

## **Richtlijn frozen shoulder:**

Een frozen shoulder wordt gedefinieerd als een beperkte actieve en passieve bewegelijkheid in alle richtingen. De elevatie is meestal minder dan 135°. De bewegingsbeperking is gerelateerd aan het glenohumeraal gewricht. Voorgeschiedenis en radiologisch onderzoek sluiten andere verklaringen uit. De classificatie volgens Lundberg uit 1969 wordt als indeling gebruikt. Deze indeling maakt een onderverdeling in primaire - en secundaire frozen shoulder.

### **Primaire frozen shoulder:**

- \* Diabetes mellitus
- \* Geen andere verklaringen

### **Secundaire frozen shoulder:**

- \* Posttraumatisch
- \* Iatrogeen
- \* Andere oorzaken.

De secundaire frozen shoulder kan ook nog worden onderverdeeld in intrinsiek en extrinsiek.

### **Oorzaak:**

Primaire frozen shoulder: tot op heden is er geen duidelijke verklaring die het ontstaan van de frozen shoulder kan verklaren. Ook niet waarom een frozen shoulder vaker bij diabetici voorkomt.

Secundaire frozen shoulder: De oorzaak is goed te definiëren, kan posttraumatisch zijn met structurele veranderingen in en / of rond het gewricht zoals een fractuur, chondraallaesie, avasculaire necrose of peesletsels.

Een operatie aan de schouder kan ook een oorzaak zijn, meestal is er dan veel littekenweefsel ontstaan.

Is de schouder voor een operatie al een beetje stijf, dan ontstaat na de operatie vaak een zeer stijve schouder. Om deze reden is het belangrijk dat voor welke schouderoperatie dan ook de schouder optimaal getraind is.

Andere oorzaken van frozen shoulder zijn: metabole ziekten zoals diabetes mellitus, zowel insulineafhankelijk als onafhankelijk in combinatie met retinopathie en hyper- en hypothyreoidisme.

Bij neuropathie en sympathische reflexdystrofie, chronische luchtwegobstructie, medicatie, ischemische hartziekten kan ook een frozen shoulder ontstaan.

Dupuytren komt significant vaker voor bij patiënten met een frozen shoulder, de verklaring is dat de microscopische veranderingen in het anterieure kapsel en het coracohumerale ligament vergelijkbaar zijn aan die van Dupuytren.

Om met de artroscoop in het schoudergewricht te komen bij frozen shoulder is moeilijker dan in een normale schouder, omdat het kapsel heel strak getrokken is. Frozen shoulder wordt ook wel adhesieve capsulitis genoemd, echter bij de

artroscopie bij een frozen shoulder worden nooit adhesies gevonden. Daarom is de naam adhesive capsulitis verkeerd.

### **Het natuurlijk beloop:**

In de regel is het natuurlijk beloop gunstig. Primaire frozen shoulder is een zichzelf oplossende ziekte die 18 tot 24 maanden kan duren maar vaak al in een eerdere fase minder beperkend is (studie Diercks en Stevens, 2004).

### **Het patroon waarin een frozen shoulder zich ontwikkelt:**

Eerste periode: freezing

Tweede periode: frozen

Derde periode: tawning

In de eerste fase van freezing staat pijn op de voorgrond, meestal is het een subacromiaal impingementachtig beeld, door een licht verminderde exorotatie als gevolg van het "strakker worden" van het schouderkapsel aan de achter-onderzijde. Aan het einde van deze periode raakt de bewegelijkheid van het gewricht steeds meer beperkt. De diagnose is dan duidelijk te stellen.

In de tweede periode neemt de pijn af maar blijft de bewegelijkheid beperkt.

In de derde fase van tawning (= langzaam ontdooien) ontstaat langzamerhand een normaal tot bijna normaal bewegingspatroon van de schouder.

NB: dit tijdspad kan individueel sterk variëren.

### **Behandeling van de frozen shoulder bestaat uit:**

- \* In de eerste periode van freezing is een intraarticulaire infiltratie, met Lidocaïne en DepoMedrol, eventueel aangevuld met NSAID's en oefenen op geleide van de pijn, zinvol.

- \* In de tweede periode, wanneer de pijn is afgenomen maar de bewegingsbeperking op de voorgrond staat zijn rekoefeningen geïndiceerd. De injectie zal minder effectief zijn. Fysiotherapie binnen de pijngrens kan nuttig zijn

Aan het einde van dit overzicht staan de rekoefeningen die de patiënt binnen de pijngrens kan uitvoeren. Doorbewegen onder narcose is gecontraïndiceerd. De complicaties van doorbewegen onder narcose die in de literatuur beschreven staan zijn: glenoidfractuur, humerusfractuur, kapselruptuur, SLAP-laesie, labrumlaesie, kraakbeenschade, supraspinatus en subscapularispeesruptuur.

### Referencies

Instructional Course 3: the stiffshoulder, 19th Congres of the SECEC/ESSSE Rome 2005

Griggs et al Idiopathic adhesive capsulitis; a prespective functional outcome study of nonoperative treatment. J Bone Joint Surg 2000 82-A 1398-1406,

Diercks RL. Gentle tawing of the frozen shoulder. J Shoulder Elbow Surg 13;2004;499-502

## Oefenprogramma “Frozen shoulder”

De onderstaande oefeningen die u heeft gekregen van uw behandelend arts en/of fysiotherapeut probeert u dagelijks 3x te doen. De oefeningen moeten ervoor zorgen dat uw schouder weer goed bewegelijk wordt.

U moet met deze oefeningen tot net aan de pijngrens gaan en in die stand de arm 10 seconden vast houden, waarna u de arm weer terug laat zakken.

Elke oefening moet u 10 keer herhalen en 3 keer per dag uitvoeren.

Mocht u merken dat de oefeningen geen resultaat opleveren neem dan contact op met uw behandelend arts en/of fysiotherapeut

### 1) Passief omhoog bewegen van de schouder, liggend.



Foto's tonen de rekoefening: het passief voorwaarts heffen bij liggende patient

### 2) Passieve exorotatie, boven arm langs het lichaam, liggend



Foto's tonen de rekoefening: het passief naar buiten draaien van de schouder bij liggende patient

- 3) Handen in de nek ellebogen passief naar buiten, liggend



Foto's tonen de rekoefening: het passief naar buiten draaien van de elleboog bij liggende patient

- 4) Arm passief horizontaal voor de borst brengen, liggend



Foto's tonen de rekoefening: het passief voor de borst brengen van de arm bij liggende patient

- 5) Passieve endorotatie met hand op de rug, staand



Foto's tonen de rekoefening: het passief naar binnen draaien van de schouder bij staande patient