

(en fosphaten?) langs den darm. Heeft nu bestraling met ultraviolette stralen wellicht invloed op de werking der epitheel-lichaampjes en berust hierop de gunstige werking bij rachitis en tetanie? Dit is nu onderzocht door J. H. B. GRANT en F. L. GATES (*The Journal of general physiology*, dl. 6, 1924, bldz. 635. Konijnen werden gedurende een aantal weken dagelijks 30 minuten bestraald (kwartskwik-lamp, 110 volt, 4 ampère, 1 meter). De gewichten der buitenste (toegankelijke) parathyreoïdeae werden bepaald en de kliertjes microscopisch onderzocht. Rekening werd gehouden met de fysiologische veranderingen in gewicht der klieren met inwendige afscheiding met het jaargetijde, veranderingen, die soms aanmerkelijk zijn. Het bleek nu, dat door de bestraling een hyperplasie van de epitheel-lichaampjes plaats vindt, waarbij het gewicht 20 tot 50 pCt. toeneemt in 3 of 4 weken, om daarna weer af te nemen. Deze daling schrijven de onderzoekers toe aan veranderingen in de huid (kleuring), waardoor de stralen minder toegang krijgen. Het kalkgehalte van het bloed der dieren steeg echter niet, maar dit is begrijpelijk, omdat bij normale dieren reeds zooveel parathyreoïde-weefsel is, dat dit meer dan voldoende is om het bloed rijkelijk van calciumzouten te voorzien. Begrijpelijk is echter ook, dat bij dieren, waarbij genoemd weefsel tekortschiet en waarbij het calciumgehalte laag is, de bestraling wel invloed op dit gehalte kan hebben. Hyperplasie der parathyreoïdeae heeft men ook bij kalkgebrek waargenomen bij ratten en bij kinderen, die aan rachitis leden. Deze hyperplasie zou dus een gevolg kunnen zijn van een streven van het organisme, het te sterke verlies aan kalk zooveel mogelijk tegen te gaan.

RINGER.

Pernicieuse anaemie en afwijkingen in het slijmvlies van tong en pharynx. — W. DREIFUSZ onderzocht bij een aantal gevallen van pernicieuse anaemie in het bijzonder de tong, den pharynx en den slokdarm. In het slijmvlies van de tong en van den pharynx werd steeds een subchronische ontsteking gevonden, dikwijls met teekenen van acute verergering. Het exsudaat werd gevormd door lymphocyten en plasmacellen, veelal ook door leucocyten; de endotheliën der vaten waren gezwollen, de vaten gewoerd. De ontsteking blijft oppervlakkig, de spierelementen waren met uitzondering van een geval, waar misschien lues in het spel was, onveranderd. In den slokdarm waren de ontstekingsverschijnselen geringer en oppervlakkiger, naar de maag toe namen de veranderingen af. Hoe moeten deze veranderingen opgevat worden? Zijn zij een eerste verandering, teweeggebracht door het onbekende agens, dat de anaemie veroorzaakt, en is de mond de ingangspoort, of scheidt het slijmvlies van den mond een giftige stof uit? Voor deze laatste opvatting zou misschien pleiten, dat men bij de botriocephalus-anaemie een overeenkomstige verandering vindt (NAEGELI). Opmerkelijk is het in ieder geval, dat in dit slijmvlies steeds ontstekingsverschijnselen worden aangetroffen, terwijl meer en meer de atrophie van het maagslijmvlies niet meer als een rest van ontsteking wordt beschouwd. Misschien speelt het mondslijmvlies werkelijk — zooals HUNTER verdedigt — een rol bij het ontstaan der aandoening.

Een verder onderzoek — zoo mogelijk proefondervindelijk — zal op deze vraag het antwoord moeten geven (VIRCHOW's *Archiv*, 151).

J. P. L. HULST.

Een vroegtijdig diagnostisch kenmerk voor mazelen. — Tijdens een hevige mazelen-epidemie te New-York in 1920 nam GOLDBERGER (*Archives of Pediatrics*, June 1924, bldz. 427) waar, dat 60 pCt. der kinderen, welke in een mazelenpaviljoen werden opgenomen, zoowel voor als in het eruptie-tijdperk dezer ziekte vlekjes van een bepaald karakter op de gezwollen caruncula van den binnenooghoek vertoonden. Deze vlekjes, gewoonlijk 2—4 in aantal, waren iets kleiner van afmeting, doch leken overigens, ook wat de blauwachtig-witte kleur betrof, op de vlekken van KOPLIK in den mond. Terwijl zij in den beginne als een groepje van afzonderlijk staande vlekjes, ter grootte van de punt van een speld zichtbaar waren, vloeiden zij tijdens het eruptiestadium tot één groote vlek samen.

Deze vlekjes vertoonden verder de eigenaardigheid, dat zij gewoonlijk reeds 24—48 uur vóór de vlekken van KOPLIK zichtbaar werden en herhaaldelijk zelfs reeds 48 uur vóór het intreden van katarrhale verschijnselen konden worden waargenomen. Bovendien verdwenen zij niet met het ontstaan van den huiduitslag, zooals met de vlekken van KOPLIK het geval was. Door hun vroegtijdige verschijning, nog vóór het intreden van katarrhale verschijnselen en van de vlekken van KOPLIK, maken zij het bij het uitbreken van mazelen mogelijk, de andere kinderen uit de omgeving van den zieke door tijdige afzondering voor deze ziekte te vrijwaren.

Referent kende deze vlekjes op de caruncula lacrimalis reeds sedert lang uit de literatuur, ofschoon hij zich op het oogenblik niet meer herinnert, waar en wanneer hij de eerste mededeeling hieromtrent heeft ontmoet. Intusschen heeft hij ze herhaaldelijk bij patiëntjes met mazelen waargenomen. Nieuw voor hem was echter GOLDBERGER's mededeeling omtrent hun bijzonder vroeg voorkomen en juist hieraan ontleenen zij hun groote diagnostische beteekenis.

DE BRUIN.

Zuiver water in de biologie. — In de microbiologie, serologie, histologie en therapie wordt tegenwoordig dikwijls dubbel gedestilleerd water geëischt. Tweemaal destilleeren schijnt voor vele onderzoekers het criterium voor de zuiverheid van het water te zijn. PH. LASSEUR en F. GIRARDET hebben bij verschillende soorten water den uitslag van dubbel destilleeren nagegaan. De graad van zuiverheid werd bepaald door het meten der geleidbaarheid. Het bleek, dat het vaatwerk, waarin men destilleert, van grooten invloed is. Gebruikt men gewoon glas, dan kan de geleidbaarheid van 2.5×10^{-6} stijgen tot 8×10^{-6} , door afgifte van electrolyten uit het glas. Met het toestel van GIRARDET van tin kan men water met een geleidbaarheid van 1×10^{-6} krijgen (beschreven in *Bull. Soc. des Sciences*, 4^e serie, T. II). Voor het bewaren van zuiver water moet men vaatwerk gebruiken, dat geen electrolyten afgeeft. Een 10-jarige praktijk heeft den onderzoekers geleerd, dat kwarts en aluminium het beste hiervoor geschikt zijn. Filtreeren door