

Het Mulligan Concept en de Knie

Door René Claassen en Peter van Dalen

Inleiding

Na een aantal artikelen over onderzoeks- en behandeltechnieken voor de wervelkolom volgt nu weer een stuk over een nog niet eerder besproken perifere gewricht: de knie. De knie wordt door Mulligan binnen zijn concept van MWM's (*mobilisations with movement*) ingedeeld bij de groep scharniergewrichten. Alhoewel de bouw van het gewricht complex is en vele actieve en passieve bewegingsmogelijkheden kent, lijkt deze indeling voor de hand liggend. Immers de actieve flexie- en extensiebeweging in het kniegewricht vind voornamelijk plaats om de transversale as. De regel die Mulligan hanteert voor het behandelen van (sporings) problemen aan scharniergewrichten wordt in dit artikel als bekend verondersteld, maar een korte herhaling van de principes kan uiteraard geen kwaad. De passieve correctie die kan worden toegepast om "*positional faults*" in het kniegewricht te corrigeren zijn:

- een mediale of laterale translatie
- een endo- of exorotatie
- combinaties van 1 en 2

De door de therapeut geselecteerde pijnvrije translatie of rotatie dient, terwijl deze wordt aangehouden, gecombineerd te worden met een serie pijnvrije actieve herhalingen van de (probleem)beweging door de patiënt. De knie kan, indien de gekozen techniek geïndiceerd is, net zo spectaculair reageren als andere perifere gewrichten. Het aantal behandeltechnieken voor de knie is te groot om in dit artikel allemaal apart te worden beschreven. Daarom worden aan de hand van twee praktijkvoorbeelden een aantal mogelijke oplossingen beschreven. Met de MWM-principes in het achterhoofd kunnen dan voor andere patiënten in de praktijk zelfstandig oplossingen worden bedacht.

Het onderzoek

Problemen aan de knie komen zowel bij sporters als in het dagelijks leven en werk erg veel voor. Een precieze oorzaak (welke structuur is aangedaan?) kan door manueel onderzoek aan het gewricht echter lang niet altijd met zekerheid worden achterhaald. Als het gewricht bij testen stabiel lijkt en de meniscustesten negatief zijn vallen theoretisch al een aantal mogelijke oorzaken af. Indien ondanks dat de beweeglijkheid van het gewricht door pijn of stijfheid wordt beperkt, kan worden gedacht aan een positional fault. Specifiek aanvullend onderzoek volgens de principes van het Mulligan Concept kan dan tot opmerkelijke resultaten en conclusies leiden. Afhankelijk van de actualiteit van de klacht kunnen knietechnieken zowel belast als onbelast worden uitgevoerd. Tevens is het gebruik van de in eerdere artikelen genoemde tractiegordel aan te bevelen. Hiermee kan de techniek vaak beter worden gestuurd en gecontroleerd.

De slotrotatie

Dos Winkel e.a. kondigt in de promotiefolder van zijn nieuwe boeken over de perifere gewrichten aan, dat aan een aantal bestaande mythes, die in de manuele therapie gemeengoed zijn geworden een einde zal worden gemaakt. Uit recent onderzoek zou n.l. blijken dat de convex-concaafregel niet altijd klopt. Dit zou betekenen dat sommige wetmatigheden waar we ons bij het onderzoeken en behandelen decennia aan hebben vastgehouden ter discussie staan. Impliciet wordt hiermee tevens aangegeven dat we in bepaalde gevallen anders zullen moeten gaan denken en handelen om betere resultaten te kunnen boeken. Brian Mulligan verkondigt deze boodschap, zoals velen weten, ook al jaren. Het is echter verbazing-wekkend hoeveel moeite en tijd het kost om mensen daarvan te overtuigen.

Terug naar de praktijk!

In veel gevallen is na een (sport)trauma de extensie van de knie pijnlijk en beperkt. Veel collega's gaan er bij het specifiek gewrichtsonderzoek van de knie nog altijd van uit dat het onderbeen tijdens de slotextensie een exorotatie maakt t.o.v. het bovenbeen. Op deze manier zou de beweging artrokinematisch

gezien het meest optimaal verlopen. Deze "oude" theorie wordt echter op losse schroeven gezet indien bij sommige patiënten zou blijken dat, onder handhaving van een passieve endorotatie, een betere actieve extensie strekking mogelijk is. Als voorbeeld hierbij kan de voetballer dienen die op het veld een **exorotatie-valgus** trauma doormaakt met een extensiebeperking als gevolg. Het lijkt in deze casus, gezien de aard van het trauma, onlogisch dat de extensie te verbeteren zou zijn door de exorotatie tijdens het specifiek gewrichtsonderzoek nog eens te gaan benadrukken. Dit idee wordt ondersteund door de praktijk. Het passief ondersteunen van de endorotatie tijdens de actieve extensie lijkt hier een betere optie. Dit fenomeen past toevallig uitstekend in de positional fault theorie van Mulligan en geeft therapeutisch, indien geïndiceerd, goede resultaten. De endorotatie kan passief worden aangebracht met subtiele druk van de duim via de tuberositas tibia.



foto 1: MWM met endorotatie voor de knie

Gelijktijdig kan de patiënt dan worden gevraagd zijn knie actief te strekken. Een pijnvrije winst van de bewegingsuitslag mag in dit geval na een aantal actieve herhalingen worden verwacht. Als afronding van deze behandeling kan de knie op een zodanige manier worden getaped dat tijdens het lopen de endorotatie elke stap wordt gefaciliteerd.



foto 2: endorotatietape voor de knie

Deze tapeconstructie werkt als ondersteuning van de therapie vaak uitermate effectief en kan ook bij mensen met patello-femorale problemen forse reductie van de klachten opleveren. Een idee om eens uit te proberen in uw praktijk?

Het proximale tibio-fibulair gewricht

Aan problemen in dit gewricht wordt lang niet altijd gedacht als de knie niet goed functioneert. Vooral de flexie, al dan niet belast, kan problemen geven als in dit onderschatte gewricht een positional fault aanwezig is. Het mechanisch onderzoek op de bank levert hier over het algemeen te weinig specifieke gegevens op. De patiënt geeft de pijn vooral aan aan de laterale zijde (b.v. tijdens hurken), maar palpatie en het normale artrogene gewrichtsonderzoek (joint play) zijn niet noodzakelijkerwijs pijnlijk.

Het is in een dergelijke casus interessant te onderzoeken of een MWM volgens het zgn. long bones principe van Mulligan kan worden gebruikt. Bij long bones (tibia-fibula, radius-ulna etc) kan de correctie van een positional fault op 2 manieren plaatsvinden. Via manuele druk wordt het ene botstuk t.o.v. het andere wat naar posterior of anterior getransleerd en gehouden. Terwijl het gewricht in deze (pijnvrije) stand wordt gestabiliseerd, voert de patiënt de probleem-beweging een aantal malen (evt. met behulp van een tractiegordel) uit.



foto 3: MWM voor het proximale tib-fib gewricht

Indien de indicatie juist was zal het gewricht daarna volledig pijnloos belastbaar zijn. Het resultaat van oscillerend uitgevoerde mobilisaties aan de proximale fibulakop, een andere veel gebruikte optie, is qua resultaat onvergelykbaar met de MWM aanpak.

Conclusie

Mensen met knieklachten vormen een belangrijk deel van onze patiënten populatie. Indien het onderzoek in eerste instantie onvoldoende aanknopingspunten biedt voor een “structurele” behandeling kan binnen korte tijd vastgesteld worden of MWM's zijn geïndiceerd. Als de Mulligan aanpak leidt tot voldoende functieherstel van het gewricht is vaak een belangrijke horde genomen in het behandelproces. Het voorwaardenscheppend bezig zijn blijft een van de sterkste punten van dit concept. Het zou het indicatiegebied voor fysiotherapie ten goede komen indien onze verwijzers (huisartsen / orthopeden) op de hoogte zouden zijn van het frequent voorkomen van positional faults in het kniegewricht.

René Claassen
Peter van Dalen