

REFERATEN.

Onderzoek van bloedplasma en bloedlichaampjes. —

De verdeeling van een aantal stoffen, zooals ureum en in het algemeen de de reststikstof leverende, verder van suiker en van chloriden tusschen bloedplasma en bloedlichaampjes is zeker een zaak van groote beteekenis en zij heeft den laatsten tijd in het bijzonder de aandacht getrokken door de meedeeling van FALTA en RICHTER-QUITTNER, dat volgens hun uitkomsten de bloedlichaampjes vrij zouden zijn van de de reststikstof leverende stoffen, van suiker en van chloriden. Verschillende andere onderzoekers hebben intusschen reeds andere uitkomsten gekregen en het is zeker de moeite waard, de verdeeling van genoemde stoffen (en van andere) tusschen bloedplasma en bloedlichaampjes nog eens zorgvuldig na te gaan. HSIEN WU heeft thans weder een bijdrage tot de oplossing van de genoemde zaak gegeven en wel door met behulp van de werkwijze van FOLIN en WU bloedplasma en lichaampjes beide te onderzoeken en dus niet zooals veelal het geheele bloed en het bloedplasma en de samenstelling der bloedlichaampjes dan te berekenen met behulp van het volume der laatste. Het bloedplasma en de bloedlichaampjes, deze laatste na krachtig centrifugeeren verzameld en door toevoegen van water vernield, werden dus met natriumwolframaat en zwavelzuur van eiwit bevrijd. Hoewel FALTA en RICHTER-QUITTNER opgaven, dat toevoegen aan het bloed van kaliumoxalaat, natriumcitraat en dergelijke om de stolling te verhinderen, de bloedlichaampjes beschadigt en men dan niet meer de natuurlijke verdeeling der stoffen vindt, is wel waarschijnlijk, dat deze opgaaf overdreven is en de schrijvers gebruiken dan ook weer oxalaat. Wat de verdeeling nu van een aantal stoffen betreft, het volgende. Ureum is nagenoeg doch dikwijls niet geheel gelijkelijk verdeeld; soms is het bloedplasma er iets rijker aan dan de lichaampjes. Gemiddeld vond WU in het plasma 19.3 mgr. en in de bloedlichaampjes 17.1 mgr. per 100 cM³. Voor de bepaling van de „constante” van AMBARD doet men dus waarschijnlijk het best het gehalte van het bloedplasma te bepalen. Het urinezuur is in het plasma gemiddeld in tweemaal grootere hoeveelheid dan in de lichaampjes aanwezig. Kreatine komt in bloedplasma bijna niet voor en in de lichaampjes ongeveer 5.8 mgr. per 100 cM³. Kreatinine zou in de lichaampjes ongeveer tweemaal méér voorkomen dan in het plasma en hetzelfde schijnt voor de aminozuren te gelden. Suiker is bijna gelijk verdeeld over bloedplasma en bloedlichaampjes, meestal bevat volgens WU het plasma een weinig meer. En chloriden komen in het plasma in tweemaal grootere hoeveelheid voor dan in de lichaampjes. Het was reeds bekend, dat de totale reststikstof van bloed meer bedraagt dan de stikstof van ureum, urinezuur, kreatine en kreatinine en aminozuren en WU toont nu aan, dat dit *meer* geheel in de bloedlichaampjes zit. Hij schrijft het toe aan een gehalte aan peptonen. In veel gevallen, bijvoorb. wanneer het geldt de beoordeeling van de nierwerking is het dus beter om het bloedplasma te onderzoeken dan het geheele bloed.