

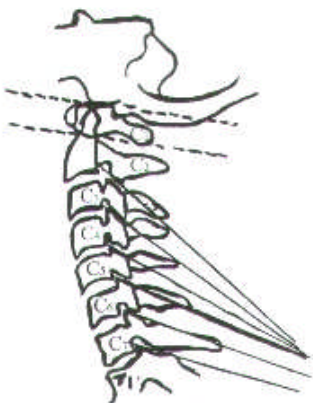
# Het Mulligan Concept: de Cervicale Wervelkolom

## Introductie

In de afgelopen jaren zijn in Fysioscoop een aantal artikelen geplaatst over de mogelijkheden van het Mulligan concept bij de behandeling van klachten aan de perifere gewrichten. Diegenen die het concept al in de praktijk toepassen weten dat het ook voor het behandelen van de wervelkolom aantrekkelijke mogelijkheden biedt. Ook anderen zien de waarde van dit concept getuige het toenemend aantal publicaties in de diverse (internationale) vakbladen. In het nu volgende stuk zal worden ingegaan op NAG's en Reverse NAG's. Beide technieken zijn door Brian Mulligan ontwikkeld om op een pijnvrije wijze klachten aan de cervicale wervelkolom te behandelen.

## Historie

Al in een vroeg stadium van zijn loopbaan ondervond Mulligan dat de o.a. in het Maitland concept gebruikte PA's (passieve segmentale oscillerende posterior-anterior technieken) voor hem vaak niet het gewenste resultaat opleverden bij de behandeling van cervicale klachten. Als wordt gekeken naar de overwegend ventro-craniale richting waarin de facetten cervicaal zijn georiënteerd (**fig.1**) kan men zich voorstellen dat een behandeling met PA technieken in buiklig de gewrichtsvlakken in zekere zin aan compressie zal blootstellen.



**Figuur 1: Oriëntatie cervicale facetten**

Daar is op zich niets mis mee, maar het direct en objectiveerbaar door middel van pijnvrije technieken beïnvloeden van de mobiliteit, zoals Mulligan voor ogen had, is mogelijk in veel gevallen een betere optie.

Door de "nadelen" van het behandelen in lig ontwikkelde hij een voorkeur voor het werken met patiënten in een zittende houding. In deze positie wordt de patiënt tijdens de behandeling op een meer fysiologische wijze belast. Vooral mensen met een kyfotische houding (vaak ouderen) waarderen zitten, zo weten velen uit de praktijk, beter dan liggen. Aan het eind van de 80er jaren beschreef Mulligan achtereenvolgens zijn NAG's (natural apophyseal glides) en Reverse NAG's. Deze technieken hielden volgens hem meer dan anderen rekening met de bouw en stand van de facetgewrichten en gaven een optimaal mobiliserend effect. Een belangrijk criterium voor hem was tevens dat de techniek geen pijn mocht opwekken. NAG's en Reverse NAG's worden op een passieve oscillerende wijze toegepast en wijken daarmee fundamenteel af van de in een volgend artikel te beschrijven SNAG's.

## NAG's

NAG's zijn de meest subtiele en veilige vorm van mobilisaties binnen Mulligan's arsenaal voor de wervelkolom. Vooral patiënten met een hoge actualiteit (heftige pijn en een grote bewegingsbeperking) vormen een goede indicatie voor het gebruik van deze techniek. De patiënt neemt tijdens de behandeling plaats op een stoel of kruk en neemt een voor hem aangename zithouding aan. Enigszins onderuit zitten is geen bezwaar. De therapeut staat naast de patiënt en omvat met zijn arm op een comfortabele manier het hoofd van de patiënt. De biceps ligt hierbij tegen het voorhoofd, zodat de ademhaling van de patiënt niet wordt gehinderd. De middenphalanx van de pink van de fixerende hand wordt om een vooraf geselecteerde processus spinosus gelegd. De duimmuis van de werkende hand ligt tegen deze pink aan en voert een ritmisch oscillerende beweging uit in een ventro-craniale richting (**foto 1**).



**Foto 1: centrale NAG op C6/7**

De stand van hoofd en nek bepalen bij de techniek, samen met de reactie van de patiënt, de exacte richting en amplitude van de werkende hand. NAG's richten zich dus in feite op het mechanisch bevorderen en/of herstellen van het glijden van de facetgewrichten. De techniek kan gedurende ongeveer een minuut op een aantal van tevoren geselecteerde niveaus worden toegepast. Daarna wordt door het evalueren van de mobiliteit en de pijn het effect beoordeeld en kan de techniek eventueel worden herhaald.

Voor NAG's zijn, afhankelijk van het beeld en de lokalisatie zowel centrale als unilaterale toepassingen mogelijk. In Mulligan's theorie richt de techniek zich op het stimuleren van de beweging van het bovenste deel van het facet ten opzichte van het onderste. Het bereik waar NAG's kunnen worden toegepast loopt van C2 tot T2. Op het hoog cervicale niveau zal de richting van de mobilisatie, gezien de positie van de facetten aldaar, uiteraard meer horizontaal zijn gericht.

### **Reverse NAG's**

Voor de behandeling van het cervicothoracale (CTO) gebied ontstonden in een later stadium de reverse (tegengestelde) NAG's. Vooral voor een extensiebeperking bleek deze techniek bijzonder effectief. De retractietechniek, zoals beschreven door Mc Kenzie voor het behandelen van o.a. discogene klachten, lijkt in mechanisch opzicht veel op reverse NAG's.

Voor het uitvoeren van de techniek neemt de patiënt een identieke uitgangshouding aan als bij NAG's. Van de werkende hand worden

(bij de behandeling van C6 en C7) vervolgens duim en wijsvinger in een snuitgreep over de geselecteerde processus spinosus geplaatst en wordt de wervel "stevig" in ventro-craniale richting geoscilleerd (**foto 2**).



**Foto 2: reverse NAG op C7/T1**

De patiënt mag ook van deze techniek, alhoewel forser uitgevoerd dan NAG's, geen hinder ondervinden. In feite wordt bij deze techniek, in tegenstelling tot NAG's, het onderste deel van het bewegingssegment onder het bovenste "doorgemobiliseerd". Deze manier van behandelen is vooral geïndiceerd bij patiënten met een stugge CTO waarbij pijn minder op de voorgrond treedt.

Het effect van reverse NAG's is onmiddellijk zichtbaar en vooral de cervicale extensie reageert hierop kwalitatief en kwantitatief vaak goed. Het losmaken van dit gebied, zo weten manueeltherapeuten, kan ook bij patiënten met schouder- en armlachten een belangrijk deel van de behandeling uitmaken. Voor de behandeling van de niveaus T1-T3 is een enigszins aangepaste handpositie vereist.

De duim en wijsvinger worden hiervoor duidelijk afgespreid en komen daardoor meer op de costovertebrale overgangen te liggen. De druk van de hand wordt eerst naar binnen en daarna wederom naar ventro-craniaal gericht. Door de impact van de mobiliserende hand symmetrisch aan te laten komen ontstaat een centrale techniek. Door het accent meer op de duim of de wijsvinger te leggen kan indien geïndiceerd een unilaterale techniek worden uitgevoerd. Huiswerk oefeningen en houdings-

instructies, kunnen de patiënt na de behandeling ondersteunen bij het verder oplossen van de klacht.

### **Conclusie**

NAG's en Reverse NAG's vormen door hun uitgebreide en eenvoudige toepassingsmogelijkheden een waardevolle en veilige aanvulling voor een pijnvrije behandeling van klachten aan de cervicale wervelkolom.  
Voor zowel patiënt als therapeut is het vaak snelle resultaat een aangename mogelijkheid

de vicieuze cirkel van pijn en bewegingsbeperking te doorbreken.

### **Referenties:**

Mulligan B.R., Manual Therapy. NAGS, SNAGS, MWMS etc. Wellington (New Zealand): Plane View Services, fourth edition 1999

René Claassen  
Peter van Dalen