

# Totale Knie Problematiek

Als het niet loopt zoals verwacht



# Resultaten TKP op lange termijn

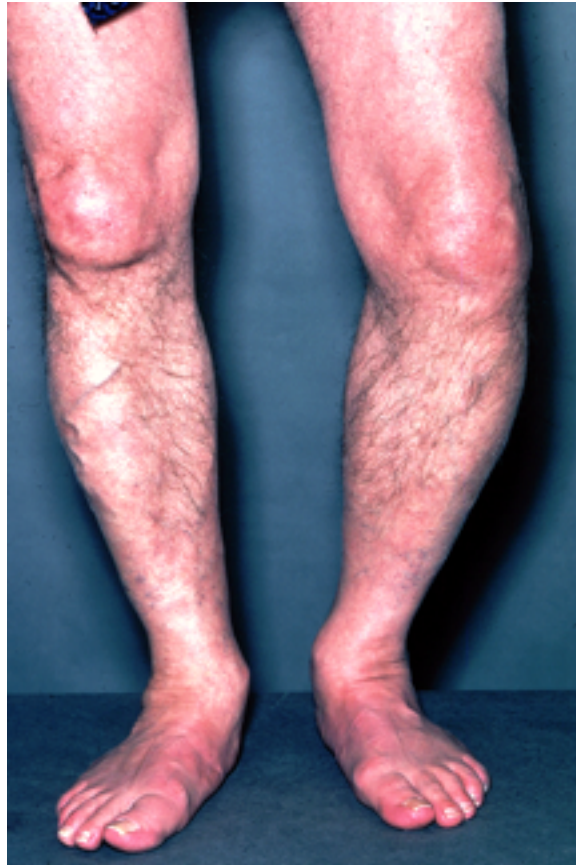
- Zeer goed
- Minder dan 10 % falen op lange termijn

Falen = heringreep

# Patiententevredenheid

- 90 à 80 % tevreden
- 10 à 20 % ontevreden

# Athrosis Deformans



# Eindstadium knie-arthrose

- Pijn zeer ernstig
- Instabiliteit
- Fracturen

= ernstige invalidatie

# Indicatie TKP

- Chronische pijn
- Functievermindering
- Instabiliteit
  
- Objectiveerbare onomkeerbare knieaantasting
- Falen conservatief beleid

# Knieprothese



# Wat te verwachten?

- Preoperatief
- Perioperatief: 0-8 weken
- 8 weken – 12 maanden
- > 12 maanden



# Preoperatief

- Correcte indicatie
- Correcte informatie
  - Consultatie, infosessie, ...
- Optimaliseren medische toestand
  - Preoperatieve raadpleging huisarts, anesthesie, cardiologie, ...
- Optimaliseren thuisomgeving
  - Mantelzorgers, sociaal assistent

# Peri-operatief

- Pijn
- Wondheling
- Zwelling
- Thromboprofylaxie
- Revalidatie
  
- Andere medische verwikkelingen

Pijnbestrijding = primordiaal  
pijnloos = doel

- Pre-op
  - NSAID
- Per-op
  - Lokale blocks
- Post-op
  - NSAID
  - Opiaten
  - Paracetamol
  - Koeling
  - Spierrelaxantia

# Wondheling

- Wonde droog na enkele dagen
- Lekkende wonde meer dan 5à7 dagen = abnormaal
- Stop mobilisaties
- Stop anticoagulatie
- Eventueel wondrevisie

# Roodheid

- Onbelangrijk
- Lang na heling wondnaad

= meestal normaal

# Warmte

- Normaal tot maanden à 1 jaar postop

# Zwelling

- Gewricht
  - Tot 1 jaar postop nog normaal
  - Verontrustend zo eerst weg en dan terugkomend , opbouwend ondanks rust
- Lidmaat
  - Lang wat zwelling, soms blijvend

# Thromboprofylaxie

- Medicamenteus
  - LMWH
  - NOAC
  - Plaatjesinhibitie, voldoende ?
- Mechanisch
  - TED-kousen
  - Pompen



# Thromboprofylaxie

- Beste manier?
- Exacte duur?
- Verminderen bij wondproblemen
- Geen therapeutische dosis bij substitutie

# Revalidatie

- Bewegelijkheid knie
  - 0°- 90°
- Stappen
  - Met of zonder hulpmiddelen
- Zelfredzaamheid
- Autorijden

Wondheling en pijnbestrijding hebben voorrang

# Red flags peri-operatief

- Persisterende wonddrainage
- Slechte wondheling
- Openvallende wonde
- Extreme zwelling lidmaat
- Onhoudbare niet aflatende pijnen
- Algemeen onwelzijn

# EHBO

- Pijnbestrijding
- Rust
- Wondculturen
- Biochemie: inflammatoire parameters
  
- Bij twijfel advies orthopedie

# Onmiddellijk postop

- Nadruk op snel herstel, demedicaliseren
- Groot succes maar niet iedereen kan mee

## 2 maanden tot een jaar

- Akute faze is voorbij
- Zeer grote verscheidenheid in kliniek
- Alles is normaal zolang er progressie is
- Geduld
- Counseling

> 1 jaar postop

## Verder investigeren

- Pijn
- Hydrops
- Bewegingsbeperking
- Functioneel deficit

# Extrinsieke oorzaken pijn na TKP

- Heuplijden
- Ruglijden
- Vasculair lijden
- Neurogeen lijden
- Complex Regionaal Pijn Syndroom
- Beenlengteverschil
- Weke delen inflammatie



# Heuplijden

- Gerefereerde kniepijn
- Mechanisch probleem
- Zonder goed heupfunctie geen goede kniefunctie mogelijk

# Ruglijden

- Zeer frekwente oorzaak van ontevredenheid na prothese chirurgie
- Degeneratieve spinale- foraminale stenose
- Gerefereerde beenpijnen
- Nachtelijke krampen
- Neurogene claudicatio

# Ruglijden

- Bij gemengd klinisch beeld best preoperatief uit te werken
- Eventueel epidurale infiltraties betrachten voor TKP

# Intrinsieke oorzaken pijnlijke TKP

- Instabiliteit
- Infectie
- Extensor mechanisme dysfunctie
- Malalignement
- Aseptisch loslating
- Arthrofibrose
- Weke delen inklemming
- Mismatch

# Low grade infectie

- Weinig virulente kiemen
- Overleven op vreemd lichaam oppervlakte
- Vaak filmvormend: onbereikbaar voor WBC en AB
- Woekeren bot- cement-implantaat interface
- Beeld van lokale inflammatie, geen beeld van algemene infectie

# Anamnese low grade infectie

- Nooit helemaal goed geweest
- Progressief verslechteren
- Persisterende zwelling
- Nachtelijke- rust-pijnen
- Frekvent langere wonddrainage geweest

# Diagnose low grade infectie

- Moeilijk
- Sedimentatie-, WBC-, CRP- verhoging
- Punctaat verhoogde WBC aantal
- Culturen positief
- Progressieve loosening op RX

# Behandeling low grade infectie

- Revisie in 1 of 2 tijden
- Landurige antibiotherapie
- 80-85 % eradicaie
- Salvage: fusie, amputatie



# Mechanische problemen

- Instabiliteit
- Malrotatie
- Malalignement
- Mismatch
- Extensormechanisme dysfunctie

# Instabiliteit TKP

- Onevenwicht spanning gewrichtsbanden
- Abnormaal bewegingspatroon

# Anamnese instabiliteit

- Op en af gaande gewrichtszwelling
- Pijn na belasting
- Gevoel van onzekerheid
- Verspringend gevoel
- Vallen uitzonderlijk

# Diagnose instabiliteit

- Kliniek
- Stress RX-opnamen
- Onderzoek onder narcose
- Punctaat: serosanguilent, WBC arm

# Behandeling instabiliteit

- Maximaal conservatief, kiné,...
- Revisie bij falen
- Cave infectie

# Revisie TKP

- Enkel wanneer duidelijke diagnose voor falen
- Exploratieve revisie, weinig kans op succes
- Primum non nocere

# Arthrofibrrose

- Abnormale gewrichtverstijving
- Overaanmaak littekenweefsel

# Diagnose Arthrofibrose

= Uitsluitingsdiagnose

- Geen mechanische problematiek
- Geen infectie
- Geen extrinsieke factoren



# Behandeling arthrofibrose

- MON
- Arthrolyse
- Corticotherapie
- Revisie

= moeilijk, hoge recidief kansen

# Gewrichtsbloedingen na TKP

- Massief
  - Plots hevig pijnlijke dikke knie
- Insidieus
  - Chronische knie zwelling

# Oorzaak gewrichtsbloeding na TKP

- Antistolling therapie
  - Plaatjesremmers
  - Stollingscascade interferentie
- Hematologische aandoeningen
- Trauma
- Postchirurgische bloedvatanomalie

# Diagnose bloeding

- Klinische presentatie
- Punctie knie
- Steeds biochemie te doen
  
- Arteriografie bij persisterend recidief

# Verkeerd verwachtingspatroon

- Functie
- Snelheidrecuperatie
- Pijn

# Totale Knie Prothese

- Beste behandeling voor eindstadium knie-artrose (22.000 in België in 2014)
- Ernstige complicaties zijn mogelijk maar weinig voorkomend
- Natuurlijk verloop veel gevaarlijker
- Laatste jaren veel vooruitgang geboekt, maar blijft nog steeds kunstgewricht
- 100% bestaat niet !