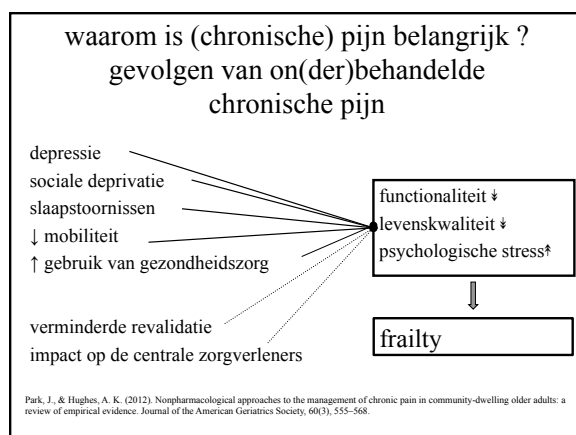


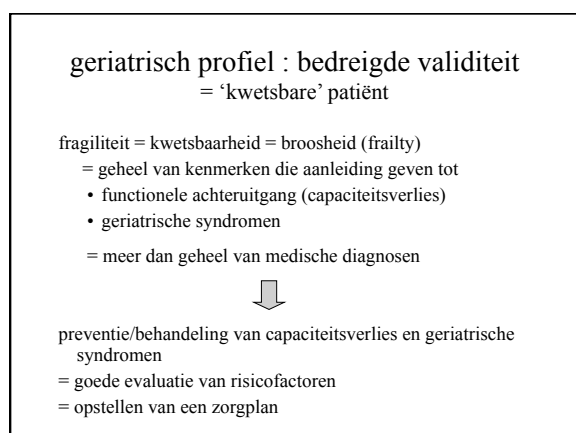












frailty

levensverwachting

Age	80	85	90	95
men				
healthy	10.8	7.9	5.8	4.3
frail	3.3	2.2	1.5	1.0
women				
healthy	13.0	9.6	6.8	4.8
frail	4.6	2.9	1.8	1.7

Walter L.C. JAMA 2001;285: 2750-6

Mevr Goossens °1929

cholecystectomy

AMI 1999 – chronisch linker hartfalen

BMI 30 : en zou moeten vermageren

DM – diabetische polyneuropathie : duloxetine

belangrijke gonarthrose : paracetamol – af en toe IA corticoiden

af en toe Ibuprofen : doet dit kortdurend

woont alleen – goed omkaderd

loopt met looprekje – krijgt kind

niet farmacologische
maatregelen



niet-farmacologische maatregelen

- oefeningen*
- patiënteneducatie*
- gedragstherapie aanleren van 'coping'

- relaxatietechnieken - hypnose*
- biofeedback
- chiropraxie - acupunctuur - TENS
- warmte - koude - massage

*aangetoond effect op chronische pijn/angstreductie



niet-farmacologische maatregelen

gelimiteerde studies
geen duidelijke consensus

- vermindering van de medicatie
vermindering van bijwerkingen
- korte termijn effectiviteit
goede tolerantie
- effect op angst voor pijn
- kwaliteit van leven
- beperken van de gevolgen van chronische pijn

Park, J., & Hughes, A. K. (2012). Nonpharmacological approaches to the management of chronic pain in community-dwelling older adults: a review of empirical evidence. *Journal of the American Geriatrics Society*, 60(3), 555-568.

non-farmacologische interventies gericht op de gevolgen van pijn

≡ verbeteren van de participatie van kwetsbare ouderen met
pijn (kine – ergo – psychologie)

- oefeningen voor behoud van spierkracht en beweeglijkheid
- houdingsadviezen - verbetering van verplaatsingstechnieken
- advies voor gebruik van loophulpmiddelen – schoeisel
- ontspanningstechnieken (snoezelen) – biofeedback
- herdefiniëren van pijn – 'gezond' gedrag aanmoedigen
- adviseren van mantelzorgers/ verzorgenden

Richtlijn pijn bij kwetsbare ouderen deel 2. (2011). 1-139.

Verenso. Multidisciplinaire Richtlijn Pijn. Herkenning en behandeling van pijn bij kwetsbare ouderen. Deel 2, Utrecht Verenso 2011; 1-139
American Geriatrics Society Panel on Exercise and Osteoarthritis. (2001, June). Exercise prescription for older adults with osteoarthritis pain: consensus practice recommendations.

Mevr Goossens °1929

cholecystectomie

AMI 1999 – chronisch linker hartfalen

BMI 30 : en zou moeten vermageren

DM – diabetische polyneuropathie : duloxetine

belangrijke gonarthrose : paracetamol – af en toe IA corticoiden

af en toe Ibuprofen : doet dit kortdurend

woont alleen – goed omkaderd

loopt met looprekje – krijgt kind

niet farmacologische
maatregelen



Osteoarthritis and Cartilage (2008) 16, 137–162
© 2008 Osteoarthritis Research Society International. Published by Elsevier Ltd. All rights reserved.
doi:10.1016/j.joca.2007.12.013

Osteoarthritis and Cartilage



International
Cartilage
Repair
Society



OARSI recommendations for the management of hip and knee osteoarthritis, Part II: OARSI evidence-based, expert consensus guidelines

W. Zhang Ph.D., R. W. Moskowitz M.D., G. Nuki M.B., F.R.C.P.* S. Abramson M.D.,
R. D. Altman M.D., N. Arden M.D., S. Bierma-Zeinstra M.Sc., Ph.D., K. D. Brandt M.D.,
P. Croft M.D., M. Doherty M.D., M. Dougados M.D., M. Hochberg M.D., M.P.H.,
D. J. Hunter M.D., K. Kwon M.D., L. S. Lohmander M.D. and P. Tugwell M.D.,
University of Edinburgh, Osteoarthritis Research Group, The Queen's Medical Research Institute,
47 Little France Crescent, Edinburgh EH16 4TJ, United Kingdom

algemeen

1. combinatie van niet-farmacologische en
farmacologische maatregelen

OARSI recommendations for the management of hip and knee osteoarthritis, Part II: OARSI evidence-based, expert consensus guidelines

niet-farmacologische maatregelen :

2. informatie en educatie
3. regelmatig contact (telefoon)
4. kinesitherapie : oefeningen voor reductie van pijn –
verbetering functionele capaciteit
5. aërobe spierversterkende oefeningen – oefeningen in H₂O
6. gewichtsreductie
7. loophulpmiddelen
8. brace (knie OA met instabiliteit)
9. advies i.v.m. schoeisel
10. warmte/koude
11. TENS (korte termijn pijncontrole bij heup of knie OA)
12. acupunctuur (vnl. knie OA)

OARSI recommendations for the management of hip and knee osteoarthritis, Part II: OARSI evidence-based, expert consensus guidelines

farmacologische maatregelen :

13. paracetamol
14. NSAID's : opletten – korte termijn
15. topisch NSAID's – capsaïcine
16. IA corticoiden (non responders – hydrops – inflammatie)
17. IA hyaluronidaat
18. glucosamine – chondroïne : betere symptoom controle ('kan' nuttig zijn – stop indien geen respons na 6 mdn)
19. glucosamine : - chondroïne : structureel effecten (knie)
Diacerein : structureel effect (heup)
20. zwakke opioïden : te overwegen indien vorige geen effect
sterke opioïden : enkel bij ernstige pijn – overweeg HK/

OARSI recommendations for the management of hip and knee osteoarthritis, Part II: OARSI evidence-based, expert consensus guidelines

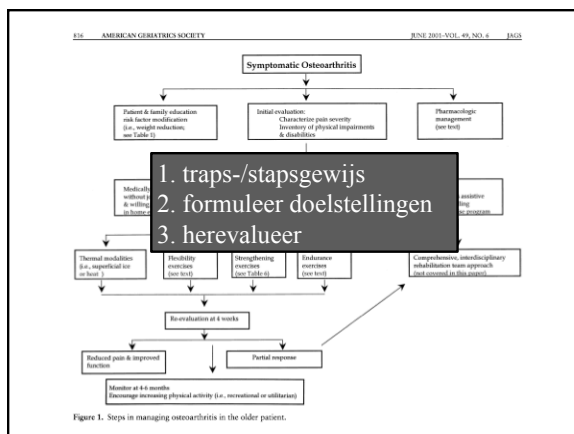
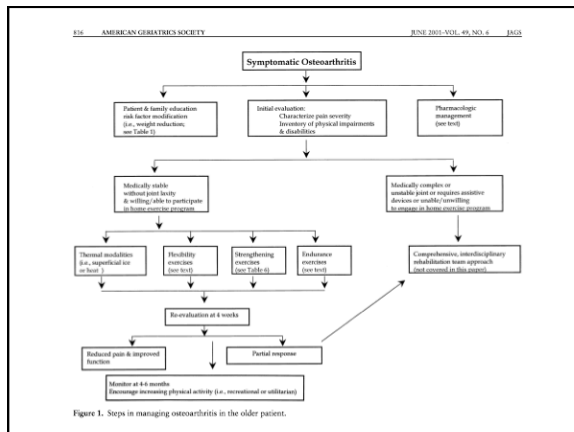
farmacologische maatregelen :

13. paracetamol trap 1
14. NSAID's : opletten – korte termijn
15. topisch NSAID's – capsaïcine
16. IA corticoiden co-analgetica
17. IA hyaluronidaat
18. glucosamine – chondroïne : betere symptoom controle ('kan' nuttig zijn – stop indien geen respons na 6 mdn)
19. glucosamine : - chondroïne : structureel effecten (knie)
Diacerein : structureel effect (heup)
20. zwakke opioïden : te overwegen indien vorige geen effect trap 2
sterke opioïden : enkel bij ernstige pijn – overweeg HK/ trap 3
heelkunde

OARSI recommendations for the management of hip and knee osteoarthritis, Part II: OARSI evidence-based, expert consensus guidelines

chirurgische maatregelen :

21. indien geen adequate pijncontrole met de combinatie van niet-farmacologische en farmacologische maatregelen : overweeg prothese (knie of heup)
- = effectief voor pijncontrole en verbetering levenskwaliteit
= kosteffectief



pijnbehandeling : doelstellingen wees realistisch !

trapsgewijs werken
→ WHO – pijnladder

doelstellingen

1. geen nachtelijke pijn
2. geen pijn bij rust
3. verdraagbare pijn bij activiteit



AGS statement

langdurig gebruik van opioïdanalgetica
(waarschijnlijk geassocieerd)
lager risico op levensbedreigende bijwerkingen



langdurig en dagelijks gebruik van hoge dosis
niet-selectieve NSAID's.

NSAID of opioïden: controverse

AGS statement
JAGS 2009; 57:1331–1346

versus

Arch Intern Med. 2010;170(22):1979-1986

opioïden voor osteoarthritis (knie of heup)

verminderen pijn en verbeteren functie
enkel korte termijn trials
(chronische conditie veiligheid op lange termijn = belangrijk)

voor tramadol :
effect vergelijkbaar met paracetamol
maar meer bijwerkingen : traag opdrijven kan bijwerkingen verminderen
(minstens 7-10 dagen 100 - 200mg)
tramadol is superieur t.o.v. andere zwakke opioïden



Cepeda MS, C. F. Z. C. V. L. (2011). Tramadol for osteoarthritis, 1–33.
Nuesch E, R. A. H. E. W. V. J. P. (2011). Oral or transdermal opioids for osteoarthritis of the knee or hip, 1–62.

opioïden voor osteoarthritis (knie of heup)



verminderen pijn en verbeteren functie
enkel korte termijn trials

(chronische conditie veiligheid op lange termijn = belangrijk)

voor non-tramadol opioïden :

- effect is eerder beperkt
- veel bijwerkingen : beperkt gebruik op lange termijn
- effectiviteit en veiligheid van transdermale preparaten : erg beperkt

Nuesch E, R, A, H, E, W, V, J, P. (2011). Oral or transdermal opioids for osteoarthritis of the knee or hip, 1-62.

Mevr Goossens °1929

cholecystectomie

AMI 1999 – chronisch linker hartfalen

BMI 30

DM – diabetische polyneuropathie : duloxetine

belangrijke gonarthrose : paracetamol – af en toe IA corticoiden
af en toe Ibuprofen

cardiaal slechter : diuretica worden opgedreven
meer pijn t.h.v. de knie – valt regelmatig

doorverwezen : ‘sociale opname’
‘kan zich niet meer behelpen’
‘AAT’



Mevr Goossens °1929

cholecystectomie

AMI 1999 – chronisch linker hartfalen

BMI 30

DM – diabetische polyneuropathie : duloxetine

belangrijke gonarthrose : paracetamol – af en toe IA corticoiden
af en toe Ibuprofen

cardiaal slechter : diuretica worden opgedreven
meer pijn t.h.v. de knie – valt regelmatig

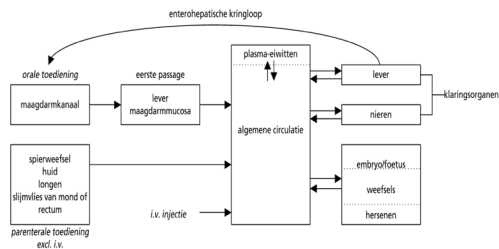
bij opname : creatinine : 5,6 mg/dl (nl 1,9 mg/dl)
eGFR 12 ml/'
K = 7,4 mg/dl

ECG : breedcomplex bradycardie 32/'

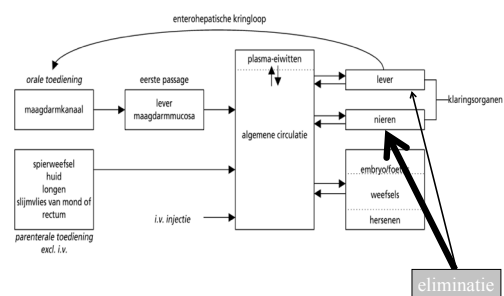


farmacokinetiek

= proces van verwerking van een geneesmiddel door het lichaam via absorptie, distributie, metabolisatie en eliminatie



farmacokinetiek



farmacokinetiek : eliminatie

= verwijdering van de stof uit het lichaam

vnl. t.h.v. nieren (beperkt via lever)

verminderde nierfunctie

- renale bloodflow ↓
- verminderde glomerulaire filtratie GFR ↓ : - 8 mL/'/1.73m²/decade
- verminderde tubulaire functie

gevolg : $T_{1/2} \uparrow$ = tijdsduur waarin de plasmaconcentratie van het geneesmiddel in waarde halveert

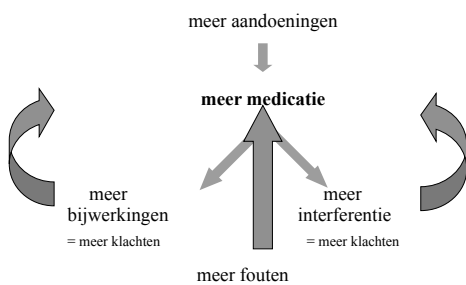
creatinine = slechte maat voor nierfunctie bij bejaarden

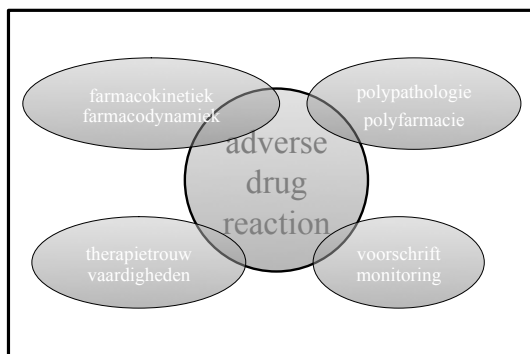
farmacodynamiek

= effect dat het geneesmiddel uitoefent op het lichaam via receptoren

vooral toename van gevoeligheid voor :
opioïden - dopamine-agonisten - antidepressiva -
benzodiazepines

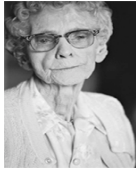
geriatrijsch profiel : polyfarmacie





Mevr Huibrechts °1932

'1987 hysterectomie
arteriële hypertensie - '99 CVA - '01 CABG
'2013 vasculaire dementie



woont in WZC sinds drie jaar
progressief minder mobiel : arthrose rechter heup
rolstoelgebonden sinds zes maanden – weigert HK/
pijn : lang behandeld met paracetamol en Tradonal Retard®

2 maanden geleden : Durogesic® 12µ – momenteel 50µ

Mevr Huibrechts °1932

'1987 hysterectomie
arteriële hypertensie - '99 CVA - '01 CABG
'2013 vasculaire dementie



woont in WZC sinds drie jaar
progressief minder mobiel : arthrose rechter heup
rolstoelgebonden sinds zes maanden – weigert HK/
pijn : lang behandeld met paracetamol en Tradonal Retard®

2 maanden geleden : Durogesic® 12µ – momenteel 50µ

eet zeer slecht – bijna geen contact meer – ligt zeer stil
bij minste beweging : hoorbare crepitaties t.h.v. de heup
verkramp/ronst/kreunt

Mevr Huibrechts °1932

'1987 hysterectomie
arteriële hypertensie - '99 CVA - '01 CABG
'2013 vasculaire dementie



woont in WZC sinds drie jaar
progressief minder mobiel : arthrose rechter heup
rolstoelgebonden sinds zes maanden – weigert HK/
pijn : lang behandeld met paracetamol en Tradonal Retard®

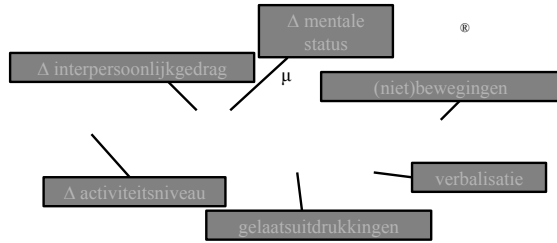
2 maanden geleden : Durogesic® 12µ – momenteel 50µ

eet zeer slecht – bijna geen contact meer – ligt zeer stil
bij minste beweging : hoorbare crepitaties t.h.v. de heup
verkramp/ronst/kreunt

doorverwezen naar dagziekenhuis : evaluatie pijn } pijntherapie

Mevr Huibrechts °1932

'1987 hysterectomie
arteriële hypertensie - '99 CVA - '01 CABG
'2013 vasculaire dementie



lichaamstaal

‘niet verbale pijnindicatoren’

- gelaatsuitdrukkingen fronsen, grimassen, knippen, ...
- verbalisatie – vocalisatie zuchten, kreunen, oei-help,...
- bewegingen opspannen, afweren, schudden, stilliggen,...
- Δ interpersoonlijke gedrag agressie, storen, zich isoleren,...
- Δ activiteitsniveau voedselweigeren, ronddwalen, veranderd slaappatroon, sufheid,...
- Δ mentale status wenen, irritabel gedrag, toenemende verwardheid,...

Mevr Huibrechts °1932

'1987 hysterectomie
arteriële hypertensie - '99 CVA - '01 CABG
'2013 vasculaire dementie



woont in WZC sinds drie jaar
progressief minder mobiel : arthrose linker heup
rolstoelgebonden sinds zes maanden - weigert HK/
pijn : lang behandeld met paracetamol en Tradonal Retard®

2 maanden geleden : Durogesic® 12μ – momenteel 50μ

eet zeer slecht – bijna geen contact meer – ligt zeer stil
bij minste beweging : hoorbare crepitaties t.h.v. de heup
verkramp/fronst/kreunt

doorverwezen naar dagziekenhuis : evaluatie pijn - pijntherapie

Mevr Huibrechts °1932

°1987 hysterectomie
arteriële hypertensie - °99 CVA - °01 CABG
°2013 vasculaire dementie



woont in WZC sinds drie jaar
progressief minder mobiel : arthrose linker heup
rolstoelgebonden sinds zes maanden - weigert HK/
pijn : lang behandeld met paracetamol en Tradonal Retard®

2 maanden geleden : Durogesic® 12µ – momenteel 50µ

eet zeer slecht – bijna geen contact meer – ligt zeer stil
bij minste beweging : hoorbare crepitaties t.h.v. de heup
verkramp/fronst/kreunt

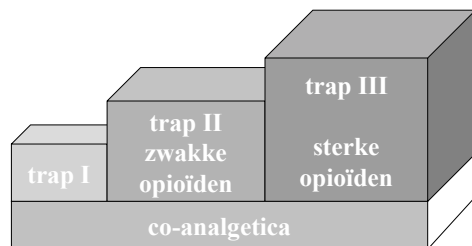
doorverwezen naar dagziekenhuis : evaluatie pijn - pijntherapie

trap 1

trap 2

trap 3

pijntrappen (WHO)



sterke opioïden TRAP 3

- morfine
- oxycodone
- hydromorfone
- buprenorfine
- fentanyl
- methadon



William Sertürner °1783 - †1841

vuistregels bij opioïdtherapie

start : lage dosis



kortwerkend preparaat

bij optimale dosis : langwerkende preparaten

soms langere werkingduur → verhoog het dosisinterval

- voorzie 'around the clock' medicatie

- betere pijncontrole
- minder hoge opioïdnood/24 u
- eventueel hogere avondosis

- voorzie medicatie bij doorbraakpijn/'incident' pijn

opioïden voor chronische pijn

- absoluut zinvol
- echter :
 - dosisverhoging tot maximale pijnstilling met minimale bijwerkingen
 - initiële dosisverhogingen over 'weken'
 - gemiddeld eerder matige dosis (equivalent 180 mg)
 - voorzichtig ophogen
 - terug afbouwen indien mogelijk
- bijwerkingen door langdurig gebruik : klinische relevantie ???
opioïdtolerantie - hormonale effecten - immunosuppressie

Ballantyne et al. Opioid therapy for chronic pain. N Engl J Med 2003;349:1943-1953

Mevr Huibrechts °1932

'1987 hysterectomie
arteriële hypertensie - '99 CVA - '01 CABG
'2013 vasculaire dementie



woont in WZC sinds drie jaar
progressief minder mobiel : arthrose linker heup
rolstoelgebonden sinds zes maanden - weigert HK/
pijn : lang behandeld met paracetamol en Tradonal Retard®

2 maanden geleden : Durogesic® 12µ – momenteel 50µ

eet zeer slecht – bijna geen contact meer – ligt zeer stil
bij minste beweging : hoorbare crepitaties t.h.v. de heup
verkramp/fronst/kreunt

doorverwezen naar dagziekenhuis : evaluatie pijn - pijntherapie

trap 1

trap 2

trap 3

hoe gaan we dit oplossen ?

is er een probleem ?
is er pijn ?
te weinig medicatie ?
te veel medicatie ?
gewenning ?

hoe gaan we dit oplossen ?

is er een probleem ?
is er pijn ?
te weinig medicatie ?
te veel medicatie ?
gewenning ?

hoe gaan we dit oplossen ?

wat is het probleem ?
geen pijn ?
te weinig medicatie ? ja maar ...
te veel medicatie ? ja maar ...
gewenning ?

hoe gaan we dit oplossen ?

~~wat is~~ het probleem ?

geen pijn ?

te weinig medicatie ? ja maar ...

te veel medicatie ? ja maar ...

gewenning ?

probleem = incident pijn

wat is incident pijn ?

begrijpen kader

1. doorbraakpijn

= pijn t.g.v. 'end-of-dose'

= te lage plasma-spiegel van analgeticum vr goede pijnstilling
(tot de volgende inname)

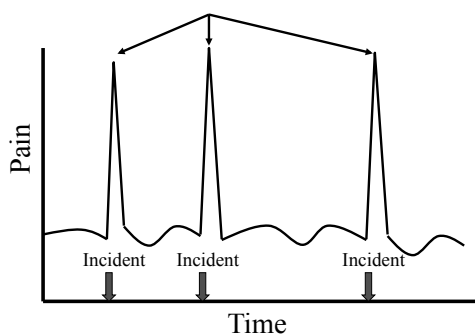
2. incident pijn = pijn uitgelokt door 'iets'

(mstl. een beweging)

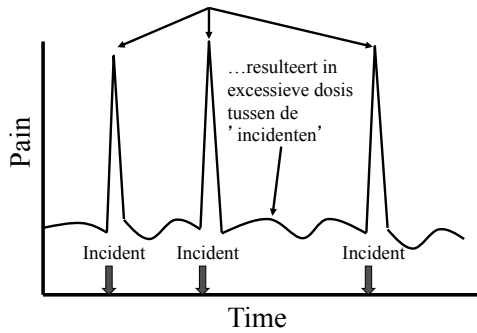
(terwijl de basispijn onder controle is)

R/ incident voor zijn: gm vóór de uitlokkende factor optreedt

een stabiele, hoog genoeg gedoseerde, dosis van het
opioïd om te pieken van incident pijn te behandelen ...



een stabiele, hoog genoeg gedoseerde, dosis van het opioïd om te pieken van incident pijn te behandelen ...



wat maakt de behandeling van incident pijn moeilijk ?

1. opioïddosis om incidentpijn onder controle te houden is veel hoger dan de opioïddosis nodig voor basis pijncontrole
2. dosis opioïd voor pijn werkt veel langer na dan dat pijnepisode duurt
3. weinig 'waarschuwing' voor het incident
4. effectieve premedicatie voor de uitlokkende factor is tijdsrovend

hoe gaan we dit oplossen ?

1. basispijnmedicatie opdrijven ?
= (palliatieve) sedatie bij deze patiënte
2. opioïdswitch ?

opoïdswitching/rotation

definitie : vervangen van opioïd door een ander
doel : betere pijnstilling
bijwerkingen reduceren

equivalente dosis van 10 mg morfine pO
reduceer deze dosis met 25 – 50 %
voorzie snelwerkend opioïd voor doorbraakpijn

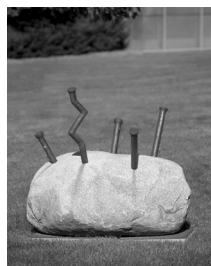
Karras, B et al. (2011). Opioids for chronic noncancer pain in the elderly: an osteoarthritis case. Canadian Family Physician, 57(8), 907-911.

hoe gaan we dit oplossen ?

1. basispijnmedicatie opdrijven ?
2. opioïdswitch ? gezien incident pijn....
3. interventionele technieken

pijnbehandeling

1. niet farmacologische maatregelen
2. farmacologische maatregelen
3. interventionele technieken
4. heelkunde



*'pijn'
onbekende artiest*

interventionele pijnbehandeling

denk er op vroegtijdig aan

neurodestructie = pijnprikkel wordt onderbroken
(chemisch, electrisch : warmte)

neuromodulatie = beïnvloeden van zenuw

interventionele pijnbehandeling

denk er op vroegtijdig aan

neurodestructie = pijnprikkel wordt onderbroken
(chemisch, electrisch : warmte)

neuromodulatie = beïnvloeden van zenuw

- zenuwblok : lokale anaesthetica met of zonder C.S.
- epidurale steroïden of blok facetgewrichten
- irreversibel : destructief blok (enkel bij korte prognose)
- spinale toediening van analgetica (continu pompsysteem)
- TENS

hoe gaan we dit oplossen ?

1. basispijnmedicatie opdrijven
2. opioïdswitch ?
3. interventionele technieken

4. heilkunde ?



Mevr Huibrechts °1922

'87 hysterectomie
arteriële hypertensie - '99 CVA - '01 CABG
'03 vasculaire dementie



woont in WZC sinds drie jaar
progressief minder mobiel : arthrose linker heup
rolstoelgebonden sinds zes maanden – weigert HK/
pijn : lang behandeld met paracetamol en Tradonal Retard®

doorverwezen naar dagziekenhuis : evaluatie pijn - pijntherapie

R/ Asaflow® – Durogesic® – Movicol® - Lormetazepam®(recent stop)

Labo : Hb = 10,2 mg/dl - eGFR = 35 ml/'
ECG : sinusaal 84x/' – oud anteroseptaal infarct
RX Thorax : nl cor en longvelden

hoe gaan we dit oplossen ?

1. basispijnmedicatie opdrijven
= palliatieve sedatie
2. opioïdswitch ?
3. interventionele technieken
4. heelkunde



Mevr Huibrechts °1932

'1987 hysterectomie
arteriële hypertensie - '99 CVA - '01 CABG
'2013 vasculaire dementie



woont in WZC sinds drie jaar
progressief minder mobiel : arthrose rechter heup
rolstoelgebonden sinds zes maanden – weigert HK/
pijn : Durogesic® 50µ = onvoldoende

R/ heupprothese rechts : doel = comfort
Na 1 week terug naar WZC – R/ Dafalgan® : comfortabel
terug gesprek mogelijk - eet terug

Mevr Huibrechts °1922

'1987 hysterectomie
arteriële hypertensie - '99 CVA - '01 CABG
'2013 vasculaire dementie

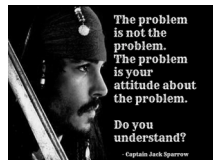
woont in WZC sinds drie jaar
progressief minder mobiel : arthrose rechter heup
rolstoelgebonden sinds zes maanden – weigert HK/
pijn : Durogesic® 50µ = onvoldoende

R/ heupprothese rechts doel = comfort
Na 1 week terug naar WZC – R/ Dafalgan®
terug gesprek mogelijk – eet terug

Na 2 maanden : telefoon van huisarts :
Patiënte is pijnvrij - +5 kg
patiënte stapt met rollator en hulp van 1 persoon



Good pain treatment is not just
a prescribing problem
an administering problem,
a system problem,
or a patient/family problem,
but a complex interaction of all of these
problems.



Feldt, K. S. (2004). The complexity of managing pain for frail elders.
Journal of the American Geriatrics Society, 52(5), 840-841.

de oudere patiënt en pijn...



de oudere patiënt en pijn...

1. definitie : wat is pijn ?– soorten pijn
2. pathofysiologie
bij normaal verouderen - bij dementie
3. hoe beoordelen we pijn ? : pijnevaluatie
(ook bij niet-communicatieve patiënten)
4. pijnbehandeling

de oudere patiënt en pijn...

