

# Reconstruction of the medial patellofemoral ligament versus conservative treatment of chronic patellar instability

A prospective randomized study 2010-2013

Jan Rune Mikaelson

Overlege

Akershus Universitetssykehus

# Patellaluxsasjon

- Traumatisk skade der patella lukserer lateralt og ut av sitt naturlige leie
- Incidens: 30/100.000 under 30 år  
7/ 100.000 over 30 år

# Klinisk problem

- Gir opp idrettsaktivitet
- Stoler ikke på kneet
- Fremre knesmerter
- Patellofemoral artrose



# Behandling

- Mer enn 100 forskjellige kirurgiske teknikker er beskrevet for behandling av residiverende patellaluxasjon
- Ingen kirurgisk teknikk overlegen en annen

(Lind, et al. 2007)

# Hjelper kirurgi ?

- Flere studier viser ingen forskjell på kirurgisk og konservativ behandling

(Nikku et al 2005)

(Christiansen et al 2008)

# MPFL

- MPFL rekonstruksjon for residiverende patellaluxasjon med forskjellig kirurgisk teknikk
- Rapportert oppløftende resultater
- Økende popularitet og anvendelse

# Hjelper konservativ behandling ?

- Mangelfull dokumentasjon for konservative behandlingsregimer
- Kirurgi kan medføre flere komplikasjoner, senere tilbake til idrett eller raskere progresjon av artrose
- Samfunnsmessig gevinst

# STUDIENS MÅL

- Evaluere resultatet av to behandlings metoder for residiverende patellaluxasjon
  - MPFL
  - konservativ behandling
- Alle pasientene gjennomgår diagnostisk artroskopi ( ca 20% tilleggsskader)

# Problemstilling

- Ingen forskjell på kirurgisk og konservativ behandling av pasienter med residiverende patella luxasjon (mer enn 2)

# Pasienter og metode

- Inklusjonskriterier:
  - 2 eller flere patellaluxasjoner lateralt
  - alder mellom 12 – 30 år
  - positiv apprehension
  - ingen kontra lateral patellaluxasjon

# Hvem egner MPFL seg ikke for

- Eksklusjonskriterier
  - patellofemoral artrose
  - grov trochlea dysplasi (TTTG >20mm)
  - bindevevssykdom
  - bilateral dislokasjon ved inklusjon
  - medial dislokasjon
  - dårlig compliance

# Randomisering av pasienter

- Total antall pasienter  $N = 100$
- Styrkeberegning: minimum 35 pasienter i hver gruppe
- $N = 50$  pasienter i hver behandlings gruppe
- Randomisering på operasjonsstua

# Kirurgisk prosedyre

- Modifisert Ochi teknikk
- Semitendinosus høstes og blir stående igjen ved sitt feste til pes anserinus
- Senen tunneleres opp til tuberkel knuten og sutures til øvre 1/3 mediallyt til patella med beltespenneteknikk



# Konservativ behandling

- Mobiliseres umiddelbart med muskulær kontakt øvelser, vektlegge neuromuskulær funksjonstrening
- Alle pasienter instrueres av våre fysioterapeuter og får med seg treningsskjema/protokoll til fysioterapeut eksternt

# Røntgen utredning

- Dejour`s klassifikasjon av trochlea dysplasi er basert på rtg diagnostikk og gir viktig informasjon om graden av dysplasi
- Rtg : AP,side, skyline
- CT : TTTG-tibial tubercule trochlear groove distance (normal opp til 15mm), BH, PH, PTA
- MR: kartlegge evt chondral/osteochondral skade,ruptur av retinaker/MPFL, annen intraartikulær patologi



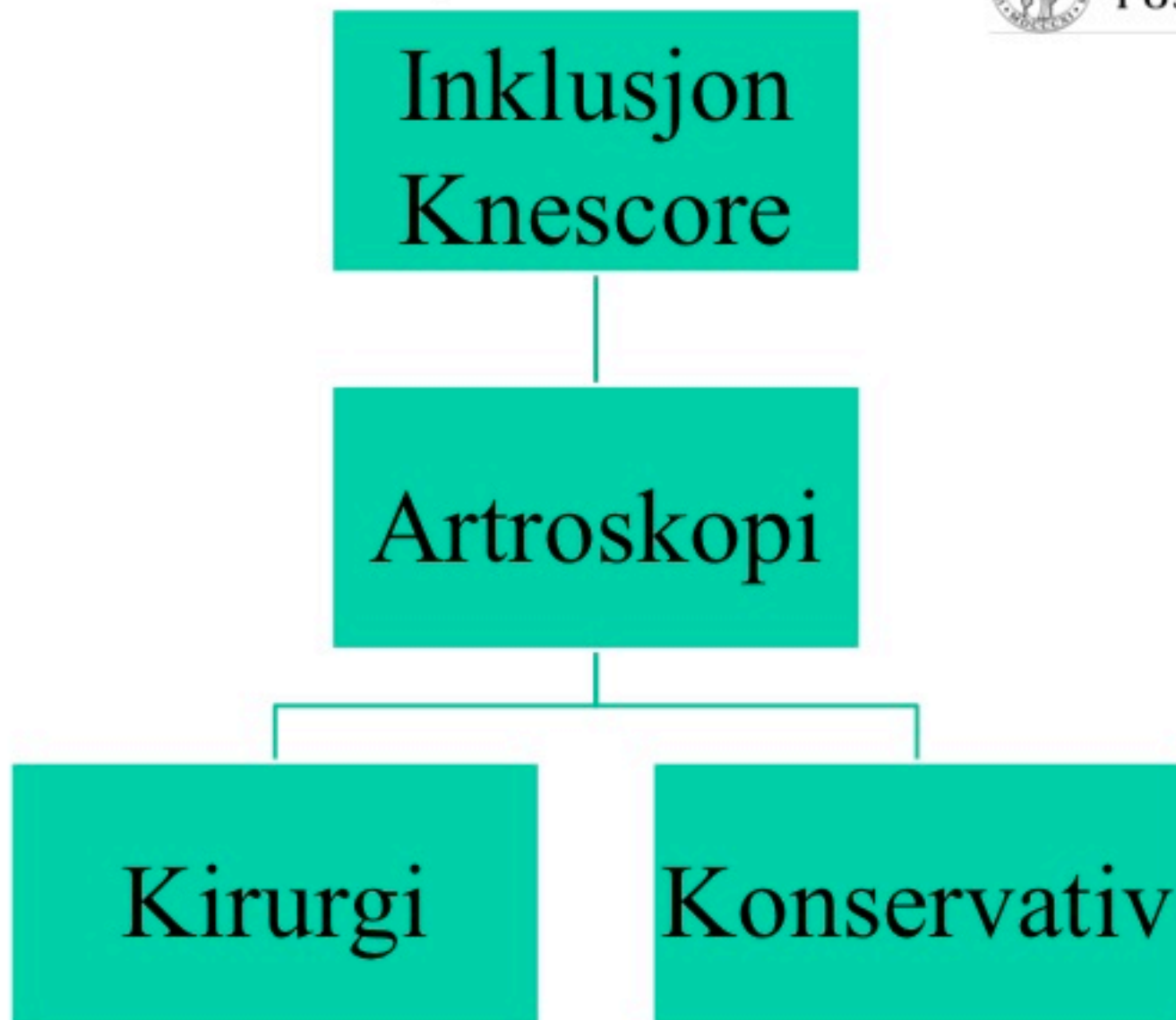


# Funksjonsscore

- Koos score
- Kujala score
- Lysholm score
- Activity scale
- Vas score
- Tegner score

# Undersøkelse

- Apprehention test
- Ømhet mediale retinakel
- Hoppe test
- Måle omkrets av lårmuskulatur 15 cm proximalt fra kneleddet
- Dominant kne registeres



# Follow-up

- 0-test
- Randomisering
- 3 mnd
- 6 mnd
- 1 år- samme ved 0-test
- 3 år-samme som ved 0-test

# Endepunkter

- Primær endepunkt: Reluksjon
- Sekundær endepunkt
  - knescore

# Tidsplan

- Studiestart høst 2010
- Til nå: 11 pasienter inkludert
- 4 ekskludert grunnet grov trochleadysplasi
- 1 dårlig compliance
- 1 ønsket å trekke seg fra studien

