

ACHTERGRONDEN EN DOELSTELLING VAN HET INTERDISCIPLINAIR GENOOTSCHAP VOOR BIOLOGISCHE PSYCHIATRIE

door Dr. H. M. VAN PRAAG

*Uit de afd. Biologische Psychiatrie van de Psychiatrische Universiteitskliniek
(Hoofd: Prof. Dr. W. K. van Dijk) te Groningen*

1. BIOLOGISCHE PSYCHIATRIE IN HISTORISCH PERSPECTIEF

Bij de oprichting van een nieuwe vereniging dringt zich onvermijdelijk de vraag op naar het waarom en het waarom juist nu; zeker in een tijd die reeds zo rijk is aan bijeenkomsten en vergaderingen. Ik acht het dan ook mijn plicht een antwoord op deze vraag te formuleren, een antwoord dat ik zal geven vanuit een historisch perspectief. Nu staat de historische inleiding tegenwoordig in een wat minder goede reuk. Sommigen beweren zelfs dat het een anachronisme is, een uitgehold overblijfsel van een traditioneel patroon van redeneren. Ik ben het met deze opvatting niet eens. De zin van een gebeurtenis, om het even van welke aard zij is, wordt zelden vanuit de actualiteit maar eerst geprojecteerd op het verleden ten volle doorzichtig. Het is wellicht een van de grootste verdiensten van de moderne psychiatrie, dat zij de zin en de betekenis van het historische zo krachtig en zo overtuigend heeft geaccentueerd.

Welnu dan, de biologische psychiatrie kan bogen op een historie van omstreeks 100 jaar. Ik voeg hieraan toe, dat ik geneigd ben aan het begrip biologische psychiatrie de volgende inhoud te geven. Het omvat in de eerste plaats alle onderzoek, dat gericht is op het opsporen en analyseren van samenhangen tussen stoornissen in het functioneren van de hersenen enerzijds, het optreden van stoornissen in het gedrag anderzijds. Tot het werkterrein van de biologische psychiatrie reken ik in de tweede plaats het onderzoek naar de mogelijkheden om gedragsstoornissen met behulp van somatische methoden te behandelen.

In de tweede helft van de vorige eeuw werden vraagstukken de biologische psychiatrie betreffende op ruime schaal bewerkt, en wel vrijwel exclusief door psychiaters. Het was hun bekend, dat anatomische beschadiging van de hersenen, een ernstige aantasting dus van haar structuur, meestentijds door psychische veranderingen vergezeld wordt. Zij spraken in dat geval van organische psychosen, en tot op deze dag roept het begrip 'organisch' bij psychiaters onweerstaanbaar het beeld op van het structureel beschadigde cerebrum. Dit komt in feite neer op een ernstige reductie. Het is immers zeer wel denkbaar, dat de hersenen efficiënt functioneren (organisch gestoord zijn dus), dat op deze basis een desorganisatie van het psychisch leven optreedt zonder dat nochtans de cerebrale dysfunctie zich in morfologische veranderingen openbaart.

Hoe dit ook zij, de 19e eeuwse psychiater constateerde, met behulp van het ontleedmes, dat aftakeling van de hersenen onontkoombaar aftakeling van de geest betekent. Hij weerstond de verleiding niet deze regel om te keren en te veronderstellen dat het optreden van psychosen dan ook wel steeds hand in hand zou gaan met structuurwijzigingen van het cerebrum. Deze verwachting werd, gelijk bekend, niet bewaarheid. De twee groepen van psychosen die Kraepelin naast die van de organische psychosen had afgegrensd, te weten de manisch-depressieve groep en de groep van de schizofrenieën, vertoonden geen karakteristieke neuro-anatomische kenmerken. Op het Europese vasteland werden zij 'endo-geen' genoemd, om de betekenis van aanleg-factoren bij hun ontstaan te accentueren en in de Angelsaksische wereld 'functioneel'. Functioneel, niet in de zin van: bepaald door functiestoornissen in een morfologisch intact cerebrum, maar in die merkwaardige, oneigenlijke betekenis die de geneeskunde aan dit begrip gegeven, namelijk als synoniem met: van onbekende oorsprong.

Overigens waren de mogelijkheden om cerebrale functies te onderzoeken ten tijde van de eerste bloeiperiode van het biologisch-psychiatrisch onderzoek nog zeer beperkt. De fundamenteen van de neurofysiologie werden eerst rond de eeuwwisseling door Sherrington gelegd. De neurochemie werd door Thudichum iets eerder gegrondvest, doch droeg aanvankelijk nog een typisch statisch karakter. Thudichum immers, gaf een inventarisatie van de chemische bestanddelen van de hersenen. Hij bedreef — het zij gezegd zonder ook maar iets af te dingen op zijn grote betekenis — chemische morfologie, geen functieleer. Ook van psychofarmacologie was destijds nog geen sprake. Weliswaar kende men stoffen die via een selectieve invloed op het centrale zenuwstelsel het psychische leven beïnvloeden — sedeerden zoals de broomzouten, of desorganiseerden zoals de onderscheidene roesgiften — doch mogelijkheden om hun invloed op de hersenen nader te preciseren ontbraken geheel. In feite waren het in die jaren alleen de psychologen die tot een functionele, dat is een op het onderzoek van functie gerichte aanpak, in staat waren. Wundt en zijn leerlingen, maar ook psychiaters zoals Kraepelin, hielden zich bezig met de meting van afzonderlijke psychische functies — ik noem, als voorbeelden het waarnemen, de inprenting, het geheugen e.d. — en bestudeerden welke invloed wisselende experimentele situaties hierop uitoefenen.

De teleurstelling over de schrale oogst van ca. 40 jaar intensief spoorwerk leidde aan het begin van deze eeuw tot een snelle vermindering van de belangstelling voor de biologisch-psychiatrische problematiek. Binnen het samenstel van factoren, dat tezamen voor de psychische ziekte verantwoordelijk is, verschuift de aandacht meer en meer van de somatische naar de psychische radicalen; van de structuur van het cerebrum naar de structuur van de individuele levens- en ontwikkelingsgeschiedenis. Om in de beroemde termen van Jaspers te spreken: het is

de psychiater gaandeweg minder om het verklaren dan om het begrijpen te doen. Dit begrijpen werd hem door de geniale concepties van Freud goeddeels mogelijk gemaakt.

De grilligheid van het lot heeft gewild, dat juist in deze periode, dat is dus in de *eerste helft van de 20e eeuw*, toen veler aandacht in beslag genomen werd door geheel andere problemen, de biologische psychiatrie haar eerste grote successen boekte. De genese van de *dementia paralytica* werd opgehelderd en dank zij de door Wagner von Jauregg ontwikkelde koortskuur werd deze, tot dan steeds dodelijk verlopende ziekte behandelbaar.

In 1936 verrichtten Moniz en Lima voor de eerste maal een prefrontale leucotomie. De, overigens omstreden, therapeutische merites van deze en dergelijke methoden latend voor wat zij zijn, kwalificeer ik deze ontwikkeling daarom als belangrijk, omdat eruit bleek dat laesies aangebracht in de frontothalamische verbindingen de structuur van de persoonlijkheid diepgaand verstoren, niet zozeer in verstandelijk opzicht als wel in haar emotionele en driftmatige aspecten. Vrijwel gelijktijdig hiermee, in 1937, gaf de neuro-anatoom Papez zijn profetisch gebleken visie op de limbische circuits als relay-station voor emotionele processen, beschouwingen die twee jaar later in de beroemde proeven van Klüver en Bucy hun eerste experimentele bevestiging zouden vinden.

Ik herinner U er voorts aan, dat in de onderhavige periode de pellagra- en de pernicioso-psychosen als avitaminosen werden geïdentificeerd en als zodanig behandelbaar werden, al gebiedt de eerlijkheid hieraan toe te voegen, dat psychiaters aan deze ontwikkeling part noch deel hebben gehad.

Tenslotte noem ik in dit verband dan nog de in de dertiger jaren geïntroduceerde insuline-comabehandeling en de electroshockkuur. Beide methoden — het zij hier overigens zonder enige geringschatting opgemerkt — waren het produkt van min of meer toevallige, empirische waarnemingen en niet van gerichte research. Hun werkingsmechanisme, dat is de weg waarlangs hun heilzame invloed tot stand komt, is tot op heden volslagen onbekend. Ik geloof dat het ene niet los te zien is van het andere.

2. BIOLOGISCHE PSYCHIATRIE IN HET HEDEN

De relatief beperkte belangstelling voor de biologische psychiatrie in de eerste helft van deze eeuw verkeerde omstreeks de vijftiger jaren grondig in zijn tegendeel. Een van de opmerkelijkste kanten van dit reveil is wel geweest, dat niet alleen de psychiater opnieuw door deze problematiek gepakt werd, maar dat nu ook allerlei andere disciplines in deze ontwikkeling betrokken werden. Ik noem de biochemie, de farmacologie, de fysiologie en de psychologie, disciplines waarvan de vertegenwoordigers in het verleden niet zelden blij hadden gegeven van skepsis jegens de mogelijkheden om gedrag c.q. gestoord gedrag in haar

relatie tot het functioneren van de hersenen op een wetenschappelijk verantwoorde wijze te bestuderen. Nu is er m.i. slechts één manier om vraagstellingen van biologisch-psychiatrische aard adequaat aan te pakken, namelijk in gelijktijdigheid van twee kanten: van de zijde der neurobiologie en tezelfdertijd van de zijde van de gedragsobservatie. Vandaar dat de bovengenoemde ontwikkeling een bijzonder gelukkige moet worden genoemd.

In de psychiatrische kliniek herleeft in deze jaren de belangstelling voor het gestoorde gedrag in zijn fenomenale aspecten. Problemen samenhangende met de descriptie, de differentiatie en de classificatie van psychiatrische ziektebeelden worden opnieuw aan de orde gesteld. In nauwe samenwerking met de experimentele klinische psycholoog zoekt de psychiater naar nieuwe wegen om de klinische gegevens op een systematische en overdraagbare wijze vast te leggen. Allereerst wordt geëxperimenteerd met vragenlijsten, met beoordelingsschalen, met gestandaardiseerde interviews. De behoefte aan dergelijke beoordelingsinstrumenten is daarom zo groot, omdat de kliniek alleen dan waardevol kan bijdragen tot het biologisch-psychiatrisch onderzoek, wanneer zij uitgaat van proefgroepen die nauwgezet omschreven zijn en in symptomatologisch opzicht naar homogeniteit tenderen.

Belangrijk zijn deze pogingen tot standaardisering van de psychiatrische diagnostiek ook nog om een andere, een zeer praktische reden, namelijk in verband met de toepassing van informatieverwerkende systemen. Met deze ontwikkeling zal ook de psychiatrische kliniek, en vermoedelijk reeds in een niet te verre toekomst, te maken krijgen. Voor het gebruik van dergelijke systemen is het noodzakelijk, dat de klinische gegevens systematisch en uniform worden vastgelegd. Zo effenen de standaardiseringsprocedures, waarmee thans in de psychiatrische kliniek wordt geëxperimenteerd, als het ware de weg voor de komst van de computer. Maar dit terzijde.

Ook in het dierexperiment werd naar nieuwe wegen gezocht om gedrag te bestuderen. Naast de klassieke Pavloviaanse leertechnieken kwamen andere methoden tot ontwikkeling, in het bijzonder die van de zg. operant conditioning. De operant conditioning maakt gebruik van prikkels, de zogenaamde reinforcers, die onmiddellijk na beëindiging van het te beïnvloeden gedragspatroon worden toegediend. Door deze prikkels een aangenaam dan wel een onaangenaam karakter te geven, wordt het betreffende patroon ingeslepen of juist afgeremd. Het principiële verschil met de klassieke methode is dus hierin gelegen, dat de conditionerende prikkel niet voorafgaat aan de te beïnvloeden gedragingen, maar er op volgt. Met behulp van operant conditioning is het mogelijk bepaalde „stukjes” gedrag zeer nauwkeurig vast te leggen, om deze vervolgens op hun beïnvloedbaarheid te bestuderen.

Fundamenteel verrijkt werd de methode van de operant conditioning in 1954. Tot dan werd als conditionerende prikkel steeds een uitwendige prikkel gebruikt, zoals het verstrekken van voedsel of het toe-

dienen van een pijnprikkel. In 1954 stelden Olds en Milner en, van hen onafhankelijk, Delgado et al. echter vast, dat ook intracraniële prikkels voor dit doel bruikbaar zijn. Met andere woorden, niet alleen met uitwendige prikkels maar ook met intracerebrale — met prikkels dus die met behulp van diepte-electroden rechtstreeks aan bepaalde hersendelen worden toegediend — kunnen gedragingen worden aan-, resp. afgeleerd. Dat anatomen en fysiologen zich gelijkelijk belangstellend hebben getoond de hierbij betrokken cerebrale systemen nader te leren kennen, spreekt vanzelf. Hiermee werd tussen de beide terreinen van het biologisch-psychiatrisch speurwerk de studie van het gedrag aan de ene kant, het neuro-biologische onderzoek aan de andere, een elegante brug geslagen.

Het neurobiochemische onderzoek komt in deze jaren eveneens tot grote bloei, waarbij ik in dit verband natuurlijk speciaal het oog heb op die experimenten die binnen het algemene kader van gedragssituaties werden opgezet. Dit chemische werk werd krachtig gestimuleerd door de introductie van de psychofarmaca: het LSD in 1947, de neuroleptica in 1952 en de antidepressiva, MAO remmers zowel als de tricyclische verbindingen, in 1957. Deze verbindingen beïnvloeden het psychische leven op zo'n markante wijze, dat als vanzelf interesse rees voor de keerzijde van de medaille. Interesse dus voor de invloed van deze middelen op het centrale zenuwstelsel; interesse met name voor de wijze waarop zij ingrijpen in de stofwisseling van de hersenen. Het is ontegenzeggelijk deze tak van onderzoek geweest, de biochemische psycho-farmacologie dus, die de weg heeft gebaand naar een studieveld dat thans zo veelbelovend lijkt te zijn: de stofwisseling der cerebrale monoaminen en de betekenis die deze processen bezitten, fysiologisch gezien, voor de prikkeloverdracht in de centrale synapsen en, psychologisch gezien, voor de regulatie van aandrift en motoriek.

Gestimuleerd en verrijkt hebben de psychofarmaca eveneens het onderzoek naar abnormale stofwisselingsprocessen bij psychiatrische patiënten. Onder het al te simplistische motto: 'vreemde mensen, vreemde stofjes', was dit onderzoek vele jaren gecentreerd geweest op het opsporen van abnormale metabolieten zonder meer. Thans is de aandacht veeleer gericht op reeksen van samenhangende stofwisselingsprocessen, die dan op het eventuele voorkomen van abnormale omzettingen worden onderzocht.

3. HET WAAROM VAN HET GENOOTSCHAP

De bovenstaande opsomming, die overigens niet in het minst volledigheid pretendeert, wekt wellicht de indruk dat de recente ontwikkelingen in de biologisch-psychiatrische research als de raderen van een uurwerk moeiteloos in elkaar grijpen. Een dergelijke suggestie, zo zij gewekt mocht zijn, is echter in strijd met de werkelijkheid. Het is namelijk gebleken allesbehalve eenvoudig te zijn om uitkomsten afkomstig uit

verschillende vakgebieden vlottend te krijgen; te bewerkstelligen, dat gegevens uit een bepaald terrein van onderzoek al diegenen bereiken voor wie deze gegevens van belang kunnen zijn. Zo is — om enkele voorbeelden te noemen — de psychofarmacoloog, de ontwerper van nieuwe psychofarmaca, niet zelden onvoldoende ingelicht over de behoeften van de clinicus. De kinderarts, geïnteresseerd in inborn errors of metabolisme die tot hersenbeschadiging voeren, komt vaak moeilijk in contact met hen die op de hoogte zijn van de moderne methoden om psychische grootheden en gedragselementen kwantitatief vast te leggen en in de tijd te vervolgen. De experimentele psychofarmacologie heeft, zo kan men gerust zeggen, nog onvoldoende gebruik gemaakt van de mogelijkheden die de bioloog/etholoog hem zou kunnen verschaffen. Ik zwijg nu nog maar over de acclimatisatieproblemen die zich voordoen, wanneer een onderzoeker uit het ene vakgebied besluit op eigen gelegenheid andermans terrein te exploreren.

Deze tegenstrijdigheid nu: het principieel interdisciplinaire karakter van de biologische psychiatrie, naast de kennelijke huivering elkaars grenzen te overschrijden en de stagnatie in de informatie-uitwisseling die hiervan het gevolg is, deze tegenstrijdigheid is het voornaamste motief geweest voor de oprichting van het Interdisciplinair Genootschap voor Biologische Psychiatrie.

4. DE WERKWIJZE VAN HET GENOOTSCHAP

Op de vraag naar het waarom volgt de vraag naar het hoe van het Genootschap, naar de werkwijze die het denkt te volgen. Gezien zijn doelstelling, bevordering en coördinatie van biologisch psychiatrisch onderzoek, zal het accent van de activiteiten minder komen te liggen op de algemene vergaderingen * als wel op het werk in kleine groepen waarin een beperkt aantal mensen, van onderscheiden wetenschappelijke huize, zich bezig houdt met een circumscrip't onderwerp uit de biologische psychiatrie. Het bestuur hoopt de vorming van dergelijke werkgroepen te stimuleren, resp. in contact te treden met bestaande groeperingen.

Met de vorming van een reeks locale, min of meer autonome werkgroepen is echter aan de behoefte tot vlotte intercommunale communicatie nog niet voldaan. Sterker nog, een dergelijke structuur biedt in dit opzicht geen enkele garantie. Het is dáárom, dat het bestuur het zinvol acht te streven naar werkgroepen die behalve een interdisciplinair, ook een interlocaal karakter dragen. Men kan zich voorstellen, dat door een dergelijke groep, na een inventariserend stadium, een onderzoeksplan, een onderzoeksschema en een taakverdeling worden opgesteld, waarna de leden van de groep, ieder in hun eigen centrum, het

* Die overigens tweemaal per jaar zullen worden gehouden en in het algemeen gewijd zullen zijn aan één bepaald thema uit de biologische psychiatrie.

onderzoek ten uitvoer leggen. Op deze wijze zou een werkgroep na kortere of langere tijd het aanschijn geven aan een aantal afdelingen, die ieder voor zich op nauwverwante terreinen werkzaam zijn. Als voorbeeld kan men denken aan een Werkgroep Standaardiseringsprocedures in de Psychiatrische Diagnostiek, opgebouwd uit een aantal lokale Afdelingen die ieder een bepaalde standaardiseringstechniek toepassen en op zijn bruikbaarheid bestuderen. Door regelmatige bijeenkomsten van de voltallige Werkgroep zou o.i. een ongedwongen vorm van interlocaal contact tot stand kunnen komen. Ter bevordering van een zekere coördinatie, stelt het bestuur van het Genootschap zich voor met de voorzitters van de werkgroepen en afdelingen op gezette tijden in overleg te treden.

Tenslotte meent het bestuur, dat het reeds nu, ondanks de prille jeugd van onze vereniging, van groot belang is contacten aan te knopen met het buitenland. Dergelijke contacten hebben niet alleen informatieve waarde, maar oefenen daarenboven een stimulerende werking uit, temeer daar in verschillende landen de biologisch-psychiatrische research, zowel qua opzet als qua organisatie, verder, in enkele gevallen zelfs veel verder is voortgeschreden dan in het onze. Reeds werd contact opgenomen met de vier voornaamste zusterorganisaties: de Scandinavian Society of Biological Psychiatry, de (Amerikaanse) Society of Biological Psychiatry, de Deutsche Arbeitsgemeinschaft für Neuropsychopharmakologie en de Society for the study of Higher Nervous Activity uit Tsjechoslowakije. Tot onze vreugde, bleek de geneigdheid tot samenwerking allerwege groot te zijn. Wij hopen door middel van gastsprekers, gemeenschappelijke bijeenkomsten over omschreven onderwerpen en eventueel en zo mogelijk door uitwisseling van onderzoekers aan deze principiële geneigdheid feitelijke inhoud te geven.

Dat dit alles zich niet van vandaag op morgen laat realiseren, spreekt vanzelf. Anderzijds wil het bestuur beslist vermijden dat deze plannen het stempel 'op lange termijn' opgedrukt krijgen.

Het moge dan waar zijn, dat de biologische psychiatrie slechts in interdisciplinair verband gedijen kan, het is evenzeer waar dat een zodanige vorm van samenwerking het integratieve vermogen van de deelnemers ernstig op de proef stelt. Een dergelijke organisatievorm, zo kan men het ook formuleren, draagt bij voorbaat de kiem van desintegratie in zich. Het bestuur verheelt zich deze gevaren niet. Het realiseert zich, dat het niet dan met inzet van vele goede krachten zal gelukken dit gevaar af te wenden. Aangezien het bereid is deze krachten te geven, heeft het in het welslagen van deze onderneming niettemin vertrouwen. Wij hopen dat U, leden en belangstellenden van het Genootschap, ons in dit vertrouwen zult willen volgen.

En hiermee verklaar ik de eerste Wetenschappelijke Vergadering van het Interdisciplinair Genootschap voor Biologische Psychiatrie, voor geopend.

SUMMARY

A short survey is given of the history and the achievements of biological psychiatry in the past hundred years. Then the aims and the working procedure of the Interdisciplinary Society of Biological Psychiatry is expounded.

As regards the working-method of the new society the stress will be laid on the formation, and the work in interdisciplinary composed workinggroups.

Further, the cooperation with sister-organizations abroad will be actively pursued.

LITERATUUR

- Delgado, J. M. R., — 'Learning motivated by electrical stimulation of
W. W. Roberts and the brain', *Amer. J. Physiol.*, 179 (1954) 587.
N. E. Miller
Klüver, H., and — 'Preliminary analysis of functions of the temporal
P. C. Bucy lobes in monkeys', *Arch. Neurol. Psychiat.*, 42
(1939) 979.
Moniz, E. — *Tentatives opératoires dans le traitement de cer-
taines psychoses*, Masson et Cie, Paris, 1936.
Olds, J. and P. Milner — 'Positive reinforcement produced by electrical sti-
mulation of septal area and other regions of rat
brain', *J. comp. physiol. Psychol.*, 47 (1954) 419.
Papez, J. W., — 'A proposed mechanism of emotion', *Arch. Neurol.
Psychiat.*, 38 (1937) 725.

DE PLAATS VAN DE BIOLOGISCHE PSYCHIATRIE TEMIDDE VAN DE ANDERE NEURO-PSYCHIATRISCHE DISCIPLINES IN NEDERLAND

door Prof. Dr. J. BASTIAANS, psychiater te Leiden

INLEIDING

Toen bij het Hoofdbestuur van de Nederlandse Vereniging voor Psychiatrie en Neurologie de oprichting van een interdisciplinair genootschap voor biologische psychiatrie bekend werd, is zowel natuurlijk als cultuurlijk de vraag gesteld waarom dit nodig was. Immers, de Nederlandse Neuropsychiatrie mag zeker niet worden verweten dat zij — bij de aanwezige afdelingen, secties en andere organisatiestructuren — geen aandacht zou hebben gegeven aan het biologisch aspect van de psychiatrie. In de loop der laatste decennien werden vele stemmen gehoord die het belang van het biologische aspect accentueerden. Men denke slechts aan de opvattingen van Rümke, die, met zijn grote belangstelling voor het geestes-wetenschappelijke, toch steeds waarschuwde voor verwaarlozing van het natuurwetenschappelijke aspect. Men denke ook aan de psychiatrische belangstelling van vele sterk neuro-