

## TRICHINOSIS EN ENCEPHALITIS

In zijn klinische les beschrijft prof. E. DE VRIES<sup>1</sup> een larve of bijna volwassen exemplaar van *Trichinella spiralis* in een coupe van hersenweefsel. De opgegeven breedte van 20  $\mu$  is wel erg dun — de lengte van 300  $\mu$  klopt natuurlijk ook niet, maar aan die lengte-meting in één coupe behoeft men geen waarde te hechten. De breedte komt veel beter overeen met die van een verdwaalde, nog niet geheel volgroeide ascaris-larve, zoals deze anders de long passeert. *Ascaris* wordt in de klinische les genoemd, maar deze mogelijkheid wordt verworpen, omdat het niet bekend is dat zij encephalitis of meningitis bij de mens veroorzaakt, al zijn haar larven wel eens in de thalamus opticus gevonden. Echter, de larven van de hondenscaris, *Toxocara canis*, doen dat ook niet in de hersenen van een „vreemde” gastheer, de muis, althans als men deze met niet meer dan 500 eieren besmet. Maar zij activeren een gelijktijdig bestaande infectie met virus van Japanse-B-encephalitis (MOCHIZUKI, TOMIMURA en OKA<sup>2</sup>).

Het zou mij interesseren te weten, wat de schrijver denkt van nematode-larven die een encephalitis-virus activeren.

*Literatuur:* <sup>1</sup>E. DE VRIES (1955) *Ned. T. Geneesk.* **99**, 2670. <sup>2</sup>MOCHIZUKI e.a. (1954) *J. infect. Dis.* **91**, 260.

Amsterdam, 7 december 1955

N. H. SWELLENGREBEL

Prof. SWELLENGREBEL zal van mij niet verwachten, dat ik met hem een dispuut over een parasitologisch onderwerp begin! Mijn argumenten om aan trichine te denken waren 1e. de oppervlakkige gelijkenis; 2e. het meermalen vinden van trichine-larven in hersenen; 3e. de onwaarschijnlijkheid dat een ascaris-larve in een zeer jong stadium, zonder te groeien gedurende maanden (gezien het stevige kapsel) in leven zou blijven, wat van bijna of geheel volwassen trichine-larven wel bekend is. Maar de waarschijnlijkheidsdiagnose is gesteld door de parasitoloog Prof. BAUDET. Hij acht ascaris onwaarschijnlijk o.a. wegens het sterke cellige infiltraat in ons geval, terwijl ascaris de hersenen passeert zonder sterkere reactie.

Het activeren van een virus door een ander, op zichzelf weinig schadelijk levend agens is een mogelijkheid waarmede steeds rekening moet worden gehouden, zoals Prof. SWELLENGREBEL opmerkt. Wij kennen dit bv. bij het ontstaan van paralytische poliomyelitis kort na vaccinatie tegen pokken (VERJAAL<sup>1</sup>). INNES en SHOHO (reeds geciteerd) vermoeden dat de door hen beschreven setaria invloed heeft bij het uitbreken van de Japan-B-encephalitis bij mensen, ófwel als activerende factor van het virus, ófwel als zelfstandige ziekteverwekker. Het door mij beschreven geval zou in deze zin kunnen worden opgevat, maar zekerheid hieromtrent zal pas na langere ervaring kunnen worden verkregen.

*Literatuur:* <sup>1</sup>A. VERJAAL (1950) *Ned. T. Geneesk.* **94**, 2665.

Utrecht, 29 december 1955

ERNST DE VRIES

## MICROCEFALE KINDEREN UIT HUWELIJKEN TUSSEN BLOEDVERWANTEN

In het artikel van Dr. J. VAN DEN BOSCH<sup>1</sup> kan ik de zin niet begrijpen, die voorkomt op bl. 3779 onderaan: „Wanneer wij uitgaan van de hypothese dat de gemeenschappelijke voorouder R in generatie I degene is geweest, die het afwijkende gen aan zijn nageslacht heeft doorgegeven, volgt na een berekening, die wij hier niet in zijn geheel willen herhalen, dat indien de bloedverwantschap tussen A en B niet had bestaan, er in P een kans verwerkelijkt zou zijn van 1:256”. M.i. is deze kans slechts 1:64. Indien R het gen heeft, is de kans dat dit gen ook in generatie II voorkomt 1:2, de kans dat het bij A voorkomt, is 1:4. Indien het gen bij A voorkomt, is de kans dat het ook bij zijn beide kinderen voorkomt, wederom 1:4. De kans dat het gen dus zowel bij C als bij D voorkomt, is 1/4 van 1/4 is 1/16. Indien C en D beiden dit gen bezitten, is de kans dat P microcefaal is, 1:4. De kans dat P microcefaal is, indien de grootouders A en B niet verwant waren geweest, is dus 1/4 van 1/16 = 1/64.

Men kan ook als volgt redeneren: de kans die C loopt om het gen van R te erven, is 1:8. Indien C dit gen bezit, is de kans dat ook zijn zuster D dit geen bezit, 1:2. De kans dat beiden dit gen bezitten, is derhalve 1:16. De kans dat P microcefaal is, bedraagt 1:64.

Bestaat er wél bloedverwantschap tussen de grootouders, dan vind ik ook dat een kans verwerkelijkt is van 1:33. Dit is dus m.i. niet 8 maar bijna 2 maal zoveel. Dit resultaat lijkt mij ook aannemelijker. Het kind heeft in geval van bloedverwantschap tussen de grootouders nl. langs beide lijnen een gelijke kans om belast te worden, nl. 1/64. Deze kansen mogen echter niet zo maar bij elkaar worden opgeteld, omdat in een deel van de gevallen niet A

of B, maar A zowel als B het gen bezitten (voorbeeld als aangegeven op bl. 3780). Deze kansen „overlappen” elkaar dus gedeeltelijk. Vandaar dat in geval van bloedverwantschap tussen de grootouders de kans iets minder dan 2 maal zo groot is dan wanneer deze bloedverwantschap niet bestaat.

Hieruit volgt m.i. dat de kans dat de bloedverwantschap van de grootouders invloed heeft gehad bij het ontstaan van de microcefalie van P, bijna even groot is als de kans dat deze bloedverwantschap er geen invloed op heeft gehad.

*Literatuur:* J. VAN DEN BOSCH (1955) *Ned. T. Geneesk.* **99**, 3773.

Middelburg, 14 december 1955

M. J. VAN DE VOOREN

Ik ben collega VAN DE VOOREN zeer dankbaar voor haar opmerking. Deze is volkomen juist. Het was zowel mij als de statisticus van het Nederlands Instituut voor Praeventieve Geneeskunde ontgaan, dat de kansen voor C en D niet onafhankelijk zijn, zodat de kans op gelijktijdige heterozygotie van C en D niet gelijk is aan het produkt van hun afzonderlijke kansen. Wanneer het bekend is dat C het gen heeft, is de kans dat D het ook heeft, niet 1/8, maar 1/2, zoals collega VAN DE VOOREN aantoonde.

Leiden, 28 december 1955

J. VAN DEN BOSCH

## BRIEFWISSELING



### ILOTYCIN

De N.V. Bipharma verzoekt ons, een waarschuwing te plaatsen, dat naar gebleken is, de intraveneuze inspuiting van Ilotycin (erythromycine Lilly), bedoeld voor intramusculaire toediening, gevaren kan opleveren.

Amsterdam, 5 januari 1956.

REDACTIE

## BERICHTEN



### BUITENLAND

**WERELDBERICHTEN.** — DE PREVENTIE VAN ISCHEMISCHE HARTZIEKTE. Een studiegroep te Genève, in welke Nederland door Dr. J. GROEN (Amsterdam) is vertegenwoordigd, houdt zich bezig met „ischemic heartdisease”, „the cardiac disability, acute and chronic, arising from reduction or arrest of blood supply to the myocardium”.

Aan het slot van haar onlangs gehouden bijeenkomst verklaarde zij dat de enige raad die men bij de tegenwoordige stand van kennis ter preventie van hartziekte kan geven, luidt: „be moderate in all things”. Deze oude wijsheid kan men dan betrekken tot te veel eten, te veel drinken, te veel roken en tot het te veel doen van andere dingen (*WHO Press*, 9 december 1955).

**AFRIKA.** — BESTRIJDING VAN VOGELS IN HET BELANG DER VOEDSELVOORZIENING. In West Afrika doorkruist een „mission anti-aviaire” Frans Soedan ter vernietiging van nestelplaatsen en slaapplekken van vogels, die grote schade aan de voedselgewassen toebrengen. Met vlammenwerpers en explosieve stoffen belaagt men de dieren in het groot. Zo vernietigde men op een terrein van 6 hectaren 15 miljoen vogels. Niet slechts ornithologen staan afkerig tegen dit massale moorden. Van biologische zijde vreest men van de geweldadige opruiming van insecteneters verstoring van natuurlijke evenwichten (*Presse médicale*, 1955, 1680).

**DUITSLAND.** — PROPERDINE. Het Europese congres van hematologen, in het najaar te Freiburg gehouden, werd besloten met een voordracht van WESTPHAL (Tübingen) die de verschillende etappes van het onderzoek van PILLIMER over properdine naging en de uitkomsten bevestigde. Dit in 1954 beschreven serumeiwit (vgl. dit *Tijdschrift*, 1955, bl. 444) wordt beschouwd als stoffelijk substraat van de natuurlijke, in de zin van de niet-specifiek verworven, anti-bacteriële immuniteit.

**ENGELAND.** — „FAMILY PLANNING” JUBILEERT. Ter gelegenheid van haar 25e verjaardag ontving de Family Planning Association de minister van gezondheid in het consultatiebureau van Noord Kensington, een instelling die zes jaar ouder is dan de Association zelve. In zijn rede stelde de minister vast dat de Association 200.000 cliënten per jaar heeft, van wie 50.000