

Behandlingsriktlinje efter total patellarseneruptur

Skapade av Nätverket för traumatiska knäskador 2021-05-26
Revideras/uppdateras 2025

Faktabakgrund

Knäledens sträckmekanism utgörs av quadricepsmuskulaturen, quadricepssenan, patella samt patellas mediala och laterala retinaculum, patellarsenan samt senans fäste på tuberositas tibia. Quadricepsmuskulaturen består av fyra separata muskler med olika ursprung men gemensamt fäste på patella via quadricepssenan. Patella är kroppens största sesamben och sitter invävd i senan. Det ger quadricepsmuskulaturen en större hävarm och därmed ökad kraft i extensionen. Medialt och lateralt om patella förstärks stabiliteten av retinakler, som dessutom förbättrar sträckförmågan i knäleden. Patellarsenan fäster mellan patellas nedre del och tuberositas tibiae och utgör kroppens starkaste sena. Senan är nödvändig för knäledens sträckmekanism och agerar även som stabiliserande ligament åt patella.



Total ruptur är relativt ovanligt, drabbar främst män över 40 år och kräver kirurgisk behandling inom 72 timmar.

Främsta riskfaktorn är lokala kortisoninjektioner men även reumatiska förändringar, diabetes mellitus samt patellarsenetendinoser kan försvaga senstrukturen och därmed öka risken för ruptur.

Skademekanism och symptom

Skadan uppstår vanligen vid plötslig och kraftig quadricepskontraktion, ofta i flekterat lägen. Exempelvis när man halkar men även vid kraftiga upphopp.

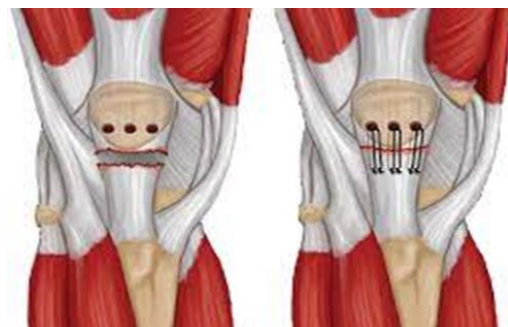
I skadeögonblicket upplevs ofta en ”smäll” åtföljt av intensiv smärta och oförmåga att sträcka/lyfta eller stödja på benet. En palpabel defekt på senan kan också noteras, liksom palpationsömheter och svullnad.

Röntgenundersökning visar uppdragen knäskål, MRI verifierar skadan.

Behandling

Total ruptur i patellarsenan skall behandlas kirurgiskt, vanligen subakut (inom 72 timmar). Operationen utförs vanligen med icke-resorberbara suturer som genomförs med 2-3 hål i patella.

Postoperativt immobiliseras patienten initialt med låst ortos. Normalt görs detta i c:a 2 veckor men kan variera beroende på operatörens bedömning. Därefter påbörjas gradvis stegrad rehabilitering enligt nedanstående plan.



Behandlingsriktlinje efter total patellarseneruptur

Skapade av Nätverket för traumatiska knäskador 2021-05-26
Revideras/uppdateras 2025

Rehabiliteringsplan

Fas I (v. 0-2)

Låst ortos, belastning vid gång tillåts med ortos på samt 2 kryckkäppar.

Träningsprogram, se bilaga "Rehabortos".

Fas II (v. 2-10)

Mål:

- Gradvis stegrad rörlighet enligt schema
- Full sträckning och god quadricepskontroll
- Eliminera smärta och svullnad
- Återfå normalt gång- och rörelsemönster
- Bibehålla god muskelfunktion övrig muskulatur (bål mm)

Rehabilitering:

Efter immobiliseringstiden (vanligen 2 veckor) påbörjas rörelse/cirkulationsträning med successiv upplåsning av ortosen enligt följande schema:

- Vecka 2-4; rörelseträning 0-30 grader
- Vecka 4-6; rörelseträning 0-60 grader
- Vecka 6-8; rörelseträning 0-90 grader
- Vecka 8- ; fri rörelseträning

Vid gång enbart belasta i rakt läge med ortos på fram till v. 8.

Från vecka 10 kan belastad styrketräning påbörjas och då också gradvis avveckla ortos.

Fas III (v.10-)

Mål:

- Full ledrörlighet, god muskelstyrka och knäkontroll.

Rehabilitering:

- Påbörja och gradvis stegra belastad muskel- och styrketräning.
- Påbörja och gradvis stegra neuromuskulär träning.

Regim:

- Avvakta explosiv belastning såsom hopp, löpning mm till 6 månader av läkning.

Behandlingsriktlinje efter total patellarseneruptur

Skapade av Nätverket för traumatiska knäskador 2021-05-26
Revideras/uppdateras 2025

Fas IV (6 månader-

Mål:

- Återfå full muskelstyrka
- Återfå full spänst och neuromuskulär kontroll (knäkontroll)

Rehabilitering:

- Full styrketräning, knäkontrollsträning och gradvis åter till idrott när kriterier uppnått.

Regim:

- Löpning kan påbörjas när följande kriterier uppnått:
 - Full extension, ingen svullnad eller värk
 - 75% i quadricepsstyrka (jmfr friska benet)
- (test via ortotron kan göras av knäsjukgymnaster på Länssjukhuset)

-Återgång till idrott när följande kriterier uppnått:

- * Full extension, ingen svullnad eller värk
- * Full muskelstyrka (90%, jmfr friska benet)
- * Full knäkontroll och hoppförmåga(90%, jmfr friska benet)(Se bilaga 2)

-Plan för återgång till kontaktidrott:



1. Styrketräning, knäkontrollsträning, hopp- och löpträning.
2. Teknikträning med laget, men utan kontak
3. Full träning med laget med kontakt
4. Matchspel, men reducerad tid
5. Fullt matchspel
6. Prestation!

Behandlingsriktlinje efter total patellarseneruptur

Skapade av Nätverket för traumatiska knäskador 2021-05-26
Revideras/uppdateras 2025

Referenser:

1. Ryan M. Siwiec. Patellar Tendon Rupture. National Library of Medicine, National Institutes of Health. 2021, Februari 25
2. Rick Wilkerson, DO. Patellar Tendon Tear, American Academy of Orthopedic Surgeons. 2016 February
3. Lars Petersson, Per Renström. Skador inom idrotten; Prevention, behandling och rehabilitering. 2017

Behandlingsriktlinje efter total patellarseneruptur

Skapade av Nätverket för traumatiska knäskador 2021-05-26
Revideras/uppdateras 2025