

redenering ons bijbrengen. Als men 1 ml weefsel infiltreert, zou men 70000 maal 200000 = 14 miljard E penicilline i.v. moeten geven om die plaatselijke concentratie te bereiken. Eventueel achtergebleven necrotisch weefsel zou nog niet eens bereikt worden.

Collega VERSCHUEREN heeft me niet kunnen overtuigen dat het beginnend en distaal gelegen panaritium slechts behandeld kan worden door de chirurg en alleen in narcose. Ik vind de tijdsduur van de geleidingsanesthesie ruim voldoende voor deze ingreep. Hoe vaak hij een infectie zag van het gebied waar deze anesthesie werd gegeven, geeft hij niet op. Ook een narcose heeft zijn risico's en belast in psychisch opzicht de patiënt meer.

Literatuur: VERSCHUEREN, R. C. J. (1974) *Ned. T. Geneesk.* 118, 1249.

Winsum, augustus 1974

U. J. MANSHOLT

Het gebruik van adrenaline bij de anesthesie volgens Oberst staat algemeen als gevaarlijk bekend en is dan ook moeilijk te verdedigen.

Blijft na de exploratie van een panaritium necrotisch weefsel achter, dan is de behandeling insufficiënt geweest. De resterende necrose gedraagt zich als een corpus alienum en zal de infectie onderhouden. Het achterlaten van penicilline kan dit niet verhinderen, te meer daar de verantwoordelijke *Staphylococcus* meestal resistent is voor dit antibioticum.

Wij adviseerden de panaritiumbehandeling aan een chirurg over te laten, en dit op grond van onze ervaringen. Het is de verantwoordelijkheid van de huisarts, dit advies al dan niet op te volgen. Het zou interessant zijn wanneer collega MANSHOLT nog getallen kon verstrekken ter staving van zijn standpunt.

Groningen, september 1974

R. C. J. VERSCHUEREN

Epilepsie

Het gebruik van de terminologie in het overigens voortreffelijke *caput selectum* over epilepsie bij kinderen (KORTBEEK 1974) geeft mij aanleiding in te gaan op de pogingen tot internationale classificatie, vooral ook omdat de schrijver (zoals zovelen) onvoldoende onderscheid maakt tussen de ziekten of syndromen (the epilepsies) en de ziekteverschijnselen, in casu de aanvallen. Bijvoorbeeld op bl. 1190 „De hele aanval kan beperkt zijn tot een dergelijk tonusverlies; men spreekt dan wel van „akinetische” of „atonische” petit mal”, en in tabel 4 waar onder de kop epileptische aanvallen het subhoofd primair gegeneraliseerd gevolgd wordt door syndromen en het subhoofd partieel door aanvalsvormen.

De eerste poging orde te scheppen en internationale overeenstemming te bereiken vond plaats op 1 en 2 april 1964 waarbij honderdewintig leden van de Internationale Liga tegen Epilepsie aan de discussie deelnamen (GASTAUT 1964). Er werd een Terminologie-commissie benoemd waarin o.a. voor Nederland zitting had O. MAGNUS.

Na veel geschrijf en gedelibereer werd op 27 september 1969 een classificatie van de epileptische aanvallen aanvaard (GASTAUT 1970). De keuze tussen verschillende

voorstellen betreffende een classificatie van de epilepsieën werd uitgesteld. Hier kom ik straks nog op terug.

Wat de classificatie van de aanvallen betreft was de Commissie zich goed bewust dat het met het oog waarneembare beeld niet altijd ondubbelzinnig kan worden geïnterpreteerd. Bij de classificatie wordt dan ook nadrukkelijk gebruik gemaakt van de elektro-encefalografische bevindingen zowel tijdens de aanval als in het interval tussen de aanvallen; de leeftijd van de patiënt wordt bij de beoordeling betrokken, verder zo mogelijk informatie betreffende het anatomisch substraat en de etiologie. In tabel 1 geeft KORTBEEK de juiste weergave van de internationale classificatie van de epileptische aanvallen, namelijk: I. Partiële aanvallen; II. gegeneraliseerde aanvallen; III. unilaterale aanvallen; IV. ongeclassificeerde aanvallen.

In de tekst wordt op verschillende plaatsen nog gesproken over petit mal. ESQUIROL (1838) is waarschijnlijk de eerste geweest die deze term heeft gebruikt; volgens hem zou er in de ziekenhuizen bij de beschrijving van lijders aan epilepsie gedifferentieerd worden tussen „le grand et le petit mal”. Uit de beschrijving van „le petit mal” valt op te maken dat hiermede het lijden aan niet-convulsieve gegeneraliseerde aanvallen zowel als dat aan niet-generaliserende partiële aanvallen bedoeld werd. Ook DENIS WILLIAMS verdedigde nog in 1950 het gebruik van petit mal voor *aanvallen*, mits kort, van allerlei typen. LENNOX (1960) gebruikt eveneens de term petit mal voor het beschrijven van aanvalsvormen en wel van een trias: 1. zuivere petit mal, 2. myoclonische aanvallen, en 3. astatische (atonische) aanvallen. Een typerende aanvalbeschrijving van de „zuivere petit mal” ontleent LENNOX aan TISSOT (1772): „In de periodes tussen de convulsies waren er kleine (petits) erg frequent, maar erg kort van duur, haast een oogwenk, deze werden slechts gekenmerkt door een ogenblik van bewustzijnsverlies waardoor zij in haar woorden bleef steken en waarbij haar oogleden even trilden. Na het bijkomen maakt zij gewoonlijk de onderbroken zin af, maar soms was zij hem vergeten.” Indien TISSOT 200 jaar geleden over een EEG-apparaat had kunnen beschikken zou hij ongetwijfeld bij zijn patiënte piekgolfcomplexen met een frequentie van 3 per seconde ritmisch en bilateraal synchron in het elektro-encefalogram hebben waargenomen. Deze aanvallen worden thans beschreven als eenvoudige absences. De convulsies (grands accès) waarvan dit meisje ook last had, heten nu tonisch-clonische aanvallen. Ook de term grand mal is nog in gebruik. Hiertegen is weinig bezwaar aangezien deze term ondubbelzinnig is. De tonisch-clonische aanvallen of insulten ziet men zowel plotseling zonder enige waarschuwing optreden bij patiënten die ook aan absences leiden, als ook in aansluiting aan een partiële aanval. Deze generalisering van een partiële aanval kan zo snel gaan dat alleen een aura het partiële begin aangeeft. Behalve aan een beschrijving van de aanvallen bestaat er ook behoefte tot een definitie van ziektebeelden te komen. KORTBEEK onderscheidt (tabel 2) (1) symptomatische epilepsie (secundair bij cerebrale epileptogene laesie en secundair bij extra-cerebrale aandoening), (2) genetische epilepsie, (3) cryptogenetische epilepsie en (4) mengvormen.

H. GASTAUT (1970) heeft voorgesteld de epilepsieën evenals de aanvalstypen te onderscheiden in: (1) gegeneraliseerde epilepsieën, (2) partiële epilepsieën en (3) niet-classificeerbare epilepsieën.

Van gegeneraliseerde epilepsieën zijn twee vormen te onderscheiden:

1. De primaire vorm van gegeneraliseerde epilepsie. Het EEG wordt hierbij gekenmerkt door een normaal achter-

grondpatroon waarop paroxysmaal kort durend bilateraal synchroon piekgolfcomplexen met een frequentie van 3 per seconde of poly-piekgolven worden waargenomen. Er zijn gewoonlijk geen neurologische of psychiatrische afwijkingen die wijzen op een stoornis in de hersenfunctie tussen de aanvallen. Er worden onder de naaste familieleden meer lijdende aan epilepsie aangetroffen dan bij een willekeurige proband of lijder aan een van de andere vormen van epilepsie.

2. De secundaire vorm van gegeneraliseerde epilepsie wordt eveneens gekenmerkt door aanvallen die van meet af aan gegeneraliseerd zijn of zo snel generaliseerden vanuit een partieel begin dat dit laatste niet aantoonbaar was. Het elektro-encefalogram heeft bij deze vorm gewoonlijk een traag achtergrondritme. Ook hier treden spontaan piekgolfcomplexen op; deze zijn gewoonlijk langzamer en ze komen wel bilateraal voor maar vaak niet synchroon; soms zijn er ook verschillen in amplitudes aan de rechter- en linkerkant. Er zijn vaak neurologische, neuroradiologische of psychiatrische aanwijzingen dat het cerebrum diffuus beschadigd is. Soms is als oorzaak een diffuse encefalopathie of een stapelingsziekte zoals bijvoorbeeld de ziekte van Tay-Sachs te achterhalen.

De partiële epilepsie is gekenmerkt door partiële aanvallen maar ook door gegeneraliseerde aanvallen die een duidelijk plaatselijk begin hebben. Helaas wordt hiervoor wel eens de term secundaire generalisatie gebruikt. Hierdoor dreigt verwarring te ontstaan met de secundaire vorm van gegeneraliseerde epilepsie waarbij de aanvallen zoals gezegd van meet af aan gegeneraliseerd zijn. Bij de partiële epilepsie is vaak aan de aard van de aanval te merken van welk deel van de hersenen de aanval uitgaat. Ook is in het EEG het punt van origine vaak terug te vinden in de vorm van plaatselijke (focale) ontladingen. Het etiologisch moment voor deze plaatselijke afwijking is echter niet altijd te achterhalen.

De classificatie van de epilepsieën is niet internationaal aanvaard. Dr. MAGNUS heeft er zich indertijd tegen verzet aangezien er geen sprake is van preciese neurologische eenheden. Desondanks wordt deze syndroom-groepering al in de literatuur gebruikt. Ook de medewerkers in het Instituut voor Epilepsiebestrijding „Meer en Bosch — de Cruquiushoeve” hanteren de door GASTAUT voorgestelde terminologie. Zij worden daarbij niet gedreven door POPE's opmerking „In words, as fashions, the same rule will hold; alike fantastic, or too new, or old: be not the first by whom the new are tried, nor yet the last to lay the old aside”. Het gebruik van het epilepsiebegrip representeert voor hen de opvatting dat hiermede syndromen worden omschreven die meer omvatten dan uitsluitend de epileptische aanval.

Literatuur: ESQUIROL, E. (1838) *Des maladies mentales-médical, hygiénique et médico-légal*. Vol. 1, bl. 281. Bailière, Parijs. — GASTAUT, H. (1964) A proposed international classification of epileptic seizures. *Epilepsia (Amst.)* 5, 297; (1970) Clinical and electroencephalographical classification of epileptic seizures. Proposal for an international classification of the epilepsies. *Epilepsia (Amst.)* 11, 95. — KORTBEEK, L. H. TH. S. (1974) Epilepsie bij kinderen. *Ned. T. Geneesk.* 118, 1186. — LENNOX, W. G. (1960) *Epilepsy and related disorders*. Vol. 1, bl. 67. Little, Brown and Co., Boston. — TISSOT, SIMON ANDRÉ (1972) *Traité de l'épilepsie*, bl. 21. Didot, Parijs. — WILLIAMS, D. (1950) New orientations in epilepsy. *Brit. med. J.* I, 685.

Collega MEINARDI beschreef in zijn ingezonden artikel het moeizame ontstaan van de internationaal aanvaarde classificatie van *epileptische aanvallen* alsmede de nog niet geslaagde pogingen betreffende de classificatie van de *epilepsieën*. Hij legt de nadruk op de classificatie van de *epilepsieën* volgens GASTAUT, waarbij het indelingsprincipe wordt gevormd door de klinische verschijningsvorm van de aandoening, in samenhang met de elektro-encefalografische bevindingen. MASLAND (1969) heeft in zijn *Comment on the classification of epilepsy* en later in het *Handbook of clinical neurology* (1974) vier indelingsprincipes genoemd: (1) de etiologie; (2) het aanvalspatroon en het EEG; (3) de anatomie (centrencefale vorm, diffuse vorm, partiële vorm); (4) de leeftijd en de omstandigheden die de manifestaties beïnvloeden (zoals nachtelijke epilepsie, relatie tot de menstruele cyclus, reflex-epilepsie bij voorbeeld door lichtflitsen of schrik). Men kan dan ook op andere wijzen classificeren dan GASTAUT doet; o.a. JANZ (1969) heeft een indeling naar leeftijd en omstandigheden uitgewerkt.

Het is van belang zich te realiseren dat verschillende aandoeningen zich kunnen manifesteren door aanvallen van een zelfde type, en dat aanvallen van verschillende aard een zelfde oorzaak kunnen hebben.

GASTAUT (1974) heeft op 11 september 1974 tijdens de „XX Reunion Europea de Informacion en electroencefalografia y en Epilepsia” te Bagur naar voren gebracht: „A ce propos, les Drs BANCAUD et BUSER ont rappelé que, non seulement ils avaient démontré l'origine corticale focale (principalement frontale) de certaines décharges E.E.G. apparemment généralisées d'emblée, mais qu'ils avaient régulièrement provoqué de telles décharges, accompagnées de leurs crises spécifiques (Grand Mal ou Petit Mal), chez plusieurs sujets en stimulant électriquement une „zone épileptogène” occupant de façon pratiquement symétrique la face interne des deux lobes frontaux. Selon eux, il n'existe donc pas d'épilepsies généralisées proprement dites, et celles qui sont décrites sous ce nom répondraient en fait à une modalité particulière d'éclosion et de généralisation des crises corticales.” GASTAUT gaat dus de problemen rond zijn eigen indeling niet uit de weg. Tijdens de discussie na zijn voordracht bleek dat enige (zeer zeldzame) gevallen bekend zijn van frontale hersentumor, zich manifesterend door typische absences met de daarvoor karakteristieke EEG-verschijnselen.

Deze feiten maken duidelijk dat de classificatie der epilepsieën een gecompliceerde aangelegenheid is. Ook het uitgangspunt is discutabel: men vooronderstelt dat „de epilepsieën” (als begrip vergelijkbaar met „de koorts” of „de hoest”) een geheel zouden vormen, dat moet worden ingedeeld. Ik zou er de voorkeur aan geven te spreken van „de aandoeningen, die zich (onder andere?) door epileptische verschijnselen manifesteren” en deze aandoeningen dan in te delen naar het daaraan ten grondslag liggende lijden (bij voorbeeld neoplasma, litteken, metabole stoornis, zie tabel 2 en tabel 3 van het caput selectum). Als onderverdeling kan men dan de verschijningsvormen aangeven (de aanvalstypen, eventueel syndromen, zoals het syndroom van West). Het oorzakelijk moment is wetenschappelijk een aantrekkelijk criterium, al moet direct daarbij worden opgemerkt dat vele ziekteverschijnselen multiconditioneel bepaald zijn. Op een zelfde noxe reageert het ene cerebrum anders dan het andere cerebrum en op het ene tijdstip anders dan op het andere tijdstip.

Het blijkt wel dat er nog geen algemeen aanvaard referentiekader is inzake de classificatie en de daarmee samenhan-

gende terminologie betreffende epilepsie; daardoor ontbreekt ook de toetssteen om een bepaald gebruik van termen te kunnen corrigeren. In het caput selectum heb ik de terminologie aangehouden van de door mij weergegeven auteurs.

Collega MEINARDI heeft een tegenwerping gemaakt over „onvoldoende onderscheid tussen de ziekten of syndromen (the epilepsies) en de ziekteverschijnselen, in casu de aanvallen”. Met deze formulering kan ik het niet eens zijn. LEIBER en OLBRICH (1966) maken juist onderscheid tussen ziekten enerzijds en syndromen anderzijds. Voor het begrip *ziekte* is een vast verband kenmerkend tussen een bepaalde ziekte-oorzaak en pathogenese met de daaruit voortvloeiende symptomatologie, die een bekend, samenhangend geheel vormt. Voor de term *syndroom* mag men ook de term *symptomencomplex* in de plaats stellen. Een syndroom ofwel een samenloop van ziekteverschijnselen kan voortvloeiën uit etiologisch en pathogenetisch verschillende ziekten. LEIBER en OLBRICH definiëren *epilepsie* als „Oberbegriff für eine Gruppe ätiologisch unterschiedlicher Krankheitsbilder, mit dem führenden Symptom zerebraler meist generalisierter, tonisch-klonischer Krampfanfälle”. Zij onderscheiden dan verschillende vormen, naar oorzakelijk moment.

Bij de indeling volgens Gastaut worden „de epilepsieën” onderscheiden volgens het aanvalstype. Men kan dan (zo

mogelijk) het daaraan ten grondslag liggende lijden afzonderlijk vermelden. Toegegeven zij, dat de bestaande kennis, vooral pathofysiologisch en etiologisch, beperkt is en daarmee ook de mogelijkheid om te classificeren naar de fundamentele stoornis. Ook is de huidige therapie hoofdzakelijk symptoom-gericht. Een indeling naar aanvalstype is voor de dagelijkse praktijk zeker bruikbaar. Wanneer men die indeling volgt, mag men echter niet stellen dat andere opvattingen en daarmee samenhangende terminologieën verwerpelijk zouden zijn.

Literatuur: GASTAUT, H. (1974) *Les données de l'électro-encéphalographie réévaluées à la lumière de la stéréo-électroencéphalographie*. Voordracht tijdens de XX Reunion Europea de informacion en elektroencefalografia y en epilepsia, Bagur (Spanje). — JANZ, D. (1969) *Die Epilepsien. Spezielle Pathologie und Therapie*. Thieme, Stuttgart. — LEIBER, B. en G. OLBRICH (1966) *Die klinischen Syndrome*. 4e druk. Urban & Schwarzenberg, München. — MASLAND, R. L. (1969) *Epilepsia (Amst.)* 10, suppl., bl. 22; (1974) in: P. J. VINKEN en C. W. BRUYN, *Handbook of clinical neurology*.

Eindhoven, oktober 1974

L. H. TH. S. KORTBEEK

BERICHTEN

Buitenland

GROOT-BRITTANNIË

Salmonellose via rauwe melk. In het noordoosten van Engeland heeft zich enkele maanden geleden een massa-besmetting van salmonellose voorgedaan als gevolg van consumptie van rauwe melk in een aantal „boarding houses” van studenten. Een verpleegster die monsters uit een dezer woonplaatsen verzamelde, merkte toevallig een van een blauw kapje voorziene fles op, waarop vermeld stond „rauwe melk”. Bij navraag bleek dat alle boarding houses samen dagelijks 57 liter melk van een en dezelfde boerderij ontvingen. Tot april werden in de faeces van 100 studenten salmonella's aangetoond, te weten *S. agona* en *S. anatum*; na april niet meer. De boerderij in kwestie bezit 55 melkkoeien. In de faeces van drie koeien werd *S. agona* aangetoond. (*Brit. med. J.*, 5 okt. bl. 53.)

Malaria-incidentie neemt toe. Het aantal gerapporteerde malariagevallen is in het Verenigd Koninkrijk gestegen van 261 in 1971, 336 in 1972, tot 541 in 1973. Deze toeneming is slechts voor een deel toe te schrijven aan zorgvuldiger rapportering. Met uitzondering van één recidief en één geval van congenitale malaria, beide veroorzaakt door *Plasmodium vivax*, waren alle gevallen afkomstig uit het buitenland; ze betroffen voor het merendeel (54 pct) kort verblijvende bezoekers van malariagebieden, meestal toeristen. Dat wijst erop dat toeristen veelal verzuimen, een goede malariaprofylaxe toe te passen. De op een na grootste groep patiënten bestond uit immigranten „from overseas” (23 pct). In beide groepen overtroffen de infecties met *P. vivax* (64 pct) die met *P. falciparum* (32 pct). Maar bij degenen die lang in ma-

lariagebieden waren verbleven, zoals missionarissen, onderwijzers, vrijwillige helpers, waren de frequenties ongeveer gelijk (44 resp. 38 pct). Verder waren er 21 gevallen van *P. malariae*, 13 van *P. ovale* en 19 menginfecties door *P. vivax* en *P. malariae*. Er waren vijf sterfgevallen, alle veroorzaakt door *P. falciparum*, en alle het gevolg van te late herkenning.

Deze gegevens zijn afkomstig uit het *Communicable Disease Report and Public Health Laboratory Service*, CDR 74/26 (*Wkly epid. Rec.*, 20 sept. bl. 317). Het rapport wijst op de noodzaak om na aankomst uit een malariagebied nog een maand lang de medicinale profylaxe voort te zetten.

Levend influenza-vaccin. In de laatste jaren heeft de medical Research Council onderzoeken laten uitvoeren die moeten leiden tot de bereiding van een levend influenzavirusvaccin. In Rusland heeft men een dergelijk vaccin al enige tijd toegepast en de Russische verzwakte virussen die in Engeland zijn beproefd, blijken zowel onschadelijk te zijn alsook een immunogene werking te bezitten. In een editorial van het *British medical Journal* (5 okt. bl. 2) wordt de stand van zaken toegelicht. In de Verenigde Staten heeft men een verzwakt influenzavirus verkregen door wild virus aan mutagenen bloot te stellen en vervolgens die virussen te selecteren die bij lage temperaturen gedijen, zg. „temperature-sensitive (ts)” mutanten. Er zijn aanwijzingen dat twee doses verzwakt virus, intranasaal toegediend, in druppelvorm of door verneveling, een goede bescherming tegen experimentele besmetting bieden.

Verskillende laboratoria werken aan de produktie van vaccins, en een ervan heeft in België al licentie verworven voor de verkoop van verzwakt influenza-A-vaccin. Een moeilijkheid is evenwel de omstandigheid dat sinds de be-