

Radiologie

Radio-elektrokymografie. — De radio-elektrokymografie, ook wel cinedensigrafie genoemd, is voor het eerst in 1946 toegepast door MARCHAL. Het is mogelijk, het op het doorlichtingsscherm zichtbare kloppen van de longslagaderen langs foto-elektrische weg radiografisch vast te leggen. Men kan dit doen doordat de schaduwwintensiteit van de vaten zich ten gevolge van het pulseren regelmatig en voortdurend wijzigt. Hierbij moet men zowel van een elektronenversterker als van een beeldversterker gebruikmaken. Normaliter wordt dan een kenmerkende curve verkregen van de arteriële pulsaties. Bij trombose neemt men waar dat deze pulsaties stroomafwaarts hiervan ontbreken. De verkregen curve heeft zekere overeenstemming met het electrocardiogram dat gelijktijdig wordt vervaardigd. Het onderzoek wordt in den regel op vijf verschillende plaatsen van elke thoraxhelft verricht.

BOUVRAIN e.a. (1962) hebben deze methode bij negen daarvoor in aanmerking komende patiënten toegepast en daarmee aangetoond dat nuttige resultaten kunnen worden verkregen. Er is een ingewikkeld en kostbaar instrumentarium voor nodig. In hoeverre deze methode van onderzoek voor de praktijk betekenis zal krijgen, is niet te voorspellen.

Literatuur: BOUVRAIN, Y., M. MARCHAL, J. AGAR, P. STEPHAN, R. NEZRY en A. BOURTHOUMIEUX (1962) *Presse méd.* 70, 2433.

H. E. A. FERMIN

Microbiologie, epidemiologie en immuniteitsleer

Verspreiding van bacteriën op huidschilfers. — Stafylokokken zijn tijdens hun verspreiding door de lucht meestal gehecht aan deeltjes van ongeveer tien maal zo grote afmeting (NOBLE 1961). In het algemeen neemt men aan dat dit textielvezeltjes zijn. Men realiseert zich echter niet dat het gehele huidoppervlak van de mens elke een tot twee dagen geheel afschilfert, zodat huidschilfers het grootste deel van het door mensen veroorzaakte „stof” uitmaken.

DAVIES en NOBLE (1962) hebben stof uit de lucht van een ziekenhuis enkele uren op voedingsbodems bebroed, en konden daarna micro-kolonies van bacteriën waarnemen, die, op een enkele uitzondering na, op deeltjes lagen die zeer waarschijnlijk huidschilfers waren. Zij maakten met doorzichtig plakband preparaten van huidschilfertjes van hun eigen huid; hierin waren dezelfde deeltjes te zien.

Bij het opmaken van bedden nam het aantal huidschilfers in de lucht sterk toe, evenredig met het aantal in de lucht verspreide bacteriën. Het aantal textielvezeltjes was klein in verhouding tot het grote aantal huidschilfers. Het aantal kolonies dat uit de lucht te kweken was, bedroeg ongeveer 1 op 1000 huidschilfers. Zoals te verwachten was, bleek 90 pct van de kolonies uit gram-positieve kokken te bestaan.

Deze uitkomsten, die geheel passen in de bevinding dat dragers van stafylokokken de zich op hun huid en kleding bevindende bacteriën om zich heen verspreiden, geven ons voor het eerst een duidelijk beeld van de wijze waarop deze verspreiding tot stand komt.

Literatuur: DAVIES, R. R. en W. C. NOBLE (1962) *Lancet* II, 1295. — NOBLE, W. C. (1961) *J. Path. Bact.* 81, 523.

J. BORST

MEDEDELINGEN EN BEKENDMAKINGEN**STUDIEBEURZEN VOOR VROUWEN MET ACADEMISCHE OPLEIDING**

Aan de Vereniging van Vrouwen met Academische Opleiding zijn een aantal beurzen aangeboden voor studie in het buitenland voor het studiejaar 1964/1965 voor vrouwen die aan een Nederlandse universiteit of hogeschool haar studie hebben voltooid.

Inlichtingen hierover verstrekt mevrouw A. J. M. M. VISSER-EDEL, Jan Luykenstraat 94, Amsterdam-Z, tel. 020-729363.

INGEZONDEN

(*Buiten verantwoordelijkheid van de Redactie; deze behoudt zich het recht voor, de stukken te bekorten*)

LEVEN OP ANDERE PLANETEN

Met de opmerking van collega JACOBS (1963) dat er veel meer „levensvatbare” eiwitten zouden kunnen zijn dan wij in de verste verte vermoeden, ben ik het wel eens. Maar dat neemt niet weg dat hun aantal toch maar een uiterst kleine fractie kan zijn van de gestelde 10^{1000} theoretische mogelijkheden. Alleen al om de volgende redenen: Men schat het totale aantal atomen in ons heelal op minder dan 10^{100} . Het totale aantal in het heelal aanwezige moleculen is dus kleiner dan 10^{100} , het totale aantal eiwitmoleculen nog veel kleiner, en het aantal soorten eiwitmoleculen nog eens zeer veel kleiner. Zelfs al zouden deze verschillende vormen van eiwit alle „levensvatbaar” zijn, dan nog zou hun aantal zich tot het aantal mogelijkheden verhouden als 1 staat tot een getal veel groter dan 10^{900} .

Ik meen dat men dan terecht mag spreken van een uiterst kleine fractie, zelfs al zou die fractie zelf onvoorstelbaar groot zijn.

Wellicht ten overvloede wijs ik er nogmaals op dat de hier genoemde getallen misschien aanvechtbaar zijn, maar ik heb geen andere.

Literatuur: PH. JACOBS (1963) *Ned. T. Geneesk.* 107, 1199.

J. JONGBLOED

BERICHTEN**BUITENLAND***Azië*

El Tor epidemie. — Op Malakka is een epidemie van de in de laatste jaren in Azië frequente cholera-achtige ziekte (veroorzaakt door *Vibrio El Tor*) uitgebroken. Het eerste geval openbaarde zich op de westkust van het schiereiland, en sedertdien zijn honderden besmetten en verdachten in de ziekenhuizen opgenomen en enkele sterfgevallen vastgesteld. In de campagne tot bestrijding (vaccinatie en raadgevingen per radio en dagbladpers betreffende drinkwater en voedsel) is ook Singapore betrokken. (*Med. News*, 31 mei, bl. 1).

Duitsland

Nobelprijswinnaars te Lindau bijeen. — Deze zomer zullen medische Nobelprijswinnaars voor de vijfde maal de gasten zijn aan het Bodensee. Elf van de achttien die men verwacht, hebben een voordracht toegezegd: WARBURG (fotosynthese), FORSMANN (behandeling van beenbreuk), THEORELL (verbranding van alcohol in de lever), VON HEVESY (diurnale variaties van biologische processen), OCHOA