

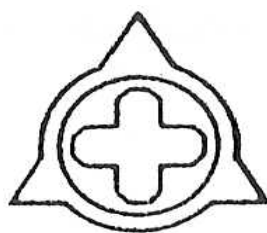
Fysiotherapie,
wetenschap
en
beleid



Stichting Wetenschap en
Scholing Fysiotherapie

Bohn, Scheltema & Holkema

Bijdragen aan een symposium te Amsterdam op 3
oktober 1985, georganiseerd door de Stichting
Wetenschap en Scholing Fysiotherapie



Bohn, Scheltema & Holkema
Utrecht! Antwerpen 1985

@ 1985 Bohn, Schelterna & Holkema
BV

Behoudens uitzondering door de Wet gesteld, mag zonder schriftelijke toestemming van de rechthebbende(n) op het auteursrecht c.q. de uitgever van deze uitgave, door de rechthebbende(n) gemachtigd namens hem (hen) op te treden, niets uit deze uitgave worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of anderszins, hetgeen ook van toepassing is op de gehele of gedeeltelijke bewerking.

De uitgever is met uitsluiting van ieder ander onherroepelijk door de auteurs gemachtigd de door derden verschuldigde vergoedingen voor kopiëren, als bedoeld in artikel 17 lid 2 der Auteurswet 1912 en in het KB van 20 juli 1974 (Stb. 351) ex artikel 16b der Auteurswet 1912, te doen innen door en overeenkomstig de reglementen van de Stichting Reprorecht te Amsterdam.

ISBN 90 313 0718 1 0/1985/3407/46

Bohn, Schelterna & Holkema
Wetenschappelijke uitgeverij Emmalaan 27
3581 HN Utrecht

Santvoortbeeklaan 21-23
2100 Deurne-Antwerpen

Inhoud

<i>Prof. dr. J.A. Bernardts</i>	
Inleiding	9
<i>Prof. dr. C.J.F. Böltcher</i>	
Wetenschap en beleid in de medische sector	11
<i>Dr. ir. M. W. de Kleijn-de Vrankrijker</i>	
Fysiotherapie en doelgroepen: over cijfers en classificaties	16
<i>C.J.C. van Stralen</i>	
Fysiotherapie en perifere circulatiestoornissen	28
<i>J.D. Sten vers</i>	
Fysiotherapie en schouderklachten	31
<i>A.L. Engelmann</i>	
Fysiotherapie en de ziekte van Bechterew	36
<i>M. G. Dijkstra-de Weijs, arts</i>	
Wat kan/moet fysiotherapie?	41
<i>Prof. dr. R.H. Rozendal</i>	
Onderzoek naar effecten en verklaringen van fysiotherapie	48
<i>Drs. G. Aufdemkampe en drs. O.G. Meijer e.a.</i>	
De kwaliteit van effectonderzoek in de fysiotherapie	60
<i>Prof. dr. J.A. Bernardts</i>	
Beschadiging en herstel van het zenuwstelsel; implicaties voor de fysiotherapie	100
<i>Prof. dr. H. Philipsen</i>	
Fysiotherapie als discipline: enkele impressies van een symposiumvoorzitter 1	106
<i>M.G. Dijkstra-de Weijs, arts</i>	
Wat beoogt de SWSF?	109

Fysiotherapie en schouder klachten

J.D. Stenvers

Aan de hand van een patiëntencasus wordt gesproken over problemen die de fysiotherapeut tegenkomt indien zijn hulp gevraagd wordt bij klachten aan het houdings- en bewegingsapparaat. Vervolgens wordt een positieve toekomstverwachting ontvouwd ten aanzien van de ontwikkeling van de fysiotherapie.

Stelt u zich een patiënt voor met langzaam toenemende pijnklachten in de linkerschouder. Er is geen trauma. Alleen onverwachte snelle bewegingen veroorzaken pijn. Een patiënt met dergelijke klachten neemt vaak een afwachtende houding aan. Hij wijt een en ander aan 'een kou' of iets dergelijks. Na enkele weken valt het op dat ook dagelijkse activiteiten, zoals een jas aantrekken, een deur dichtdoen en iets uit een kastje pakken, heftige pijn veroorzaken. Op het moment dat ook de nachtrust ernstig verstoord raakt, wordt de arts geconsulteerd. Bij onderzoek van de schouder blijken dan alle bewegingen, zowel bij passief als bij actief onderzoek, zeer sterk beperkt te zijn. De arm kan naar voren niet boven de 90 graden worden bewogen; opzij niet verder dan 40 graden. Het naar binnen en naar buiten draaien van de arm is gereduceerd tot nul. Deze symptomen leiden vaak tot de diagnose 'frozen shoulder'. Daarbij moet u zich wel bedenken dat deze diagnose niet meer inhoudt dan dat de schouderkop 'bevroren' is ten opzichte van de schouderkom. Deze diagnose geeft geen enkele informatie over de oorzaak van dit ziektebeeld. Een andere mogelijke benaming is 'adhesieve capsulitis'. Adhesieve capsulitis wordt beschreven als een kapselontsteking, waarbij verklevingen van het kapsel ontstaan. Hierdoor wordt het weefsel stug en nemen de bewegingen tussen kop en kom af. Met deze benaming wordt evenmin een duidelijke oorzaak van het beeld aangegeven. Ook de vaak gemaakte standaard-röntgenfoto levert meestal geen verdere relevante informatie op. Daar pijn in de schouder ook veroorzaakt kan worden door een hartlijden (linkerschouder) of galblaaslijden (rechterschouder) en vele andere aandoeningen zal de arts de patiënt zorgvuldig screenen. Hij zal een dergelijk onderliggend lijden moeten uitsluiten. Daarna kan de patiënt ter bestrijding van de pijn en voor herstel van de functie naar de fysiotherapeut worden verwezen. De fysiotherapeut zal de gevolgen van de klachten bij deze patiënt zorgvuldig analyseren. Het instellen van een adequate therapie is niet

eenvoudig. Bij het oplossen van dit probleem wordt niet alleen gekeken naar de pijn en de mechanische stoornissen. De patiënt in zijn geheel, 'de bestuurder' van de motoriek, dient daarbij tevens in ogenschouw te worden genomen. Een en ander zal moeten voeren tot 'de eerste de beste therapie' (I).

Eenvoudigheidshalve wordt hier slechts ingegaan op twee van de basis problemen, namelijk pijn en bewegingsbeperking.

Wat pijn betreft kan een onderscheid worden gemaakt tussen *a* pijn in rust en *b* pijn bij beweging.

Pijn in rust

Ingaand op enkele facetten van pijn in rust moet men met het onderstaande rekening houden:

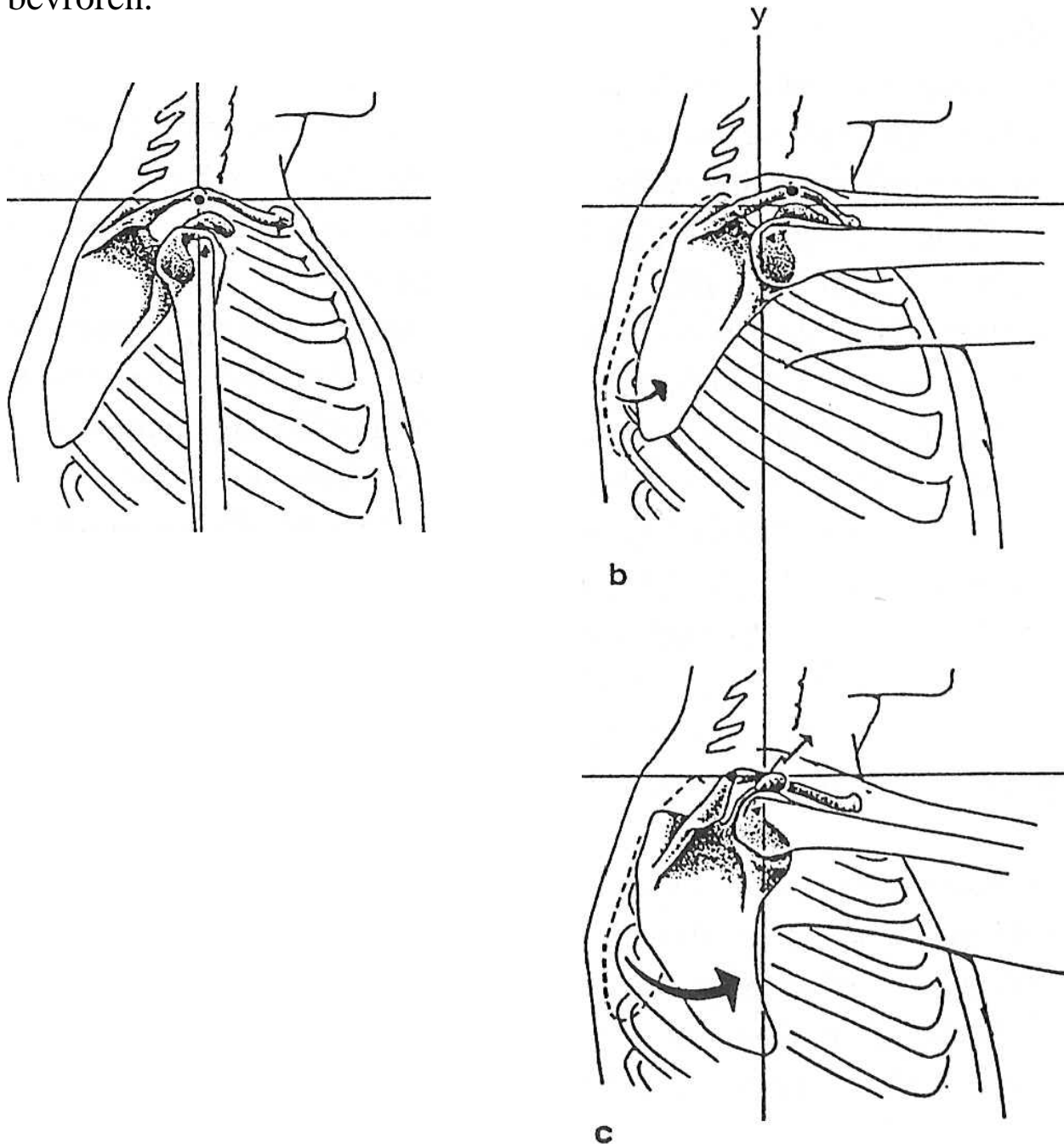
- De capsulitis zelf is een ontstekingsreactie en kan, zoals elke ontsteking, pijn veroorzaken.
- Aanspanning van spieren rondom dit ontstoken schouderkapsel speelt eveneens een rol bij het ontstaan van de pijn. Bij eigen onderzoek zijn aanwijzingen voor een continu verhoogde aanspanning van spieren in een schijnbare rustpositie gevonden. Deze aanspanningen kunnen tot ongekend hoge waarden oplopen. Ligt hier een link naar de 'bestuurder'? Mogelijk speelt stress een rol. Stress gaat namelijk gepaard met een verhoogde aanspanning van spieren. Ons is gebleken dat er een categorie patiënten is, zo prikkelbaar en gespannen, dat ontspannen voor hen gewoon onmogelijk is.
- Vermoedelijk zijn ook circulatoire factoren, op basis van een vegetatieve disregulatie, van belang bij het ontstaan van deze pijn. De fysiotherapeute Alison Middleditch (2) van het Queen Mary's Hospital te Londen, heeft recentelijk bij patiënten met een 'frozen & houlder' belangrijke temperatuurverschillen in het nek-schoudergebied aangetoond, met behulp van thermografie. Aan de aangedane zijde werden ten opzichte van de gezonde zijde hogere temperaturen gevonden in het cervicale gebied, terwijl de temperatuur in het schoudergebied lager bleek te zijn. Het betrof hier temperatuurverschillen van 1 à 2 graden Celsius. Indien we ons realiseren dat een verschil in lichaamstemperatuur tussen 39 en 38 graden Celsius, in rust gemeten, het verschil kan betekenen tussen gezond en ziek zijn, dan is het voorstelbaar dat deze temperatuurverschillen samenhangen met het ontstaan van de pijn. Door beïnvloeding (met ijs en ultrageluid) van de hogere temperaturen in de nek, bleek de lagere schoudertemperatuur significant toe te nemen. Men vermoedt dat deze oorspronkelijke temperatuurverschillen door vegetatieve disregulatie worden veroorzaakt.

Naar onze mening verdienen researchactiviteiten, zoals door collega Van Stralen werden verricht, nauwkeurige aandacht. Zijn bevindingen lijken ook voor de problematiek van de frozen shoulder een forse stap

in de goede richting. Het belang voor de patiëntenzorg is groot. Een patiënt met een continu pijnlijke schouder kan vrijwel geen enkele normale ontspannen houding aannemen. Daarbij is ook de bewegingsmogelijkheid aangetast. Hierdoor wordt de nachtrust vaak ernstig verstoord. Deze zonder meer ernstig te noemen klachten kunnen soms maanden aanhouden. Met een oplossing voor dit grote probleem zullen we vele patiënten een dienst bewijzen.

Pijn bij bewegen

Ten aanzien van dit probleem wordt één facet aan de orde gesteld. Er is reeds geconstateerd dat de kop ten opzichte van de kom bevroren.



Figuur 1

a ruststand rechter schouder, van opzij gezien;

b normale schouder; de meeste beweging vindt plaats in het schouder gewricht

c frozen shoulder; bij het naar voren bewegen van de arm ontstaat een geforceerde schouderbladbeweging, waarbij het ravebeksuitsteeksel geblokkeerd wordt door het sleutelbeen (zie pijl).³³

is. Dit betekent dat in het gewricht geen of zeer weinig beweging mogelijk is. Toch werd bij het onderzoek gevonden dat het mogelijk was de arm naar voren tot 90 graden te heffen. Dit naar voren bewegen van de arm vindt dus blijkbaar niet zoals gebruikelijk plaats in het schoudergewricht, doch wordt elders bewerkstelligd. Dit is inderdaad het geval. Reeds lang is bekend dat deze bewegingen overgenomen worden door een geforceerd draaien van het schouderblad ten opzichte van de thorax (fig. I). Indien getracht wordt de arm verder dan 90 graden te heffen, blijkt dit niet mogelijk te zijn. Bovendien neemt ook de pijn dan in sterke mate toe. Indien de patiënt de arm daarna weer laat zakken, neemt de pijn wel weer iets af, maar blijft een tijdlang op een hoger niveau dan voor de beweging werd gemaakt. Hieruit kan geconcludeerd worden dat oefeningen, zowel passief als actief, waarbij getracht wordt de arm verder dan 90 graden naar voren te heffen, extra pijn veroorzaken. Tevens vindt daarbij een geforceerde draaiing van het schouderblad plaats. Maar waarom stopt de beweging bij 90 graden heffen? Een redelijke verklaring voor dit fenomeen bestond niet. Tot ons genoegen zijn wij in staat gesteld dit probleem te analyseren. Na vele overwegingen is het volgende röntgenonderzoek tot stand gekomen. Onder röntgendoorlichting worden standaardbewegingen gemaakt, die op (röntgen)film worden vastgelegd. Op deze wijze worden systematisch de aangedane en niet-aangedane zijde met elkaar vergeleken. Tijdens dit onderzoek hebben wij kunnen vaststellen dat gedurende de standaard uitgevoerde bewegingen de deelnemende botstukken constante bewegingspatronen vertonen. Zo blijkt bij onderzoek door doorlichting bij de frozen shoulder de compositie van de deelnemende botstukken volgens een reproduceerbaar patroon gestoord te zijn. Het ravebeksuitsteeksel blijkt door het sleutelbeen geblokkeerd te worden. Een van de bijkomende voordelen van deze vorm van onderzoek is het feit dat het moment waarop de patiënt pijn aangeeft gekoppeld kan worden aan een bewegend beeld. Bovengenoemde aspecten van de symptomen pijn en bewegingsbeperking bij de frozen shoulder hebben het inzicht in de pathofysiologie en pathokinesiologie verdiept. Er kan gesteld worden dat veel duidelijker is dan voorheen wat wél maar ook wat niet verantwoord is als therapie. Dit heeft de traditionele opvatting over behandeling gewijzigd.

Alle problemen zijn nog niet opgelost. Er zijn wel nieuwe bijgekomen:

- traditionele verklaringsmodellen voor pijn in de schouder zijn twijfelachtig geworden;
 - het denk model over de spierfuncties dient gewijzigd te worden;
- helaas moet na bestudering van de bestaande literatuur en de evaluatie van gegevens verkregen uit eigen onderzoek, worden geconcludeerd dat de kennis omtrent het functioneren van het houdings- en bewegingsapparaat nog in de kinderschoenen staat.

Daar de oefentherapie - een belangrijk onderdeel van de

fysiotherapie – onder meer is gebaseerd op de know-how met betrekking tot houding en bewegen zal de fysiotherapie mee evolueren met de ontwikkeling van kennis op dit gebied. Er moet serieus geïnvesteerd worden in de ontwikkeling van kennis omtrent het houdings- en bewegingsapparaat.

Als voorzitter van de staf, verantwoordelijk voor research in een academisch ziekenhuis, is mij duidelijk geworden dat de benodigde deelkennis en apparatuur reeds lang op de verschillende instituten aanwezig zijn. Vaak heb ik gedacht dat een serieus beleid in deze richting vermoedelijk op korte termijn een zeer lucratieve kosten batenanalyse zou opleveren. Als behandelaar kan ik u melden, dat een stoornis in het houdings- en bewegingsapparaat voor duizenden patiënten als resultaat daarvan lang niet zo pijnlijk meer zou zijn.

Literatuur

1. Derijcke, J.C.J., Ernst, H.H. e.a. *De zorg om de kwaliteit van de zorg in de fysiotherapie*. Uitgave ter gelegenheid van het eerste lustrum van de Landelijke Vereniging voor Fysiotherapeuten in Dienstverband, 1981.
2. Middleditch, A. en Jarman, P. *An investigation of frozen shoulders using thermography*. *Physiotherapy*, 70 - 11, 1984.
3. Post, M. *The shoulder surgical and nonsurgical management*. Lea and Febiger, Philadelphia, 1978.
4. Stenvers, J.D. en Overbeek, W.J. *Bestaat bij de frozen shoulder ook een benige beperking?* *Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde* 122 - 130, 1978.
5. Stenvers, J.D. en Overbeek, W.J. *Het kissing coracoid*. De Tijdstroom, Lochem, 1981.