



LUNDS
UNIVERSITET

Specialarbete

Handläggning av patellafraktur jämfört mellan Sunderby sjukhus, Gällivare sjukhus, Skellefteå lasarett och Östersunds sjukhus.

Christina Lidström
Fredrik Henriksson
Veronica Vising Vinka
Carina Nordgren
Sabrina Prokop

Innehållsförteckning	sid
Inledning	3
Bakgrund	3
Patellafraktur	4
Symtom	4
Handläggning på Sunderby sjukhus	5
Handläggning på Östersunds sjukhus	6
Handläggning på Skellefteå lasarett	7
Handläggning på Gällivare sjukhus	8
Ortoser som används vid patellafraktur	9
Slutsats	9
Källförteckning	10

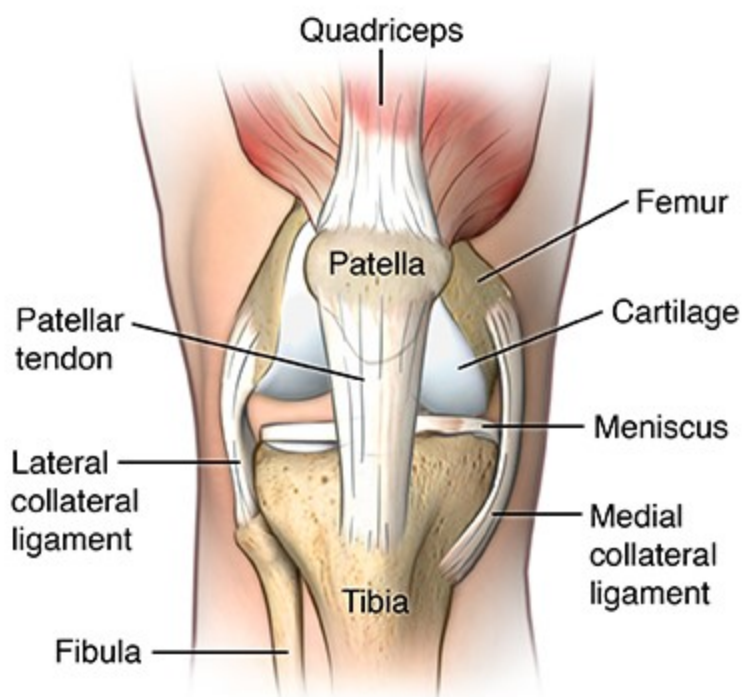
Inledning

Vi vill med vårt specialarbete jämföra hur vi handlägger patellafrakturer mellan olika sjukhus. De sjukhus vi ska jämföra är Sunderby sjukhus, Gällivare sjukhus, Skellefteå lasarett och Östersunds sjukhus.

Då det är ovanligt med patellafraktur på barn har vi valt att jämföra handläggningen av vuxna patienter från akuta skedet till att patienten är färdigbehandlad på ortopedmottagningen.

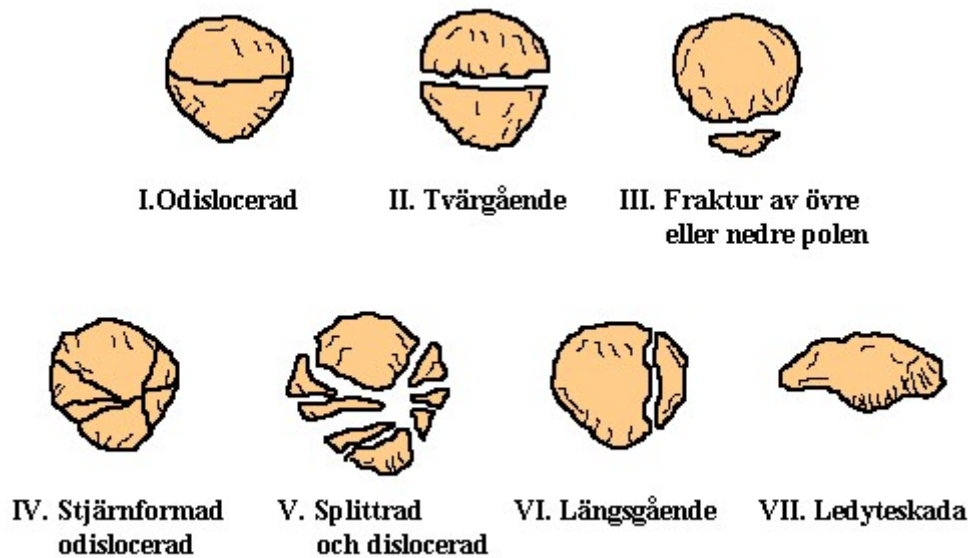
Bakgrund

Patella eller knäskålen, är ett litet triangelformat ben som är kroppens största sesamben. Patella är inneslutet i quadricepssenan och är beläget framför femurs nedre del. Patellas apex är riktad nedåt och dess yta är täckt av brosk till 80 %. Patellas uppgift är att skydda knäledens framsida och den viktigaste funktionen är att öka kraften hos lårets sträckmuskulaturer, som en hävstångsverkan över knäleden.



Patellafraktur

Patellafraktur uppstår vid fall på flekterat knä, direktvåld mot knäskålen genom tex ett slag, vid trafikolycka när knäskålen träffar instrumentbrädan eller som slitskada vid patellaluxation. Patellafrakturer klassificeras efter hur frakturen är splittrad och hur frakturen löper genom patella. Det som påverkar behandlingsval och rehabilitering är om patienten har böjfunktion eller inte i knäet.



Patellafraktur drabbar oftast patienter mellan 20-50 år och oftast män, men är även vanligt hos äldre kvinnor.

Symtom

Tecken på patellafraktur kan vara smärta över knäet som tilltar vid rörelse av leden. Knäet är svullet och patienten har svårt att gå. Med hjälp av röntgen bedömer man frakturtyp, det kan även förekomma hudskada eller öppen fraktur då patellafrakturer oftast uppstår vid direktvåld.

Handläggning Sunderby sjukhus

Patienten söker till akuten eller hälsocentral pga smärta i knäet efter skada och får träffa en läkare, som undersöker samt ordinerar röntgen.

Efter röntgen, som påvisat patellafraktur, så får patienten en gipsskena att ha framtill operation eller en knäortos direkt, om operation inte behövs. Behandlingen bestäms från fall till fall efter hur frakturen klassificerats genom röntgen.

Om patienten inte anses klara av att ha en ortos så får patienten en gipsskena i kalk (knäkappa eller helbensgips) att ha framtill återbesök på ortopedmottagningen. På ortopedmottagningen gipsrum får patienten ett nytt helbensgips/knäkappa i plastgips. Det besöket sker inom några dagar från skadetillfället.

Om frakturen har opererats så får patienten en låst knäortos efter operationen, som patienten får belasta i. Cerklage används oftast vid operationen för att stabilisera frakturen.

Patienten kommer sen på läkaråterbesök, med röntgen före, på ortopedmottagningen vid vecka 3, 6 och 12 från operationen/skadetillfället samt träff med fysioterapeut. Knäortosen är låst i full extension vecka 0-6 och öppnas 0-30 grader vecka 6-10. Patienten får enbart belasta knäet med låst knäortos.

Patienten kallas till återbesök eller telefontid till läkare 16 veckor efter operationen för ett ställningstagande till extraktion av cerklage.



Patellafraktur opererad med cerklage

Handläggning Östersund sjukhus

Akutmottagningen:

Patienten kommer in på akutmottagningen och blir undersökt av läkare och får göra en röntgenkontroll för att säkerställa fraktur.

I det akuta skedet får de med dislocerade patellafrakturer som saknar sträckfunktion en dorsal gipsskena inför operation.

Standardoperation brukar vara stift och cerklage.

Därefter en gipsskena som efter någon dag/dagen efter operation byts till gips (knäkappa) eller alternativt genu-syncroortos via Ortopedteknisk avdelning. Belastning med sträckt knä i ca 2 veckor.

Odislocerade stabila patellafrakturer får en dorsal gipsskena i väntan på en tid hos Ortopedteknisk avdelning för att få en genu-syncroortos.

Får patienten ett cirkulärgips (knäkappa) på Akutmottagningen bör de ha den i ca 2 veckor innan de får byta till en genu-syncroortos.

Belastning med sträckt knä i ca två veckor.

Ortopedmottagningen:

Patient som opererat sig får återbesök till Ortopedmottagningen ca 2 veckor efter operation för kontrollröntgen, suturtagning och klinisk kontroll. Om patienten har genu-syncroortos efter operationen tas ställningstagande till successiv upplåsning av ortosen.

Om patienten har haft gips så byts det till en ortos och försiktig mobilisering påbörjas.

Planerad ortostid är 6 veckor. Återbesök med kontrollröntgen och klinisk kontroll görs då efter 6 veckor.

Konservativa behandlingar av odislocerade stabila patellafrakturer följs upp på ortopedmottagningen med röntgen och klinisk kontroll efter cirka 2-3 veckor.

Remiss skrivs till fysioterapeut. Det finns inget standardiserat träningsprogram utan det är frakturans utseende och behandling tillsammans med läkares ordination som får vara grund till ett individuellt träningsprogram.

Vid skav eller besvär kan stift och cerklage opereras ut efter cirka 6 månader.

Handläggning Skellefteå lasarett

När patienten kommer in till akuten i Skellefteå kontrollerar läkaren först status. Oftast har patienterna mycket ont och är svårundersökta. Vid misstanke om fraktur slussas patienten vidare till röntgen för att få en korrekt diagnos.

Skadorna är vanligtvis ett lågenergitrauma där man helt enkelt ramlat och landat på knäskålen. Bensköra är förstås extra utsatta, samt har man märkt av att Extremsportare har ofta knäskador av denna typ. Hos barn är det luxationer som är det vanliga.

Odislocerade frakturer behandlas konservativt. Ortos i 6 veckor med låst läge de första två veckorna och sedan successiv upplåsning till 90° och fysioterapeutbesök.

Dislocerad fraktur opereras och det vanligaste är att knäskålen är delat på mitten och att senorna drar isär delarna så att det blir ett glapp. Vanligast är fraktur på nedre delen av knäskålen. Man opereras med Zuggertungmetoden och på akuten läggs en skena för att motverka flexion. Denna skena byts oftast ut mot en ortos inom de kommande dagarna. Patienten blir inlagd på avdelningen i ett dygn innan hemgång, det händer att en del patienter får gå hem redan samma dag och då sätts ortosen på uppvakningen.

Det vanliga vid en dislocerad fraktur är att man har ortosen i ca 8 veckor innan man får böja knät i 90°, innan det så får man successivt börja träna med 30° och 60° flexionsträning. Oftast till en början helt obelastat.

Man bedömer att det tar ca 8 – 12 veckor till full belastning.

Fysioterapeuten är ett stöd under hela processen och ger noggranna instruktioner och träningsråd. Om problem uppstår under rehabiliteringen så kontaktar fysioterapeuten ortopedmottagningen och bokar in patienten för ett nytt besök.



Patellafraktur före operation

Handläggning Gällivare sjukhus

Patienten söker till akuten eller sin hälsocentral pga smärta i knäet och får träffa en läkare, som gör en undersökning samt ordinerar röntgen.

Sedan tittar man på röntgenbilderna om påvisat patellafraktur, så får patienten en gipsskena att ha framtill operation. Om operation inte behövs kan ev en knäortos sättas, annars en gipsskena i kalk (helbensskena eller knäskena), att ha framtill återbesöket på ortopedmottagningen inom några dagar.

På ortopedmottagningen byter vi antingen till ett nytt gips helbensgips/knäkappa i plastgips eller en knäortos.

Om frakturen har opererats så får patienten en låst knäortos efter operationen, som patienten får belasta i. Cerklage och stift används oftast vid operationen för att stabilisera frakturen.

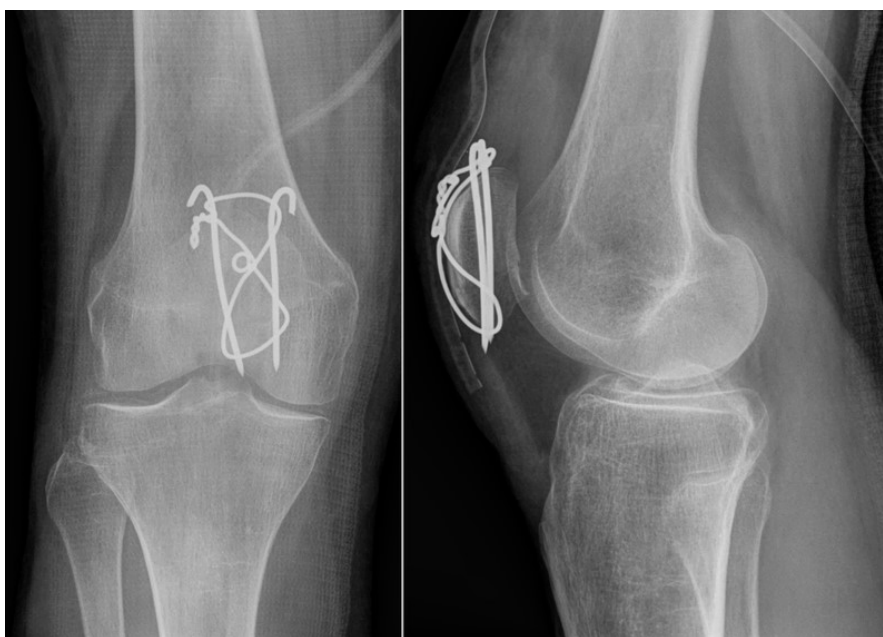
Patient, som opererat sig, får återbesök till Ortopedmottagningen ca 2-3 veckor efter operation för kontrollröntgen, suturtagning och klinisk kontroll.

Patienten med konservativ behandling får återbesök 2 veckor för röntgen och klinisk kontroll. De får en knäortos om de inte redan har fått det.

Patienten följs sedan upp efter 6 och 12 veckor.

Planerad ortostid är 6 veckor samt att de träffar fysioterapeut för rörelseträning. Patienter kan ha kvar ortosen som skydd efter 6 veckor.

Om patienten har besvär av cerklage kan den tas bort (vid senare tillfälle.)



Patellafraktur opererad med cerklage och stift

Ortoser som används vid patellafraktur



DonjoyX
(Sunderbyn samt Gällivare)



Thuasne Genu Syncro 3000
(Östersund)



Procure KneeRanger
(Skellefteå)

Slutsats

Handhavandet på akuten och konstaterandet av fraktur görs på likadant sätt. Antal återbesök på ortopedmottagningen skiljer sig åt mellan sjukhusen, men alla patienter behandlas i minst 6 veckor med ortos.

På Sunderbyns och Gällivares sjukhus används likadana knäortoser, andra fabrikat används på Östersunds sjukhus och Skellefteås lasarett.

Utprovningen av knäortosen görs på ortopedmottagningen på Skellefteås lasarett, på övriga sjukhus så provar ortopedtekniska ut knäortoserna.

Samtliga sjukhus remitterar patienterna till fysioterapeut för uppföljning av rörelseträning.

Sammanfattningsvis kan vi konstatera att vi behandlar våra patellafrakturer relativt lika.

Källförteckning

Ortopedi – patofysiologi, sjukdomar och trauma hos barn och vuxna. Redaktörer: Magnus Karlsson, Jón Karlsson, Harald Roos.

Anatomifysiologi.se

Doktorn.com

Ortobas.se

Internetmedicin.se

Ortopediskt traumakompendium av G Sandersjö

Bedömningsunderlag Sunderby sjukhus av dr Andreas Karl

<https://se.thuasne.com/>

<https://www.djoglobal.com/>