

deeld in acute en chronische. De acute in: I. Niet infectieuse: 1. lichte, 2. ernstige: *a.* niet toxische, *b.* toxische. II. Infectieuse. De schrijver ziet in, dat deze verdeeling niet scherp door te voeren is, maar houdt ze toch voor praktisch. Een groote plaats wordt toegekend aan de dysenterie en haar behandeling.

In het hoofdstuk over de exsudatieve diathese heeft het mij getroffen, dat buitengewoon uitvoerig wordt besproken de behandeling der huidaandoeningen, terwijl daartegenover die der slijmvliezen wel wat stiefmoederlijk is bedeed. Als ik dan nog noem het hoofdstuk over meningitis en aanverwante ziekten, dan is daarmee in hoofdzaak de inhoud van dit boekje geschetst. Wij zouden evenwel gewenscht hebben, dat de appendix van nog geen 8 bladzijden achterwege was gebleven. De schrijver wil n.l. in deze enkele bladzijden „het ziek zijn en de klachten van het schoolkind” behandelen, maar had, dunkt mij, beter gedaan zich te beperken tot den zuigelingen-leeftijd, want wat hij daarover te zeggen heeft, zal voor vele jonge artsen en studeerenden een welkome leidraad zijn in het moeilijke gebied van de zuigelingenziekten.

FR. COENEN.

---

S. POSTMUS JR., *De werking van Geneesmiddelen op Culturen van Amoeben.* Amsterdam 1924 Drukkerij „Systema”. Academisch Proefschrift.

POSTMUS geeft eerst een goed en nauwkeurig ingedeeld overzicht over de tot dus verre gedane onderzoekingen, welke in hoofdzaak volgens drie verschillende, kort geschetste, methodes zijn verricht. Men ging n.l. de werking na van geneesmiddelen op amoeben en wel:

1<sup>o</sup>. volgens de methode van ROGERS, waarbij de doodelijke werking van emetine op entamoeba histolytica werd vastgesteld; 2<sup>o</sup>. volgens die van VEDDER, waarbij wilde amoeben als proefvoorwerp dienden; 3<sup>o</sup>. volgens de methode van PYMAN en WENYON, waarbij de invloed op de ontwikkeling van de amoeben werd nagegaan.

De schrijver heeft in hoofdzaak de derde methode gevolgd. De amoeben werden uit den modder van den tuin van het laboratorium gekweekt.

Een groote moeilijkheid bij deze onderzoekingen is de onmogelijkheid een werkelijke „reincultuur” te verkrijgen, in zooverre men hieronder wil verstaan, de afwezigheid van alle andere levende wezens, behalve amoeben.

Bacteriën moeten altijd aanwezig zijn, waarschijnlijk, omdat zij als voedsel dienen. Onder „reincultuur” verstaat men dan zulk een cultuur, waarin slechts één soort amoeben en bepaalde soorten bacteriën voorkomen. Stelt men nu den invloed vast van het een of andere middel op amoeben, dan dient men altijd uit te sluiten, dat dit middel wellicht slechts op het voedsel heeft invloed nitgeoeffend en langs dezen weg zijn werking op de amoebe doet gelden. De schrijver maakt het ons door zijn getallen zeer waarschijnlijk, dat de meest belangwekkende van de door hem onderzochte stoffen niet langs dezen omweg werken, n.l. door het voedingsmateriaal, d.z. de bacteriën te doden, resp. in hun ontwikkeling te remmen,

maar dat wij hier te doen hebben met een onmiddellijken invloed op de amoeben. Want de kleinste gift van de werkzame stoffen, waarbij nog een werking aan te toonen is, hebben geen invloed op de bacteriën.

Bovendien blijkt uit de onderzoekingen met groote waarschijnlijkheid, dat het minder op de hoeveelheid, dan wel op de soort van bacteriën aankomt, van welke de woekering van de amoeben afhankelijk is.

Wat nu de werking op de amoeben betreft, maakt de schrijver met recht onderscheid tusschen: 1<sup>o</sup>. de onmiddellijke dodelijke werking, en 2<sup>o</sup>. de belemmering van den groei. Over deze laatste kan men slechts oordeelen — en hierop werd vroeger niet altijd zorgvuldig genoeg gelet — wanneer men den werkingstijd lang genoeg kiest.

De schrijver onderzocht de volgende stoffen:

Emetine, cephaeline, psychotrine, chinine, papaverine, yatreen, stovarsol, superol, neosalvarsaan.

Belangwekkend is het buitengewone verschil in werkzaamheid. *Emetine* is verreweg het werkzaamst. Hiermede is slechts eenigszins te vergelijken cephaeline. *Emetine* is volstrekt dodelijk bij 1 : 100,000 en groeiremmend bij een half zoo sterke concentratie. De overeenkomstige getallen bij *chinine* zijn 1 : 4000 resp., 1 : 6000. Hoesterk uitgesproken de specifieke werking van emetine is, ziet men uit de vergelijking met de beide andere, het emetine zoo na verwante alcaloiden, die eveneens in *ipecacuanha* voorkomen.

Terwijl n.l. cephaeline ongeveer zoo'n sterke werking heeft, is de werking van psychotrine nog zwakker, dan die van chinine. Chemisch onderscheidt zich psychotrine van emetine slechts daardoor, dat in zijn meer ingewikkelde molecule 2 H-atomen meer voorkomen en het daarom door reductie gemakkelijk in emetine wordt omgezet.

Door deze onderzoekingen van POSTMUS is overeenstemming bereikt tusschen de bekende goede klinische uitkomsten met emetine en de ervaringen in vitro. Aan de vroegere onderzoekers is de zeer sterke invloed van het emetine op de amoeben ontgaan, waarschijnlijk omdat zij *Histolyticavormen* hebben gebruikt en deze door hun spoedig te gronde gaan buiten het lichaam elk nauwkeurig onderzoek verhinderen. Het is daarom niet uitgesloten, dat de schrijver gelijk heeft, wanneer hij de gunstige klinische ervaringen met emetine, niettegenstaande de sterke verdunning, waaraan na de onderhuidse inspuiting de amoeben in den darm bloot staan, toeschrijft aan de onmiddellijke werking van het alcaloïed op deze. Is er dus met emetine overeenstemming gevonden tusschen de werking in vivo en in vitro, dit is geenszins het geval bij de andere door POSTMUS onderzochte stoffen. *Yatreen*, met zijn uitstekende klinische werking, heeft den zwaksten invloed in vitro, hetzelfde geldt voor *stovarsol* en *salvarsaan*. *Superol* werkt op de wilde amoeben, wat de remming betreft, van alle stoffen het sterkst n.l. 1 : 1000000, over de klinische ervaringen is evenwel nog niet veel bekend.

Ik geloof, dat de schrijver in zooverre het doel van zijn onder-

zoekingen, genoemd in de inleiding van zijn proefschrift, heeft bereikt, nl. om te weten, in hoeverre er eenig verband bestaat tusschen de werking van de verschillende geneesmiddelen, die nu in gebruik zijn in de kliniek, en de werking op de culturen van niet pathogene amoeben.

- Het ware te wenschen, dat meer onderzoekers op een dergelijke nauwkeurige wijze, als hier is geschied, te werk gingen en zonder zich in veel theoretische beschouwingen te verliezen, zich er toe beperkten zuiver en helder de feiten mee te deelen.

E. LAQUEUR.

Dr. IVAN BERTRAND, *Les processus de désintégration nerveuse*. Paris. MASSON et Cie. 1923. Prijs frs. 20.

IVAN BERTRAND, de leider van het laboratorium CHARCOT in de Salpêtrière, heeft over het belangrijke onderdeel der histopathologie van het zenuwstelsel, dat de ontledingsprocessen behandelt, het bovengencemde boek geschreven, waarvan PIERRE MARIE in zijn voorrede zegt, dat het zoowel den schrijver als het laboratorium, waaruit het verschenen is, tot eer strekt.

In het eerste gedeelte behandelt de schrijver de verschillende ontledingsprocessen, in het tweede de belangrijkste aandoeningen, waarbij deze voorkomen.

Hij houdt de histogenetische en de histochemische ordening der ontledingsproducten voor onmogelijk, hij past daarom de morphologische toe. Hij behandelt achtereenvolgens de verschillende korrelingen (azurophiele, fibrinoïde, fuchsinoïde, metachromatisch basophile, eenvoudig basophile en de „tingible Körper”), de dampschijflichaampjes, de corpora amyloidea, de azurophiele lichaampjes, de seniele plaques en de abnormale stofwisselingsproducten. Hij beschrijft telkens, hoe men deze producten aantoot, dan hoe zij er uit zien, waar men ze vindt en waaruit zij ontstaan. De beschrijvingen gaan vergezeld van eenigszins geschematiseerde afbeeldingen.

Bij de beschrijving der azurophiele korrelingen verwisselt de schrijver herhaaldelijk methyleenblauw en methylblauw; zoo geeft hij bij het recept van de methode van MANN op, dat men methyleenblauw moet gebruiken, terwijl het methylblauw moet zijn. Bij de beschrijvingen der seniele plaques zegt de schrijver, dat FISCHER ze met klierformatie's heeft vergeleken en dat de Duitsche physiologen ze gewoonlijk „FISCHER'S Drüsen” noemen; hij verwacht hier „Drüse” en „Druse” (trosje). Hij noemt slechts hun voorkomen in de hersenschors, niet in het striatum.

Bij de kalkinfiltratie noemt hij alles kalk, wat de haematoxylinereactie geeft, ofschoon de coupes zelfs van te voren in zoutzuur geweest zijn. Bij het ijzer bespreekt hij de onderzoekingen van SPATZ (GUIZZETTI, die, wat het macroscopische betreft, de belangrijkste feiten op dit gebied eenige jaren vóór de onderzoekingen van SPATZ heeft vastgesteld, wordt door den schrijver niet genoemd). Hij noemt de 4 groepen van ijzerhoudende hersendeelen, zooals SPATZ die onderscheidt; bij de tweede groep noemt hij de substantia nigra, ofschoon hij die ook al eens bij de eerste genoemd