1. November 2012

Inhaltsverzeichnis

1. Schmepal III - medikamentöse Schmerztherapie 1
1.1. Planung 1
1.2. WHO-Schema 1
1.3. Paracetamol 1
1.4. Metamizol 1
1.5. NSAR 1
1.6. COXibe 1
1.7. Flupirtin 2
1.8. Musaril 2
1.9. Opi 2
1.10. schwache Opioide 2
1.11. starke 2
1.12. Pflasti 2
1.13. Jurnista 2
1.14. Tapendadol 3
1.15. Spitzenmittel 3
1.16. Leber & Niereninsuffizienz 3
1.17. BTM-Rezept 3
1.18. trycylische Antidepressiva 3
1.19. Antikonvulsiva 3
1.20. Tumorschmerz 3
1.21. L-Polamidon 3
1.22. Pumpen 3
1.23. Magen 4

1. Schmepal III - medikamentöse Schmerztherapie

v.d.Laage

1.1. Planung.

- es muss natürlich immer ein gesamtplan erstellt werden
- Ziele: Schmerzverbesserung & das verträglich
- aufdosieren muss gemacht werden(!) und dem Patienten ordentlich vermittelt werden (keine Vollwirkung im Anfluten)
- am besten so wenig wie möglich Bedarfsmedi

1.2. WHO-Schema.

- altes Konzept
- grundsätzlich aber gute Sache bei Nicht-Tumorpatienten
- Stufe 1: nicht-Opioide
- Stufe 2: nicht-Opioide plus schwache Opioide
- Stufe 3: nicht-Opioide und starke Opioide

1.3. Paracetamol.

- nur Tabletten
- bei richtigen Schmerzpatienten nicht geeignet
- Schmerzpatienten müssten 8 Tabletten nehmen → unkonfortabel
- Leber bei hoher Dosis

1.4. Metamizol.

- antipyretisch hier wurst
- toll: Spasmolytische Wirkung
- Novalgin ist besser spasmolytisch als Buscopan(!!!)

1.5. NSAR.

- Diclofenac und Ibuprofen sind fast gleich auf, Diclo etwas stärker, Ibu weniger Verdauungsnebenwirkung
- Voltaren: 200mg/d (unter 300)
- Ibu: 1800mg/d (unter 2400)

1.6. COXibe.

- toll: Müssen nur einmal am Tag gegeben
- Celecoxib 100-200mg
- Cox-Hemmer sind wohl anscheinend nicht so gut kardiovaskulär, RR-Erhöhung (gut bei Jungen ohne VOrschaden)
- Coxibe sind nicht ganz so stark wie Diclo
- schöne Folie der Wirkweise der Nicht-Opioide

1.7. Flupirtin.

- keine Magennebenwirkung
- aber schlecht für die Leber
- gut: muskelrelaxierend & müde machend
- macht nicht abhängig
- ideal bei Muskelverspannungen
- macht nicht süchtig
- sehr gutes medikament anscheinend
- = Kataolon

1.8. Musaril.

- entspannend irgendwie

1.9. Opi.

- ..ich habe immer noch Schmerzen, aber sie stören mich nicht mehr..
- Schmerzerleben wird also schön verändert
- nur dank Retard-mittel ist eine Behandlung zu Hause ohne Spritzen möglich
- Geilo: keine Organschäden
- Langzeiteffekt bei nicht-Tumor umstritten
- Mittel die langsam anfluten machen nicht so süchtig
- stark-wirksame kicken i.d.R, mehr
- bei durchgeführter Titration gibt es keine Atemdepression
- Peaks machen Atemdepression
- Benzos verstärken die Atemdepression

1.10. schwache Opioide.

- Valoron mit Tilidin und Naloxon bekannt
- Tramal auch so eins
- beide gibt es inzwischen als Retardmittel
- Retard-mittel: Kapseln
- Tropfen: wirken keinen halben Tag
- (Dipi=Piritramid 2h)
- NICHT zum essen im Krankenhaus sondern feste Uhrzeiten → Abendessen im KH viel zu früh, besser: 23 Uhr oder so

1.11. starke.

- MST = Morphin-retard gibt es seit 30 Jahren
- Mo-Retard bis 200mg!
- ich würde bei 60mg vermutlich Atemdepressiv werden
- Buprenorphin = Transtec = Norspan → nur Pflaster (viele Hautreaktionen) → die beste Substanz für Nierenschaden → Geilo: Norspan mit $5\mu g$/h-Mini-Dosis mit 7-Tagen-Pflaster ideal für alte Mütterchen → MERKEN
- Oxycodon = Oxygesic
- Oxycodon/Naloxon = Targin
- Oxy doppelt so stark wie Mo
- Hydromorphin (Palladon, Jurnista) und Oxycodon: genau gleiche Wirkdauer wie Mo → 8h
- Ceiling-Effekt: ab gewissem Spiegel wird nur die Nebenwirkung erhöht
- Durogesic enthält Fenta
- Durogesic ist sehr sehr stark, damit bei krassen Schmerzen nur anfangen

1.12. Pflasti.

- heute: Matrixpflaster ohne Reservoir
- es gibt noch ein Reservoir-System -→ nicht durchschneiden
- Matrix: durchschneiden verboten aber kein Problem
- Fenta-Pflaster muss alle 3 Tage gewechselt werden
- Transtec-Pro: 3,5 Tage → fester Wechsel 2x die Woche
- Fenta-Dosis: $25\mu g$/h = 60mg/d Mo = $35\mu g$/h Buprenorphin
- Umrechnungstabelle verinnerlichen
- Mo oral: 3x i.v.-Dosis
- Pflaster werden von Drogis gerne ausgekocht
- Pflaster-umstellung auf Spritze oder so: an Nachwirkung durch Hautdepot denken da gefährlich

1.13. Jurnista.

- Tablette die durch Loch den Stoff abgibt
- enthält Hydromorphon
- Wirkstoff wie Paladon
- sehr geiles Zeug
- darf nicht zerkaut werden

- kommt augenscheinlich komplett aus dem Po (ist aber leer)
- Kapsel sehr hart und daher nicht so leicht durchzubeissen

1.14. Tapendadol.

- prima: Opioid und NRI spart ein Medikament
- vorsichtig wird durchetzen des Medis erwartet

1.15. Spitzenmittel.

- Painbreak: Mo-Brausetablette 20mg
- Effentora: 100-800μg fenta buccal
- bei Fenta-Tabletten muss immer mit der kleinsten Dosis begonnen werden
- Actiq: 0,2-1,6mg

1.16. Leber & Niereninsuffizienz.

- alle mittel kumulieren potentiell
- Ausnahmen: Tilidin und Buprenorphin(!!)

1.17. BTM-Rezept.

- Notfallverordnung möglich → BTM muss nachgereicht werden innerhalb von 24h
- telefonische Korrektur möglich
- Schublade mit Schlüssel reicht
- Gültig: 7 Tage
- Verordnungszeitraum: nicht über 4 Wochen
- Dreifachblatt, mittleres muss 3 Jahre aufgehoben werden
- Laxans mit auf das BTM-Rezept, dann zahlt das die Kasse!

1.18. trycylische Antidepressiva.

- Mirta bekanntlich super zum pennen abends
- einige Nebenwirkungen
- Cymbalta = Duloxetin, ein sehr gutes Mittel
- Venlaflaxin = Trevilor auch sehr gut
- den Patienten erklären: die Antidepressiva verbessern die Wirkung der Schmerzmittel, man sollte das also nicht weglassen sondern machen

1.19. Antikonvulsiva.

- besonders wenn z.B. ein Plexus infiltriert ist, wie beim BronchialCA gerne passiert
- Pregabalin = Lyrica → sehr wenig Schwindel und Müdigkeit
- anderes: Gabapentin = Neurontin
- immer ganz langsame Aufdosierung nötig
- Lyrica: man fängt mit 75mg an und geht bis 600 hoch
- sind K-Kanalblocker

1.20. Tumorschmerz.

- folie mit wie häufig bei welchem Krebs Tumorschmerz ist → in Ruhe anschauen
- bis zu 33% der Schmerzen sind neuropathisch (+ Lyrica oder Trizyklisches)
- bis zu 33% der Schmerzen sind viszeral (Metamizol!)
- sehr gut: 90% der Patienten lassen sich ohne Pumpe per Haut und Os gut schmerzbehandeln → Retardpräparate, Bedarfsmedi, behandlung der Nebenwirkungen, engmaschige Kontrolle (Kontrolltermin nach 2 Tagen)
- Durchbruchschmerz(Spitze) typisch beim Tumorpatienten → Dosiserhöhung/Frequenz wenn zu viel Bedarfsmedikamention nötig ist
- reiner Belastungsschmerz bei Bewgung oder so ziemlich doof, typisch: Beim gang zur Toilette durch die Bewegung
- wenn über 3x pro Tag bedarfsmedikation nötig: Basaldosiserhöhung erforderlich

1.21. L-Polamidon.

- Methadon
- nicht nur für Substitation
- ambulant nicht gut geeignet da starke Kumulationstendenz des Medikaments
- dafür wirkt das Mittel manchmal noch, wenn alles andere schon nicht mehr wirkt

1.22. Pumpen.

- bekanntlich super Sache wie auf Pallifamulatur gesehen
- entscheidend: man brauch einen guten Pumpendienst

- implantierbare Pumpen für Tumorpatienten überhaupt nicht geeignet, da zum einen die Dosis öfters mal geändert werden muss, viel Stoff verbraucht wird und da ganze noch dazu extrem teuer ist
- es gibt auch Spinal-Pumpen die an einen Spinal-port angeschlossen werden

1.23. **Magen.**

- Diclo: Omep erforderlich
- Obacht: wenn der Patient Cortison bekommt ist er sehr sehr sehr für Beschwerden am Magen prädestiniert
- Corti → Magen nicht vergessen.