

122, 150. — CARTER, B. L. e.a. (1976) *Radiology* 121, 383. — CHURCHILL, R. J. (1977) *Computed tomography with 3d generation CT scanners*. Voordracht Wilhelmina Gasthuis, Amsterdam. — Gezondheidsraad (1977) *2e Interimadvies computer-tomografie*. — HAAGA, J. R. e.a. (1977) *Radiology* 124, 723. — HARELL, G. S. e.a. (1977) *Radiology* 123, 355. — HUSBAND, J. E. e.a. (1977) *Brit. J. Radiol.* 50, 855. — KLINKHAMER, A. C. (1978) *Ned. T. Geneesk.* 122, 156. — KRESSEL, H. Y. e.a. (1978) *Radiology* 126, 153. — LEVITT, R. G. e.a. (1978) *Radiology* 126, 149. — STANLEY, R. J. e.a. (1977) *Radiology* 124, 715.

Rotterdam en Amsterdam, maart 1978

K. HOORNSTRA
F. L. M. PEETERS
B. VERBEETEN
D. WESTRA

Het leveren van commentaar op een zich zo snel ontwikkelende techniek als de computertomografie kan met zich meebrengen dat men acht maanden later eventueel getrokken conclusies dient te herzien. De aandachtige lezer van het commentaar zal geen conclusies hebben kunnen vinden. In augustus 1977 waren nog te weinig onderzoeken gepubliceerd en hadden wij in onze kliniek te weinig onderzoek gedaan dat de diagnostische opbrengst van CT vergelijkt met die van echografie en van andere technieken.

De conclusie of indruk van de schrijvers, dat ik van mening ben dat de opbrengst van het echografisch onderzoek van de buik van dien aard is dat aan de invoering van CT nauwelijks behoefte bestaat, is voor hun rekening. In januari en februari 1978 verschenen twee artikelen van ABRAMS en McNEIL. In een uitgebreide literatuurstudie (162 referenties) trachtten zij de toepassingsmogelijkheden van de computertomografie voor hersenen en de rest van het lichaam ten opzichte van andere technieken te evalueren. Een ieder die geïnteresseerd is in dit onderwerp kan ik het lezen van deze twee artikelen van harte aanbevelen.

De conclusie van ABRAMS en McNEIL verschilt duidelijk met die van collegae HOORNSTRA, PEETERS, VERBEETEN en WESTRA, dat de diagnostische opbrengst van CT van borst en buik groter lijkt te zijn dan die van de echografie. Ook nu accentueren ABRAMS en McNEIL dat verdere evaluatie van de computertomografie voor andere delen dan van de hersenen nog dient te worden gedaan. Ook stellen zij dat het belangrijker is de gegevens af te wachten die met de lichaam-CT-scanners met scantijden van 5 seconden of minder zullen worden verkregen.

Sinds één jaar zijn wij in onze kliniek bezig de diagnostische opbrengst van CT voor buik- en borstorganen te vergelijken met andere technieken. Ons aantal patiënten is nog klein, maar onze eerste indruk is dat echografie van lever, pancreas en nieren op zijn minst even goede resultaten geeft als die van de computerscans (Philips Tomoscan 200, scantijd 20 seconden en de Ohio Nuclear Delta scan-50-FS2, scantijd: slow speed: 20 seconden en fast speed: 10 seconden).

Wat de opmerking over het mediastinum betreft, in augustus 1977 konden wij nog niet beschikken over de mededeling van CHURCHILL dat snelle CT-scans meer informatie zouden geven. Teleurstellende resultaten over het gebruik van computertomografie bij de diagnostiek in het mediastinum worden beschreven door STANLEY en medewerkers (1976). Ook wij hebben een teleurstellende ervaring bij de differentiatie tussen een mediastinale tumor en een aneurysma dissecans.

Wat betreft de kosten van de methode van onderzoek, ik ben het met collega HOORNSTRA e.a. eens, dat deze in het

licht van het gehele pakket van de gezondheidsvoorzieningen moeten worden gezien. ABRAMS en McNEIL verklaren dat er nog geen adequate gegevens hierover bekend zijn. Op het gevaar af als „echografie-fan” betiteld te worden, mag ik in dit verband nogmaals naar voren brengen dat aanzienlijke tijdswinst en daarmee kostenbesparing kan worden verkregen met de diagnostische punctietechnieken op geleide van echogram. Deze schrijvers verwachten eveneens dat met de toenemende ervaringen door invoering van de CT een aantal invasieve onderzoeken en vergeefse operatieve ingrepen achterwege zouden kunnen blijven. Dit geldt zeker ook voor de echografie. Een ieder die werkt in een kliniek met een goed lopende echografie-afdeling weet hoe de laatste jaren het aantal angiografieën is verminderd. Volmondig sluit ik mij aan bij de wens van collega HOORNSTRA e.a. dat de overheid op korte termijn maatregelen neemt om de evaluatie ook met snelle CT-scans ter hand te nemen. Inderdaad is vergelijking met andere bestaande technieken, en met name de nucleaire geneeskunde en echografie, gewenst.

Literatuur: ABRAMS, H. L. en B. J. McNEIL (1978) *New Engl. J. Med.* 298, 255; (1978) *New Engl. J. Med.* 298, 310. — STANLEY, R. J., S. S. SAGEL en R. G. LEVITT (1976) *Amer. J. Roentgenol.* 127, 53.

Utrecht, maart 1978

A. C. KLINKHAMER

Alcoholdestructie van de plexus coeliacus ter bestrijding van pijn veroorzaakt door carcinoom in de buikholte

Naar aanleiding van de klinische les van collega DUE (1977) wil ik het volgende opmerken.

De alcoholdestructie van de plexus coeliacus is een belangrijk (en te vaak verwaarloosd) hulpmiddel voor de bestrijding van viscerale pijn bij processen in de bovenbuik; ook de patiënt met chronische pancreatitis die niet voor pancreatectomie in aanmerking komt, vindt er vaak baat bij. Het effect van de blokkade houdt over het algemeen zeker 4 tot 6 maanden aan, waarna de ingreep herhaald kan worden. Bij patiënten bij wie het bovenbuikspres (veelal pancreascarcinoom) niet geresecceerd blijkt te kunnen worden, kan de blokkade in geval van pijn ook reeds durante operatione à vue worden uitgevoerd.

Bij de percutaan uitgevoerde destructie heeft röntgenoorlichting in twee richtingen het grote voordeel van exacte lokalisering: 1 1/2 à 2 cm ventraal van de voorzijde van het craniale deel van het corpus van L.1. Wanneer het depot namelijk iets te veel naar craniaal, d.w.z. ter hoogte van Th.12 wordt gelegd, kan dit aanleiding geven tot een periode van zeer pijnlijke diafragma-prikkeling.

Literatuur: DUE, J. (1977) *Ned. T. Geneesk.* 121, 2124.

Heerlen, januari 1978

J. D. K. MUNTING

Naar aanleiding van de klinische les van collega DUE (1977) moge ik het volgende opmerken.

Hoewel het op zichzelf prijzenswaardig is dat collega DUE de lezers heeft willen attenderen op andere wijzen van pijnbestrijding dan alleen de medicamenteuze, moet mij van het hart dat dit artikel wel erg summier is en daardoor verwarring kan veroorzaken. Immers, ter hoogte van de eerste lumbale wervel ligt niet slechts het ganglion coeliacum, er

bevinden zich ook in de nabije omgeving de aorta en de vena cava inferior, terwijl ook de bijnieren genoemd moeten worden (PERNKOPF 1964). Injectie van alcohol in één van de genoemde grote vaten is een wat kostbare wijze om het alcoholgehalte in het bloed te doen stijgen.

Injectie in het ganglion coeliacum werd overigens voor het eerst verricht in 1920 (KAPPIS 1923), de injectie met alcohol in 1929 door DE BEULE en SCHOTTE (1934). Een omineuze naam, want zoals collega DUE terecht vermeldt, is het injiciëren van alcohol 50% in het ganglion coeliacum zéér pijnlijk, zo zeer dat hiervoor tegenwoordig alcohol 96% gebruikt wordt welke met xylocaine 1% gemengd wordt tot een mengsel van alcohol 50% + xylocaine, waarvan dan 2 x 25 ml ingespoten wordt.

De controle van de ligging van de naald vindt de laatste jaren plaats met behulp van de röntgenbeeldversterker, terwijl ook röntgencontrastmiddel geïnjecteerd wordt (SLUIJTER); dit alles om te komen tot een juiste en daardoor veilige plaatsbepaling van de naald. Dank zij deze voorzorgsmaatregelen kan bedoelde ingreep zonder gevaar geschieden. Een pijnlijk gemis, vermoedelijk ook voor de andere collegae die zich op dit moeilijke pad hebben begeven, is dat DUE in zijn artikel niet de bijwerkingen of onaangename complicaties vermeldt, die deze ingrepen kunnen veroorzaken. Complicaties die iedereen in elk geval hoort te kennen (MEHTA 1973); SWERDLOW 1974), alvorens zich aan deze ingrepen te wagen, hoe nuttig en waarachtig het doel ook moge zijn.

Literatuur: BEULE, F. DE en A. SCHOTTE (1934) *Rev. belge Sci. med.* 6, 357. — KAPPIS, M. (1923) *Klin. Wschr.* 2, 1441. — MEHTA, M. (1973) *Intractable pain*, bl. 218. Saunders, Philadelphia. — PERNKOPF, E. (1964) *Atlas der topographischen und angewandten Anatomie des Menschen*, Band II, fig. 231. Urban en Schwarzenberg, Wenen. — SLUIJTER, M. E., persoonlijke mededeling. — SWERDLOW, M. (1974) *Relief of intractable pain*, bl. 191. Excerpta Medica, Amsterdam.

Bennekom, januari 1978

M. SCHREUDER

De ingezonden stukken van de collegae MUNTING en SCHREUDER heb ik met belangstelling gelezen. Röntgendoorlichting bij het plaatsen van de naalden heb ik zelf niet toegepast; dit kan zeker een belangrijk hulpmiddel zijn bij het aanleren van de techniek. De korthed in geschrifte die collega SCHREUDER mij verwijt, wordt door velen als een deugd beschouwd zodat ik me daar maar moeilijk voor kan schamen. Immers, de door hem genoemde belendende organen vind ik bij het herlezen in mijn stuk alle terug. Controle op intravasculaire plaatsing van de naalden dient uiteraard te geschieden door aspiratie.

Het mengen van alcohol met lidocaine heb ik niet toegepast, maar als dit de pijn bij injectie kan verzachten, verdient het zeker de voorkeur. Alle genoemde voorzorgen behoren echter niet de suggestie te wekken dat het een ongevaarlijke behandeling zou zijn. Voorwaarde voor het toepassen ervan is grondige kennis van de anatomie en de mogelijkheid om eventuele complicaties direct te kunnen behandelen.

Bardu (Noorwegen), februari 1978

J. DUE

De diabetische voet

Naar aanleiding van de klinische les van collega CASPARIE (1978) wil ik de volgende opmerkingen maken.

Het is goed, dat collega CASPARIE oorzaken en behande-

ling van defecten aan de voet van diabetici zo uitvoerig heeft behandeld. De ernst van deze defecten wordt maar al te vaak onderkend. Ik wil echter gaarne een aanvulling geven voor wat de behandeling betreft. Terecht wordt gesteld dat bij infectie en ischemie klinische behandeling nodig is. Aan de therapeutische maatregelen wil ik er dan twee toevoegen: in de eerste plaats kunnen infusen met dextraan 10% de ischemische verschijnselen vaak verrassend doen afnemen. Door jarenlange goede ervaring met dit middel zou ik het zelfs onmisbaar willen noemen!

In de tweede plaats moet bij patiënten met niet al te uitgebreide weefseldefecten, zeker wanneer ook ischemische pijn in rust aanwezig is, lumbale sympathectomie ernstig worden overwogen, wanneer tenminste de A. femoralis van het desbetreffende been goed pulseert. De pijn in rust kan dan verdwijnen, de defecten zullen gemakkelijker genezen en minder neiging tot uitbreiding hebben.

Lokale amputatie van één of meer tenen dan wel van de voorvoet is in beginsel af te raden wanneer er een vasculaire insufficiëntie met niet palpabele voetarteriën bestaat. Beter is het dan lumbale sympathectomie te verrichten en spontane demarkatie van de necrose af te wachten. Eventueel kan worden overgegaan tot lokale amputatie van één of meer tenen wanneer tevoren door de lumbale sympathectomie de perifere doorbloeding van de huid is verbeterd. De kans op wondstoornissen is dan geringer geworden!

Tenslotte moet men voorzichtig zijn met de voetverzorging door een pedicure. Dit is inderdaad, zoals collega CASPARIE terecht stelt, alleen toelaatbaar wanneer een en ander plaatsvindt onder supervisie van een arts.

De bovenstaande therapeutische opmerkingen, die ik in de klinische les overigens wel heb gemist, zijn alleen bedoeld als aanvulling en ondersteuning van het belangwekkende artikel over een veel voorkomende aandoening.

Literatuur: CASPARIE, A. F. (1978) *Ned. T. Geneesk.* 122, 137.

Groningen, februari 1978

A. H. BOONTJE

Naar aanleiding van het fraaie artikel van dr. A. F. CASPARIE (1978) is het misschien nuttig mijn ervaring weer te geven met twee patiënten met gangreen van de voet. Omstreeks 1934 verscheen in de *Deutsche medizinische Wochenschrift* een artikel, overgenomen uit een Russisch tijdschrift, waarin werd besproken, dat wonden bij dieren die vóór de puberteit gecastreerd waren, slecht genazen. De wonden heelden echter beter na toepassing van het vrouwelijk hormoon menformon (oestron). Dit bracht mij op de gedachte ook de slechte genezing van wonden bij diabetes hormonaal te beïnvloeden. Organon stelde mij een hoeveelheid van het toen zeer dure menformon ter beschikking. Ik behandelde daarmee twee diabetische patiënten, de een met gangreen van de teen, de ander met gangreen van de voet, bij wie door de chirurg, resp. de hoogleeraar-chirurg tot amputatie was geadviseerd. Beide patiënten konden na drie weken het ziekenhuis lopend verlaten. Later heeft Organon menformon in een zalf verwerkt.

Literatuur: CASPARIE, A. F. (1978) *Ned. T. Geneesk.* 122, 137.

Haarlem, februari 1978

W. L. LADENIUS

Het is niet mogelijk om in een klinische les een volledig overzicht van onderzoek en behandeling van een ziektebeeld te geven. Zo heb ik bijvoorbeeld de lumbale sym-