

een aantal de sensibilisatie bevorderende of tegengaande factoren achterhaald. Gezien deze klinische en experimentele waarnemingen menen wij van vraagsteller te moeten verschuilen van mening. Zelfs „sporen” nikkel zoals ze in onze dagelijkse omgeving voorkomen, kunnen sensibiliseren, en doen dit vrij frequent: nikkel staat hoog op de ranglijst van sensibiliserende stoffen. Daarom heeft het bijzonder veel zin, nikkel uit het dagelijkse leven te weren.

Wij zijn daarom blij, dat door maatregelen van de grootste wasmiddelenfabrikant in Nederland het zeker is, dat in de overgrote meerderheid van de in Nederland gebruikte wasmiddelen sinds 1965 geen vrij nikkel meer voorkomt, en dat nikkel in kledingstukken door plastic vervangen wordt. Wij zullen t.z.t. nog de strijd moeten aanbinden tegen nikkelen kranen, aanrechten, scharen, enz. en tegen nikkelen muntgeld. Internationaal onderzoek hierover is gaande.

Een parallel wordt overigens gevonden in bichromaat-sensibilisaties bij metselaars die omgaan met cement waarin zeswaardig chroom „slechts” in sporen voorkomt. Reeds is van Duitse zijde de eis gesteld van chromaatvrij cement!

Ad 3: Men moet zó lang klinisch blijven waarnemen en daarover theoretiseren tot men werkelijk kan analyseren en kwantificeren (biofysisch en biochemisch). Pas daarna kan men praten over oorzaak en gevolg.

*Literatuur:* MALI, J. W. H. (1966) Prurigo. *Ned. T. Geneesk.* **110**, 2241. — SPRUIT, D., J. W. H. MALI en N. DE GROOT (1965) The interaction of nickelions with human cadaverous dermis. *J. invest. Derm.* **44**, 103.

Nijmegen, 24 april 1967

K. E. MALTEN

### PREOPERATIEF ONDERZOEK

Zowel in de discussie van „Nuttige notitie nr. 44” (1967) als in het ingezonden stuk van collega KOSTER (1967) komt de anesthesist niet aan het woord, noch wordt zijn taak in het chirurgische team in dit verband omschreven. Aangezien de anesthesist mede-verantwoordelijk is voor de gevolgen van anesthesie en operatie — een mede-verantwoordelijkheid die niet is af te schuiven op een internist — moet hij op de hoogte zijn van de preoperatieve toestand van de patiënt, d.w.z. hij moet het algemene vooronderzoek beoordelen. In het chirurgische team is dat mede zijn taak. Dat de anesthesist daarbij een ruim gebruik zal maken van het interne consult, lijkt mij voor de hand liggend.

*Literatuur:* Nuttige Notities nr. 44 (1967) *Ned. T. Geneesk.* **111**, 402. — KOSTER, M. (1967) *Ned. T. Geneesk.* **111**, 657.

Amsterdam, 12 april 1967

J. J. DE LANGE

In principe kan ik mij met de opmerking van collega DE LANGE geheel verenigen. Natuurlijk heeft de anesthesist zijn eigen verantwoordelijkheid, doch zoals hij zelf reeds in zijn laatste zin opmerkt, zal hij deze in de meeste gevallen delen met de internist, wiens onderzoek uitgebreider zal zijn dan dat van de anesthesist.

Amsterdam, 25 april 1967

M. KOSTER

### KUNSTVERLOSSINGEN

„Naar het schijnt wordt vooral bij de oudere primiparae met een stuitligging, die kunstmatig moet worden getermineerd, de voorkeur gegeven aan een keizersnede,” schrijft HOOGENDOORN (1967) bij de statistiek van de Stichting Medische Registratie. Die schijn kan bedriegen, bv. indien bij oudere primiparae de verhouding tussen stuitligging en andere liggingen gelijk is aan de verhouding bij jongere primiparae,

doch het totale aantal kunstverlossingen in verhouding tot het totale aantal verlossingen bij oudere primiparae groter is dan bij de jongere.

*Literatuur:* HOOGENDOORN, D. (1967) *Ned. T. Geneesk.* **111**, 754.

Amsterdam, 24 april 1967

J. J. DE LANGE

De laatste veronderstelling van collega DE LANGE is ongetwijfeld juist: het aantal kunstverlossingen bij jonge primiparae (tot 24 jaar) bedroeg 21 pct; voor primiparae van 40 jaar en ouder daarentegen was dit percentage bijna 2 maal zo hoog, namelijk 40. Bij deze kunstverlossingen daalde het aantal stuitextracties echter van 18 pct in de jongste tot 3 pct in de oudste leeftijdsgroep.

Met betrekking tot de eerste veronderstelling van collega DE LANGE: Over het al of niet gelijkblijven van het percentage stuitliggingen bij toenemende leeftijd van de vrouw, heeft de Stichting Medische Registratie op dit moment geen gegevens beschikbaar. Het is echter niet waarschijnlijk, dat de veronderstelling van collega DE LANGE juist is. Zo blijkt bijvoorbeeld uit het Verloskundig Onderzoek 1958 van het Nederlands Huisartsen Genootschap (welk onderzoek betrekking had op bijna 10.000 geboorten) dat de frequentie van stuitliggingen aanmerkelijk steeg bij toenemende leeftijd van de moeder, namelijk van 2,6 pct bij primiparae beneden de 25 jaar tot 15 pct bij primiparae van 40 jaar en ouder.

Op grond van dit alles wil het mij voorkomen, dat de door collega DE LANGE geciteerde zinsnede gehandhaafd kan blijven. Overigens zal het in een nabije toekomst mogelijk zijn, de juistheid te toetsen aan een veel omvangrijker en nauwkeuriger beschreven aantal gevallen.

Wijhe, 3 mei 1967

D. HOOGENDOORN

### VERONTREINIGING VAN KARMIJNROOD DOOR SALMONELLAE

In een Referaat (1967) in dit *Tijdschrift* werd de aandacht gevestigd op verontreiniging van karmijnrood door salmonellae. Wij hebben daarop het in ons ziekenhuis gebruikte karmijnrood bacteriologisch onderzocht en isoleerden een salmonella, die op het Rijksinstituut voor de Volksgezondheid werd getypeerd als *Salmonella cubana*. Deze bacterie is in Nederland slechts zelden geïsoleerd.

Wij herinnerden ons echter de isolatie van deze salmonella in 1966 uit de faeces van een 76-jarige patiënt met chronische lymfatische leukemie. Achteraf blijkt de isolatie enkele dagen na toediening van karmijnrood (voor een vetbalans-onderzoek) te hebben plaatsgevonden. Vlak voor toediening van karmijnrood was de faecesweek nog negatief. De patiënt, die al jaren intermitterende diarree had, kreeg nu een foudroyante diarree en overleed spoedig. Bij obductie werd leukemische infiltratie van de dunne darm gevonden. Postmortale kweken uit de dunne darm waren negatief. Het verband tussen de salmonellabesmetting en de snelle dood is dubieus.

Na de isolatie van *Salmonella cubana* uit de in onze apotheek aanwezige voorraad karmijnrood hebben wij in onze kliniek deze stof niet meer gebruikt. Eén patiënt, een man van 22 jaar met pancreatitis calcarea, had echter juist een vetbalans-onderzoek met karmijnrood ondergaan. Ook hij kreeg een verergering van zijn diarree, waarbij *Salmonella cubana* uit de faeces werd geïsoleerd.

Zoals te verwachten was (MOSSEL 1963) hadden pogingen om het karmijnrood door verhitting gedurende 24 uur op 60° vrij te maken van salmonella geen succes. Deze verhitting

had hoegenaamd geen invloed op aantallen getelde salmonella's. Werd echter het karmijnrood eerst bevochtigd tot een relatieve vochtigheid van 0,85, dan liep de salmonella-concentratie door een zelfde verhitting sterk terug: vóór de verhitting leverden de tellingen een gemiddelde van 26 m.o./mg op, na bevochtiging plus verhitting kon in drie monsters van 10 gram geen salmonella meer worden aangetoond. Dit betekent een reductie met een factor van ten minste  $2 \cdot 10^5$ . Als conclusies zouden wij willen formuleren:

1. dat het geheel onverantwoord is, karmijnrood zonder bacteriologische controle te gebruiken;

2. dat het door bovengenoemde verhittingsmethode na bevochtiging mogelijk is, een belangrijke reductie in de salmonellatellingen te verkrijgen;

3. dat ook het vermelde onderzoek, zoals bij salmonella-onderzoek gebruikelijk, geen volledige garantie kan geven, dat het materiaal vrij is van salmonella.

Wij zouden willen aanbevelen, de eis te stellen dat deze en soortgelijke materialen na een behandeling ter decontaminatie bv. gamma-bestraling, niet meer dan één salmonella-bacterie per kg mogen bevatten.

*Literatuur:* Referaat (1967) *Ned. T. Geneesk.* **III**, 365. — *Morbidity and Mortality* (1966) **15**, 282, 415. — MOSSEL, D. A. A. (1963) *Ann. Inst. Pasteur* **104**, 551.

Utrecht } 21 april 1967  
Zeist }

R. P. MOUTON  
A. C. M. VINGERHOEDS  
D. A. A. MOSSEL

zoveel mogelijk te voorkomen en dextran 40 uitsluitend toe te dienen aan patiënten bij wie „een flow improver” geïndiceerd is, die goed gehydriseerd zijn, en bij wie liefst tegelijkertijd een osmotisch diureticum, bv. in de vorm van mannitol toegediend wordt (indien althans daartegen geen contra-indicatie bestaat!).

Desondanks blijve men op zijn hoede als er oligurie ontstaat.

*Literatuur:* BERGENTZ, S. E., T. FALKHEDEN en S. OLSEN (1965) *Ann. Surg.* **161**, 582. — BOER, H. H. M. DE (1967) *Ned. T. Geneesk.* **III**, 675. — DANIEL, W. J., S. D. MOHAMED en N. A. MATHESON (1966) *Lancet* **I**, 567. — GRACEY, L. (1966) *Reports of Symposium on Rheomacrodex I*, 50. — HULME, B. en L. J. LAWSON (1966) *Brit. med. J.* **II**, 1455. — LANGSJOEN, P. H. (1965) *Angiology* **16**, 148. — MAILLOUX, L. U., R. L. CAPIZZI, C. D. SWARTZ, G. ONESTI, O. RAMINEZ, en A. N. BREST (1966) *Proc. third int. Congr. Nephrol.* **II**, 235 (ter perse). — MORGAN, T. O., J. M. LITTLE en W. A. EVANS (1966) *Brit. med. J.* **II**, 737. — NIALL, J. F. en J. C. DOYLE (1966) *Lancet* **I**, 817. — NIALL, J. F. en J. C. DOYLE (1966) *Proc. third int. Congr. Nephrol.* **II**, 248 (ter perse). — WILKINSON, R. (1966) *Reports of Symposium on Rheomacrodex II*, 21. — WILKINSON, R., T. S. MUCKLE en D. N. S. KERR (1965) *Proc. E.D.T.A.* **2**, 320.

Amsterdam, 20 april 1967

W. DRUKKER

## DEXTRAN EN ACUTE NIERINSUFFICIËNTIE

Collega DE BOER (1967) vergelijkt in zijn artikel het teweegbrengen van ernstige iatrogene complicaties met het beschieten van eigen troepen tijdens oorlogshandelingen door verkeerde berekeningen of informaties. Hij brengt echter zelf geschut in stelling, dat eigen troepen zou kunnen treffen.

Eén van zijn patiënten, met een ileus-achtig syndroom — dat door hem toegeschreven werd aan een intramurale darmbloeding, veroorzaakt door acenocoumarol — heeft hij naar aanleiding van een artikel van DANIEL, MOHAMED en MATHESON behandeld met dextran 40. Hij merkt daarbij op: „hoewel van enig resultaat van dextran 40 bij onze patiënte niet gesproken mag worden, zijn er weinig bezwaren tegen het gebruik hiervan aan te voeren”.

Het artikel van DANIEL e.a. heeft Dr. DE BOER niet goed gelezen: hun patiënt kreeg na toediening van dextran 40 een acute nierinsufficiëntie, waarvoor hij driemaal gedialyseerd moest worden. Genoemde auteurs citeren een tweetal publikaties waarin 5 patiënten beschreven worden, die acute nierinsufficiëntie kregen na toediening van dextran 40. Zij zelf twijfelen aan een etiologisch verband. Waarschijnlijk zou echter Dr. DE BOER bij verdere bestudering, o.a. van de door DANIEL e.a. opgegeven literatuur, zijn opmerking dat er weinig bezwaren tegen het gebruik van dextran 40 aan te voeren zijn, achterwege hebben gelaten.

Van verscheidene kanten wordt thans aangenomen dat toediening van dextran 40 in de door collega De Boer opgegeven dosering wel degelijk ernstige acute nierinsufficiëntie kan veroorzaken, waarschijnlijk door terugresorptie van het dextran in de proximale tubuli, met zwelling van de tubuluscellen en vernauwing, c.q. obstructie van de lumina. Er zijn thans 29 gevallen in de literatuur beschreven, hetgeen natuurlijk niet impliceert dat er niet méér zijn voorgekomen, c.q. zijn waargenomen. Een literatuurlijstje volgt hieronder.

Ofschoon „post aut propter” altijd een moeilijk probleem is, lijkt het mij wenselijk, de „beschieting van eigen troepen”

Wie kaatst moet de bal verwachten. Na de voordracht van collega DRUKKER tijdens het symposium over brandwonden op 7 april jl. in het St. Lucas Ziekenhuis te Amsterdam, verwachtte ik een reactie van hem.

Collega DRUKKER heeft gelijk, te wijzen op de gevaren van het gebruik van dextran 40. DANIEL e.a. wijzen inderdaad op het mogelijke verband tussen het ontstaan van oligurie en het toedienen van dextran 40. Zij stellen, m.i. terecht, dat „the aetiological factors of acute oliguric renal failure in any particular patient are often obscure and Dextran 40 is often used in patients who, by the nature or severity of their antecedent illness, are liable to develop renal failure.”

Ook onze patiënte was in een zeer slechte algemene toestand. Welk geschut wij hier ook in stelling gebracht zouden hebben — operatieve dan wel conservatieve therapie — met ongewenste complicaties moest ernstig rekening gehouden worden.

Doen er zich complicaties voor, dan is het niet steeds met zekerheid uit te maken, welke handeling hiervoor verantwoordelijk gesteld moet worden. Blijven complicaties uit, dan is daarmee ook niet het gunstig effect van één van de vele therapeutische maatregelen bewezen. Vandaar de zin „hoewel van enig resultaat van dextran 40 bij onze patiënte niet gesproken mag worden”. Met de toevoeging „er zijn weinig bezwaren tegen het gebruik hiervan aan te voeren” heb ik het mijzelf onnodig moeilijk gemaakt. Er zijn waarschijnlijk wel bezwaren aan te voeren en wellicht zelfs weinig voordelen. Collega DRUKKER verzwakt zijn betoog echter door te stellen „dextran 40 uitsluitend toe te dienen aan patiënten bij wie „een flow improver” geïndiceerd is, die goed gehydriseerd zijn en bij wie liefst tegelijkertijd een osmotisch diureticum (mannitol) toegediend wordt. Desondanks blijve men op zijn hoede als er oligurie ontstaat.”

Bij onze patiënte was een „flow improver” lokaal in de darm geïndiceerd. Bij haar deed zich geen oligurie voor. Mannitol-toediening was dan ook naar onze mening niet nodig. Mannitol zal overigens de zwelling van de tubulus-