

## INGEZONDEN

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

### Profylaxe van postoperatieve trombose

De lezenswaardige trits over het voorkómen van trombose na operaties geeft ons aanleiding tot een verontrust weerwoord op de redactionele kanttekening (VAN DER MEER 1976). De laatste alinea hiervan beveelt heparine-natrium aan als de preventie van voorkeur. Hiervoor zijn enkele (voornamelijk organisatorische en economische) argumenten aangevoerd, maar de belangrijkste drijfveer is onjuist: er is geen bewijs dat heparine in lage dosering een betere preventie van dodelijke longembolieën geeft dan zorgvuldig en intensief gedoseerde coumarine. Integendeel: het commentaar van MEUWISSEN (1976) en het onderzoek van VAN DER LINDE (1975) wijzen op een frequentie van diepe veneuze trombose (DTV) van 2% bij pre-operatief begonnen coumarine-preventie terwijl de inmiddels gepubliceerde „Multi-centre trial” (1975) met lage dosis heparine tot een DVT-percentage van 7,7 komt. De enige vergelijking tussen coumarine en lage dosis heparine is uitgevoerd door VAN VROONHOVEN (1974) en daarbij was het helaas niet gelukt een goede coumarine-anticoagulatie te bereiken: slechts 34% van de coumarine-groep had een goede ontstolling.

Laten wij niet vergeten dat de propaganda voor lage dosis heparine afkomstig is uit landen waar een goede toepassing van coumarine nauwelijks mogelijk was. Door allerlei omstandigheden is dat in Nederland wel mogelijk. Zonder twijfel is de behandeling met lage dosis heparine een zeer boeiende ontwikkeling, maar het is niet uitgesloten dat een vervanging van coumarine als preventie door lage dosis heparine aan een aantal patiënten het leven kan kosten door een dodelijke longembolie. Nader onderzoek is zeker noodzakelijk en wordt ook metterdaad ten onzent voorbereid in samenwerking met de groep van KAKKAR c.s. uit Londen.

*Literatuur:* LINDE, D. L. VAN DER (1975) *Het voorkómen van postoperatieve trombose*. Proefschrift Nijmegen. — MEER, J. VAN DER (1976) *Profylaxe van postoperatieve trombose*. *Ned. T. Geneesk.* 120, 152. — MEUWISSEN, O. J. A. TH. (1976) *Diagnose van de postoperatieve trombose en profylaxe met behulp van coumarine-derivaten*. *Ned. T. Geneesk.* 120, 153. — *Multicentre trial (1975) Prevention of fatal postoperative pulmonary embolism by low doses of heparin*. *Lancet II*, 45. — VROONHOVEN, TH. J. M. V. VAN (1974) *Preventie van postoperatieve diepe veneuze trombose*. Proefschrift Rotterdam.

's-Gravenhage, januari 1976

J. J. HAMMING  
J. ROOS

Het ingezonden stuk van de collegae HAMMING en ROOS noopt mij het volgende op te merken. Terecht stellen zij dat ik organisatorische en economische argumenten aanvoer. Ik meen dat ook terecht hebben kunnen doen om redenen die zij zelf aanvoeren: het vergelijkend onderzoek van VAN VROONHOVEN laat geen conclusies toe omdat *slechts 34% van de coumarine-groep goede antistolling had*. Niet alleen zij, maar in het verleden heeft ook LOELIGER erop gewezen dat van coumarineprofylaxe na een hartinfarct slechts effect verwacht kan worden bij goede antistolling. Daar mij uit

ervaring bekend is dat goede antistolling slechts in enkele centra wordt bereikt, ben ik op zuiver pragmatische gronden tot mijn advies gekomen.

Amsterdam, februari 1976

JAN VAN DER MEER

Naar aanleiding van het artikel van Dr. JAN VAN DER MEER (1976) betreffende profylaxe van postoperatieve trombose, wilde ik het volgende opmerken. VAN DER MEER noemt in zijn artikel o.a. de prijzen van een subcutane heparine-behandeling met Na-heparine en Ca-heparine, waarbij hij de kosten van een behandeling met Na-heparine stelt op f 32,50 en met Ca-heparine op f 65,— bij circa 14 subcutane injecties.

Niet duidelijk is op welke wijze VAN DER MEER deze prijsvergelijking heeft berekend. Om tot een objectieve prijsvergelijking te komen dient men echter met verschillende factoren rekening te houden.

Zo worden onze Calparine subcutaan-ampullen (is Ca-heparine) geleverd in ampullen voor éénmalig gebruik, met een inhoud van 0,3 ml Ca-heparine (7500 I.E. equivalent aan 75 mg heparine à 100 I.E./mg). Volgens het standaard-schema voor de profylaxe van postoperatieve trombose injecteert men 5000 I.E., equivalent aan 50 mg heparine. De ampullen moeten echter op 0,3 ml worden afgevuld, omdat bij toepassing 10 tot 20% van de heparine achterblijft in injectiespuit en naald.

Single-dose-ampullen worden op prijs gesteld om contaminatie en gevaar voor overdosering te voorkomen. Bovendien wordt bij de subcutane toedieningsvorm aan een hoog geconcentreerde vorm van heparine de voorkeur gegeven ten einde het volume zo klein mogelijk te houden (0,2 ml). Het is duidelijk dat de bereiding van een hoog geconcentreerde heparine-oplossing voor éénmalig gebruik arbeidsintensiever en dus duurder is dan een laag geconcentreerde oplossing (5000 I.E. per ml), vaak in multi-dose-flacons. De apotheekprijs van Calparine subcutaan 0,2 ml bedraagt per ampul f 2,33 hetgeen voor 14 subcutane injecties neerkomt op f 32,62 en niet op f 65,— volgens de berekening van VAN DER MEER, waarbij hij dan wel nog de kosten van toediening door de verpleegster incalculeert.

Wij zijn dan ook van mening dat de prijsopgave van Dr. VAN DER MEER geen juiste weergave is en dat het achterwege laten van de wijze van berekening een goede vergelijking moeilijk maakt.

*Literatuur:* MEER, J. VAN DER (1976) *Ned. T. Geneesk.* 120, 152.

Hilversum, januari 1976

A. M. VAN DE LEIJGRAAF  
*Bournonville-Pharma B.V.*

De opmerking van de heer VAN DE LEIJGRAAF juich ik toe. Mijn berekeningen beruften op de gegevens van de zg. Taxe, een uitgave van de KNMP. Als door efficiënter verpakken een eventueel verlies is terug te brengen zodat een lagere prijs ontstaat, is dit prijzenswaardig. Dit laat onverlet mijn bezwaar dat nog steeds niet is aangetoond dat Ca-heparine de voorkeur verdient boven Na-heparine.

Amsterdam, februari 1976

JAN VAN DER MEER