

De schouder, gewricht in het nauw. Subacromiale impingement



Peter Goossens

*Master na Master of Science manuele therapie VUB
Docent master-opleiding manuele therapie SOMT
praktijk te Vijverlaan 9 Wilrijk België en Rosmalen Nederland*

Klachten in nek- en schoudergebied, al dan niet samenhangend met sportactiviteiten komen veel voor. Veelgestelde diagnoses zijn slijmbeursontsteking (bursitis), impingement, peesontsteking en verkalkingen.

De schoudergordel bestaat uit het schoudergewricht met een aantal andere gewrichten:

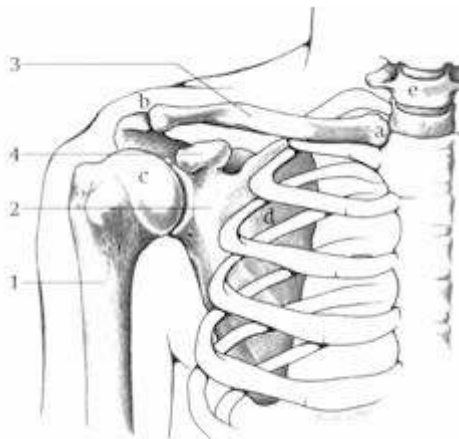
Het *schoudergewricht* gevormd door :

De bovenarm met schouderkop en

Het schouderblad dat de kom van het schoudergewricht vormt.

De *schoudergordel* gevormd door:

schoudergewricht én de gewrichten tussen het sleutelbeen, het borstbeen, de ribben en de onderste nekwerfels en bovenste borstwervels



1 humerus, bovenarm 2 scapula, schouderblad 3 clavicula, sleutelbeen

a gewricht tussen sleutelbeen en borstbeen b gewricht tussen sleutelbeen en schouderblad

c schoudergewricht tussen bovenarm en schouderblad d glijvlak tussen schouderblad en ribben e overgangswervels nek-borstwervelkolom

De schouderkop van de bovenarm scharniert in de kom, gevormd door het schouderblad .

Het schouderblad op zich vormt een gewricht met de ribbenkast en glijdt tijdens schouderbewegingen over de ribben.

Het sleutelbeen, aan de voorkant van de ribbenkast gelegen, vormt aan zijn binnenste uiteinde een gewricht met het borstbeen en aan de buitenkant met het schouderblad.

Het zij- of voorwaarts heffen van de bovenarm geschiedt aldus deels door beweging van de bovenarm t.o.v. het schouderblad, maar ook het schouderblad zal de beweging volgen en zich naar buiten verplaatsen t.o.v. de ribbenkast.

Daar het sleutelbeen een gewricht vormt met het schouderblad zal ook het sleutelbeen zich bij bewegingen in de schouder verplaatsen. De gewrichten van het sleutelbeen met het borstbeen en met het schouderblad bewegen dus ook mee bij schouderbewegingen. Alsof dit nog niet gecompliceerd genoeg is vindt er ook nog beweging plaats in de gewrichten die de ribben vormen met de wervels: bij het heffen van de arm zullen de ribben zich aan die zijde spreiden, en zullen een aantal wervels bij bewegingen van de schouder mee moeten kunnen draaien.

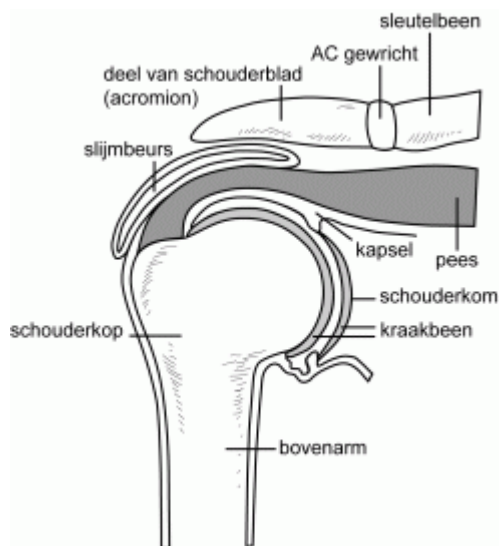
Het schoudergewricht zelf moet enerzijds zeer mobiel zijn en anderzijds stabiel genoeg om grote krachten op te kunnen vangen.

De grote mobiliteit is mogelijk door het feit dat de schouderkop zeer groot is t.o.v. de kom en er een zeer ruim gewrichtskapsel aanwezig is dat grote bewegingsuitslagen toelaat.

De stabiliteit wordt anderzijds vergroot door een kraakbeenrand (labrum) om de gewrichtskom heen en door een manchet van schouderspieren/pezen die allen van het schouderblad naar de bovenarm lopen.

De functie van deze manchetspieren is zeer belangrijk. Deze spieren zorgen mee voor het bewegen van de arm in het schoudergewricht en houden daarnaast de grote schouderkop mooi centraal ten opzichte van de kleine schouderkom. De spieren dienen er voor te zorgen dat het contact tussen kop en kom altijd optimaal is.

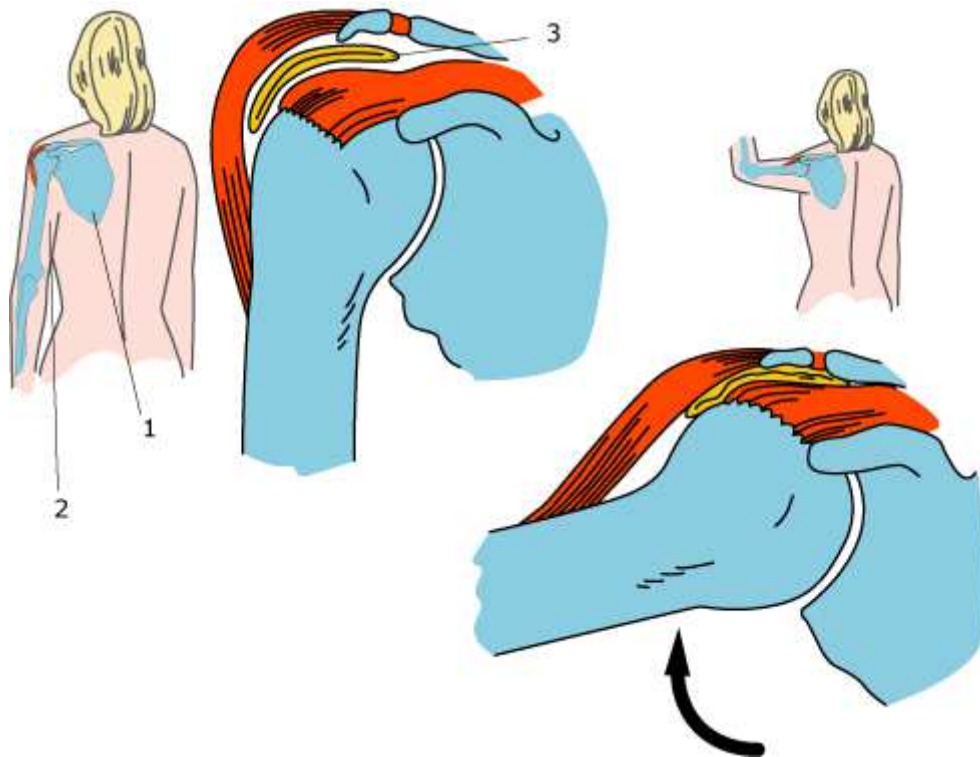
Het dak van het schoudergewricht wordt gevormd door een uitsteeksel van het schouderblad (acromion). De ruimte die tussen het dak en de schouderkop gevormd wordt noemt men de sub-acromiale ruimte, deze ruimte bevat pezen en slijmbeurzen. Slijmbeurzen kan men zich voorstellen als met vocht gevulde zakjes die in staat zijn druk- en wrijvingskrachten tussen pezen en bot op te vangen.



Dat al deze gewrichten van de schoudergordel goed functioneren is van groot belang om blessures te voorkomen, en bij een sport als tennis waarbij regelmatig met grote explosieve krachten bewegingen vanuit allerlei posities van de schouder plaats vinden is het niet verwonderlijk is dat er in deze regio vaak blessures ontstaan.

De meest voorkomende schouderaandoening, verantwoordelijk voor 55% van de schouderklachten, is het Sub Acromiale Impingement (SAI).

Bij bewegen van de bovenarm , en wel met name het zij- of voorwaarts heffen, neemt de ruimte tussen schouderdak en schouderkop af.
 Als gezegd liggen er in deze ruimte pezen (o.a. de supraspinatuspees) en slijmbeurzen.
 Deze pezen en slijmbeurzen maken tijdens genoemde beweging glijbewegingen langs elkaar.



Bij het heffen van de arm wordt de ruimte tussen schouderkop en kom kleiner waardoor mogelijk inklemming van structuren in de subacromiale ruimte: SubAcromiale Impingement

Wat zijn mogelijke oorzaken van het ontstaan van problemen in dit gebied ?

- Enerzijds is er een theorie die er vanuit gaat dat er tussen het 20 e en 40 e levensjaar geleidelijk veranderingen in de pezen en slijmbeurzen ontstaan in de zin van slijtage met verkalkingen. Het gevolg is dat de pezen meer ruimte in gaan nemen en zich zelf als het ware gaan afknellen.
- Een andere theorie is dat de ruimte al van zichzelf nauw is aangelegd, of door slijtage aan gewricht tussen schouderblad en sleutelbeen wordt vernauwd. Dit leidt tot irritatie van de passerende pezen en slijmbeurzen die op hun beurt dan weer zwellen en zich zelf ook weer afknellen in de subacromiale ruimte.

Bij subacromiale impingement klaagt men over pijn in de schouderregio die meestal uitstraalt in de buitenzijde van de bovenarm, het (zijwaarts) heffen van de arm is bemoeilijkt en is pijnlijk of zelfs onmogelijk.

Impingement klachten ofwel SAI is met functie-onderzoek door huisarts, manueel therapeut of fysiotherapeut/kinesist redelijk eenvoudig vast te stellen, echter om de achterliggende oorzaken vast te stellen is vaak een echografie of een MRI nodig.
 Hierop is te zien of de ruimte afgenomen is en of dat de weefsels in de ruimte ontstoken, of verkalkt zijn.

Behandeling van Sub Acromiaal Impingement:

Ontstekingsremmende medicamenten kunnen tesamen met manueeltherapie en kinesitherapie in bepaalde gevallen voldoende zijn.

De manueeltherapeut beschikt over specifieke technieken waarbij het rol-glijmechanisme binnen het gewricht verbeterd wordt zodat de kop tijdens het bewegen in de schouder minder dicht aan het schouderdak geraakt. Hij kan tevens de beweeglijkheid in de andere genoemde onderdelen van de schoudergordel verbeteren zodat het schoudergewricht minder belast wordt.

Met fysiotherapie kan de schoudergordel verder worden opgetraind.

Indien een ontstoken slijmbeurs blijft irriteren kan de arts hierin een ontstekingsremmer injecteren.

Indien de slijtageprocessen te groot zijn of de ruimte te klein, of wanneer genoemde behandelingen geen verbetering geven kan het soms zinnig zijn chirurgisch in te grijpen.

Hierbij wordt vaak een Neerplastiek uitgevoerd waarbij een deel van het schouderdak, dat de pezen en slijmbeurs bedreigt wordt weggehaald.