

met name als de besmetting eerst 10 dagen na de eenzijdige vago-tomie werd teweeggebracht. Vóór dien tijd was er geen merkbaar verschil met de contrôledieren. Nu is het bekend, dat vagoconstrictoren ongeveer 4 dagen na de doorsnijding van de zenuw ont-aarden, vasodilatoren daarentegen eerst na 10 dagen. Vermoedelijk is het dus de ontarding der vaatverwijdende zenuwen, die de long zoozeer toegankelijk maakt voor een besmetting met pneumocokken (*Proceedings of the nat. acad. of sciences*, Vol. 5, 1919, bldz. 493).

M. A. VAN HERWERDEN.

Vitaminen. — Het feit, dat de verschijnselen der avitaminosen beter door vitamine-houdende voedingsmiddelen kunnen worden voorkomen of verbeterd dan door extracten uit die voedingsmiddelen, heeft ABDERHALDEN aanleiding gegeven om te onderzoeken, of de vitaminen (of nutraminen, gelijk hij ze noemt) door de gewone oplossingsmiddelen geheel uit de voedingsmiddelen kunnen worden verwijderd (PFLÜGER's *Arch. f. d. ges. Physiol.*, Bd. 178, bldz. 260).

Zijn proeven heeft ABDERHALDEN verricht met duiven, die gevoederd werden met gepolijste rijst en aan welke of alcohol- of acetoneextracten uit gist of de geëxtraheerde gist werd toegediend. (De geëxtraheerde gist gaf met glykose nog een krachtige koolzuur-ontwikkeling).

Bij toediening van de geëxtraheerde gist werden de verschijnselen der avitaminosen opgeheven of voorkomen, althans gedurende een bepaalden tijd. Ten slotte werden de dieren toch ziek, maar de voorbehoedende werking van de gist duurde langer dan die van de uit de gist bereide extracten. De vitaminen worden dus door de extracten niet geheel uit de gist verwijderd en komen daarin dus voor een deel voor in gebonden toestand of althans in een vorm, die in alcohol of aceton onoplosbaar is.

Het bleek ABDERHALDEN, die zijn proefdieren bij gebruik van gepolijste rijst met gist, nadat zij te voren reeds op rijstvoeding hadden geleefd, spoediger ziek werden, dan wanneer zij van gewone voeding op rijstvoeding overgingen. Ook hij besluit hieruit, dat het normale organisme over een zeker hoeveelheid vitaminen beschikt, die het in staat stelt gedurende eenigen tijd weerstand te bieden aan de nadeelige gevolgen van een voeding, die arm aan vitaminen is.

Geregelde temperatuurmetingen wezen aan, dat de krampen, die bij avitaminosen optreden, voorafgegaan worden door daling der lichaamstemperatuur.

J. PH. STAAL.

Bilharziosis. — In het *Journ. R. Army Med. C.* van Juni 1919 deelt N. HAMILTON FAIRLY mede, dat hij er in is geslaagd een antigeen te maken, waarmee men door de complementbindingsreactie de besmetting met *Bilharzia* kan aantoonen. Het antigeen is alcoholisch extract van levers van slakken, die met *Bilharzia* besmet waren en wel van *Planorbis boissyi* (den tusschengastheer voor *Bilh. mansoni*) en van *Bullinus dybowski* (den tusschengastheer voor *Bilh. haematobia*). Het bleek, dat beide antigenen de kenmerkende reactie gaven voor beide soorten van besmettingen. Daarmee is