**Voorste kruisband ruptuur**

Key-points

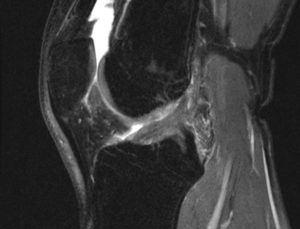
* Een voorste kruisband ruptuur ontstaat meestal door een valgus-exorotatie trauma.
* Revalidatie na een voorste kruisband reconstructie bestaat uit drie fases: functie verbetering, sport specifieke oefeningen, en sporthervatting.
* Sporthervatting op het oude niveau wordt slechts in 55% van de patiënten behaald na een reconstructie.

Achtergrond

De voorste kruisband (VKB) is de primaire stabilisator die anterieure verplaatsing van de tibia tegengaat. Een ruptuur ontstaat meestal door een valgus-exorotatie trauma en 70% van deze rupturen is een non-contact letsel. Tijdens dit traumamechanisme heeft ca 20% van de patiënten ook een partiële of volledige mediale collaterale band ruptuur. Een VKB ruptuur kan leiden tot chronische instabiliteit, met als gevolg verminderde kwaliteit van leven. Risico factoren voor een VKB ruptuur zijn: pivoterende sporten, sporten waarbij op een been wordt geland, vrouwelijk geslacht, eerdere reconstructie, en anatomie.

Work-up

Bij een valgus-exorotatie trauma met het optreden van een haemarthros is een VKB ruptuur suspect. Vaak is de knie direct na het trauma te pijnlijk om goed te onderzoeken. Voor de stabiliteit van de knie dienen ten minste de lachman-, voorste schuiflade-, pivot-, en dial-test worden uitgevoerd. Daarnaast moet er tijdens het lichamelijk onderzoek aandacht worden besteed aan mogelijk bijkomend letsel van meniscus, kraakbeen en collateraal banden. Aanvullend onderzoek bestaat uit röntgenfoto’s van de knie, maar de gouden standaard is een MRI scan (zie figuur). Naast het aantonen van een VKB ruptuur kunnen ook andere letsels van de knie worden geobjectiveerd met een MRI scan.



Behandeling

In vergelijking met een conservatief behandelde VKB ruptuur, leidt een reconstructie tot verbeterde kniestabiliteit met een verhoogd activiteitenniveau. Echter, op de lange termijn wordt er geen verschil in de ontwikkeling van gonarthrose gezien tussen een operatief of conservatief behandelde ruptuur. De uiteindelijk keuze tussen operatief vs conservatief is gebaseerd op shared decision making ([zie consultkaart VKB ruptuur](http://consultkaart.nl/wp-content/uploads/2018/06/FMS_ck_Voorstekruisbandletsel_2018.01.pdf)). Waar de actieve ‘’jonge’’ patiënt(e) meestal kiest voor een reconstructie, valt de keuze bij een minder actieve ‘’oudere’’ patiënt(e) op conservatief. Bij een primaire VKB reconstructie kan worden gekozen voor een hamstring- of patella-pees autograft. Geen van beide technieken is superior. Het gebruik van de patellapees lijkt een iets stabielere knie te geven, maar heeft als potentiële nadeel anterieure kniepijn. Bij het gebruik van de hamstringpees kan worden gekozen voor alleen de semitendinosis of in combinatie met de gracillis. Dit is afhankelijk van de operatie techniek.

Nabehandeling / sporthervatting

Sporthervatting op het oude niveau wordt slechts in 55% van de patiënten behaald na een reconstructie. Een zorgvuldige multidisciplinaire samenwerking is noodzakelijk om dit percentage te verbeteren. Een opbouwend oefentherapieprogramma gesuperviseerd door een (sport)fysiotherapeut is de hoeksteen van de behandeling van zowel een conservatief als operatief herstelde VKB ruptuur. Rehabilitatie na een VKB ruptuur bestaat uit 3 fases: functie verbetering, sport specifieke oefeningen, en sporthervatting. Per fase moet kritisch worden gekeken, met behulp van diverse fysieke en psychologische testen, of de patiënt(e) toe is aan de volgende fase. Sporthervatting duurt gemiddeld 9 tot 12 maanden.

Literatuur

* [Chalmers PN et al. Does ACL reconstruction alter natural history? J Bone Joint Surg 2014;96:292-300](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24553885)
* [Kurz A et al. Credibility and quality of meta‑analyses addressing graft choice in anterior cruciate ligament reconstruction: a systematic review. Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc 2017;25:538-551](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27544274)
* [Richtlijn voorste kruisbandletsel van de Nederlandse Orthopedische Verenging, 2011](http://www.med-info.nl/Richtlijnen/Bewegingsapparaat/Voorste_kruisbandletsel.pdf)
* [van Melick CL et al. Evidence-based clinical practice update: practice guidelines for anterior cruciate ligament rehabilitation based on a systematic review and multidisciplinary consensus. Br J Sports Med 2016;50:1506-1515](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27539507)