

onderzoek, met name van het limbisch systeem bij deze patiënten aandacht te schenken. Dit is alleen te bereiken, als de demente oude lieden niet geconcentreerd worden in verpleeghuizen ver van de wetenschappelijke centra, waar behoorlijk klinisch en anatomisch onderzoek natuurlijk onmogelijk is, maar in belangrijk aantal opgenomen worden in universiteitsklinieken en psychiatrische inrichtingen.

Literatuur

- Alajouanine, Pr. Th. *Les grandes activités du rhinencephale. Anatomie, physiologie et pathologie du rhinencephale.* Masson & Cie, Paris 1961
- Von Braunmühl, A. In Scholz *Handbuch der speciellen pathologischen Anatomie und Histologie.* 13 Band, erster Teil, Bandteil A. Nervensystem I, blz. 443
- Delay J., S. Brion et B. Elissalde *Corps mamillaires et syndrome de Korsakoff.* Presse Medicale, 66 blz. 1849—1852 et 1965—1968. 1958
- Foix, Ch. et J. Nicolesco *Les noyaux gris centraux et la région mésencephalique sous-optique suivi d'un appendice sur l'anatomie pathologique de la maladie de Parkinson.* Masson & Cie 1925
- Glees, P. and H. B. Griffith Bilateral destruction of the hippocampus (cornu Ammonis) in a case of dementia. *W. Schrift f. Psychiatr. u. Neur.* 38, blz. 127—163. 1952
- Klüver, H. and P. C. Bucy Preliminary analysis of functions of the temporal lobes in monkeys. *Arch. of Neurol. Psych.* Chicago 1939, 42, blz. 979—1000
- Papez, J. W. A proposed mechanism of emotions. *Arch. of Neurol. Psych.* 1937, 38, blz. 725—743
- Penfield, W. and B. Milner Memory defect produced by bilateral lesions of the hippocampal zone. *Arch. of Neurol. Psych.* 1958, 79, blz. 475—497.
- Scoville, W. B. and B. Milner Lost of recent memory after bilateral hippocampal lesions. *J. Neurol. and Neurosurg. Psychiatr.* 1957, 20, blz. II-21
- Terzian, H. and G. Dalle Ore Syndrome of Klüver and Bucy reproduced in man by bilateral removal of the temporal lobes. *Neurology* 5, 1955, blz. 373—380
- Walker, A. E. Recent memory impairment in unitemporal lesions. *Arch. of Neurol. Psych. Chicago* 1957, 78, blz. 543—552

EEN GEVAL VAN AFATISCHE STOORNISSEN BIJ EEN PATIENT MET AFWIJKINGEN IN HET ELEKTROENCEPHALOGRAM

door H. VAN HINTE en L. H. D. VAN DER MEULEN, zenuwartsen
(uit het Provinciaal Ziekenhuis nabij Santpoort)

De ziektegeschiedenis, die ik u thans ga mededelen, vormt de aanleiding tot en dient als illustratie bij de beschouwingen, die coll. van Hinte vervolgens voor u zal houden.

De 49-jarige patiënt, broodbezorger van beroep, werd bij ons opgenomen, omdat hij ernstig depressief was sedert een half jaar. Een slaapkuur elders had een tijdelijke verbetering gegeven, maar enkele weken later was de patiënt weer onrustig en angstig geworden. De ziekte is opgetreden als reactie op maatschappelijke tegenslag, en draagt vele psychogene, neurotische aspecten.

Patiënt's vrouw vertelt het volgende verhaal:

Patiënt is na allerlei mislukkingen sinds 1 mei '62 broodbezorger.

Hij is nu bevreesd dat de mensen daar wat van zullen zeggen, hij durft ze nauwelijks aan kijken; hij durft nog niet de deur open doen als er gebeld wordt. Hij heeft al jaren het gevoel, dat hij nooit zo veel aan zijn gezin gegeven heeft, als anderen dat doen.

Referente kan zich niet goed meer herinneren, wat voor baantjes haar man allemaal gehad heeft, het waren er te veel. Zij weet wel, dat hij 14 jaar op een notariskantoor heeft gewerkt als jongste bediende, zonder promotie te maken. Ook heeft hij 6 jaar gewerkt op een fabriek van stalen meubelen. Hier heeft hij ook dit voorjaar zijn ontslag genomen. Hij is broodbezorger geworden, om voor het gezin toch wat te verdienen. Het ontbreekt hem niet aan goede wil, hij wil alles wel aanpakken, maar eigenlijk zou hij het liefst huiseigenaar zijn, zoals zijn vader dat ook was. Zij schetst haar man verder als vaak gespannen, gauw uit het lood, al van de vroege jeugd af. Maar zoals nu is hij nog nooit geweest. Hij heeft geen vrienden, geen liefhebberijen. Hij is veel uit huis, omdat hij altijd bezig is voor de sociale rechtvaardigheid. Hij is kaderlid van het N.V.V., zit in culturele commissies in de Metaalbewerkerbond. Hij helpt iedereen, zorgt b.v. dat oude mensen een televisietoestel krijgen. Avond aan avond heeft hij vergaderingen waar hij een gewaardeerd spreker is.

Hij is verder eerzuchtig, wil vooruit komen, maar hij is niet praktisch. Hij heeft b.v. nog een klein verzekeringsagentschapje, dat hij uit vriendschap aanhoudt, dat echter meer kost, dan het opbrengt, omdat de verzekerden heel Noord Holland door wonen. Als hij met handel begint, mislukt het, en hij heeft referente dan ook beloofd dit niet meer te doen. Het ligt in zijn bedoeling als-nog voor maatschappelijk werker te gaan studeren.

De man over wie dit alles gezegd wordt, is bij opname zeer star, vrijwel stuporeus, zegt spontaan niets. Hij laat zich leiden, gaat zitten waar hij gezet wordt, en transpireert enorm. Bij een korte kennismaking veert hij even op, gedraagt zich als een man van de wereld, maakt wat flauwe grapjes, gebruikt vreemde woorden, die hij niet helemaal goed kiest. De stemming is depressief, hij uit zelfbeschuldigingen over het tekortschieten als kostwinner. Hij worstelt met suicidewensen.

In de volgende dagen komt hij snel los. Hij voelt zich al gauw

een belangrijke figuur op de afdeling, bemoeit zich met alles, geeft ongewenste hulp aan patiënten en verpleging. Daarbij is hij gauw angstig, voelt zich bedreigd of verkeerd begrepen, gedraagt zich dan teatraal.

Bij een onderhoud is hij eerst gespannen, houdt zich groot, spreekt op luide toon over zijn verdiensten en bedoelingen. Als hij merkt, dat er geen gevaar dreigt, ontspant hij wat, is dan weer duidelijk depressief. Het valt op, dat het gesprek zeer traag verloopt. Patiënt praat veel, omslachtig, vervalt in vage algemeenheden. Hij gebruikt veel grote woorden, soms verkeerd, en heeft moeite met de woordvinding, fabriceert nu en dan zelf woorden, zegt b.v.: 'mijn vrouw heeft een goed stuurvaardschap' en deelt mede: 'het ziekengeld is tot ontbinding gekomen'.

De zinnen zijn onaf, vloeien in elkaar over. Als het gesprek patiënt te persoonlijk wordt, gaat hij over zichzelf in de derde persoon praten (men), hij raakt dan de draad volkomen kwijt.

Patiënt vult de leemten in het gesprek steeds weer aan met lange, mooi klinkende zinnen en uitroepen in het Engels en Duits, zonder dat hij eigenlijk iets meedeelt.

Het bewustzijn is niet duidelijk gestoord; de oriëntatie intact; geheugen en inprentingsstoornissen lijken niet aanwezig, hij rekent zeer vlot. Er zijn aanzienlijke kritiekstoornissen en hij is niet in staat gecompliceerde situaties te overzien. Voortdurend neigt hij er toe, zijn kennis te tonen en staat kritiekloos tegenover zijn vergissingen, overschat zijn capaciteiten, terwijl hij zich toch steeds bewust blijft van zijn mislukkingen, die hij echter altijd aan anderen of aan omstandigheden toeschrijft.

Zelfs bij aanmerkelijke verkorting blijft patiënt's levensbeschrijving een lang verhaal. Wij hebben ten minste 14 beroepswisselingen kunnen achterhalen.

De mislukkingen begonnen al op de schooleeftijd. Patiënt bleef zitten in de tweede klas van de MULO, wilde niet meer naar school en na verwijten van zijn vader en gedachtig aan de suicide van zijn moeder, deed hij een schuchter tentamen door polsdoorsnijding, dat hij echter gauw opgaf. Hij voelde zich verongelijkt en niet begrepen, vooral door zijn vader, die vond, dat hij nergens voor deugde.

Patiënt trok zich dus terug uit de besturen van de verschillende schoolverenigingen en werd kantoorbediende. In de eerste baan werd hij ontslagen, in de volgende bleef hij veertien jaar jongste bediende. Hij maakte op dit notariskantoor geen promotie, liep wel met succes de 5-jarige handelsavondschool af. Zijn optreden op kantoor ergerde zijn werkgevers vaak, omdat patiënt een onvermoeibare strijder voor sociale rechtvaardigheid was. Hij was anti-militarist, anti-alkoholist en bracht dit te pas en te onpas naar voren. Patiënt is tenslotte weg gegaan, omdat men hem niet begreep.

Hij is toen van het ene baantje naar het andere gegaan, nam vaak werk aan, dat hij om principiële redenen daarna niet meer wilde doen; werd b.v. controleur, terwijl hij tegen controle was. Hij zocht altijd kantoorwerk, omdat hij hiervoor, naar hij meende, nu eenmaal de gaven had, maar kon het niet volhouden omdat hij 'geen zit' had. Hij werd verzekeringsagent en ried zijn klanten af zich te verzekeren, omdat de verzekeringsmaatschappijen immorele winstmakende bedrijven waren. Tenslotte kon hij geen werk meer vinden waar hij het mee ééns was. In het laatste oorlogsjaar deed hij een tijd niets, was dus evenals zijn vader 'particulier'. Na de oorlog bleken de inkomsten van het schamel huizenbezit onvoldoende, patiënt begon weer aan baantjes en na enige tegenslagen is hij in de handel gegaan. Hij werd door zijn compagnon bedrogen. Zou zijn stiefmoeder, aan wie hij enige duizenden schuldig was, niet op tijd zijn overleden en had hij de haar verschuldigde lijfrente niet kunnen opeisen, dan was patiënt er niet zo gemakkelijk afgekomen. Het is zelfs zeer de vraag of zijn handelingen niet strafbaar waren; zoals patiënt ze vertelt, lijken ze verdacht veel op fraude.

Na afloop van deze handel raakte patiënt in de put. Hij zocht nu weer nieuwe verdiensten, maar heeft sinds die tijd geen kantoorarbeid, hoe eenvoudig ook, meer verricht. Hij werd ongeschoold arbeider, maar mislukte ook hierbij in veel betrekkingen, vaak weer door zijn starre rechtsopvattingen, soms ook, doordat hij het werk zo nederig vond voor een man met zijn gaven. Via de bijzondere arbeidsbemiddeling is patiënt tenslotte geplaatst als los werkman op een fabriek van stalen meubelen, waar hij het zes jaar heeft uitgehouden. In deze fabriek hoorde hij, die zich tot de intellectuelen rekent, tot de culturele commissie; hij werd lid van de metaalwerkersbond van het N. V. V., hij werd (zegt hij) kaderlid. Hij verzuimde veel voor congressen en vergaderingen, had overal een mening over, maar presteerde naar het inzicht van de werkgever te weinig. Hij werd bovendien door zijn medearbeiders benijd, steeds werden hem verwijten gedaan over zijn vergaderingen.

Hij werd nu op een afdeling gedaan, waar het op een hoge productie aankwam. Patiënt voelde zich gepromoveerd en tegelijk achteruitgezet, het werk lag hem niet. Hij kreeg lichamelijke klachten, schreef brief op brief om in de administratie geplaatst te worden, en spande daar zenuwarts en bedrijfsarts voor. Hij verzuimde veel, liet zich testen, en leidde uit het resultaat af, dat hij maatschappelijk werker kon worden. Hij nam ontslag en ging weer een handeltje beginnen, wat weer mislukte, maar niet dan nadat patiënt zich allerlei moeilijkheden en schulden op de hals had gehaald. Zijn vrouw heeft weten te bewerken, dat hij er zonder al te veel kleerscheuren is doorgekomen.

Na deze debâcle is patiënt met zijn laatste betrekking als broodbezorger begonnen. Dit werk bracht hem buitenshuis, zodat hij het idee kreeg, dat nu al zijn vele kennissen konden zien, hoe diep hij gezonken was. Door 'de-eh-innerlijke-gebeurtenissen' was patiënt elke dag al totaal uitgeput na een kwartier rijden met zijn broodwagen. Hij transpireerde, was bang iemand tegen te komen en dat hij door fouten te maken bij het berekenen zijn gezin nog meer te kort zou doen. Hij overwoog suicide en trachtte met de vingers de slapen door te drukken. Hierop volgde opname.

Van patiënts familie is het volgende bekend:

PP Alcoholist, overleden in delirium tremens;

P deed veel aan theosofie en spiritisme;

M suicide op 43-jarige leeftijd door verdrinking in een put;

dochter 1: 22 jaar, flink, apothekersassistente;

zoon: 19 jaar, 5e kl. H.B.S. leermoeilijkheden, moet sociaal werker worden; lijkt op zijn vader, gauw uit het lood;

dochter 2: 16 jaar, lijdt sinds 4e jaar aan epilepsie. B.L.O. school. Het huwelijk is goed, volgens beide echtgenoten.

Van het somatisch onderzoek valt te vermelden, dat patiënt in goede lichamelijke conditie verkeert. Er is een lichte tremor van de handen. Neurologisch: geen afwijkingen. De bloeddruk is 150-100. Onderzoek van bloed en liquor brengt generlei pathalogie aan het licht. De serologische reacties in bloed en liquor zijn negatief. Er is een passagère glucoserie.

Het e.e.g. is gestoord, zoals coll. Van Hinte nader zal uiteenzetten. Hoewel de patiënt in zijn depressie zeer duidelijk psychogene factoren vertoont, was hier toch reden te over om de psycholoog te verzoeken na te gaan of er bij de patiënt psychodiagnostisch ook tekenen van organische achteruitgang waren te bespeuren. Bij dit onderzoek viel ook aan de psycholoog patiënts eigenaardig taalgebruik op. Zijn conclusie luidde:

Vele gedragingen van de patiënt kunnen gelden als karakterologisch of neurotisch van aard en oorsprong. Toch zijn er aanwijzingen, dat momenteel bovendien een organisch moment van achteruitgang op het gedrag van invloed is. In de richting van organisch celebrale verzwakking kunnen wijzen de moeilijkheden met de taal, de verminderde distantie en kritiek, het onvermogen tot combineren en creatief denken en het wat lage tempo. Het voorkomen van zowel spraakstoornissen als de nog nader te omschrijven e.e.g. stoornissen bij deze patiënt was aanleiding om te onderzoeken of er tussen deze beide afwijkingen enige correlatie te vinden was, en heeft geleid tot de nu volgende beschouwing van coll. Van Hinte.

In aansluiting aan de gegevens, zoals deze door coll. van der Meulen over de heer E. werden verstrekt, volgt thans een nadere beschouwing van zijn afatische stoornissen, en van zijn electroen-

cephalografische gegevens, benevens enige mededelingen over het e.e.g. van de andere leden van het gezin.

Voordat in een stukje protocol een nadere analyse van de spraakstoornissen van de patiënt zal worden gegeven, is het echter van belang enige moderne inzichten over de afasie naar voren te brengen. Biemond definieert afasie als het verlies of de beperking van het vermogen om begrippen in de taal of schrifttekens om te zetten en het geschrevene of gesprokene zo op te vatten, dat de bedoelde begrippen gewekt worden. Zo kent men van oudsher de motorische en sensorische afasie, anatomisch neergelegd in het centrum van Broca (3e frontaalwinding links) en Wernicke (achterste deel van de 1e temporale winding links). Aan deze afasieën zijn gekoppeld de alexie, agrafie, apraxie en agnosie.

Daarnaast werd onderscheiden een centrale afasie met pariëtale symptomen, waarbij reactieve logorrhoe, parafasieën en grammaticale vergissingen kunnen optreden. Het probleem van de cerebrale dominantie, afasieën bij dubbelzijdige laesies, bij rechtszijdige aandoeningen, of bij laesies, die pertinent niet de beschreven centra raakten, maakten aannemelijk, dat de bovenvermelde diagrammatische opvatting herziening behoefde. Hierbij werden twee wegen gevolgd. In de eerste plaats werd gestreefd naar een verfijning van de determinatie der afasieën en in de tweede plaats werden voorbijgaande a- en dysfatische verschijnselen, zoals deze bij epileptische aandoeningen optraden, gecorreleerd aan de bij epilepsie in veel gevallen vast te stellen haardvormige verschijnselen. Tussen de uiterste expressiearmoede van de ernstige afasie en de zinloze woordenrijkdom van andere afasieën zijn vele vloeiende overgangen, die door Alajouanine in twee grote groepen werden verdeeld, waarin de oude indeling van Broca en Wernicke overigens wel is terug te vinden.

(1) De onmacht woorden te produceren.

(2) De verstoring van de syntaxis en de semantische waarde van de woorden.

Door herstellende afasieën te vervolgen kwam Alajouanine er toe een gradering aan te brengen.

Onder (1) vallen:

(a) Permanente verbale stereotypieën. Deze hebben geen linguïstische inhoud; ze komen overeen met een sterke desintegratie van de spraak.

(b) Stereotypieën met een linguïstische inhoud. Woorden, soms korte zinnen, onwillekeurig en explosief geuit. De patiënt is zich bewust van zijn spraakstoornis. Ze hebben nogal eens een inhoud, die samenhangt met wat de patiënt wilde zeggen op het moment van het ontstaan van de afasie. Russell beschrijft een geval van een klerk, die een apoplexie kreeg na het beëindigen van zijn

werk en in de daaropvolgende afatische stoornis slechts te pas en te onpas kon zeggen: 'List complete'.

Bij herstel van de spraak zijn de stereotype uitingen aan veranderingen onderhevig en ontstaan achtereenvolgens:

veranderingen van de intonatie, waardoor een emotionele inhoud wordt weergegeven;

soms inhouden van de onwillekeurige uitingen;

uitbreiding met andere stereotype uitingen;

controle op de uitingen, ze worden niet meer gebruikt. In het laatste geval kunnen ze door gewilde uitingen worden vervangen, die langzaam, moeilijk worden uitgesproken, onspontaan van karakter.

Uit de genoemde stereotypieën ontstaan:

(c) Fonetisch gedesintegreerde spraak. Langzaam, aarzelend, vervormd en gemengd met 'readymade language'. Deze vertoont 3 aspecten: Paretisch (ademtekort), dystoon (rigide, hyperkinetisch of hypertoon), apractisch (buccofaciale musculatuur).

Of (d) Agrammatische spraak. Hiertoe behoren meerdere soorten afasie. De zin wordt gereduceerd, verbindingswoorden vallen uit, telegramstijl, soms met elementen van stotteren, pauzes. 'Parler petit nègre'. Ze komt nogal eens gecombineerd voor met een apraxie. Spontane ongecontroleerde uitingen worden correct gezegd. Er is weinig neiging tot verbetering, daar de patiënt zich van zijn gebrek niet bewust is.

Onder (2) valt:

(e) Jargonafasie. De spraak is vloeiend, maar heeft geen betekenis. Men kent drie vormen:

ongedifferentieerde spraak zonder linguïstische betekenis;

woordnieuwvormingen met gelijkenis t.a.v. bestaande woorden;

verkeerd woordgebruik. (Parafatisch jargon). Dit laatste valt te vertalen. De drie vormen kunnen door elkaar voorkomen. De patiënt is zich niet bewust van de afwijking.

Hecaen en Angelergues merken op, dat parafasieën vrijwel altijd met andere verschijnselen van desorganisatie van de spraak kunnen voorkomen, b.v. met een verbale amnesie of bemoeilijkte woordvinding.

Wat betreft de localisaties kan worden gezegd, dat er wel een invloed van de dominante hemisfeer is, die het aannemelijk maakt, dat hij rechtshandigen vnl. links gelocaliseerde spraakcentra liggen, maar dat is geen absoluut gegeven.

Het waarschijnlijkst is de opvatting van Hecaen, Malcolm en Piercy, die de theorie hebben opgesteld, dat de spraak tweezijdig wordt aangelegd, maar zich lateraliseert tijdens de ontwikkeling van de motoriek. Bij linkshandigen gebeurt dit minder uitgesproken. De spraak is daar ook minder geëvolueerd, wordt makkelijker beschadigd, maar herstelt zich na een laesie beter. Dit hangt samen

met een geringere specialisatie van bepaalde hersengebieden bij de spraakfunctie, waardoor bij laesies andere gebieden de functie overnemen. Ook bij rechtshandigen kan deze geringe specialisatie blijven bestaan.

Bovengenoemde spraakstoornissen kunnen bij epilepsie voorbijgaand voorkomen, eventueel ook: 'Arrêt de parole'. In de Franse en Angelsaksische literatuur wordt de laatste jaren veel aandacht geschonken aan spraakstoornissen (afatische of dysfatische aanvallen) bij epilepsie. Vooral temporale epilepsie met zijn grotere localisatorische mogelijkheden, is hierbij van belang. De verkregen gegevens komen in grote trekken overeen met de resultaten van een onderzoek van Castells, Fuster en Maslenikow, gepubliceerd in de 'Acta latino-americana'.

Hieruit blijkt, dat de dysfatische aanvallen zelden geïsoleerd voorkomen, maar afwisselen met of optreden tijdens een epileptische aanval. Zij komen, hoewel zelden, ook geïsoleerd voor, hetgeen er op wijst, dat er geen bepaalde vorm van temporale epilepsie is. De dysfatische aanvallen hebben klinisch verschillende patronen: anarthrische aanval (Stoppen van de spraak of van de woordexpressie);

amnestische aanval (Benoemingsstoornissen met onderdrukking van het vocabulair);

parafatische aanvallen (Woordvervanging);

jargonafasie.

Thans volgt een gespreksprotocol. De vragen worden gesteld door de heer Berkhouwer, de psycholoog. Voor, maar ook tijdens het gesprek is een e.e.g. opgenomen, waarvan straks enige afbeeldingen worden getoond.

Het gesprek gaat over de epileptische dochter van patiënt.

E. . . . in Meer en Bosch, waar ze 1½ jaar verpleegd is. Waar heel weinig dingen, waar heel weinig dingen zich hebben voorgedaan, en nadat ze uit Meer en Bosch gekomen is, hebben wij ook weinig kunnen waarnemen, dat zij toevallen heeft of avances. Zij heeft daar ook steeds onder behandeling van een . . . specialist, Dr. P . . . (onverstaanbaar gemompel), niet en deze zegt, dat het werk toch wel goed gaat, wat dan ook haar ook wel (onverstaanbaar gemompel) te zien is, omdat je haar ook echt . . . Nou ja, dit slecht aan ziet, kom ik . . . niet, maar 't zal toch altijd wel een handicap blijven en het is voor ons ouders toch wel een klein beetje hetzelfde.

B. Is het in uw familie ook, of in de familie van uw vrouw?

E. Neen, nou, dat kan ik niet met zekerheid zeggen, omdat ik een zwager heb gehad en die een bepaalde afwijking heb gehad en dat werd gezegd, dat dat veront . . . ontstaan was, door een motorongeluk, dat daardoor zijn hersens beschadigd waren, dus ik zou dit werkelijk niet terug kunnen brengen

B. Wat weet u van die afwijking van uw zwager?

E. *Nou, die volgt ook het B.L.O. onderwijs enne.. is dan later wel een all round chauffeur geworden, maar ja.. ook eh.. ja niet .. niet voldoende ontwikkeld om.. een normaal gesprek mee te onderhouden dacht ik..*

B. Herinnert u zich nog contacten met hem?

E. *Och, deze jongeman, die was ook wel erg meegaand.. niet en hij heeft eh.. zijn leven op zijn wijze altijd eh.. goed geleefd volgens mij, alleen zijn gevoelsleven lag nogal zwaar, daardoor is zijn verbinding met de omgekeerde kunne nogal eens moeilijkheden met zich meebracht, dacht ik later, maar niet op het moment, dat het zo was.*

B. Wat bedoelt u, als u zegt, dat hij nogal meegaand was?

E. *Als deze man niet zo veel tegenstand eh.. moeite voor zou gaan geven, totdat dan op een bepaald ogenblik, dat het hem dwars zat en dan krijg je natuurlijk wel veel tegenstand.*

Tot zover dit protocol.

Bij bestudering blijkt bij deze patiënt een aantal stoornissen van de spraak. De spraak is monotoon en in elke zin is er een afname van het geluidsvolume. Er zijn verbale amnesieën met bemoeilijkte woordvinding, zeer kortdurende aanvalletjes met onverstaanbare klankensla. Semantische parafasieën (*omgekeerde kunne*) en associatieve parafasieën (*avances*).

De psycholoog vatte in een onderzoek van de afasie de resultaten als volgt samen:

Globaal genomen geeft de test weinig afwijkingen te zien. Toch bestaan er duidelijk afatische stoornissen. Deze komen echter vnl. in het gewone gesprek uit, d.w.z. buiten de testvragen om. Hierbij toont patiënt's taalgebruik het volgens F. Minkowska voor epileptici typische kenmerk, nl. het verbinden van zinnen en zinsdelen. Vaak worden bijzinnen inadaequaat verwerkt en het zinsontwerp niet of onjuist voltooid. Ook de inhoud i.c. de gedachtengang is vaak gestoord, niet logisch en samenhangend. Patiënt maakt de indruk een zin te willen afmaken, maar kan er geen voldoende kritiek meer op uitoefenen. Hij maakt de indruk de zin met irrelevantie gegevens op te vullen en maar wat te zeggen.

In deze conclusie valt het woord epilepsie. Het e.e.g. vertoont een wisselend tracétype met meer en minder gedesynchroniseerde stukken, soms van elkaar gescheiden of onderbroken door laag gevoltageerde paroxysmale, of temporale theta-activiteit, dat wijst op lichte bewustzijnsschommelingen met mogelijk af en toe een kort durende 'abaissement du niveau mental' (fig. I). Geen specifiek epileptische afwijkingen. Ook bij inspuiting van 100 mg megitride treden geen tracéveranderingen op, zoals men die bij epilepsie zou willen aantreffen. Wel ziet men enige toename van theta-activiteit het eerst links achter temporaal beginnen.

Anders is het bij het opnemen van een e.e.g. tijdens een gesprek met de patiënt. Afwijkingen in het e.e.g. werden van tijd tot tijd door de assistent aangemerkt, terwijl zij tegelijkertijd een tik op het toestel gaf. Zij kon het gesprek niet horen, maar de tik was hoorbaar op de geluidsband, waar het gesprek met de psycholoog op geregistreerd werd. Op deze wijze kwam een correlatie tussen het e.e.g. patroon en spraakstoornissen aan het licht, zoals te zien is in fig. 2, 3 en 4. Vooral bij aarzelingen, klanksla en stereotype stopwoordjes zijn ontladingen van laag gevolteerde theta of deltagolven te zien. Soms met een paroxysmaal aspect, maar met een zekere voorkeur voor links temporaal gebied. Bij met heftigheid, op grond van een geprikkelde stemming uitgesproken mededeling ontstaan links temporaal enige snelle pieken.

Op grond van het bovenstaande kan worden aangenomen, dat bij deze patiënt een geïsoleerde spraakstoornis aanwezig is als boven beschreven, dus met temporale afwijkingen.

In dit verband zijn de familiegegevens van belang. De jongste dochter heeft epilepsie, hetgeen ook electroencefalografisch is vast te stellen. Bij de andere dochter, die klinisch enige verschijnselen van een hoge stofwisseling heeft, zijn aanduidingen van een lichte stamfunctiestoornis. Bij de zoon, die zeer op de vader lijkt en eveneens een langzame, monotone spraak heeft en bij wie in een gesprek éénmaal een semantisch parafatische uiting naar voren kwam (bloedgaatje i.p.v. gat in het hoofd) en die bovendien evenals de andere gezinsleden (pat. uitgezonderd) linkshandig is, blijkt, dat in de linker achterste schedelhelft een stoornis aanwezig is in de vorm van soms geïsoleerd optredende deltagolven met fase-oppositie. De echtgenote heeft een snel laag gevolteerd tracé afgewisseld met hoger gevolteerde periodes, eveneens snel. Er zijn geen aanduidingen van epilepsie in dit e.e.g.

Samenvatting

Bij een patiënt, die in de loop van zijn leven steeds verder daalde op de maatschappelijke ladder, en bij wie een erfelijke belasting kon worden aangenomen, ontstond een depressie, waarin neurotische en psychogene momenten waren aan te tonen. Hij had daarbij een spraakstoornis met epileptische kenmerken, die bleek te correleren met afwijkingen in het e.e.g., die soms meer diffuus, soms meer gelocaliseerd met een voorkeur voor links temporaal gebied zich als korte laag gevolteerde ontladingen van theta- of deltagolven manifesteerden. De spraak van patiënt's zoon vertoont overeenkomsten met de wijze van zich uitdrukken van patiënt en doet vermoeden, dat hier mogelijk een beginnende desintegratie van de spraak aanwezig is. De zoon is labiel en heeft een delta-haardje

Fig. I

G. E.

FP₁-F₃

F₃-P₃

C₃-P₃

P₃-O₁

FP₂-F₄

F₄-C₄

C₄-P₄

P₄-O₂

500K/1sec.

A₁-T₃

T₃-C₃

C₃-C₆

C₆-C₄

C₄-T₄

T₄-A₂

172

E₂

F₁-F₂

F₂-C₃

C₃-P₃

P₃-O₁

P₂-F₄

F₄-C₄

C₄-P₄

P₄-O₂

onverschikbaar

[50µV/1sec.]

A₁-T₃

T₃-C₃

C₃-C₀

C₀-C₄

C₄-T₄

T₄-A₂

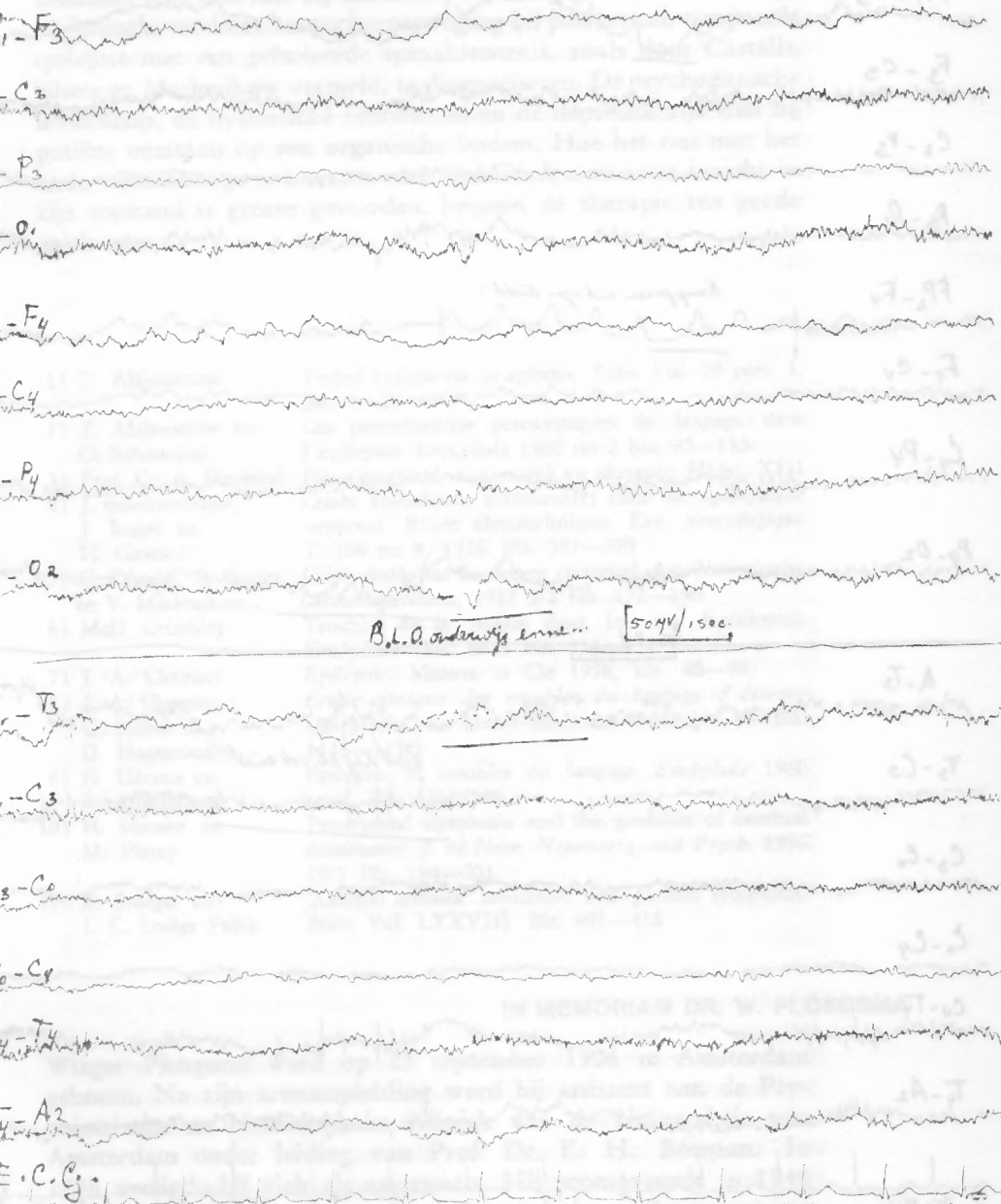
E.C.G.

het gemiddelde van de middelen van de de lilly en de dwelt (onafhankelijk) de de probeer krijgt.
in der, die verbouwen id, ja, dat vind ik wel.

54116

193

193



aan de afwijking van de H. die wijde is B.L.O. onderzoek... in den lateren tijd
 en allround chauffeur geweest, maar ja... als ch... ja

A4

E5

FP1 - F3

F3 - C3

C3 - P3

P3 - O1

FP2 - F4

Knippen und Augen nicht

F4 - C4

C4 - P4

P4 - O2

1000k / 1500

A-T3

T3 - C5

Das ist es, es ist nicht

C5 - E0

E0 - C4

C4 - T4

T4 - A2

to dinnen

das ja... er ist... nicht...
er ist kein... sondern...

(Rechts) Das ist...
das ist... das ist...
das ist... das ist...

links parietaal. Patiënt's dochter is een epileptica. Alle familieleden behalve patiënt zijn linkshandig.

Hoewel bij patiënt verder geen epileptische verschijnselen aantoonbaar zijn, ook niet bij chemische belasting gedurende het e.a.g. onderzoek, verdient het toch overweging bij patiënt een temporale epilepsie met een geïsoleerde spraakstoornis, zoals door Castells, Fuster en Maslenikow vermeld, te diagnosticeren. De psychopatische levensloop, de hysterische fenomenen en de depressie zijn dan bij patiënt ontstaan op een organische bodem. Hoe het een met het ander samenhangt is hiermee niet verklaard, maar ons inzicht in zijn toestand is groter geworden, hetgeen de therapie ten goede zal komen.

Literatuur

- 1) T. Alajouanine Verbal realization in aphasia. *Brain* Vol. 79 part. 1. Blz. 1—28
- 2) T. Alajouanine en Les perturbations paroxystiques de langage dans
O. Sabouraud l'épilepsie. *Encéphale* 1960 no 2 blz. 95—133
- 3) Prof. Dr. A. Biemond *Hersenziekten, diagnostiek en therapie*. Hfdst. XIII
- 4) J. Boudouresque, Crises aphasiques subintrantes chez un epileptique
J. Roger en temporal. Etude électroclinique. *Rev. neurologique*
H. Gastaut T. 106 no 4, 1926. Blz. 381—393
- 5) C. Castells, B. Fuster Crisis disfasicas de origen temporal. *Acta Neurologica*
en V. Maslenikow *Latino-americana*, 1957 3/2 blz. 172—190
- 6) McD. Critchley Troubles de la parole dans les cas d'épilepsie.
Encéphale 1960 no 2 blz. 134—137
- 7) J. A. Chavany *Epilepsie*. Masson et Cie 1958, blz. 48—58
- 8) J. A. Chavany, *Etude clinique des troubles du langage d'essence*
G. Lobel en *épileptique*. La presse medicale 1956. 64—63. Blz.
D. Hagenmuller 1449—1451
- 9) H. Hecaen en Epilepsie et troubles du langage. *Encéphale* 1960
R. Angelergues no 2. Blz. 138—169
- 10) H. Hecaen en Paroxysmal dysphasia and the problem of cerebral
M. Piercy dominance. *J. of Neur. Neurosurg. and Psych.* 1956
19/3 Blz. 194—201
- 11) E. Stengel en „Central aphasia” associated with parietal symptoms.
I. C. Lodge Patch *Brain* Vol. LXXVIII. Blz. 401—416

IN MEMORIAM DR. W. PLOEGSMA

Wieger Ploegsma werd op 25 september 1906 te Amsterdam geboren. Na zijn artsenopleiding werd hij assistent aan de Psychiatrische en Neurologische Kliniek van de Universiteit van Amsterdam onder leiding van Prof. Dr. K. H. Bouman. In 1938 vestigde hij zich als zenuwarts. Hij promoveerde in 1940 op het proefschrift 'Autonoom zenuwstelsel en dwarsgestreept spierweefsel' bij Prof. Dr. G. C. Heringa.

In zijn stellingen zien we reeds zijn veelomvattende belangstel-