

behulp van gelabelde erythrocyten een waardevolle methode kan zijn.

Onlangs was bij ons een 49-jarige vrouw opgenomen met massaal bloedverlies per anum, waarvoor zij in totaal 10 zakjes packed cells toegediend heeft gekregen. Patiënte was al bekend met diverticulose. Ook bij haar werd scintigrafisch onderzoek verricht om de bloedingsplaats te lokaliseren. Hiervoor moest zij meermalen van onze kliniek naar een Academisch Ziekenhuis worden vervoerd. De snelle methode met technetium leverde geen aanwijzingen op voor de lokalisatie, zodat besloten werd het onderzoek te herhalen met indium. Dit laatste heeft ruim een week geduurd, waarbij patiënte soms 2x per dag per ambulance moest worden vervoerd. Dat vervoer en het feit, dat zij soms uren aaneen stil moest liggen op een harde onderlaag onder de gamma-camera, betekenden een niet geringe belasting voor haar, mede gezien haar matige klinische toestand. Na een week kon de lokalisatie waarschijnlijk gemaakt worden; de bloeding was inmiddels spontaan tot staan gekomen.

Hoewel het een niet-invasieve onderzoekmethode betreft, zijn wij het niet eens met de schrijvers, dat het een weinig belastend onderzoek is, gezien de ervaringen met onze patiënte.

Literatuur: DELHEZ, H., W. DE KIEVIT en B.W. HOOGENDAM (1982) *Ned. T. Geneesk.* 126, 532.

Utrecht, april 1982 M.A.J. VELDHUYZEN VAN ZANTEN
A.J. BREUKELMAN

Onzes inziens is het onjuist om de mate van belasting van een onderzoek af te wegen aan de hand van omstandigheden die geen deel uitmaken van het onderzoek zelf, zoals het ambulancevervoer van één patiënt in matige klinische toestand. In ons onderzoekprotocol komt „uren aaneen stil liggen onder de gamma-camera” niet voor. Bovendien kan vrijwel iedere patiënt comfortabel onder de gamma-camera worden neergelegd. Doorgaans vindt de lokalisatie van een bloeding snel plaats; of langdurige voortzetting van het onderzoek een te grote belasting voor de patiënt vormt, dient de behandelende specialist van geval tot geval te beoordelen.

Delft,
Rotterdam,
Dordrecht, mei 1982

H. DELHEZ
W. DE KIEVIT
B.W. HOOGENDAM

Bijwerkingen van nitrofurantoïne

In het overzichtelijke artikel over bijwerkingen van nitrofurantoïne merken de schrijvers terecht op dat de meest voorkomende bijwerkingen, te weten misselijkheid, braken en anorexie, dosis-afhankelijk zijn (OFFERHAUS en STRICKER 1982). Ik zou een vraagteken willen plaatsen bij de daaropvolgende passage, die suggereert dat een dosis van 4 mg/kg weliswaar beter verdragen wordt maar onvoldoende effectief zou zijn. Als men aan een volwassene 4 maal daags 50 mg nitrofurantoïne toedient, overeenkomend met 3-4 mg/kg, dan zal de concentratie van nitrofurantoïne in de urine bij normale nierfunctie steeds boven een waarde van 50 µg/ml blijven (BAILEY e.a. 1971). Dit is ruim boven de concentratie van 32 µg/ml, waarin nitrofurantoïne voor de meeste gevoelige micro-organismen bacteriostatisch is (MANDELL en SANDE 1980). Een dosering van 4 maal daags

50 mg zal daarom bij volwassenen met ongecompliceerde urineweginfecties en normale nierfunctie in het algemeen voldoende zijn. Hierop is naar mijn weten voor het eerst gewezen door de groep van De Wardener (BAILEY e.a. 1971).

De ervaring in onze kliniek is daarmee in overeenstemming. Sinds het verschijnen van deze publikatie schrijven wij nitrofurantoïne steeds voor in lagere dosis. De behandeling blijkt effectief te zijn, terwijl klachten over misselijkheid, braken en anorexie vrijwel niet meer voorkomen. Als men volwassenen nitrofurantoïne voorschrijft, kan men dan ook beter kiezen voor een lagere dosis in tabletten dan voor de duurdere macrokristallijne vorm in capsules.

Literatuur: BAILEY, R.R., P.E. GOWER, A.P. ROBERTS e.a. (1971) *Lancet II*, 1112. – MANDELL, G.L. en M.A. SANDE (1980) In: GOODMAN and GILMAN, *The pharmacological basis of therapeutics*, bl. 1121. MacMillan, New York. – OFFERHAUS, L. en B.H.C. STRICKER (1982) *Ned. T. Geneesk.* 126, 915.

Nijmegen, juni 1982

R.A.P. KOENE

Ik ben bijzonder verheugd, dat collega Koene in zijn ingezonden brief de aandacht vestigt op het probleem van de vermoedelijk te hoge dagdosis van nitrofurantoïne. In alle Scandinavische landen wordt een dagdosering van 200 mg aangeraden en vermeld in de bijsluiters, terwijl de Engels-Amerikaanse literatuur uitgaat van de ook in ons land gebruikelijke en officieel in de bijsluiter aangeraden dagdosis van 400 mg. Dit grote verschil was mij bij vergelijking van de Scandinavische gegevens betreffende de bijwerkingen reeds opgevallen, maar ik heb de wetenschappelijke basis voor dit verschil in opvatting niet in de literatuur kunnen terugvinden. Ik ben collega Koene daarom dankbaar voor zijn aanvulling.

Rijswijk, juni 1982

L. OFFERHAUS

Enkele kernpunten uit de geschiedenis van cardiale beriberi, die voor de praktisch werkzame arts van betekenis lijken

In de inleiding van hun artikel stellen MAJOR e.a. (1982) dat het experimentele onderzoek naar beriberi werd begonnen door Eijkman, te Weltevreden omstreeks 1890. Het is echter belangwekkend ook te wijzen op het onderzoek dat in de eraan voorafgaande jaren reeds door Pekelharing was verricht.

Sedert 1873 werden door de Nederlandse regering acties tegen Atjeh ondernomen. De militairen van land- en zee-macht hadden hierbij veel te lijden van beriberi. Scheube in Japan had er reeds op gewezen dat er bij de zieken een multipole onttaarding van de perifere zenuwen bestond, gepaard met spiervlamming vooral van de onderste extremiteiten, maar veel meer was er van de ziekte niet bekend. Koch's successen hadden gemaakt dat men bij het zoeken naar de oorzaak van de ziekte in de eerste plaats aan bacteriële infectie dacht. Een bezoek aan Koch leek dan ook een goed uitgangspunt voor een kruistocht tegen de beriberi.

Pekelharing werd aangezocht dit probleem op te lossen omdat hij hiervoor de meest aangewezen geleerde was. In 1886 vertrok hij met Winkler, de zenuwarts, eerst naar Koch