

verhouding van ongeveer 7:1. Van de 120 buisjes kwam rapport over 76 met, 48 zonder goed gevolg, of ongeveer 2:1. Mag men uit deze onvolledige opgaven een besluit trekken, dan verdient de wijze van bewaren van animale stof tusschen glaasjes boven die in buisjes verre de voorkeur.

De opkomst der pokken bij de 113 ingeënte kalveren was over het algemeen voldoende. Geen dezer dieren overleed in 1881. Een dier, deels direct, deels indirect ingeënt, bleek geheel onvatbaar te zijn. Voor de inenting der kinderen werden de kalfpokken steeds, zooals vroeger, op den 4den of 5den dag na de inenting der dieren gebruikt.

De Secretaris van het Genootschap:

Dr. A. E. DE PERROT.

WETENSCHAPPELIJKE MEDEDEELINGEN.

OVER EEN NIEUW BESTANDEEEL VAN HET BLOED DER ZOOGDIEREN vindt men in het *Centralblatt für die medicinischen Wissenschaften*, 1882, n^o. 2, een voorloopige mededeeling van BIZZOZERO. Wanneer men met sterke vergrooting de circulatie in de kleine vaten van zoogdieren (in het mesenterium van gechloraliseerde konijnen) beschouwt, komt men spoedig tot het onverwachte resultaat, dat in het bloed, behalve de roode en witte bloedlichaampjes, nog een derde bestanddeel circuleert. Dit derde bestanddeel bestaat uit zeer bleeke, kleurlooze, ovale, schijf- of lensvormige plaatjes met een diameter die twee- à driemaal kleiner is dan die der roode bloedlichaampjes. Dat deze bestanddeelen aan hen die zich met de waarneming van het circuleerend bloed hebben beziggehouden zijn ontgaan, mag worden toegeschreven aan het ongekleurd en doorzichtig zijn der plaatjes, daaraan dat ze minder talrijk zijn dan de roode en minder duidelijk zichtbaar dan de witte bloedlichaampjes en ook aan de omstandigheid, dat bij de zoogdieren de directe waarneming van den bloedsomloop in de kleine vaten met groote moeielijkheden is verbonden en daarom deze onderzoekingen meestal slechts aan koudbloedige dieren worden gedaan.

De plaatjes zijn ook bij het onderzoek van versch op een objectglaasje opgevangen bloed zichtbaar; ze zijn voor het grootste gedeelte opeengehoopt om de witte bloedlichaampjes, of ze stijgen op naar de bovenste lagen der vloeistof en leggen zich tegen het dekglaasje aan. Het zijn deze plaatjes, die in het opgevangen bloed door hun snelle verandering een korrelig voorkomen verkrijgen en zoo de korrelhoopjes vormen, die reeds door vele histologen zijn beschreven. Door passende reagentia kan men echter de verandering van den vorm der plaatjes tegengaan, zoodat ze zelfs voor een langer onderzoek geschikt blijven, bijv. door een met methylviolet gekleurde indifferente keukenzoutoplossing, die ook het voordeel heeft zoowel de roode als de witte bloedlichaampjes niet te veranderen. Bij den mensch, waar de bloedplaatjes zeer gemakkelijk veranderen, kan men ze op de volgende wijze onderzoeken. Men maakt een klein steek-

wondje in den vinger, brengt op dat wondje een druppel der gekleurde keukenzoutoplossing en drukt dan een druppel bloed te voorschijn, die nu onmiddellijk in aanraking komt met de oplossing en na daarmede vermengd te zijn tot microscopisch onderzoek kan gebruikt worden. De mooiste plaatjes komen in het bloed van de *cavia cobaya* voor.

Over de afkomst der plaatjes wordt niets positiefs medegedeeld. Niets pleit er echter voor om ze van een degeneratie der witte bloedlichaampjes af te leiden, want de plaatjes bezitten een typischen vorm en in den inhoud der witte bloedlichaampjes vindt men geen bestanddeel dat er eenigermate op lijkt.

Omtrent de beteekenis dezer plaatjes voor de vorming van een thrombus en voor de stolling van het bloed in 't algemeen wordt medegedeeld, dat de bloedplaatjes verreweg het grootste bestanddeel uitmaken van den witten thrombus der zoogdieren, waarbij ze die korrelige zelfstandigheid afgeven die men tusschen de witte bloedlichaampjes aantreft en die men tot nog toe gewoon was van het uiteenvallen dezer laatsten of van de stolling der vezelstof af te leiden.

Met betrekking tot het stollen van het bloed spelen waarschijnlijk de plaatjes de rol die tot nog toe aan de witte bloedlichaampjes werd toegekend (A. SCHMIDT). Op de volgende gronden namelijk is BIZZOZERO er toe gebracht om aan te nemen dat niet de witte bloedlichaampjes maar de bloedplaatjes het uitgangspunt voor de stolling zijn.

In de eerste plaats heeft hij zich nooit kunnen overtuigen van het op zoo groote schaal uitéenvallen van de witte bloedlichaampjes, zooals dat wordt aangenomen. Ten tweede: wanneer men een pas opgevangen druppel bloed waarneemt, dan blijkt dat de tijd waarin deze stolt, beantwoordt aan den tijd waarin de bloedplaatjes een korrelig uiterlijk verkrijgen. De vloeistoffen, die de stolling langzamer doen plaats hebben of verhinderen, beletten ook deze verandering der bloedplaatjes. Ten derde: legt men bij een levend dier om een gedeelte van een bloedvat twee ligaturen dan blijft het bloed in het tusschen de ligaturen gelegen stuk uren lang vloeibaar en gedurende dien tijd bewaren ook de bloedplaatjes hun typischen vorm, terwijl ze in het bloed dat aan den invloed van den vaatwand onttrokken is, in minder dan een minuut de beschreven verandering ondergaan. Wanneer men het bloed met draden garen slaat, maar vóór dat de stolling begint deze er weder uittrekt en ze in een vloeistof overbrengt waarin de bloedplaatjes niet veranderen, dan toont het microscopisch onderzoek dat er slechts zeer weinig witte bloedlichaampjes aan de vezeltjes der draden zijn blijven hangen, maar dat aan deze laatsten een dikke laag bloedplaatjes is vastgekleefd.

Het blijkt dus dat terwijl de witte bloedlichaampjes bij de stolling geen merkbare veranderingen vertoonen, daarentegen de bloedplaatjes zeer aanmerkelijk veranderen; dat de vezelstof zich juist daar neêrslaat waar de plaatjes zich vasthechten; dat eindelijk de middelen, die de veranderingen der bloedplaatjes tegengaan, tegelijk de stolling langzamer doen plaats hebben of verhinderen. Dit alles te zamen genomen maakt het volgens BIZZOZERO meer dan waarschijnlijk dat de stolling van het bloed onder den onmiddellijken invloed der bloedplaatjes staat.

P. DE KONING.