**Impingement van de schouder**

Key-points

* Intern impingement is een pathofysiologische beknelling van de rotator cuff en het posterosuperieure labrum tijdens de werpbeweging in sporters.
* De eerste behandeling van intern impingement van de schouder bij bovenhandse sporters is altijd conservatief, en dient binnen 3-6 maanden effectief te zijn.
* Intern impingement kan zich presenteren met een spectrum van afwijkingen (cuff letsel, labrum letsel, etc), en de operatieve behandeling is dan ook afhankelijk van de individuele pathologie. Operaties dienen pas overwogen te worden na falen van conservatieve therapie na 4-6 maanden.

Achtergrond

Posterieur intern impingement van de schouder is het fenomeen waarbij het tuberculum majus in contact komt met het posterosuperieure glenoid als de arm in abductie en exorotatie wordt gehouden. Dit is een normaal fenomeen, maar kan bij bovenhandse sporters vanwege het repetitieve karakter van deze positie leiden tot pathofysiologische beknelling van de rotator cuff en het posterosuperieure labrum. De hypothese is dat het Glenohumerale Internal Rotation Deficit (GIRD)-fenomeen en scapula dyskinesie bijdragen in de pathofysiologie. Uiteindelijk kan intern impingement resulteren in partiële articulaire cuff scheuren en/of posterosuperieure labrum letsels.

Work-up

Anamnestisch klagen sporters vaak in het begin over stijfheid en later meer over posterieure schouderpijn tijdens activiteiten die gepaard gaan met abductie en exorotatie. Daarnaast zullen werpers bemerken dat de kwaliteit van het werpen minder wordt. Bij lichamelijk onderzoek worden range of motion (ROM), stabiliteit, klachten van de cuff- en SLAP-laesies beoordeeld. Daarnaast bekijken of er sprake is van een GIRD-fenomeen. De relocation test (waarbij de humeruskop posterieur wordt gedrukt tov het glenoid) zoals beschreven door Jobe kan posterieure pijn verminderen, wat zou kunnen passen bij intern impingement.  Aanvullende röntgenfoto’s moeten AP, axillair en West Point views bevatten en kunnen posterieure ossificaties (Bennett laesie) laten zien. Vaak wordt een MRI-scan gemaakt ter beoordeling van de rotator cuff en het labrum.

Behandeling

*Conservatief*

De eerste behandeling van intern impingement van de schouder bij bovenhandse sporters is altijd conservatief. In de vroege fase kan een NSAID's en tijdelijk staken/reductie in de provocerende werpbelasting voldoende zijn. Bij langdurigere klachten met gelokaliseerde posterieure schouderpijn is het zinvol langere tijd (4-6 weken) geen provocerende activiteiten te doen. Als de schouderpijn verdwenen is, is het zinvol te starten met fysiotherapie. Fysiotherapie zal zich met name richten op de behandeling van het GIRD-fenomeen (rektherapie) en scapula dyskinesie (periscapulaire spierversterking). Als de pijnklachten zijn verdwenen kan er worden begonnen met een gesuperviseerd werpers programma. Conservatieve therapie behoort binnen 3 maanden verbetering te laten zien, en binnen 6 maanden terugkeer in de sport. Injecties zijn voor de behandeling niet zinvol.

*Operatief*

Operatieve behandeling is pas geïndiceerd bij falen van een conservatief behandeltraject van tenminste 4-6 maanden. In zeldzame gevallen van een grotere cuff ruptuur of labrum letsel kan een sneller operatief ingrijpen worden overwogen. De specifieke chirurgische behandeling is afhankelijk van het type letsel dat gezien wordt. Zie daarvoor ook de protocollen ‘cuff ruptuur’ en ‘SLAP laesie’. Over het algemeen betreft het een arthroscopisch debridement van het aangedane tendineuse- en labrum weefsel. Daarnaast is een additionele posterieure glenoidplastiek beschreven waarbij Bennett-achtige posterieure glenoidspurs/calcificaties worden verwijderd. Na deze behandeling keert ongeveer 70% op het oude sportniveau terug.

Nabehandeling / sporthervatting

*Conservatief*

De weg naar sporthervatting voor conservatieve therapie is bovenstaand beschreven. Grofweg zijn er 4 fases: 1) acute fase waarin de schouder tot rust moet komen; 2) fase waarin gewerkt wordt aan kracht en neuromusculaire controle; 3) fase waarin kracht verder wordt opgebouwd en begonnen wordt met bijvoorbeeld het [‘throwers 10 programma’](http://athleticmed.com/wp-content/uploads/2013/10/Throwers_Ten_Exercise_Program.pdf); en 4) sporthervattings fase. Binnen 6 maanden moet dit behaald zijn.

*Operatief*

De nabehandeling na operatieve therapie is afhankelijk van de exacte chirurgische procedure die verricht is. Zie daarvoor ook de protocollen ‘cuff ruptuur’ en ‘SLAP laesie’. Na de glenoidplasty is de nabehandeling 2 weken een sling en passief ROM oefenen tot volledige anteflexie. Als dit bereikt was, actief gaan oefenen en de arm in gaat zetten voor dagelijkse activiteiten. Na 3 maanden op gaan bouwen met een return-to-sports programma.

Literatuur

* [Castagna A et al. Posterior superior internal impingement: an evidence-based review. British Journal of Sports Medicine 2010;44:382–388](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20371565)
* [Drakos MC et al. Internal Impingement of the Shoulder in the Overhead Athlete. The Journal of Bone and Joint surgery 2009;91:2719–28](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19884449)
* [Lévigne C et al. Surgical Technique Arthroscopic Posterior Glenoidplasty for Posterosuperior Glenoid Impingement in Throwing Athletes. Clinical Orthopaedics and Related Research 2012;470:1571–1578](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3348321/)