

durend uitkoken reeds voldoende zou zijn om het veroorzaken van enthepatitis te vermijden. De in de beantwoording aangehaalde literatuur vermeldt deze korte uitkooktijd niet, integendeel de in het artikel van VOORHORST vermelde tijd is 15 minuten.

Nu de noodzakelijkheid o.a. van zorgvuldig en, zoals tot op heden gemeend werd, langdurig (15–20 minuten) uitkoken voor het voorkómen van enthepatitis is doorgedrongen — zij het waarschijnlijk nog niet algemeen genoeg — is het zaak, deze voorzorgsmaatregelen niet te doen verslappen, tenzij *goede gronden* dit wettigen.

*Literatuur: Vraag 108 (1954) N.T.v.G. 98, 3567.*

Arnhem, Februari 1955

L. SCHALM

Er is ons geen onderzoek bekend waarbij de levensduur van het hepatitis virus bij een temperatuur van 100° C. is nagegaan. Een dergelijk onderzoek heeft ook geen zin, omdat er nooit een geval van serumhepatitis is beschreven, waarbij de besmetting door uitgekookt instrumentarium zou zijn overgebracht.

Het feit, dat het hepatitis-virus een temperatuur van 65° C. gedurende 10 uren niet overleeft, rechtvaardigt de veronderstelling — naar analogie van afstervingskrommen bij andere micro-organismen — dat het virus reeds na enkele minuten verblijf bij 100° C. gedood zal zijn. Aangezien men in de praktijk der desinfectie met kokend water liefst een ruime marge neemt, is voor het doden van het virus in of op instrumenten een verblijf in kokend water van omstreeks vijftien minuten noodzakelijk. Het bovenbedoelde antwoord gaf wat dit betreft misschien aanleiding tot misverstand.

REDACTIE

#### BEPALING VAN DE GEVOELIGHEID VAN MICRO-ORGANISMEN VOOR ANTIBIOTICA EN CHEMOTHERAPEUTICA

Naar aanleiding van Uw antwoord op vraag 16<sup>1</sup>, zou ik gaarne het volgende willen opmerken.

U gaat uit van de fundamentele mening, dat een bepaalde concentratie van een antibioticum in een voedingsbodem dezelfde invloed uitoefent als in de bacterië in een ontsteking omringende vloeistof. U meent tenslotte, dat klinische ervaringen te verkiezen zijn boven de uitkomsten van het laboratoriumonderzoek. Als voornaamste argument noemt U de behandeling van *Haemophilus influenzae* met 2–4.000.000 E. penicilline. Is er hierbij geen verband tussen deze hoge dosering en de betrekkelijke ongevoeligheid van deze microbe?

De uitkomsten van het laboratoriumonderzoek komen er volgens Uw antwoord niet gunstig af. Het is een algemeen bekend feit, dat het gebruik van vaste media met concentraties van antibiotica een betrouwbare methode kan zijn.

Verder meen ik, dat bv. de methode Delft, waarbij een gestandaardiseerde diffusie wordt gebruikt, uitkomsten kan geven die hiermede vergelijkbaar zijn.

U maakt geen onderscheid tussen de microbiële flora in een ziekenhuis, een grote stad en het platteland. De omstandigheden zijn hier zeker niet gelijk.

Is het niet juister, dat de clinicus bij de vraag welk antibioticum of chemotherapeuticum hij moet geven, *ook* onderzoekt welke bacterie in het desbetreffende ziektegeval werkzaam is? Volgt dan op deze vraag niet het antwoord, dat men bij bepaalde aandoeningen, bv. streptococcosen (haemolytische Streptococci) een bepaald aantal eenheden penicilline per dag moet geven, omdat haemolytische Streptococci bijna altijd gevoelig zijn? Geldt niet hetzelfde voor gonorrhoe, lobaire pneumonie, lues e.a.? Kan men dan niet voor een aantal afwijkingen een behandelingsschema opstellen, omdat men hierbij, tot nu toe, te maken heeft met gevoelige microben?

Is Uw mening, dat bacterioscopisch onderzoek voldoende zou zijn, in haar algemeenheid niet zeer simplistisch gesteld? Het waarnemen van bv. Gram-negatieve bacteriën in een urine-sediment geeft bij een ziektegeval in een ziekenhuis geen enkele aanwijzing of men bv. een antibioticum dan wel een chemotherapeuticum moet geven.

Zijn er niet veel meer argumenten, die Uw uitgangspunt bevestigen, dan tegenspreken? Wanneer men geen bevestiging van Uw fundamentele mening opmerkt, is het dan niet objectiever, de groep van aandoeningen welke niet hiermede in overeenstemming is, als afzonderlijke groep te beschouwen, waarover onze kennis nog gebrekkig is?

*Literatuur: <sup>1</sup>Vraag 16 (1955) N.T.v.G. 99, 576.*

Heerlen, Februari 1955

H. BEEUWKES