

(Buiten verantwoordelijkheid van de redactie; deze behoudt zich het recht voor de stukken te bekorten)

## Reactivering na circulatiestoornissen in de hersenen

Met veel belangstelling heb ik het bewogen artikel van collega VAN PROOSDIJ (1972) gelezen over de actieve benadering van patiënten met gevolgtostanden van een cerebrovasculair accident.

Het is inderdaad zo dat de patiënt met een circulatiestoornis in het belangrijkste deel van zijn centrale zenuwstelsel, onvoldoende wordt of kan worden opgevangen in de kliniek.

Nu dit zo is, is het dan niet verstandiger te trachten de patiënt primair in zijn eigen omgeving op te vangen?

Collega VAN PROOSDIJ wijst op het verschil in functieherstel van de arm, de hand, het been en de voet, maar desondanks moet de patiënt met een verlamde arm „hijzen”. Is dit niet wat al te rigoreus en is bv. een mitella bij een beginnende mobilisatie niet te verkiezen, waarmee toch ook de arm kan worden los gehouden?

Uit een artikel van NAJENSON c.s. (1971) blijkt dat een cuffaësie in 40% van de gevallen voorkomt bij passief oefenen met een verlamde arm na een cerebrovasculair accident. Ook zou m.i. kapselprikkeling tot een pijnlijke schouder kunnen leiden. Ik meen dan ook dat het neurologisch herstel van de arm niet bevorderd zal worden door het „hijzen”.

Is misschien de zin van deze behandelingsmethode de bevordering van de circulatie of van de respiratie? Het zou interessant zijn dit eens na te gaan.

*Literatuur:* NAJENSON, T., E. YACUBOVICH en S. S. PIKIELNI (1971) Rotator cuff injury in shoulder joints of hemiplegic patients. *Scand. J. Rehabilitation Med.* 3, 131. — PROOSDIJ, C. VAN (1972) *Ned. T. Geneesk.* 116, 2392.

Rotterdam, januari 1973

G. M. POOL

Generaliseren is altijd een gevaarlijke bezigheid. Indien collega POOL met „de kliniek” bedoelt het ziekenhuis c.q. de neurologische afdeling in een ziekenhuis, dan kan men stellen dat patiënten die in aanmerking komen voor intensieve reactiverende behandeling daar veelal niet optimaal (kunnen) worden geholpen. Vergeleken met de situatie zoals die tien jaar geleden nog bestond, is er naar mijn ervaring gelukkig sprake van verbetering. In verschillende reeds lang bestaande ziekenhuizen werd bij verbouwing of uitbreiding de nodige aandacht besteed aan het scheppen van voldoende mogelijkheden tot oefentherapie; bij de bouw van nieuwe ziekenhuizen geschiedde dit de laatste tijd eveneens. Verschillende elders werkzame neurologen, die vroeger regelmatig een beroep op „Zonnestraal” moesten doen om hun patiënten over te nemen ter reactivering, kunnen dit thans „in eigen huis” realiseren. Dit is een gunstige ontwikkeling, al kan niet worden verheeld dat in het algemeen op dit gebied de tekorten nog ontstellend groot zijn. In het bijzonder valt te betreuren dat speciaal universitaire klinieken, die voorbeelden van optimale behandeling in alle opzichten zouden moeten leveren, in dit opzicht dikwijls nog slechter zijn geoutilleerd dan vele „gewone” algemene ziekenhuizen.

Wanneer men zich afvraagt of een patiënt met een circulatiestoornis in cerebro primair niet beter thuis kan worden behandeld, indien men weet dat hij in het ziekenhuis waar hij eventueel kan worden opgenomen niet goed zal (kunnen) worden gereactiveerd, dan moet men in de eerste plaats

goed beseffen dat men daarbij kiest tussen twee kwaden. Het hangt helemaal af van de omstandigheden wat in een dergelijk geval het minste kwaad is.

Ter toelichting hiervan diene het volgende voorbeeld. Een 68-jarige man werd vanuit zijn huis in „Zonnestraal” opgenomen drie weken na het ontstaan van het vaataccident in cerebro (eerder was voor hem geen plaats). Hij had een hemiparese links met accent op de arm, ontstaan zonder bewustzijnsverlies in de vroege ochtend. Van zijn bloeddruk was bekend dat deze tevoren ongeveer 200/100 bedroeg, ten tijde van het accident was deze 130/70. Bij het onderzoek werden onder meer tekenen van aortasclerose (röntgenfoto), coronairasclerose (ECG) en perifere atherosclerose (voetarteriën niet palpabel) gevonden. Met aan zekerheid grenzende waarschijnlijkheid kan men stellen dat hier sprake was van de gevolgen van onvoldoende bloedtoevoer naar het desbetreffende hersengebied ten gevolge van (gegeneraliseerde) atherosclerose plus nachtelijke bloeddrukdaling. Deze man was dank zij een wijkzuster, die de avondcursus gerontologie in „Zonnestraal” had gevolgd, thuis zoveel mogelijk gemobiliseerd en met hulp van deze verpleegster en van zijn vrouw had hij dagelijks loopoefeningen gedaan. De desbetreffende huisarts had op haar aandringen tegen de wijkzuster gezegd: „Als je dat in „Zonnestraal” hebt geleerd, dan zal het wel goed zijn!” Binnen drie weken na zijn opneming kon deze man zelfstandig lopend met een wandelstok naar huis terugkeren. Mede dank zij de hulp van de arbeidstherapeute was hij ondanks een matig paretisch gebleven linkerarm en -hand eveneens zelfstandig geworden wat betreft de algemene dagelijkse levensverrichtingen. De man was zeker slechter af geweest wanneer hij gedurende die eerste drie weken in een ziekenhuis had gelegen in de letterlijke zin des woords, omdat daar geen gelegenheid was hem overdag uit bed te halen en vakkundig met hem te oefenen. In zijn geval is door thuis, maar niet in bed te blijven, althans het minste kwaad geschied.

Een en ander verandert echter niets aan het feit dat deze gang van zaken overeenkomst vertoont met de troefkaart uit het aforisme van LEC: „Es war ein As, allerdings in einer sehr schmutzigen Hand.” Immers, terwijl het al geen geringe en meestal zelfs een onmogelijke opgave is thuis voldoende voorzieningen te treffen voor het doelmatig reactiveren van een patiënt met ernstige neurologische uitvalsverschijnselen, kan thuis ook onmogelijk worden gerealiseerd hetgeen primair dient te geschieden: het zo exact mogelijk stellen van de juiste diagnose(s). Specialistisch-neurologisch onderzoek (inclusief EEG) is altijd aangewezen, onderzoek door een internist (inclusief ECG) is meestal eveneens vereist. Bij geriatrische patiënten is het meer regel dan uitzondering dat in tweede instantie ook onderzoek en advies van andere specialisten, zoals orthopedisch chirurg, oogarts en klinisch-psycholoog, onontbeerlijk zijn. Uiteraard zal ook de revalidatie-arts niet kunnen worden gemist wanneer de arts die in eerste instantie verantwoordelijk is voor de behandeling van de patiënt, zelf onvoldoende op de hoogte is van de mogelijkheden (en de risico's) van oefentherapie bij deze categorie patiënten.

Kwaad wordt nooit goed omdat het maar klein is. De remedie voor nog bestaande tekortkomingen in talrijke Nederlandse ziekenhuizen, speciaal ten aanzien van de reactiverende behandeling, dient niet te worden gezocht in een „dan maar thuis het beste ervan zien te maken”. De meest adequate oplossing voor de neurologische patiënten is waar-

schijnlijk de oprichting van speciale „stroke care centra”. Zolang dit een vrome wens blijft, dienen besturen en directies van ziekenhuizen waarin patiënten worden opgenomen die voor oefentherapie in aanmerking komen, ten minste met voortvarendheid ernaar te streven dat op zo kort mogelijke termijn wordt voorzien in hetgeen daartoe is vereist. Voor zover economische motieven hierbij een rol spelen, bedenke men dat het voorkomen van blijvende hulpbehoevendheid veelal zeer kostbaar is, maar dat het alternatief de maatschappij oneindig duurder komt te staan.

Het los houden van het schoudergewricht aan de hemiparetische lichaamszijde is belangrijk, zowel wanneer de kracht in de verlamde arm geleidelijk terug komt als wanneer die arm paralytisch blijft. In het eerste geval is dit vanzelfsprekend, blijft de arm ernstig verlamd, dan vormt een stijve schouder een ernstige handicap bij het weer zoveel mogelijk zelfstandig leren worden ten aanzien van de activiteiten van het dagelijks leven. Op eenvoudige wijze kan een patiënt, die geestelijk voldoende intact is, zelf met behulp van zijn „goede” arm en hand dit onheil voorkomen. In bed plegen vele patiënten met de niet getroffen arm de verlamde arm enige malen per dag tot boven het hoofd op te tillen. In de oefenzaal, en eventueel ook thuis, kan gebruik worden gemaakt van het hijsapparaat. Dit laatste hebben in de thans twintig jaar bestaande geriatrische afdeling van „Zonnestraal” naar schatting meer dan tienduizend patiënten gedaan, waarbij nimmer enig nadelig effect van deze allernieuwste rigoureuze oefenmethode werd geconstateerd. Dit geldt ook voor schoudergewrichten die al stijf waren geworden toen de patiënt werd opgenomen of van elders naar ons ziekenhuis werd overgeplaatst.

De opvallende discrepantie tussen onze klinische ervaringen en de bevindingen van NAJENSON en zijn medewerkers in het Loewenstein Rehabilitation Hospital in Tel Aviv kan wellicht als volgt worden verklaard. De hemiparetici die bij ons worden opgenomen voor reacterende behandeling zijn vrijwel allen bejaard of hoogbejaard en bij het zogenaamde hijsen wordt door de patiënt zelf met behulp van de „goede” arm in de regel slechts een matige (passieve) beweging van de verlamde arm bewerkstelligd. De in „Zonnestraal” werkzame orthopedisch chirurg KOEKENBERG en de revalidatiearts NAEFF merkten desgevraagd onder meer het volgende op: paralytische schouders zakken uit de kom, zij lopen bij het hijsen zoals dit ten onzent geschiedt en waarbij wel elevatie maar geen abductie plaatsvindt, geen enkel gevaar voor het ontstaan van een cufflaesie, aangezien de cuff zodoende in het geheel niet wordt aangespannen, terwijl deze bij de voorwaartse beweging evenmin kan worden ingeklemd.

Van de tweëndertig hemiparetische patiënten waarover het door POOL genoemde artikel handelt, blijken vijftien jonger dan vijfenzeventig en vijftien zelfs jonger dan vijfenvijftig jaar te zijn. Van de dertien patiënten bij wie door middel van artrografisch onderzoek een cuffruptuur werd geconstateerd, was één vijfenzeventig en één negenenzeventig jaar oud; de overigen waren jonger dan vijfenzeventig jaar en van hen waren zeven jonger dan zesenvijftig jaar. Het is aannemelijk dat, vergeleken met bejaarden, jeugdiger patiënten bij het oefenen „rigoureuzer” te werk gaan; het lijkt mij bovendien waarschijnlijk dat in het algemeen gesproken gehandicapte Israëliërs een groter doorzettingsvermogen aan de dag leggen dan de „gemiddelde” Nederlander. De auteurs geven geen exacte informatie over de toegepaste oefentechniek, maar men krijgt de indruk dat deze anders was dan de bij ons gebruikelijke, gezien hun waarschuwingen tegen „uncontrolled abduction movement” en „forced abduction”.

Opgemerkt kan nog worden dat een artrogram geen informatie geeft over het feit of de cuffruptuur totaal is; wel moet

de ruptuur compleet zijn wanneer een verbinding tussen gewrichtsholte en bursa blijkt te zijn ontstaan. Bij obducties van bejaarden worden in het algemeen veel cuffdegeneraties aangetroffen, maar dit heeft uiteraard niets te maken met het „hijsen”.

Tenslotte, bij verstijfde gewrichten in het algemeen brengen alle passieve bewegingsoefeningen enig risico met zich ten aanzien van calcificatie in de gewrichtskapsels en in de omgeving van het gewricht. Dit risico is echter zo gering, dat men hiermede in de praktijk van revalidatie en reactivering geen rekening behoeft te houden.

Hilversum, februari 1973

C. VAN PROOSDIJ

Hoewel ik grote waardering heb voor het belangrijke werk, dat door VAN PROOSDIJ en zijn medewerkers in „Zonnestraal” wordt verricht voor de patiënten, die getroffen zijn door een vasculaire stoornis in één der grote hersenhemisferen, wil ik toch op een enkel principiële punt bezwaar maken tegen zijn caput selectum over dit onderwerp (1972). Ik begrijp dat hij meent dat deze ziekten evenzeer tot het terrein behoren van de neuroloog als van de internist. Ik moet hem in zoverre gelijk geven dat de vasculaire ziekten van het zenuwstelsel deel uitmaken van een algemeen vaatlijden en dat daarom het oordeel van de internist geenszins gemist kan worden. Hierteegenover staat dat bij deze patiënten allereerst zal moeten worden vastgesteld wat de lokalisatie is van het ziekteproces. Het is een algemeen ervaringsfeit, dat het — ook voor uitstekend geschoolde klinisch-neurologen — niet altijd gemakkelijk is hierop een direct antwoord te geven. Ik denk in het bijzonder aan de differentiatie met processen in het vertebrobasilarisgebied of zelfs in het hoge halsmerg. Daarbij komt dat men zich ook na een uitvoerig klinisch-neurologisch onderzoek ernstig kan vergissen in de aard van de aandoening. Iedere neuroloog, die in een groot centrum werkt, weet van patiënten die aanvankelijk gehouden zijn voor lijdens aan een „cerebrovasculair accident” — een uitermate vage term waartegen op zichzelf al bezwaar gemaakt dient te worden — maar die later bleken te lijden aan een subduraal hematoom, een tumor cerebri, een encephalitis, een meningitis, of een hersenabces.

Ik waag het te betwijfelen of een internist, hoe bedreven ook in zijn vak, in staat zal zijn deze problematiek te overzien, laat staan op te lossen. Bovendien staan de gespecialiseerde onderzoeksmethoden die VAN PROOSDIJ zelf noemt (ik mis daarbij de tegenwoordig zo belangrijke technetiumscan in de hersenen) niet tot de beschikking van een internist of interne kliniek. Ook de interpretatie van de met deze methoden verkregen bevindingen vereist een hoog gespecialiseerde kennis en ervaring op neurologisch gebied. Ik wil daarom postulieren dat bij iedere patiënt met cerebrale uitvalsverschijnselen (en dus ook die met een hemiparese) een specialist geconsulteerd dient te worden en dat dit in de eerste plaats een neuroloog moet zijn.

*Literatuur:* PROOSDIJ, C. VAN (1972) Reactivering na circulatiestoornissen in de hersenen. *Ned. T. Geneesk.* 116, 2392.

Amsterdam, januari 1973

G. K. VAN WIJNGAARDEN

Omstreeks 1860 werd in het Guy's Hospital in Londen een man verpleegd met een femurfractuur, die maar niet wilde consolideren. „Als wij de befaamde GULL eens vroegen naar deze patiënt te komen kijken”, aldus het voorstel van een assistent van de betreffende chirurg. Sir WILLIAM WITHEY