

van de plaats waar het verschijnsel wordt opgewekt, worden vervolgd (MUMENTHALER en SCHLIACK 1973; SEDDON 1975).

In de differentiële diagnose wordt als ontsteking o.a. neuritis genoemd; wordt hier een (poly)neuropathie bedoeld, dan wel de neuritis in engere zin, zoals deze voorkomt bij de ziekte van Hansen? Overigens werd bij lepreuze neuritis het tarsale-tunnelsyndroom beschreven (STAAL 1970).

In de ziektegeschiedenis wordt bij het lokale onderzoek een gestoorde teengang, alsmede een tot 5° beperkte actieve dorsoflexie in het bovenste spronggewricht vermeld. Deze verschijnselen kunnen neurologisch geenszins op basis van het tarsale-tunnelsyndroom verklaard worden. Was bij de patiënte misschien sprake van een pijnremming?

Verder staat bij het operatieverslag te lezen, dat met behulp van de operatie-microscoop een intraneurale, interfasciculaire neurolyse werd verricht; het zou duidelijker geweest zijn indien de inderdaad strikte indicatie hiertoe (interfasciculaire fibrose) ook werkelijk was vermeld. Overigens is een interfasciculaire exploratie niet delicaat wegens de benadeling van de vascularisatie, aangezien ook intrafasciculair een longitudinaal verlopend vaatsysteem aanwezig is; veeleer zal een directe beschadiging van de neurale structuren kunnen worden veroorzaakt, doordat, juist in geval van fibrose, de interfasciculaire anastomoses (intermingling) en de fasciculi zelf gevaar lopen te worden gelaedeerd. Ter objectivering van de waarde van de toegepaste behandeling behoort o.i. zonder meer een postoperatief EMG-onderzoek verricht te worden. Dat het effect van de door de schrijver aanbevolen conservatieve maatregelen, zoals correctie van de voetstand, dient te worden nagegaan, lijkt ons een zeer juist advies; in dit verband mag het verbazing wekken, dat een steunzool pas postoperatief werd voorgeschreven.

Het nut van het artikel is ongetwijfeld, dat nog eens de aandacht wordt gevestigd op het o.i. vermoedelijk zeldzaam voorkomende tarsale-tunnelsyndroom.

*Literatuur:* GRASWINCKEL, J. D. C. H. (1978) *Ned. T. Geneesk.* 122, 1049. — MUMENTHALER, M. en H. SCHLIACK (1973) *Läsionen peripherer Nerven*. 2e druk, bl. 81, Thieme, Stuttgart. — SEDDON, H. J. (1943) *Brain* 66, 237; (1975) *Surgical disorders of the peripheral nerves*, 2e druk, bl. 42 en 126. Churchill, Londen. — STAAL, A. (1970) *Handbook of clinical neurology*, nr. 7, deel I, bl. 317. North Holland Publishing Company, Amsterdam.

Leiden, juli 1978

R. T. W. M. THOMEER  
H. VAN DULKEN

Gaarne zeg ik de collegae THOMEER en VAN DULKEN dank voor hun kritische kanttekening bij mijn publikatie over het tarsale-tunnelsyndroom (TTS). Een hinderlijke fout moet direct rechtgezet worden. De zin „Na decompressie kan zich perifeerwaarts van de laesie een Wallerse degeneratie ontwikkelen” enz. is een „verminking”. Dit behoort te zijn: „Na decompressie kan doordat zich perifeerwaarts van de laesie een Wallerse degeneratie ontwikkeld heeft, herstel langer (maanden) duren”.

Over de klinische waarde van het teken van Tinel bestaan nog immer vele controversen, mede door de verwarring over de correcte definitie ervan. Bij het TTS kan men misschien beter spreken van het „pseudoneuroom”-teken, daar het zachte kloppen van de tunnel pijnlijke parasthesieën opwekt. Pijn behoort niet tot het ware symptoom van Tinel (zie ook MOLDAVER 1978).

Met de term „neuritis” bij differentiële diagnostiek worden de polyneuropathieën bedoeld. De patiënte was niet meer in staat op de tenen te lopen door de pijnlijke parasthesieën en de zwakke intrinsieke voetmusculatuur, pathognomonisch voor het TTS (KECK 1962; NAKANO 1975). Tevens was een deel van het functieverlies te wijten aan inactiviteit; patiënte durfde niet meer te lopen. Om deze reden had een steunzool preoperatief dan ook geen zin meer!

Dat bij de therapie de interfasciculaire fibrose de indicatie tot operatie was, blijkt m.i. toch wel uit de tekst, zowel onder het hoofd casuïstiek als onder het hoofd therapie. Dat de interfasciculaire anastomoses hierbij het grootste gevaar lopen is duidelijk. Indien echter — zoals bij onze patiënte — over een grotere lengte van de zenuw geopeerd moet worden, komt de circulatie toch zeker in het geding. Overigens zijn bewust technische details over de neurolyse vermeden om er de nadruk op te kunnen leggen dat deze therapie in handen van ervarenen op het gebied van de micro(neuro)chirurgie thuishoort.

Het EMG vormt geen sluitstuk in de diagnostiek van het TTS; het kan zelfs geheel normaal zijn. Overigens zal u zeker ervaren hebben, dat vele patiënten een herhaald EMG-onderzoek afwijzen op grond van hun pijnvaringen.

Het uws inziens zo zeldzame TTS is blijkens de literatuur erover minder zeldzaam. Ik verwijs u naar de opmerkingen van KECK (1962) en LAM (1962). Het is denkbaar dat door het toenemend aantal letsels aan de onderste extremiteiten (verkeer, beroepssport, trim-rage) het TTS ook in ons land minder zeldzaam zal worden dan wij allen denken.

*Literatuur:* KECK, C. (1962) *J. Bone Jt Surg.* 44A, 180. — LAM, S. J. S. (1962) *Lancet* II, 1354. — MOLDAVER, J. (1978) *J. Bone Jt Surg.* 60A, 412. — NAKANO, K. F. (1975) *Orthop. Clin. N. Amer.* 6, 837.

Zeist, augustus 1978

J. D. C. H. GRASWINCKEL

### *Primair levercarcinoom; spelen geslachts-hormonen in de pathogenese hiervan een rol?*

Onlangs publiceerden HOUWERT e.a. (1978) een artikel over primair levercarcinoom. De auteurs zijn van mening: „Op grond van onze patiëntengegevens kan geen antwoord worden gegeven op de(ze) vraag . . . Dit klemt des te meer, omdat helaas geen controlegroep gevormd kon worden . . .” Niettemin stellen zij in een — m.i. suggestieve — samenvattende tekst: „Gebruik van steroïden zoals oestrogenen, progestagenen en androgenen, kwam opvallend veel bij onze patiënten voor, nl. bij 5 van de 22 patiënten.”

Opvallend veel? Van acht vrouwen met primair levercarcinoom hadden twee de pil gebruikt, één vrouw was hormonaal behandeld wegens climacteriële en postmenopauze-klachten en één vrouw wegens osteoporose. Van veertien mannen met primair levercarcinoom was zegge en schrijve één man met Lynoral behandeld wegens prostaatcarcinoom. Het is niet goed in te zien, waarom een dergelijk aantal „opvallend veel” zou zijn. Waarschijnlijk zou alle schijn van een verband verdwenen zijn, indien men het onderzoek als een case-control study had opgezet. Nu „helaas geen controlegroep gevormd kon worden”, had het onderzoek in deze vorm beter niet gepubliceerd kunnen worden.

*Literatuur:* HOUWERT, G. J., K-H. BRANDT en F. B. BRINKHORST (1978) *Ned. T. Geneesk.* 122, 965.

Amsterdam, juli 1978

P. KNIPSCHILD

Het heeft er de schijn van dat dr. KNIPSCHILD bij het bestuderen van de samenvatting de laatste twee onzes inziens even „suggestief” gestelde opmerkingen ontgaan zijn. Collega KNIPSCHILD heeft wellicht „etiologie” en „mogelijke samenhang” niet van elkaar onderscheiden. Daar wij ons bewust waren van het verschil in betekenis, meenden wij dit nog eens te moeten onderstrepen in de alinea „op grond van onze patiëntengegevens kan geen antwoord gegeven worden op de vraag: spelen geslachtshormonen in de pathogenese van PLC een rol?”.

Het doel van ons onderzoek was tweërlei: retrospectief

analyseren van onze serie van 22 patiënten met een histologisch bewezen PLC en na te gaan of bij deze serie, gezien het toenemend aantal publikaties over een mogelijk verband tussen „steroïdgebruik” en het ontstaan van nieuwvorming in de lever, genoemd „steroïdgebruik” bestond. Ons artikel kon dan ook geen case-control study worden, zoals KNIPSCHILD terecht opmerkt. Een controlegroep uit het ziekenhuis heeft een grote kans op een bias; ongevallenpatiënten zouden misschien het meest aselekt zijn. Het leek ons echter onmogelijk om nog met terugwerkende kracht een betrouwbare controlegroep samen te stellen.

Vooralsnog blijven wij 5 op 22 patiënten in de context van ons onderzoek „opvallend veel” vinden.

Arnhem, augustus 1978

G. J. HOUWERT

## BERICHTEN

### *Buitenland*

*Epidemische encephalitis in Brazilië door een nieuw arbovirus, het Rociovirus.* — In de kuststreek van de staat São Paulo, Brazilië, heerste in 1975 en 1976 een epidemie van encephalitis. Van april tot juni 1975 werden 462 patiënten bekend die aan encephalitis leden. Van deze patiënten overleden 61. Pas in december 1975 lukte het om uit de hersenen van een boerenknecht die op de 5e ziektedag aan encephalitis overleed, een virus te kweken (O. DE SOUZA LOPES e.a. (1978) *Amer. J. Epidemiol.* 107, 444). Het bleek een virus te zijn van de groep van meer dan 350 virussen die door artropoden worden overgebracht. Aan het virus werd de naam Rociovirus gegeven naar de plaats Rocio in het district Iguape waar de boerenknecht woonde. Het virus werd door de schrijvers op grond van serologisch onderzoek ingedeeld bij de subgroep van de flavivirussen; binnen deze groep toonde het de meeste verwantschap met de verwekkers van de St. Louis-encephalitis, de Japanse epidemische encephalitis en de Australische Murray Valley-encephalitis. Het Rociovirus kon ook duidelijk worden onderscheiden van het serologisch verwante Ilheus-virus, dat ook in Zuid-Amerika voorkomt en daar aanleiding geeft tot sporadische gevallen van encephalitis.

In totaal werd het Rociovirus 10 maal uit hersenweefsel gekweekt. Het lukte niet om het virus uit het bloed van patiënten te kweken. Van 230 patiënten beschikte men over gepaarde sera. Bij 195 van hen kon een seroconversie of een hoge antistoftiter worden aangetoond. Het virus werd ook gevonden in 2 van de 395 muizen die in het besmette gebied waren uitgezet. Ook bij een gevangen mus werd het virus gevonden.

Het Rociovirus is het enige virus dat in Zuid-Amerika epidemische encephalitis veroorzaakt. De andere door flavivirussen veroorzaakte epidemische vormen van encephalitis worden door muggen overgebracht. Het virusreservoir bevindt zich steeds in vogels. De plotseling sterke verspreiding van de ziekte en het vinden van een besmette mus pleiten voor een zelfde gang van besmetting voor het Rociovirus.

Nader serologisch onderzoek zal moeten uitmaken of ook bij deze ziekte slechts een klein deel van de besmette personen ziek wordt, zoals het geval is bij de andere genoemde epidemische arbovirusziekten. De overbrenging van de arbovirussen door artropoden geschiedt pas nadat in

de darm virusvermeerdering heeft plaatsgevonden. Het duurt een tot twee weken voor het virus in de speekselklieren belandt. De vector kan daarna wekenlang besmettelijk blijven. Op de besmetting van de mens volgt een „tweede” incubatietijd waarop al dan niet klinische verschijnselen volgen die meestal een griepachtig karakter hebben. Soms is het ziektebeloop bifasisch waarop in de tweede fase verschijnselen van encephalitis kunnen optreden.

A. L. NOORDAM

### *Binnenland*

*Geschiedenis der Geneeskunde.* — Nog voordat de eerste „reageerbuis-baby” en de wereld elkaar verbaasd aankeken, verscheen in het *Tijdschrift voor Diergeneeskunde* (1978, 103, 629) een artikel onder de intrigerende titel „Kunstmatig broeden en Europese vorstenhuizen”. Hieronder volgt de samenvatting van de schrijver, prof. dr. C. ROMIJN, vakgroep veterinaire fysiologie, te Utrecht.

„Het kunstmatig broeden van kippeneieren, zoals dat in Nederland sedert vele jaren een belangrijke bron van inkomsten is in de pluimveehouderij, werd in de oudheid reeds verricht in China en in de Arabische landen rondom de Middellandse Zee. De daarbij toegepaste technieken vindt men nog heden ten dage mutatis mutandis in Egypte en het is interessant te onderzoeken wanneer deze in Europa in zwang zijn gekomen en wie daarbij als promotor(en) heeft of hebben gefungeerd. Het blijkt dan dat keizer Frederik II van Hohenstaufen, koning van Sicilië hierbij een spits heeft afgebeten doordat hij het Arabisch vloeiend beheerste en tijdens zijn kruistocht van een en ander uitgebreid heeft kennisgenomen (1228). Op zijn initiatief hebben Egyptenaren in Zuid-Italië hun technieken toegepast, doch momenteel is niet precies bekend waar en met welk succes. Dit is wel het geval met de activiteiten in deze van Ferdinand II, Groothertog van Toscane (1644). Deze liet eveneens Egyptenaren broedovens bouwen in Florence en schrijver dezes heeft nagevorst waar deze hebben gestaan en welke resultaten deze activiteiten hebben afgeworpen. Het blijkt dat genoemde Groothertog reeds experimenteel werk heeft verricht met de zogenaamde Florentijnse thermometers en een hygrometer teneinde tot een vergroting