

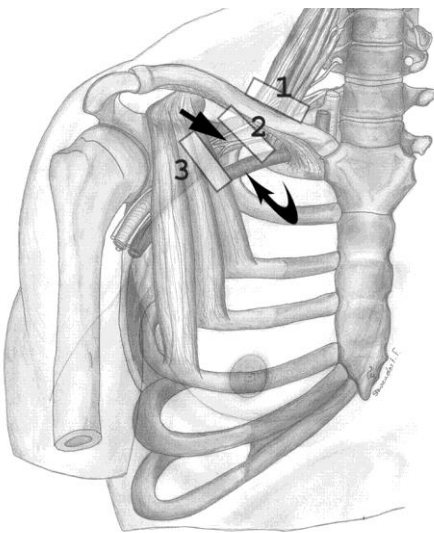
# Thorac Outlet Syndroom

voorste en middelste scheve halsspier bij het kruisen

**Deze folder geeft u informatie over het Thoracic Outlet Syndroom (TOS), dit is een verzamelnaam voor aandoeningen waarbij de vaatzenwubundel, die in het schoudergebied ligt, bekneld raakt. Andere namen voor deze aandoeningen zijn schoudergordelsyndroom en niet-radicaal neuro vasculair compressie syndroom. Neuro betekent zenuw, vasculair wil zeggen dat het de vaten betreft en compressie betekent verdrrukking of beknelling. Het is goed te realiseren dat voor u persoonlijk de situatie anders kan zijn dan beschreven.**

## Wat is het Thoracic Outlet Syndroom?

De vaatzenwubundel is een geheel van bloedvaten en zenuwen. De beknelling ontstaat meestal ter hoogte van het bovenste halsgedeelte en de borst. Hier ligt de vaatzenwubundel in een nauwe ruimte tussen de aanwezige spieren, botten en banden.



bron:

[www.jultrasoundmed.org/content/25/2/217/F1.expansion](http://www.jultrasoundmed.org/content/25/2/217/F1.expansion)

De vaatzenwubundel kan op drie plekken worden afgeknelnd:

- De ondersleutelbeenslagader en de onderste wortels van de plexus brachialis (dat is een armvlecht van takken van de onderste hals- en bovenste borstkaszenuwen) kunnen beklemd raken tussen de

van de eerste rib.

- De ondersleutelbeenader en/of -slagader en/of de binnenste wortel kunnen beklemd raken achter het sleutelbeen in de ruimte tussen sleutelbeen en eerste rib.
- De oksel-ader en/of -slagader en/ of één van de zenuwen van de plexus brachialis (armvlecht van takken van de onderste hals- en bovenste borstkaszenuwen) kunnen beklemd raken tussen de pees van de kleine borstspier en het ravenbekvormig uitsteeksel van het schouderblad.

TOS komt vooral voor bij jongvolwassenen (30 – 40 jaar) en tot 4 keer vaker bij vrouwen.

## Symptomen

De klachten kunnen in de hele arm zijn of in bepaalde regio's van de arm en hand voorkomen, afhankelijk van welke zenuw of bloedvat is bekneld. De meeste klachten worden veroorzaakt door druk op de zenuw. De pijn die daardoor wordt veroorzaakt is voelbaar in de schouder en straalt uit naar de arm en de hand. Vaak is er ook sprake van uitstralende pijn in de nek, kaken en het achterhoofd. De pijnklachten kunnen samengaan met een tintelend, doof, prikkend of een slapend gevoel in de arm of de hand. Bij sommige mensen treedt krachtverlies op wanneer ze de armen boven de schouders houden. In de schouder kan stijfheid ontstaan. Ook kunnen de armen zwaar aanvoelen.

Een koud gevoel van de arm en bleekheid van de huid kunnen het gevolg zijn van een beknelling van de slagader.

Zwelling en een gespannen gevoel van de arm, blauwe verkleuring van de hand en het opzwellen van oppervlakkig liggende aderen wijzen op beknelling van de

ader.

Kenmerkend voor al deze klachten is dat zij meestal ontstaan bij activiteiten waarbij de armen hoger dan de schouders worden gebracht, zoals haar kammen, schilderen van een plafond, op een schoolbord schrijven, etc.

### *Symptomen van bloedvat beknelling*

- Zwelling in arm of hand
- Blauwachtige verkleuring van de hand
- Zwaar gevoel in arm of hand
- Een kloppende plek boven het sleutelbeen
- Diepe, kiespijnachtige pijn in de nek en schouderregio, die 's nachts erger lijkt te worden
- Armen en handen raken snel vermoeid

### *Neurologische symptomen van zenuw beknelling*

- Spierzwakte en atrofie (achteruitgang van de voedingstoestand van een weefsel waardoor het kleiner wordt) van onder andere de grijpspijeren
- Moeite met fijnmotorische taken (kleine bewegingen) van de hand
- Krampen in de buigspieren van de vingers aan de onderkant van de onderarm
- Pijn in arm en hand
- Tintelingen en doofheid in nek, schouder, hand en arm
- Andere symptomen die kunnen voorkomen zijn: een brandend gevoel, verlies van warm - koud gevoel en een koud gevoel in hand of arm

### **Diagnose**

De diagnose Thoracic Outlet Syndroom is moeilijk te stellen. Er zijn geen objectieve criteria om de aandoening aan te tonen. Dit houdt in dat de diagnose wordt gesteld op basis van uw persoonlijke verhaal over de voorgeschiedenis, de verschijnselen en op basis van een lichamelijk onderzoek.

Het is daarom belangrijk dat u de klachten zo goed mogelijk omschrijft en aangeeft wanneer ze optreden. Via een test of een vaاتفoto is het syndroom moeilijk aan te tonen.

Bij (zeldzame) complicaties van het aderlijke of slagaderlijke stelsel zijn vaاتفoto's wel zinvol. Deze beelden kunnen duidelijk maken of de wand van de sleutelbeenslagader onregelmatig is. In dat geval wordt

meestal aangenomen dat er beschadigingen zijn als gevolg van het Thoracic Outlet Syndroom.

De test volgens Roos wordt wel gebruikt om de aandoening aan te tonen. Bij de test moet de patiënt de armen zijwaarts houden op 70° en de ellebogen 70° buigen. Afwisselend wordt er langzaam en krachtig met beide handen een vuist gemaakt om daarna de vingers langzaam en krachtig te spreiden en te strekken. Deze test moet drie minuten worden uitgevoerd zonder klachten. Als er herkenbare klachten optreden, dan is de test positief en is er de mogelijkheid op TOS. Andere testen zijn: Adson-manoeuvre, Eden-test en de Wright-test. Dit zijn testen om aan te tonen of er een beknelling is in de overgang van de nek naar de arm. Hier zitten zenuwen en bloedvaten, die bij een TOS mogelijk afgekneld zijn.

### **Behandeling**

Behandeling door een ergotherapeut kan goede resultaten opleveren. Een ergotherapeut bekijkt de werk-, zit- en slaaphouding en geeft adviezen om dit te verbeteren.

Mensendiecktherapeuten geven houdingcorrigerende oefeningen.

Wanneer therapieën geen resultaat hebben en er geen afwijkingen in de bouw van het lichaam zijn, dan kan de arts overwegen operatief in te grijpen. De keuze voor een operatie wordt pas gemaakt als de pijn zorgt voor ernstige beperkingen bij bewegingen. Dit vanwege de risico's aan een dergelijk operatie. Bij de operatie wordt de eerste rib verwijderd, eventueel samen met de spieren die aan de eerste rib zijn vastgehecht.

Op deze manier ontstaat voldoende ruimte voor de vaatzenwubundel. Bij beschadigingen aan het slagaderlijke stelsel is het verwijderen van de eerste rib altijd noodzakelijk.

### **Fysiotherapie**

Naast het mobiliseren en het in de juiste stand plaatsen van het sleutelbeen en de eerste rib door de fysiotherapeut, moet u zelf veel oefeningen doen. Daarbij kunt u denken aan rekoefeningen en oefeningen voor een juiste houding.

De juiste houding moet u op een gegeven moment de gehele dag kunnen volhouden. Daarnaast kunnen spierversterkende oefeningen ook een positieve werking

hebben op het herstel. Hieronder staan enkele voorbeelden van de oefeningen. Elke fysiotherapeut heeft een andere behandelmethode. Het wil dus niet zeggen dat elke fysiotherapeut deze oefeningen met u zal doen.

### **Rekoefeningen**

#### ***Grote borstspier***

U staat in de deuropening met één arm schuin omhoog en de hand aan de deurpost. U stapt zover naar voren, dat u net geen rek voelt bij de schouder van de gestrekte arm. Nu drukt u uw hand 8 tellen hard tegen de deurpost. Vervolgens rekt u de grote borstspier door verder naar voren te leunen en dit weer 8 tellen vol te houden. U herhaalt dit duwen en trekken 3-4 keer en het geheel doet u 3 keer per dag, eventueel voor beide armen.

#### ***Monnikskapspier***

U zit rechtop op een kruk of stoel. Met de hand aan de te rekken kant houdt u zich vast aan de zitting. Uw hoofd buigt u opzij naar de kant van de andere schouder. Terwijl u met uw hand goed vasthoudt, probeert u de schouder aan dezelfde kant te heffen.

#### ***Halsspieren***

Ondanks dat de klachten aan één zijde gelokaliseerd zijn, moet u deze rekoefening altijd aan beide kanten uitvoeren!

Voorbeeld voor de rechter zijde: u draait uw hoofd naar rechts. Vervolgens buigt u uw hoofd naar links, uw linker oor naar uw linker schouder. Als laatste knikt u uw hoofd naar achteren.

In een later stadium kunt u hierna ook nog maximaal uitademen: hierdoor komt de eerste rib nog lager te staan en wordt de rekking nog versterkt.

### **Juiste houding**

De houding van rug, schouders, nek en hoofd is belangrijk om genoeg ruimte te hebben voor de vaatzenuwstreng.

#### ***Nek en hoofd***

De nek strekt u uit door uw achterhoofd omhoog te duwen. U vlakt uw nek daardoor af.

Tegelijkertijd schuift u uw hoofd naar achteren. Dit doet u tot u voor uw gevoel net geen onderkin hebt.

### ***Rug***

Uw rug strekt u door uw borstbeen omhoog te heffen. Houdt u er rekening mee, dat tussen borstbeen en kin tussenruimte blijft van ongeveer één handbreedte.

### ***Schouders***

Terwijl u uw rug strekt, brengt u uw schouders omhoog en naar achteren. Dan laat u ze ontspannen in die achterste stand omlaag vallen. De schouders mogen nooit gespannen omhoog getrokken zijn. Vaak voelt deze houding in het begin erg overdreven aan en is het moeilijk de gehele dag deze houding vast te houden. Met een spiegel kan u regelmatig uw houding controleren en eventueel corrigeren.

### ***Spierversterkende oefeningen***

Deze oefeningen doet u terwijl u rechtop staat met in elke hand een gewichtje van ongeveer 1 kg. Voet de oefeningen langzaam uit en blijf 5 seconden in de eindstand staan.

- De schouders naar boven en naar voren bewegen
- De schouders naar boven en naar achteren bewegen
- De schouders naar boven bewegen
- Terug naar de beginhouding

Rechtop staan met in elke hand een gewichtje van ongeveer 1 kg.

- De gewichtjes boven het hoofd tegen elkaar tikken met gestrekte armen

Rugligging met gebogen knieën, met in beide handen een gewichtje van ongeveer 1 kg.

- De gewichtjes naar voren uitdrukken

### **Contact**

Heeft u na het lezen van deze folder nog vragen, stel ze gerust aan uw behandelend arts.

Wanneer onverhoopt problemen ontstaan waarover u zich zorgen maakt, kunt u bellen naar de polikliniek Chirurgie: 0113-23 42 37.

Buiten werktijden kunt u bellen naar het algemene nummer van het ziekenhuis:

088 - 125 00 00.