

schap gaat ten slotte verdwijnen. Weer anders is het gesteld met den verkregen weerstand tegen arsenicum of tegenover serum met antistoffen (verkregen door inspuiting van gedoode *Paramecium* bij het konijn). Deze weerstand blijft bestaan tijdens een reeks van vegetatieve deelingen, doch verdwijnt onmiddellijk na conjugatie, niet na endomixis. Daar de conjugatie zich alleen door de uitwisseling van *micronuclei* van de endomixis onderscheidt, wordt hier door JOLLOS aan een mogelijk verband van dit tijdelijk verkregen vermogen met den generatieven kern gedacht.

Naast al deze modificaties, — die hoe lang zij mogen duren, toch ten slotte verdwijnen en dus niet op een genotypische verandering berusten — staat de *mutatie*, die in het laboratorium zelden ontstond, doch, als zij voorkwam, slechts gevonden werd in een bepaalde gevoelige periode, samenvallend met het einde der conjugatie. Voegt men hieraan toe, dat JOLLOS ook aanwijzingen vindt voor een nieuwvorming door combinatie van „genen” bij het uitwisselen der *micronuclei* tijdens conjugatie, dan ziet men, dat er groote overeenkomst bestaat met de overerving bij metazoa — met dit onderscheid, dat veranderingen, die niet in het idioplasma zijn neergelegd — toch bij deze éencelligen wegens hun wijze van vegetatieve voortplanting, zeer lang kunnen nawerken.

JOLLOS meent, dat JENNINGS en zijn leerlingen op een verkeerd spoor zijn geraakt door de genetisch nog weinig ontlede amoeben voor een selectie-onderzoek te gaan gebruiken, en gelooft, dat vele hunner door selectie verkregen wijzigingen op den duur toch zouden blijken niet op een werkelijk genotypische verandering te berusten, doch op een modificatie die den verschijningsvorm langen tijd aankleedt.

M. A. VAN HERWERDEN.

**Samenstelling van aderlijk bloed na stuwung.** — Voor het onderzoek van bloed wordt dikwijls punctie van een armader na eenige stuwung toegepast en J. AIELLO heeft nog eens weer nagegaan, in hoeverre door de stuwung veranderingen, bijv. in watergehalte van bloedplasma en -lichaampjes, worden te voorschijn geroepen (*Biochemische Zeitschrift*, dl. 124, 1921, bldz. 100). Men had vroeger reeds gevonden, dat door de stuwung het bloed iets armer aan water wordt. Verder wordt door de stuwung het bloed rijker aan koolzuur en men zou dus verwachten, dat de bloedlichaampjes sterker zouden zwellen en meer chloor-ionen nog zouden afstaan, dan zonder deze stuwung, want in het laboratorium ziet men deze verschijnselen onder den invloed van koolzuur. AIELLO vindt echter bij een aantal normale en zieke personen, dat wel het stuwingsbloed iets armer aan water is dan het gewone aderlijke, dat dus het aantal bloedlichaampjes per  $\text{mM}^3$  iets grooter is geworden, maar dat deze niet sterker gezwollen zijn, maar integendeel armer aan water, althans in de meeste gevallen en het waterverlies der bloedlichaampjes is daarbij dikwijls sterker, dan dat van het bloedplasma. Hoe het met de chloor-ionen staat, zal in een andere mededeeling uit het-

3.18.18  
100  
100  
4.6.18

zelfde laboratorium worden opgegeven. Maar wij zien dus, dat door de stuwung het geheele bloed en veelal vooral ook de bloedlichaampjes armer aan water worden en dat hier ook alweer blijkt, dat men de verschijnselen, die men in het laboratorium waarneemt bij leiden van koolzuur door bloed, niet mag veronderstellen, dat zij zeker ook zóó steeds in het lichaam zullen plaats vinden bij den overgang van slagaderlijk in aderlijk bloed, wat men toch dikwijls wel doet.

RINGER.

**Plexus chorioideus.** — In 1920 beschreef VON MONAKOW veranderingen in den plexus, welke een rol zouden kunnen spelen bij het plotseling ontstaan van uraemie in gevallen, waar de diurese niet was verminderd of een duidelijke wijziging in de samenstelling van het bloed niet was aangetoond. Onder normale omstandigheden heeft de plexus een beschuttende werking; terwijl keukenzout en ureum worden doorgelaten, geschiedt dit in veel mindere mate met urinezuur en kreatinine, terwijl indicaan volkomen wordt tegengehouden. Bij uraemie heeft de plexus dit electieve doorlatingsvermogen verloren. In den plexus waren de vlokken belangrijk verdikt, in en tusschen de vlokken bevond zich een hyaline massa, het epitheel was plat geworden, het aantal vlokken verminderd, de elastische membraan der vaten bestond niet uit één, doch uit talrijke platen, de intima was sklerotisch. Door TANNENBERG wordt van histologische zijde bezwaar gemaakt tegen de bovenstaande meening (*Centralblatt für allgemeine Pathologie* enz., Band 22, Dec. 1921, no. 7). In zestig gevallen werd het onderzoek verricht en naar gelang van de veranderingen werden de gevallen in drie groepen gerangschikt. In de eerste groep kwamen de normale plexus, in de tweede vertoonden de plexus een matige bindweefselvorming, een veelvoudige elastica, matig talrijke psammoomkorrels, terwijl in de derde groep kwamen de gevallen, waarin deze veranderingen veel sterker waren, zooals in de door MONAKOW beschreven gevallen. Wanneer TANNENBERG na de histologische indeeling gemaakt te hebben, nagaat, hoe de gevallen zich klinisch verhouden, blijkt, dat van zeven gevallen van uraemie er twee in de derde groep vallen, vier in de tweede en een in de eerste; sommige gevallen van tuberculose zonder nierveranderingen, gevallen van arteriosclerose en epilepsie behoorden tot de derde groep. Het oorzakelijk verband tusschen het uitbreken van het uraemisch coma en de plexusveranderingen is derhalve zeer onwaarschijnlijk. De beschreven veranderingen in den plexus worden door zeer verschillende stoffen tot stand gebracht.

J. P. L. HULST.

**Urotropine-inspuiting tegen het uitblijven der urine-loozing na operatie.** — Ter gelegenheid van een onderzoek om op de onaangename bijwerkingen van de lumbaalanaesthesie door urotropine-inspuitingen invloed uit te oefenen, trof het VOGT, dat zijn met urotropine behandelde patiënten allen spontaan wateren konden na de operatie in tegenstelling met anderen.