

De behandeling van postoperatieve pijn



umcg

Inhoud

- Doel
- Vragen naar aanleiding van de voorbereiding
- Belang goede pijnstilling
- Welke behandelmethodes?
- Pijnzorg rondom ADL, mobiliseren en wondverzorging
- Weetjes
- Casus



Doel

- Inzicht geven aan welke verschillende behandelingen er zijn mbt postoperatieve pijn en hoe je hier mee om kunt gaan



Vragen

- Welke vragen hebben jullie naar aanleiding van de voorbereiding?



umcg

Belang goede pijnstilling

- **Voorkomen van**

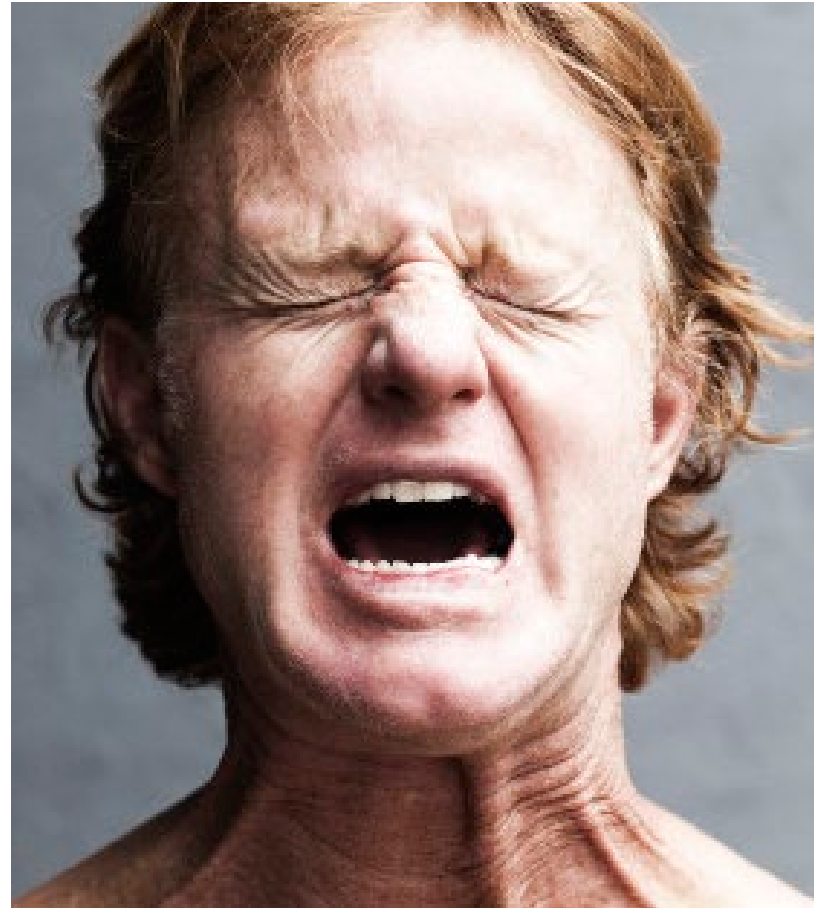
- luchtweginfecties
- het ontstaan van embolieën en trombose
- cardiale complicaties
- Fysieke en mentale stress
- Immunologische problemen
- Urineretentie
- Ontstaan van chronische pijn
- verlengde opnameduur met vertraagd herstel en immobiliteit na een operatie.



umcg

Hoe stel je pijn vast

- Door observatie
- Door middel van pijnmeting
- Maar vraag ook naar pijn bij bewegen, diep doorzuchten en hoesten?



umcg

Wat doe je als iemand pijn heeft

- Als er een knik in het verhaal is, graag eerst beoordelen door behandeld specialisme
- Kijk of er nog iets aangepast kan worden mbt medicatie, of maak gebruik van non-medicamenteuze pijnbestrijding
- Is er een uitlokkend moment? Kan je hierop anticiperen?



umcg

Welke behandelmethodes?

- Medicamenteus
- Niet medicamenteus



umcg

Medicamenteus

- Medicamenteus
 - Oraal
 - Transdermaal
 - Intraveneus
 - PCA
 - PCEA
 - Plexus anesthesie
 - Esketamine



umcg

Pijnzorg rondom ADL, mobiliseren en wondverzorging

- Paracetamol

- oraal ½–2 uur, Rectaal 1–2 uur (rectaal langzamer en onvolledig). i.v. :analgetische werking binnen 5–10 min in, is die maximaal binnen 1 uur en houdt 4–6 uur aan;

- Diclofenac:

- T_{max} : K-zout ca. 35 min (20–60 min); Na-zout: tabl. maagsapresistent 2 uur (1–4 uur; neemt toe bij inname met voedsel), tabl. retard ca. 4–5 uur, i.m. 20 min, zetpil ½–2 uur.

- Ibuprofen:

- T_{max} : : oraal: 1–2 uur, tablet arginaat ca 35 min, zachte capsules 45 min (met voedsel 1–2 uur, met een lagere C_{max}), granulaat 15–30 min, tabl. mga 3–6 uur. Rectaal: ca. 45 min. Infuus: ca. 40 min.

- Naproxen:

- Pijnstillende werking: na 1 uur. Werkingsduur: veelal 7–12 uur.

- Metamizol:

- Een duidelijk effect treedt 30 minuten na i.v.-toediening op; na orale toediening na ca. 30-60 min.

- Fentanyl: oraal- nasaal binnen enkele minuten. Pleister: steady state na 12- 24 uur



umcg

Medicamenteus

- **Oxycodon**
ca. 1½ uur (capsule/tablet orodispergeerbaar); 2½ uur (tablet met gereguleerde afgifte), voedsel vertraagt de resorptie uit de tablet ($T_{\max}$ = ca. 4,2 uur). snelle fase van ca. 37 minuten en een langzame fase van ca. 6 uur.
- **Morfine tablet/drank/s.c:**
Werking:, na 50–90 min (s.c.), na ca. 1 uur (oraal), 20–60 min (rectaal). Werkingsduur: parenteraal tot 7 uur
- **Tramadol:**
binnen 1 uur. Werkingsduur: 4–8 uur, afhankelijk van de intensiteit van de pijn.
- **Methadon:**
Werking: pijnstilling begint bij orale toediening na 30–120 min
- **Piritramide:**
Werking: i.m./s.c. na 5–15 min, max. na 15 min. Werkingsduur: 4–6 uur.



PCA

- Piritramide:
Werking: i.v. binnen 1–2 min; i.m./s.c. na 5–15 min, max. na 15 min.
Werkingsduur: 4–6 uur.
- Morfine:
Werking: maximale pijnstilling na 20 min (i.v.), Werkingsduur: parenteraal tot 7 uur,
- Methadon:
Werking: bij parenterale toediening na 10–20 min.



umcg

Epiduraal

- Mobiliseren mogelijk
- Last van orthostatische hypotensie, dus rustig omhoogkomen.
- Motorische uitval is mogelijk, wel altijd contact opnemen met APS. Complicaties zijn mogelijk



umcg

Subcutaan

- $100 - \text{leeftijd} = \text{mg morfine} / 24 \text{ uur}$ wat je in 6 giften je mag geven



Chronische pijn

- Hoeveel pijn heeft iemand van tevoren?



Neuropathische pijn

- Welke kenmerken heeft neuropathische pijn?



Weetjes

- Oxycodon retard kan icm PCA pomp
- Fentanylpleister kan icm PCA pomp
- Metamizol niet gelijktijdig met ascal geven
- Opiaten geen plafonddosering
- Morfine niet bij $Egfr < 30$, dan pca piritramide



Casus

- 70 jarige patiënte met pre- existente pijnklachten waarvoor een fentanylpleister 50 mcgr in de thuissituatie. Heeft een laparotomie ondergaan.
- VG: Hypertensie, DMII
- Pijnmedicatie: PCM, Metamizol, PCA morfine.

Blijkt eerste dag postoperatief erg pijnlijk. Hoe zou je de pijnbestrijding kunnen verbeteren?



umcg

Casus

- 25 jarige patiënt die vijf dagen geleden een scolioseoperatie heeft ondergaan. Epiduraal en PCA pomp zijn verwijderd.
- VG: blanco
- Pijnmedicatie: PCM 4 x daags 1 gram, Diclofenac 3x daag 50 mg, oxycodon 5 mg z.n.
- In rust is de pijn draaglijk, maar mobiliseren, ook met fysiotherapeut gaat moeizaam en is pijnlijk



Casus

- 40 jarige patiënte, met Morbus Crohn, heeft een laparotomie ondergaan een dag geleden.
- Pijnstilling: Paracetamol 4 x daags 1000 mg, PCEA op stand 6ml/ uur
- In rust pijn draaglijk, maar diep inademen, mobiliseren en hoesten zijn pijnlijk.
- Hoe zou je de pijnstilling kunnen verbeteren?



Casus

- 45 jarige patiënt met zeer uitgebreid vaatlijden moet een aantal keren per dag wondverzorging ondergaan.
- VG: DMII, migraine
- Pijnmedicatie: PCM, metamizol, oxycodon z.n.
- De wondverzorging wordt als zeer pijnlijk ervaren.
- Waar kan dit aan liggen en hoe zou je dit kunnen verbeteren?



Casus

- Patiënt, 30 jaar. HET. Meerdere ribfracturen en een femurfractuur.
- VG: Longemboliën waarvoor indicatie therapeutische ontstolling.
- Pijnmedicatie:
 - Paracetamol 4 x daags 1000 mg
 - Metamizol 4 x daags
 - PCA morfine, bolus 1 mg, max 12 mg/ 2 uur
 - Esketamine 0,1 mg/kg/ uur

Pijn was lastig om onder controle te krijgen. Uiteindelijk esketamine toegevoegd. Pijn is nu draaglijk.

Nu last van hallucinaties en vreemde gedachten.

Wat doe je?



umcg

Casus

- Patiënt met in de voorgeschiedenis, DMII, vaatlijden, hypertensie, nierfunctiestoornis heeft een onderbeensamputatie ondergaan.
- Als medicatie heeft hij PCM, PCA morfine en een plexus katheter.
- Ondanks al deze pijnstilling, last van pijnlijke scheuten en pijn aan het gedeelte dat geamputeerd is.



Nuttige links

- [Pijnprotocol, algemeen, voor volwassenen](#)
- [Patiënt Controlled Analgesia \(PCA\): volwassenen en kinderen](#)
- [Epidurale pijnbestrijding en het verwijderen van de epiduraal/paravertebrale katheter op de verpleegafdeling \(volwassenen\) \(verpleegkundig protocol\)](#)
- [Richtlijn postoperatieve pijn NVA](#)



? ? ?
Heb je ?
vragen ?
? ?



umcg



www.umcg.nl



umcg