

dat het specifiek neonatale neurologische onderzoek ondanks de toeneming van de frequentie van kunstverlossingen steeds minder vaak „minimal brain damage” signaleert, wijst erop dat de Nederlandse Verloskunde op de goede weg is.

En toch... de verloskundig-statistische gegevens van dr. D. HOOGENDOORN kunnen slechts een algemene indruk geven. Het moet voor mogelijk worden gehouden dat de indicaties voor een groot aantal kunstverlossingen niets te maken hebben met de verbetering van de natale zorg, maar wel met de in het begin van dit commentaar vragenderwijs gestelde gewijzigde instelling en aanpak. Het moet voor mogelijk worden gehouden dat zowel bij een aantal vrouwen ten onrechte kunstverlossingen zijn uitgevoerd, als ook bij een ander aantal vrouwen de indicatie voor kunstverlossing ten onrechte niet is gesteld. Niet de hoogte van het percentage kunstverlossingen bepaalt of de verloskundige, de verloskundig werkzame huisarts of specialist op de goede weg is, maar de bij optimale

begeleiding daarvoor gestelde indicaties. Een vergelijking van de indicaties voor kunstverlossingen van vroeger en nu zou een antwoord kunnen geven op de vraag of de Nederlandse Verloskunde in het algemeen gesproken op de goede weg is. De kritische beoordeling van de eigen indicaties voor kunstverlossingen en objectief onderzoek van het ten dezen gevoerde beleid uitgaande van streng omschreven indicatiegebieden, kan een antwoord geven op de vraag of de accoucheur ook zelf op de goede weg is en of voor hem niet de in de vragen aan het begin van het commentaar gestelde negatieve kwalificaties gelden. De gegevens van dr. HOOGENDOORN zijn uiterst belangrijk als gegevens zonder meer; ze zouden uitgangspunt kunnen zijn voor nadere beoordeling van de Nederlandse Verloskunde.

#### LITERATUUR

HOOGENDOORN, D. (1977) *Ned. T. Geneesk.* 121, 1250.

April 1977

## BRIEVEN AAN DE REDACTIE

### *Therapeutisch optimale waarden bij orale anticoagulatie*

PROF. DR. E. A. LOELIGER, TE LEIDEN, EN C. A. VAN DIJK-WIERDA, TE 'S-GRAVENHAGE

Prof. DUCKERT, hoofd van het Stollingslaboratorium van het Universiteitsziekenhuis te Bazel en zijn medewerker MARBET hebben een onderzoek gedaan met de belangrijkste, in Zwitserland gebruikte tromboplastinepreparaten, ten einde de equivalenten van de therapeutisch optimale zone van orale anticoagulatie voor deze preparaten vast te leggen. De onderzoekers hebben zich hierbij gebaseerd op de uitkomsten bij langdurig met orale anticoagulantia behandelde patiënten. Ook hebben zij tot in alle finesses de richtlijnen van de producenten van de diverse tromboplastinepreparaten gevolgd en het bij stollingsonderzoek zo belangrijke principe toegepast van uitgebalanceteerde volgorde van tests. De resultaten zijn gepubliceerd in een „Editorial” in *Praxis* en werden in een tabel samengevat. Runderhersentromboplastine (Thrombotest) is met 5-10% therapeutische zone het laagst, gevolgd met 10-20% door de zogenaamde II/VII/X bepalingen (oorspronkelijk de P & P-methode; thans gecommmercialiseerd als Hepato Quick en Normotest). De 10-25% zone van Simplastin Automated berusten op gebruik van de standaardcurve van Sim-

plastin, waarvan het optimum bij 20-40% ligt (volgens vergelijkend onderzoek bij de Leidse trombosedienst). Mensenhersentromboplastine, tromboplastine vervaardigd uit mensenplacenta (Thromborel), Bacto-Thromboplastine en Thrombokinase „Geigy” (varkenslong) tonen circa 15-25% therapeutische zone, terwijl de meeste konijnweefsel-tromboplastinen (de producten van Dade, Mérieux en Roche) en apehersen-tromboplastinen (Boehringer) een therapeutische zone hebben van 20-35%.

Dat deze equivalententabel ook voor Nederland van belang is, blijkt o.a. hieruit, dat in enkele kortelings verschenen nummers van dit tijdschrift reclamepagina's over fenprocoumon (Marcoumar) zijn opgenomen die onjuiste equivalenten opgeven (in geval van Roche-tromboplastine is het niet 15-25% maar 18-50%, overeenkomend met 5-15% Thrombotest).

Het zal de lezer goed doen te vernemen dat op internationaal niveau gewerkt wordt aan de afschaffing van de in de tabel voorkomende conventionele percentages. In plaats daarvan zullen „International Calibrated Ratios” (ICR-waarden) worden ingevoerd. In deze ter-

men zal de therapeutisch optimale zone liggen tussen circa 2,7 en 4,7%. Dit optimum geldt dan voor alle tromboplastinepreparaten.

In afwachting van de invoering van de ICR-waarden, kan het nuttig zijn aan vakantiegangers of reizende patiënten de procenten-equivalententabel mee te geven (de in de tabel genoemde tromboplastines worden zeker in alle Duitstalige landen van Europa maar ook daarbuiten gebruikt). Deze tabel is bij het Bureau van de Federatie van Nederlandse Trombosediensten verkrijgbaar tegen bijvoeging van f 1,— aan postzegels in de enveloppe.

#### LITERATUUR

DUCKERT, F. en G. A. MARBET (1977) *Schweiz. Rundschau Med. (Praxis)* 66, 293.

Mei 1977

## VRAAG EN ANTWOORD

(De beantwoording van de in deze rubriek gestelde vragen berust op gegevens, ons verstrekt door daartoe geraadpleegde deskundigen)

### Richtlijnen voor dragers van hepatitis B-antigeen

Vraag 42. Kan de huisarts aan iemand die misschien in de incubatietijd van hepatitis infectiosa B verkeert (Australië-antigeen-positief geworden na contact met een infectieuze patiënt) richtlijnen geven met betrekking tot een eventuele behandeling en tot het eventuele besmettingsgevaar dat hij oplevert voor zijn gezin en in zijn meestal (para-)medische werk?

Antwoord. Ongeveer 4 tot 6 weken na besmetting met hepatitis B-virus verschijnt B-, „surface“-antigeen (HB<sub>s</sub>Ag of Australië-antigeen) in het bloed. Enkele weken later kan zich acute icterische hepatitis ontwikkelen. De infectie verloopt echter meestal zonder klinische verschijnselen. HB<sub>s</sub>Ag dat als een aanwijzing voor infectiviteit moet worden beschouwd, komt gedurende enkele maanden in het bloed voor. Daarna verdwijnt het in de regel. Slechts bij een klein deel van de geïnfecteerden blijft HB<sub>s</sub>Ag gedurende vele maanden of zelfs jaren in het bloed aanwezig. De frequentie van gezonde dragers van HB<sub>s</sub>Ag in Nederland is ongeveer 2 per 1000 inwoners.

Huisgenoten van een patiënt met hepatitis B of van een drager van HB<sub>s</sub>Ag lopen ongetwijfeld kans met virus besmet te worden, in het bijzonder indien ze nauw dagelijks contact met hem of haar onderhouden. Het is echter niet eenvoudig een opsomming te geven van richtlijnen ter voorkoming van besmetting. De huisarts zou in de eerste plaats voorlichting moeten

EQUIVALENTE THERAPEUTISCH OPTIMALE WAARDEN IN CONVENTIONELE QUICK-PERCENTAGES, BEPAALD VOOR VERSCHILLENDE TROMBOPLASTINEPREPARATEN<sup>1</sup>

Preparaten	Percentages
Thromborel Behring	15-25
Ca-Thromboplastin Boehringer	20-35
Hepato Quick Boehringer	10-20
Activated Thromboplastin Dade	20-35
Thromboplastin-C Dade	18-30
Bacto-Thromboplastin Difco	15-25
Thrombokinase „Geigy“ Geigy	15-25
Thromboplastine calcique Mérieux	25-35
Normotest Nyegaard	10-18
Thrombotest Nyegaard	5-10
Ca-Thromboplastin Roche	18-30
Simplastin Automated General Diagnostics	10-25
Menschenhirnkinase	15-25

<sup>1</sup>Met toestemming overgenomen uit: *Schweiz. Rundschau Med. (Praxis)* 66, 293 (1977).

geven over de wijze waarop het virus wordt verspreid. De patiënt en zijn huisgenoten moeten weten dat de besmetting door direct lichamelijk — waaronder seksueel — contact en langs orale weg via vingers kan worden overgedragen en dat in al deze gevallen virus-bevattend bloed de belangrijkste bron van besmetting is. Het is van belang er op te wijzen dat een goede persoonlijke hygiëne essentieel is en dat het wassen van de handen de belangrijkste praktische voorzorgsmaatregel is. Gemeenschappelijk gebruik van artikelen voor lichaamsverzorging, zoals washandjes, handdoeken, tandenborstels, scheerapparaten, nagelscharen en nagelvijlen, moet worden vermeden. Ook voor het drinken eetgerei zou er bij voorkeur een scheiding moeten zijn; in ieder geval dient het met overvloedig heet water te worden schoongespoeld. Het spreekt vanzelf dat strenge hygiënische voorzorgen zijn vereist bij het schoonmaken of de verwijdering van artikelen die met bloed van de patiënt of drager besmeurd zijn, zoals verband of kledingstukken.

Omdat er sterke aanwijzingen zijn dat hepatitis B door seksueel contact kan worden verspreid en omdat de besmettelijkheid tijdens en kort na het doormaken van acute hepatitis B vermoedelijk relatief groot is, zouden patiënten zich in de eerste (3) maanden na het begin van de ziekte bij voorkeur moeten onthouden van geslachtsverkeer. Aan HB<sub>s</sub>Ag-dragers zou men geen beperkende maatregel behoeven voor te schrijven. Sommige auteurs adviseren condooms als bescherming bij geslachtelijk contact te gebruiken.

Profylactische toediening van specifieke anti-