

Hypothese over het ontstaan van de foetale houding.

Inleiding.

Over het ontstaan en de frequentie van voorkomen van de “foetale houding” is weinig geschreven. Wat in de vakliteratuur hiervan terug te vinden is moeten we zoeken onder de noemer paratonie.

Toch is het opvallend dat iedereen een “foetale houding” herkent, omdat de houding zo karakteristiek is.

En dat vooral verpleging en fysiotherapie zich dagelijks bezighouden met het zo goed mogelijk “verpleegbaar” houden van deze patiënten, is eigenlijk op dit moment de grootste medische inzet die voor deze mensen gedaan wordt.

Toch is dat geen gemakkelijke taak, want vaak moet de verzorging “pijn” doen om ander problemen te voorkomen zoals decubitus en verdere vergroeiing van de ledematen.

Ook ik als fysiotherapeut werkzaam in een gecombineerd verpleeghuis heb aan deze behandelingen mijn steentje bijgedragen en heb heel vaak moeten erkennen dat mijn bijdrage zeer frequent van ongelooflijke korte duur was.

Er bleek geen behandeling mogelijk te zijn om die hoge spanning – die paratonie – te verminderen. Contracturen behandelen leek zinloos omdat als we “loslieten” de extreme stand onmiddellijk en met veel spanning weer werd ingenomen.

In 1989 kreeg ik een artikel van Dr. Steinmetz uit Amsterdam waarin hij op papier zette patiënten in een foetale houding en hun medische achtergrond.

Tabel 1.

Dementie	40 %
Parkinson	20%
Hersenletsel	15%
C.V.A.	15%
M.S. /ALS /Etc.	15%

Vanaf dat moment ben ik de foetale houding gaan bekijken met neurologische ogen. Juist ook de demente patiënten bracht ik nu onder de noemer van een hersenaandoening.

Door op die manier te gaan onderzoeken werden de vragen eigenlijk groter maar ontstonden er allerlei hypothesen die toetsbaar waren voor mij maar juist ook voor de verpleging.

Pathologische Synergieën.

Door de weerstand tegen een deel van een beweging te testen heb ik geprobeerd om zicht te krijgen op de path.synergieën. Elke keer als ik een beweging uitvoerde probeerde ik vast te stellen welke musculatuur overheerste in tonus.

Eigenlijk dacht ik vooraf dat ik dat wel wist daarom mijn enorme verbazing toen bleek dat het hoofd juist weerstand gaf naar flexie!

Wat voor het hoofd bleek te gelden, geldt ook voor de romp. Vooral de extensoren van hoofd en romp waren het meeste actief.

De voornaamste spanning in hoofd/ romp was dus niet flexie maar extensie!

Ook al had men patiënten die hun hoofd boven het kussen hielden dan nog was de weerstand naar flexie het hoogst.

Palpatie van de nek en romp spieren gaf ook een veel hogere tonus van de extensoren dan van de flexoren.

Wel is het halsgebied gespannen maar eerder door verlenging.

Een gevolg daarvan is dat bij deze mensen bijna altijd de mond geopend is en dat het tongbeen moeilijk beweegt hetgeen slikproblematiek veroorzaakt.

In de armen was de weerstand naar - het grootst in;

Tabel 2.

Scapula naar abductie / lateroflexie
Bovenarm naar flexie /abductie /exorotatie
Elleboog naar extensie / supinatie
Pols naar radiaal elevatie / dorsaal flexie
Vingers naar extensie / abductie
Duim naar abductie / extensie

Het patroon lijkt in alles op een beweging- flexiesynergie beschreven door o.a.

Mevr.P.Davies.

Wel was er een verschil met de “wingstand” door haar beschreven.Pogingen van de patiënt om te bewegen waren nooit van het lichaam af maar altijd er naar toe.

Eigenlijk was van het lichaam af halen reden voor het lichaam om de tonus te gaan verhogen.

In de benen was de weerstand het grootst naar;

Tabel 3

“Flexie type “

Heup naar extensie / abductie / exorotatie
Knie naar extensie
Voet naar dorsaal flexie / pronatie / eversie

Tabel 4

“Extensie type”

Heup naar flexie / abductie / exorotatie
Knie naar flexie
Voet naar dorsaal flexie / pronatie / eversie

Tabel 4 is dus volgens Mevr.P.Davies een voorbeeld van een beweging- extensiesynergie maar tabel 3 voldoet niet aan de criteria die horen bij een beweging- flexiesynergie van het been.

Het beeld geschetst in tabel 3 kwam vooral voor bij die patiënten die hun hoofd met kracht in de kussen duwde.

Juist deze patiënt gaven soms ook verschillen tussen links en rechts soms gepaard gaande met forse rotaties van de romp.

Juist die stand van hoofd gaf mij het antwoord.

Als ik vanuit ga dat ik te maken heb met een neurologisch probleem, dan zou het heel goed mogelijk kunnen zijn, dat er statische reacties of tonische reflexen actief zijn.

Tabel 5.

S.T.N.R. – 1 Hoofd in eindextensie Extensie van de armen Flexie van de benen.
S.T.N.R. – 2 Hoofd in eindflexie Flexie van de armen Extensie van de benen.
A.T.N.R. Hoofd naar rechts geroteerd Extensie arm en been rechts Flexie arm en been links.

Al deze neurologische pathologie was naar mijn gevoel min of meer van toepassing maar de “hamvraag” bleef **waarom** deed dit lichaam zoveel moeite om in deze houding te blijven liggen.

Deze houding eist zoveel energie dat je de mensen gewoon ziet vermageren.

En hij heeft zoveel negatieve effecten zoals het niet goed kunnen slikken, maar ook de ademhaling wordt veel minder door de inhibitie van de extensoren op de functie van de buikspieren.

Perceptie.

Juist de laatste 5 jaar komt steeds meer kennis vrij omtrent de waarneming. Hoewel we al heel veel weten van de hogere cognitieve functies, was er weinig bekend hoe we zo'n systeem opbouwen.

Mensen als Dr.Piaget / Felice Affolter /Merzenich hebben heel veel bijgedragen aan de kennis omtrent de werking van de input en de inputverwerking in het bijzonder.

Dat proces begint bij de geboorte waar we door middel van veel harde tactiel informatie proberen ons lichaam en de buitenwereld te leren kennen / herkennen.

Deze fase verloopt van alleen maar tactiel zoeken (**zintuigspecifieke fase Affolter**) naar zoeken met tactiel en visueel (**Intermodale fase**).

Over in een zoeken met alle input kanalen die we hebben en opslag in de herinnering (**seriale fase**) naar terughalen van deze kennis, deze kennis herkennen en kunnen gebruiken in ontelbare situaties (**Complexe prestaties**).

Je zou kunnen zeggen dat waarneming ook net als de motoriek van onderen aan opgebouwd moet worden als er genoeg bouwstenen voor handen zijn dan kan men komen tot de cognitieve mogelijkheden die wij hebben.

Maar ook dit is een neurologisch proces en heeft een directe relatie met ons vermogen om te gaan met de buitenwereld. En bij neurologische pathologie is dan ook voor de hand liggend dat dit in grote impact heeft op het functioneren van de patiënt.

Zoals Merzenich heeft aangetoond is ons centraal zenuwstelsel een stelsel dat continu gevoed moet worden met prikkels. Doven die prikkels uit dan verdwijnt letterlijk de projectie van dat gebied op de hersenschors.

Dat betekent dat vooral het uiteinde van ons lichaam moeten bewegen omdat die een grote projectie hebben met zoals de tong.

En heel frequent zien we patiënten ook continu met hun tong in de weer zijn.

Dat geldt ook voor de handen en de benen.

Ze zullen proberen op wat voor manier dan ook steeds proberen informatie te geven.

Kan het niet meer door bewegen dan door harde tactiele druk. En bij de benen is dan de oplossing om deze tegen elkaar aan te houden.

Dat informeert beide zijden.

Verder zal het lichaam de vrijheidsgraden beperken (Huson) om zo een betere statische stabiliteit (v.d.Meer) en informatie te verkrijgen.



De voetgewrichten staan volledig op slot.

Er is dus geen enkele vrijheidsgraad in de voeten voorhanden.

Maar de tenen geven elkaar input die vaak veel te hard is voor de huid.

Maarmate het centraal zenuwstelsel minder kan zal het meer proberen om informatie tactiel te verkrijgen (zintuigspecifieke fase) en minder door bewegen.

Het beeld dat men ziet bij de voeten gaat ook op voor de handen.

Om te informeren moeten de handen onder druk dicht en dat verklaart de intense flexie activiteit.

Ook de handen / armen moeten minder vrijheidsgraden hebben daarom de armen tegen het lichaam naar het eind van het gewricht en vaak gaan de handen ook richting kin.

Omdat gesloten handen stinken, proberen we dat vocht af te voeren door doekjes er in te plaatsen.

Indien ze echter regelmatig zich zouden openen zou het stinken nog minder worden.

Daarom geven we deze mensen iets hardst in hun handen.

Hierdoor ontvangen de handen de juiste informatie waardoor de handen zich tijdelijk openen en is een betere hygiëne mogelijk.

Welke weerstand is voor iedereen verschillend!



Foto 2f

Door het toepassen van beklede p.v.c. buisje was de flexie synergie qua tonus te laten dalen. Daarvoor zaten ze met een behoorlijke druk tegen de kin.

Stabiliteit.

In het werk van Affolter kwam ook naar voren, hoe belangrijk het voor ons mensen is om stabiel te zijn.

Stabiliteit is de basis vanwaaruit het kind gaat bewegen. Een kind van een paar maanden zal kunnen spelen met handen en voeten als het stabiel op de rug ligt.

Verstoren we deze basale stabiliteit dan zal hij in elkaar kruipen om zich optimaal te stabiliseren.

Door steeds maar te bewegen leert hij dat hij met zijn groeiend motorisch kunnen zijn stabiliteit zich kan verbeteren.

Dat betekent dat hij zijn steunvlak kan verminderen en toch het gevoel heeft stabiel te zijn.

Deze ontwikkeling zal nooit meer stoppen maar de basisvermogens zijn ongeveer klaar rond het 7-de levensjaar.

Met deze kennis in mijn achterhoofd ben ik nogmaals naar de “foetale houding” gaan kijken.

Ik had dus in beeld hoe de tonusverhoging eruit zag. Duidelijk was ook dat de extensie van het hoofd een S.T.N.R. gaf.

Zou het verlies van stabiliteitgevoel de reden kunnen zijn voor het manifest zijn van deze pathologische statische reacties?

Aan het uiteinde van het lichaam was met de maatregelen hierboven beschreven wat gewonnen maar de grootste tonusverhoging was nog steeds aanwezig.

In ons verpleeghuis lagen de meeste patiënten op een water- of luchtmatras. Het was ons op alle opleidingen geleerd dat deze mensen zeer snel decubitus zouden kunnen oplopen.

En in deze situatie was het wel duidelijk dat als een lichaam met zo'n enorme spanning op een harde onderlaag drukt dat er dan wel decubitus moest ontstaan.

Toch hebben we een patiënt op een normaal stevig matras gelegd en de benen gesteund d.m.v. een driehoekskussen.

Natuurlijk was de controle op decubitus veel strenger want de scepsis was groot.

Tot onze verbazing nam de tonus eigenlijk binnen het uur heel duidelijk af en was het verzorgen aanzienlijk gemakkelijker.

Ook bleek dat ze haar hoofd veel minder in de kussen duwde en dat de mondfunctie aanzienlijk verbeterde, zodanig zelf dat ze weer redelijk zelf kon slikken.

Het decubitusgevaar bleek aanzienlijk minder te zijn dan daarvoor. Omdat ze niet meer zo hard met de voeten en de handen werkte.

Het losmaken en dus ook aankleden ging veel beter en na nog enkele aanpassingen aan het driehoekskussen bleek ook dat de tonus van de benen sterk te zijn afgenomen.

Dit heeft ons aangezet om meer en gericht op die manier te behandelen en te proberen de puntjes op i te zetten.

Bij de volgende patiënt was de situatie zo ernstig dat de handen tegen de kin aanzaten.

Dat de heupen door de 90 graden flexie waren op weg naar de buik.

Dat iedere aanraking een geweldig geschreeuw gaf.

Dat eten en slikken niet meer te doen was.

Een continu S.T.N.R. aanwezig was en zeer manifest.

Deze patiënt leed!

Omdat we een computerbed hadden dat de druk bestuurt, was het nu mogelijk de optimale druk in te stellen.

Dat bleek iets harder te zijn dan een normaal matras.

Om haar benen goed te ondersteunen hebben we een orthese gemaakt die veel druk geeft aan de buitenkant.

Dat gaf als resultaat dat de adductietonus iets afnam.

Maar nu hadden we ook besloten om de voeten te informeren.

Dat lukte aanvankelijk maar gedeeltelijk. Het succes kwam toen we onder de rechter voet een extra stevig kussen plaatste, toen keerde de beweging om en begon ze stotend te strekken.

In de handen werden omklede kokers geplaatst en de beweging naar de kin stopte.

Ook het geschreeuw in deze positie was verdwenen en het slikken verbeterde zich.

Maar op het moment dat ze verzorgd moest worden en daarbij gedraaid moest worden waren alle verschijnselen terug.

Dit is de volgende stap die we moeten maken om de behandeling / verzorging optimaal te maken.

Maar dat deze oplossing zal liggen in het geven van de juiste input waardoor het stabiliteitgevoel verbeterd is voor mij duidelijk.



Foto 2h
Behandeling van de hypertonus in de foetale houding.

Samenvatting.

De verzorging / behandeling van de patiënt die in een foetale houding ligt , leek vroeger een bijna mensonterende taak.

Niet dat het ooit gemakkelijk zal worden, maar ik hoop op deze manier een manier van denken in werking te zetten, waardoor we enige greep op deze houding kunnen krijgen.

Als we greep op deze houding kunnen krijgen waardoor de tonus omlaag gaat zullen we deze mensen veel beter kunnen verzorgen.

En misschien is van hieruit mogelijk de patiënten met de hersenaandoening dementie efficiënter te begeleiden evt. zelfs te behandelen, waardoor we hen beter kunnen begeleiden in hun laatste levensfase.

© Jan van de Rakt
Fysiotherapeut Verpleeghuis ‘Waelwick’
NDT (Bobath)-Instructor (IBITAH)

Dec.1998 ©Rakt1998

Literatuur.

1.Hypothese over het ontstaan van de foetale houding in de psychogeriatric.

v.d.Rakt

Keypoint. Nr.5,1996

2.Clinical studies of Alzheimer en Down.

Evenhuis

Uitgave van de Johannes Stichting.1990

3.Alzheimer.

Martin

Neuronieuws. Nr.3,4,5, jaargang 10

4.Stable human standing with lower limb muscle afferents providing the only sens.

Fitpatrick

Lit.Abstracts. 1994

5.Cortical representatiol plasticity

Merzenich en anderen

Neurobiology of the neocortex 1998 Wiley,New York.

6.Perceprion,interaction and language.

F.Affolter

Springer Verlag 1987

7.Wigkussen paratonie

Steenbruggen

Fysio & Ouderenzorg.Nr.2 , 1993

8.Paratonie en de fysiotherapeutische behandeling

Arnts

Ned.Tijdschrift voor fysiotherapie.Nr.7 1989

9.Paratonie

Middelveld

Ned.Tijdschrift voor fysiotherapie .Nr.4 1986.

10.11.12.

Boeken van Mevr,Pat. Davies.

Springer verlag 1985 /1990 /1994

13.Basiscursus NDT Nijmegen/Ewijk

o.l.v.Jacques van de Meer.
