

Ergotherapie en het Johnstoneconcept als revalidatie voor de volwassen hemiplegierevalidant.

Filip Nuyttens

Onderstaand artikel wordt gepubliceerd met akkoord van de auteur. Het auteursrecht berust bij de auteur. Het artikel werd eerder gepubliceerd in Acta Ergotherapeutica Belgica 4-90, december 1990, p178-180.

Filip Nuyttens is werkzaam als ergotherapeut in de St. Jozefskliniek te Izegem. Hij volgde een bijscholing onder leiding van Margaret Johnstone en Ann Thorp.

Inleiding

Margaret Johnstone, fysiotherapeute, ging na haar opleiding al vlug op een neurologische afdeling werken. Steeds werkte ze met de kennis die ze had opgedaan bij Prof. Norman Dott en Mevr. Mann. Pas later leerde ze het Bobathconcept kennen en als waardevol erkennen binnen de hemiplegierevalidatie. Het specifieke voor het Johnstoneconcept is dat met de mond opblaasbare spalken gebruikt worden bij de revalidanten. Normale bewegingen vloeien voort uit een normale spiertonus en normale sensorische interpretatie. Binnen de revalidatie van de hemiplegierevalidant vormen abnormale tonus en verstoorde sensoriek de twee grootste remmen op het herstel. Slaagt men er niet in deze problemen op te lossen, dan kan men alleen stellen dat de invaliditeit verder zal toenemen.

Probleemstellingen.

Bekijken we eerst de abnormale spiertonus. Tengevolge van de hersenschade is er verlies van controle op de voorste hoorncel. Zo verdwijnt de houdingstonus en de controle op de houding (Posture). Tevens verliest men de relatie met de zwaartekrachtspijlen, waardoor spasticiteitspatronen de anti-zwaartekrachtsspierpatronen volgen.

Als spasticiteit of hypertonie niet optreedt, dan is de revalidant meestal geconfronteerd met een slap lidmaat (hypotonie, flacciditeit).

Mengvormen van hyper- en hypotonie in één lidmaat of zelfs in één persoon komen regelmatig voor.

Zeer frequent is de motorische stoornis aangevuld met een sensorische problematiek. Proprioceptie (diepe spiergevoel) en/of oppervlakkige gevoeligheid kan gradueel verstoord zijn. Worden bovenvermelde problemen aangevuld met hogere cognitieve functiestoornissen (communicatie problematiek, zoals sensorische en motorische afasie, hemi-inattentie, apraxie, agnosie) dan staat de therapeut voor een serieuze uitdaging, wil hij de revalidant optimaal revalideren.

Doelstellingen.

Elke therapie, dus ook de ergotherapie, stelt zijn behandelingsdoelen. Voor de hersenbeschadigde revalidant is het doel de inhiberende controle te herwinnen op abnormale bewegingspatronen, om zo normale houdingscontrole, motoriek en sensoriek te bekomen.

Methode.

Margaret Johnstone koppelt in haar concept de opblaasbare spalken aan de neurologische ontwikkelingspatronen. Hierbij verwijst ze in haar boeken en referaten vaak naar de ontwikkeling van het kind. De therapie hieruit voortspruitend is beter gekend onder de afkorting N.D.T. of Neuro Developmental Treatment.

De set opblaasbare spalken zorgen ervoor dat zowel revalidant als therapeut door de nodige oefenroutines heen komen. Deze met de mond opgeblazen spalken zorgen voor een inhiberende houding en lidmaatstabiliteit doorheen de oefeningen. De vochtige warme lucht zorgt voor een uniforme aanpassing van de spalk aan het lidmaat. Bij het blazen met de mond zal de maximum toegelaten druk van 40 mm Hg niet overschreden worden zodat weefselbeschadiging hierdoor niet kan optreden.

Het volledige concept hier omschrijven zou ons zeker te ver brengen. Wel wil ik hier de sleutelpunten omschrijven binnen het Johnstoneconcept.

De revalidatie dient zo vlug mogelijk na het CVA te worden gestart. Multidisciplinaire benadering is nodig wil men "rond de klok" optimaal revalideren. Dit houdt in: observeren naar het ontstaan van abnormale bewegingspatronen en tonus, en positioneren. Positionering komt dan op de centrale plaats in de revalidatie, omdat deze gebruikt wordt om tonus in goede herstelpatronen te laten vloeien.

Eerst en vooral moet de romp geoefend worden. M. latissimus dorsi en m. gluteus maximus zorgen voor rompspasticiteit en tevens voor

spasticiteit in de schouder, arm en been. Zolang deze twee dominerende spieren niet geïnhibeerd worden, zal men nooit optimaal revalideren.

Hun spierwerk inhiberen gebeurt als volgt, voor wat betreft de m. latissimus dorsi: schouder in exorotatie met flexie en protractie, en voor de m. gluteus maximus: de heup in endorotatie met flexie en protractie. Doet men dit samen dan verkrijgt men een rompverlenging (elongatie). De schouder moet mobiel worden gehouden. De elleboog is in extensie en supinatie, met extensie in pols en vingers.

De drukspalken zorgen ervoor dat de lidmaten in een inhiberende houding blijven en dat de tonusvloei in goede herstelpatronen gaat. Bij een slappe arm stimuleren ze de tonusvloei en bij een verhoogde tonus (spasticiteit) remmen ze de tonus.

Steunoefeningen gaan vlot met de spalken. Neurologisch erkent men het therapeutisch effect van steunname. De spalken geven naast stabiliteit ook sensorïële informatie aan het lidmaat. Meestal is de revalidant ook meer bewust van zijn gespalkte lidmaat doorheen de oefenroutines.

De spalkset bevat verschillende spalken voor arm en been. Uitgebreid ingaan op deze verschillende spalken en hun individueel gebruik zou ons zeker te ver leiden. Hiervoor verwijs ik graag naar Margaret Johnstone's boeken en videobanden die door URIAS spalkfabrikant verstrekt worden.

Ergotherapie en het Johnstoneconcept.

Na een jaar de spalken te hebben gebruikt op onze dienst ben ik mij bewust dat het concept een therapeutische hulp betekent. Het positioneren gaat vlotter. Recente CVA-revalidanten voelen zich goed en veilig in hun spalk. Hypotone revalidanten zijn makkelijk te positioneren maar vertonen weinig onmiddelijk resultaat met positioneren alleen. Hypertone revalidanten vormen een grotere uitdaging, maar daar zien wij vroeger resultaat. Dit is een enorme motivatie voor deze revalidanten om verder te zetten.

Vlug gaan wij over naar het oefenen van rompstabiliteit en mobiliteit. In lig en zit kan men variatie bieden in de oefenroutines. Telkens bieden wij hier stapel- en sorteermaterialen aan waardoor wij een repetitief karakter geven aan de oefeningen. Eens we hier resultaat zien gaan we over naar steunoefeningen voor arm en been. Gespalkt en gepositioneerd kan de revalidant al vlug overweg met grotere activiteiten. Spelactiviteiten vormen een verruiming van het activiteitenaanbod. Op een juiste wijze aangeboden geven ze tevens informatie over de cognitieve functies en sensorïële functies.

Eens er actief spierwerk aanwezig is gaan we over naar een selectiever spalken van de nog niet onder controle staande ledematen. Via

oefeningen met materialen faciliteren wij het actief spierwerk.

Observatie toont ons dat de spalk voor een beter bewustzijn van het getroffen lidmaat zorgt (hemi-inattentie, neglect). De meeste revalidanten voelen de spalk als comfortabel aan. Cognitieve dysfuncties en/of bewustzijnsstoornissen vormen geen barrière om spalken te appliceren. Soms krijg je een juistere reactie op de gedane oefenroutines dan zonder spalk.

Multidisciplinaire benadering is zeker een noodzaak, maar toch loont het de moeite om zelf al te starten met opblaasbare spalken. Het verruimt de mogelijkheden van oefenroutines op de ergotherapie.

De soort activiteit speelt uiteraard geen rol indien het vooropgestelde behandeldoel maar bereikt wordt.

Het concept is volgens mij even succesvol bij recente als niet-recente CVA-revalidanten. Erge hypertone ledematen, zelfs met contracturen, kunnen gespalkt worden. De behandelingsduur zal hier langer worden.

In het algemeen ziekenhuis is de opnametijd soms wat kort. Weinig tijd is er te verliezen wil men de revalidanten een kans bieden tot optimaal herstel. Persoonlijk denk ik dat voor therapeuten werkzaam in revalidatiecentra, RVT en rustoord de uitdaging nog des te groter is om de door CVA getroffen revalidanten te behandelen. Gezien de langdurige opname is er een maximaal resultaat uit te halen.

Het Johnstoneconcept vormt volgens mij een niet te missen kans voor de ergotherapeuten willen zij de kwalitatieve totaalzorg van onze hemiplegierevalidanten optimaliseren.

Geraadpleegde literatuur.

Boeken

Johnstone M. 1987 The Stroke Patient. A team approach, Churchill Livingstone, Edinburgh, 3rd Edn.

Johnstone M. 1987 Restoration of Motor Function in the Stroke Patient. A Physiotherapists approach, Churchill Livingstone, Edinburgh, 3rd Edn.

Johnstone M. 1987 Home Care for the Stroke Patient, Living in a pattern, Churchill Livingstone, Edinburgh, 2nd Edn.

Bobath B. 1979 Hemiplegie bij de volwassene, Bohn, Scheltema & Holkema.

Davies P. 1985 Steps to Follow, A guide to the treatment of Adult Hemiplegia, Springer Verlag.

Artikels

Physiotherapy, July 1989, vol 75 no 7 Johnstone M., Current Advances in the Use of Pressure Splints in the Management of Adult Hemiplegia.

Eigen nota's genomen tijdens de bijscholing van het M. Johnstoneconcept te Gent. September 1989.