

REFERATEN.

Bepaling van de hoeveelheden der verschillende eiwitstoffen in bloedplasma. — H. WU geeft voor deze bepaling een eenvoudige werkwijze aan (*The Journal of biological chemistry*, dl. 51, 1922, bldz. 33). Na afzondering der verschillende eiwitstoffen, fibrinogeen, globuline en albumine geschiedt hierbij de bepaling der hoeveelheden colorimetrisch met behulp van phosphormolybdowolframzuur. Hiermede geven de eiwitstoffen bij alcalische reactie (door soda) een meer of minder sterke blauwkleuring, voornamelijk door hun gehalte aan tyrosine. Als vergelijkings(standaard)-vloeistof gebruikt WU dan ook tyrosineoplossing en hij heeft vastgesteld, dat bij zijn wijze van werken 1 mgr. van dit aminozuur 16.4 mgr. fibrine, 25.2 mgr. globuline en 27.5 mgr. albumine aanwijst. De afzondering van het fibrinogeen geschiedt door 1 cM³ oxalaat-plasma, na verdunning, door toevoeging van calciumchloride te doen stollen en het stolsel uit te persen. In het filtraat van de fibrine worden globuline met albumine met natriumwolframaat en zwavelzuur neergeslagen, weer opgelost, nog eens neergeslagen en na oplossing de colorimetrische bepaling uitgevoerd. Van een nieuwe cM³ oxalaat-plasma wordt het globuline door halve verzadiging met ammoniumsulfaat neergeslagen en in het filtraat de albumine-hoeveelheid bepaald. Men heeft dan de gegevens voor de berekening. Bij een aantal gezonden en zieken werd het onderzoek verricht, bij de 16 patiënten werd dikwijls een laag albumine-gehalte gevonden, terwijl het globuline-gehalte dikwijls hoger bleek dan bij gezonden.

RINGER.

Serologische onderzoekingen over de structuur en de afkomst der bloedplaatjes. — ROSENTHAL en FALKENHEIM hebben getracht langs serologischen weg iets naders omtrent de afkomst der bloedplaatjes te weten te komen (*Arch. f. exp. Path. u. Pharmakol.*, Bd. 92, bldz. 231). Zij hebben daartoe antisera bereid tegen roode bloedcellen, tegen witte bloedcellen en tegen bloedplaatjes van den mensch en onderzocht, hoe deze verschillende cellen zich tegenover deze antisera gedroegen. Hierbij bleek het eerste antiserum, behalve roode bloedcellen, ook leukocyten te agglutineeren, doch geen bloedplaatjes. Het tweede antiserum agglutineerde leukocyten en bloedplaatjes, doch geen roode bloedcellen en het derde antiserum agglutineerde alle drie soorten van cellen, doch de erythrocyten het minst.

Vervolgens hebben zij antisera bereid tegen kernhoudende roode bloedcellen van de kip en tegen de spoelcellen van dat dier. De spoelcellen zijn volgens SCHILLING veranderde kernhoudende erythrocyten; volgens anderen (BIZOZZERO, DEKHUYZEN enz.) evenwel een bij lagere vertebraten voorkomende zelfstandige celsoort, die gelijkwaardig zou zijn met de bloedplaatjes der hogere vertebraten. Het antiserum tegen kernhoudende roode bloedcellen bleek geen spoelcellen te agglutineeren en het antiserum tegen spoelcellen geen erythrocyten.

De onderzoekers besluiten hieruit, dat er geen antigene verwantschap bestaat tusschen erythrocyten eenerzijds en bloedplaatjes of spoelcellen anderzijds, zoodat het niet waarschijnlijk is, dat de bloedplaatjes van kernlooze of kernhoudende roode bloedcellen afkomstig zijn. Daartegen blijkt wel verwantschap te bestaan tusschen bloedplaatjes en leukocyten.

J. PH. STAAL.

De beteekenis van Röntgenonderzoek voor het herkennen van syphilis bij pasgeborenen en jonge zuigelingen. — Het herkennen van lues bij pasgeborenen en jonge zuigelingen is niet steeds gemakkelijk, daar klinische verschijnselen de eerste weken na de geboorte vaak ontbreken, terwijl ook op de reactie van WASSERMANN in de eerste twee, volgens sommigen zelfs vier maanden geen staat te maken is; in dezen tijd mag een positieve reactie als vrijwel bewijzend voor lues beschouwd worden, terwijl aan de negatieve reactie geen waarde toegekend mag worden. Daarom vestigen P. G. SHIPLEY, J. W. PEARSON, A. A. WEECH en C. H. GREENE (*The Johns Hopkins Hosp. bull.*, Vol. 32, No. 361, 1921) de aandacht op het Röntgenonderzoek. Zij onderzochten ongeveer 300 menselijke vruchten, waarvan de ouderdom wisselde tusschen de 6de zwangerschapsmaand en bijna voldragen. In den catalogus van de CARNEGIE Institute of Embryology stonden deze als normaal te boek. Van de eerste honderd, die zij onderzochten, vertoonden echter 15 duidelijke verschijnselen van osteochondritis luetica, 10 vertoonden minder sterke syphilitische veranderingen aan het skelet, terwijl bij 21 aan één of meer skeletstukken lichte afwijkingen gezien werden, die misschien ook van lues afhankelijk waren.

W. A. MIJSBERG.

Electrogastrografie. — Het geniale denkbeeld van EINTHOVEN, de electrocardiografie, dat zoo vruchtbaar is geweest voor de leer der hartziekten, is thans door ALVAREZ toegepast op de maagpathologie. Terwijl voor de techniek naar het oorspronkelijke stuk, dat enkele fraaie krommen bevat, moet verwezen worden, mogen hier de besluiten, die ALVAREZ uit zijn werk trekt, een plaatsje vinden: Er schijnt een gangmaker voor de maagbewegingen in de omgeving van de cardia te liggen. Men ziet, hoe zeer sterke samentrekkingen van het onderste derde deel van de maag reeds als oppervlakkige golven in de omgeving van dat centrum beginnen. Dikwijls vindt men een rhythmische ongelijkheid tusschen fundus en pylorus, zoodat de fundus veel sneller samentrekt dan het antrum pylori. Ook maag-block (een goed Nederlandsch woord bestaat natuurlijk nog niet) komt niet zelden in de streek vóór het antrum pylori voor. De geleidingsduur der maaggolven verschilt buitengewoon veel. Op het oogenblik, dat een maaggolf bij den pylorus komt, verandert de tonus van den twaalfvingerigen darm. Misschien geeft dit feit eenig licht in het ontstaan van de pijnen bij het ulcus duodeni. ALVAREZ kon verder aantoonen, dat de peristaltische darmbewegingen steeds ontstaan door voortgeleiding van maaggolven. Het klinisch uiterst belangrijke artikel is te vinden in de *Journal of the Am. med. Ass.*, 15 April 1922, bldz.