

Het artikel van collega VERMEULEN (1960), dat o.a. de moeilijkheden beschrijft van de diagnostiek en behandeling van versterkte fibrinolyse als complicatie bij een andere ziekte, noopt ons, mededeling te doen van een onlangs waargenomen ziektegeval, dat vrijwel identiek was met dat, beschreven door VERMEULEN.

Het betrof een 40-jarige vrouw, die op 4 januari 1960 op onze afdeling in het Binnengasthuis te Amsterdam werd opgenomen wegens melaena. Sinds haar 18e jaar had zij maagklachten met recidiverende melaena en haematemesis. In 1954 was elders achylie geconstateerd. Bij fysisch onderzoek werden, behoudens wat pijn bij druk in het epigastrium geen afwijkingen gevonden. Het hemoglobinegehalte was 7,2 g/100 ml. Er waren 11.000 leukocyten per mm<sup>3</sup> met een normale verdeling; het uitstrijkpreparaat bevatte voldoende trombocyten. De bezinkingssnelheid was 11-26 mm.

De patiënte werd met een melk-papdieet behandeld. De toestand verbeterde niet. Op 9 januari braakte zij wat bloederige maaginhoud, tevens raakte zij geleidelijk in een toestand van shock. Aanvankelijk werd deze bestreden met infusies van 0,9 pct NaCl. Toen zij op 10 januari ook uit neus en vagina ging bloeden, werd een onderzoek naar de haemostasis ingesteld. Hierbij werden trombopenie, een stoornis in de tromboplastinevorming en een verlengde protrombinetijd gevonden. De patiënte is toen behandeld met toediening van bloed, in totaal 14 kolven; het hemoglobinegehalte steeg aanvankelijk van 3,6 tot 8,4 g/100 ml op 14 januari. Zij bloedde toen nog steeds, de protrombinetijd was nog verlengd. Het aantal trombocyten was verder gedaald (tot 56.000/mm<sup>3</sup>). Het fibrinogeengehalte was 200 mg/100 ml, een laag-normale waarde. Spontane totale lysis van het stolsel werd niet waargenomen.

Wegens verergering van de bloedingen moest op 16 januari opnieuw begonnen worden met bloedtransfusies. Met de „euglobulin-clot-lysis test” kon een licht verhoogde lysis worden aangetoond; deze zou echter ook te verklaren zijn met de ernstige shocktoestand. Het plasminogeengehalte was gedurende de transfusietherapie steeds normaal, het stollingsmechanisme bleef ernstig gestoord en het fibrinogeengehalte bleef laag. Er was geen circulerend anticoagulans aantoonbaar. Op 18 januari werd besloten, in plaats van vers bloed, albumine, 3 maal gewassen erythrocyten en 0,9 pct NaCl te infunderen. Op 19 januari was het fibrinogeengehalte gestegen van 148 tot 380 mg/100 ml, hoewel er geen fibrinogeen was toegediend. Het plasminogeengehalte was,

voor het eerst, zeer laag, als teken dat dit verbruikt was. Helaas heeft de behandeling niet mogen helpen. De nog steeds bestaande shock werd dieper, de patiënte raakte in coma, en er ontstonden hyperthermie en neurologische hardverschijnselen. Collega WATERMAN stelde de diagnose arachnoïdale bloeding en hersenstambloeding.

Bij de sectie, verricht door collega VAN DAM, werd een scirreus carcinoom van de maag zonder ulceratie gevonden. Er was een uitgebreide uitzaaiing van gezwelweefsel in het beenmerg. Op verschillende plaatsen, o.a. in het maagdarkanaal en in de arachnoïdea waren uitgebreide bloedingen. Lever en milt toonden haarden van bloedvorming.

Ook wij vonden behalve lichte versterking van de fibrinolyse, duidelijke vermindering van een aantal stollingsfactoren en een trombopenie. Het sterkste indirecte bewijs van lysis leek echter de snelle stijging van het fibrinogeengehalte van het plasma tegelijk met een daling (door gebruik?) van het plasminogeengehalte na 18 januari. De trombinetijd werd door ons helaas niet gemeten. Wanneer deze verhoogd is, wijst dit op het voorkomen van een „antithrombine immédiate”.

Collega VERMEULEN vond een verlengde trombinetijd; deze zou kunnen zijn veroorzaakt door afbraakprodukten van fibrine. Dit in aanmerking genomen lijkt de bepaling van de trombinetijd een eenvoudige proef voor het aantonen van fibrinolyse.

Wij menen dat het geven van gewassen erythrocyten en albumine de voorkeur verdient boven de toediening van bloed of fibrinogeenpreparaten; immers, het toevoegen van plasminogeen, dat zowel in bloed als fibrinogeenpreparaten in ruime mate voorkomt, moet vermeden worden. Als het plasminogeen van de patiënt verbruikt is, en er geen nieuw van buiten wordt toegediend, zal de vorming van plasmine verminderen en de fibrinolyse worden opgeheven. Men overweegt voorts bij deze gevallen het toedienen van  $\Sigma$ -aminocapronzuur, dat de lysis zou remmen.

De zich snel ontwikkelende trombopenie kan men opvatten als een uitputting van het beenmerg. Hiermee zou ook te verklaren zijn, dat VERMEULEN een dysfunctie van de trombocyten vond.

Wij menen dan ook, dat de heparinetolerantieproef die door hem wordt aangeraden, geen juist inzicht verschaft, daar deze mede afhankelijk is van het aantal en de kwaliteit van de trombocyten. Het is o.i. te verkiezen, in dergelijke gevallen dagelijks nauwkeurig de „euglobulin-clot-lysis test” uit te voeren en het plasminogeengehalte, het fibrinogeengehalte en de trombinetijd te meten.

TABEL.

RESULTATEN VAN HET BLOEDONDERZOEK.

Datum	11-1	14-1	15-1	16-1	18-1	19-1	normaal
Stollingstijd	13 min.						< 16 min.
Protrombinetijd	37 sec.	24 sec.	24 sec.	19 sec.	17 sec.	19 sec.	10-12 sec.
Factor V			50 pct	50 pct	50 pct	50 pct	100 pct
„ VII			50 „	65 „	60 „	50 „	100 „
Factor X			20 „	40 „	70 „	40 „	100 „
Protrombine	50 pct		90 „	70 „	80 „		100 „
Tromboplastinevorming		gestoord					
Verdunningslysisproef				1/20			1/60
Euglobulin-clot-lysis test			60 min.	50 min.	80 min.		> 100 min.
Plasminogeen			12,5 E	15 E	12,8 E	3,6 E	12-23 E
Trombocyten/mm <sup>3</sup>	167.000	56.000			90.000	40.000	
Fibrinogeen		200 mg/100 ml		107 mg/100 ml	148 mg/100 ml	380 mg/100 ml	200-400 mg/100 ml

*Literatuur:* NILSSON, I. M., A. SJOERDSMA en J. WALDENSTRÖM (1960) Antifibrinolytic activity and metabolism of  $\Sigma$ -amino-caproic acid in man. *Lancet* I, 1322. — THIES H. A. (1960) *Postoperative fibrinolyse*. J. A. Barth Verlag, Leipzig. — VERMEULEN, H. J. (1960) Hemorragische diathese met versterkte fibrinolyse bij maagcarcinoom. *Ned. T. Geneesk.* 104, 1237.

Amsterdam, 1 augustus 1960

G. J. H. DEN OTTOLANDER  
J. GEERLING

## DE OPERATIEVE BEHANDELING VAN DE DEGENERATIEVE AANDOENINGEN VAN HET HEUPGEWRICHT

Wat collega MULDER (1960) in zijn caput selectum over de „centrale luxatie volgens Charnley” opmerkt, heeft wel dringend enige correctie nodig. Hij stelt het voor, alsof er een centrale luxatieplastiek volgens Charnley zou bestaan die — in Nederland — door mij werd toegepast met gebruikmaking van een kalfsfascielap.

De centrale luxatie-operatie van Charnley is een artrodese! Bij het nagaan der eerste 45 gevallen, nog zonder interne fixatie, bleek het CHARNLEY (1953) inderdaad, dat er in veel gevallen een fibreuze ankylose ontstond met een beweegbaarheid van 10 tot 20 graden. Hij constateerde daarbij (bl. 183 van zijn monografie): „The oldest cases are the stiffest and the best”. Op grond hiervan besloot CHARNLEY niet: „langs deze weg een stabiele en toch beweeglijke heup te verkrijgen”, integendeel, hij besloot een interne fixatie aan de operatie toe te voegen om aldus zoveel mogelijk een ossale ankylose te verkrijgen (bl. 184). Wel acht hij kopatroplastiek in combinatie met centrale luxatie iets, „which may repay further investigation”. Een primaire luxatieplastiek heeft CHARNLEY nooit ook maar overwogen. Hij was van oordeel, zoals ook uit latere uitingen blijkt, dat dit op grote teleurstelling moest uitlopen.

Ik was daarentegen van mening, dat juist uit de resultaten der zogenaamd mislukte — dus fibreuze — ankyloses, geconcludeerd moest worden, dat het de toepassing van het denkbeeld van CHARNLEY omtrent de centrale luxatie, als primaire plastiek goede resultaten moest geven. Daarom ontwikkelde ik in 1955 een primaire centrale luxatie-plastiek (daar komt inderdaad een kalfsfascielap bij te pas).

Uit de resultaten hiervan — nu sinds vijf jaren controleerbaar — is zeker wel het voorlopige bewijs geleverd, dat CHARNLEYS sombere voorspellingen niet uitgekomen zijn. De resultaten zijn meer dan bemoedigend en speciaal bij de moeilijkste beiderzijdse gevallen. Dat het een zeer grote ingreep zou zijn, is een ongefundeerd oordeel. Mijn ervaring is anders.

*Literatuur:* CHARNLEY, J. (1953) Compression arthrodesis. E. en S. Livingstone, Edinburg en Londen. — MULDER, J. D. (1960) De operatieve behandeling van degeneratieve aandoeningen van het heupgewricht. *Ned. T. Geneesk.* 104, 1374.

's-Gravenhage, 18 juli 1960 J. G. A. KERSEMAKERS

Ieder die CHARNLEYS boek *Compression arthrodesis* waarin hij zijn centrale luxatie-operatie voor het heupgewricht beschrijft, in handen heeft gehad, weet, dat deze operatie is ontworpen en bedoeld als artrodese. Wie het volledig leest, vindt op bl. 244 twee illustraties van beweeglijke, centrale luxaties (secundaire operaties na artroplastiek volgens Smith-Petersen) en op de volgende bladzijden een lange uiteenzetting over de vooruitzichten die de centrale dislokatie biedt voor het verkrijgen van een stabiele en toch beweeglijke

heup. CHARNLEY blijft voor de meeste gevallen de voorkeur geven aan de artrodese die tot benige ankylose leidt; m.i. volkomen terecht: de benige verstijving is de enige toestand die een blijvende garantie biedt ten aanzien van pijnloosheid en stabiliteit van de heup. De idee van de centrale luxatieplastiek vindt men echter volledig bij CHARNLEY. De interpositie van kalfsfascie en de stelselmatige toepassing van deze centrale luxatieplastiek in een reeks van gevallen vormen de bijdrage van collega KERSEMAKERS.

Zowel artroplastiek als artrodese van het heupgewricht zijn grote operaties. Het perforeren van de kombodem bij de centrale luxatie maakt de ingreep nog groter. Dit standpunt „een ongefundeerd oordeel” te noemen, zoals KERSEMAKERS doet, getuigt van een wel zeer lichtvaardige opinie over de betekenis van deze operatie voor de patiënt.

Leiden, 6 augustus 1960

J. D. MULDER

## BERICHTEN BUITENLAND

### Canada

**Bestrijding van kanker.** — Een medewerker van de afdeling voor epidemiologie en medische statistiek van de universiteit te Toronto bewerkte de sterftecijfers van kanker (van alle organen tezamen geteld) voor de acht provincies van Canada en voor Engeland en Wales, naar leeftijd en geslacht, over de jaren 1921 tot en met 1957. Een afzonderlijke bewerking van de sterfte aan kanker van de ademhalingsorganen over de jaren 1931-1957 werd hieraan toegevoegd. Het rapport is een vervolg van een tien jaar geleden door dezelfde onderzoeker gepubliceerde mededeling. Het doel van zijn uiterst omvangrijke studie was, na te gaan, of de loop der kankersterftelijnen enige aanwijzing geeft van „the effects of control programs on cancer-mortality”. De sterke toeneming van longkanker in de loop der laatste decennia noodzaakte, de som der kankercijfers van alle organen met de longcijfers te verminderen. Enige neiging tot daling van de kankersterfte van vrouwen, tien jaar geleden reeds aangeduid, werd opnieuw vastgesteld, maar verband met bestrijdingscampagnes kon niet worden aangetoond (*Canad. med. Ass. J.* 25 juni, bl. 1308).

### Engeland

**Tandenborstel en tandestoker.** — De *Lancet* van 30 juli (bl. 267) heeft twee ingezonden stukken over de tandenborstel. De conformist is van mening, dat genoemd toilet-artikel met zijn eervolle staat van dienst van 130 jaar, zijn nut heeft bewezen; te velen verzuimen echter het apparaat voor een spiegel te gebruiken. De non-conformist zegt, dat „the toothbrush fails as a machine because teeth are not rigid structures fixed rigidly in bone, but on the contrary they are rigid structures sitting in an elastic bed on the bone”. Voedselresten zijn dus ingeklemd „and for that reason the toothpick must always be more efficient than any bristle yet devised”.

**Een nieuwe minister van volksgezondheid.** — De medische pers wijdt aandacht aan het afreden van de „minister of health”. ANEURIN BEVAN bleef, na 1945, zes jaar op zijn post, maar toen volgden niet minder dan zes mutaties. De *Medical Officer of Health* (29 juli, bl. 87) wijst op de geringe aantrekkelijkheid van het ambt. De bekleder is geen lid van het Kabinet en zijn verantwoordelijkheid is beperkt. „The Ministry's present responsibility is confined to only one sector (National Health Service); it should be given an overall responsibility for all health services, and thus be enabled to plan comprehensively for the shape of health services in the future”.