

**Ammoniakgehalte van bloed van gezonden.** — Hierover is de laatste jaren veel te doen geweest. Het is gebleken, dat de oudere opgaven alle veel te hoog zijn en dat, wil het onderzoek waarde hebben, het met de grootste voorzorgen moet worden verricht. Daarbij vindt men dan uiterst lage waarden, zoodat sommigen zelfs het voorkomen van ammoniak in bloed geheel hebben ontkend. Dit is evenwel niet juist, er komen sporen in voor en bovendien ontwikkelt zich in bloed een weinig ammoniak, voor elke diersoort in verschillende mate. Het onderzoek is zeker de moeite waard, niet alleen uit een theoretisch oogpunt, maar ook praktisch. Men heeft vermoed, dat ammoniak in het bloed een rol zou spelen bij de beweging van de maagwand, verder bij het tot stand komen der haematogene epilepsie. Zeer de aandacht heeft het hooge ammoniakgehalte van urine getrokken, vooral bij zuurvergiftiging, omdat het bloed zoo arm is aan ammoniak, meende men, dat het in de nieren zou worden gevormd ter neutralisatie van zuren en ook alleen daar. Maar niet alleen de vena renalis, maar ook andere venae bijv. die der milt bleken rijker aan ammoniak dan het bloed over het algemeen. Het bloed van den dikken darm afstroomend, bevat vrij veel ammoniak, het bloed der vena portae eveneens. Het bloed, dat door de lever is gestroomd, bevat evenwel slechts uiterst weinig ammoniak meer. Bij zuurvergiftiging wordt het evenwel duidelijk rijker aan ammoniak. A. KLISIECKI heeft nu bij 44 jonge gezonde mannen en vrouwen het ammoniakgehalte van het bloed uit een armvena met groote voorzorgen vastgesteld (Lwow, *Biochemische Zeitschrift*, dl. 172, 1926, bldz. 442). Tusschen het insteken van de naald en het einde van de destillatie van den ammoniak verliepen 3 tot 5 minuten, meer niet. De uitkomsten bewegen zich tusschen 0.011 (behalve eens 0.003) en 0.040 mgr. per 100 cM<sup>3</sup>, gemiddeld 0.0262 mgr. ammoniak-stikstof. Voor aderlijk bloed schijnt deze waarde dus wel als normale te kunnen worden aangenomen en men ziet, dat de schommelingen zeer klein zijn. Hiermede kan men dus uitkomsten bij zieken vergelijken.

RINGER.

**Vleeschextract en afscheiding van maagsap.** — In 1910 vond R. KRIMBERG, dat een bestanddeel van vleeschextract, carnitine, toegediend onder de huid, maagsap-afscheiding opwekt. Dergelijke werking hebben verder ook carnosine en methylguanidine. In het spierweefsel van mensch en dier is een vrij groote hoeveelheid van deze stoffen voorhanden en KRIMBERG veronderstelt, dat deze tengevolge van prikkels, voorkomende bij het opnemen van voedsel, aan het bloed worden afgestaan en de noodige afscheiding van maagsap en andere spijsverteringssappen opwekken. Spierweefsel zou dan een groot orgaan met inwendige afscheiding zijn. De werking van door den mond opgenomen vleeschextract op de maagkliertjes zou ook pas tot stand komen na opslorping en bereiken der kliertjes langs de bloedbaan. R. KRIMBERG en S. A. KOMAROW onderzochten thans, waarom sommig vleeschextract, ook bij toediening onder de huid, of in een ader in dit opzicht slechts geringe werking heeft (*Biochemische Zeitschrift*, dl. 171, 1926, bldz. 168). Zij bereidden uit geheel versch

spierweefsel en verder uit LIEBIG's vleeschextract de werkzame stoffen of althans het grootste gedeelte in de zoogenaamde carnosine-fractie, die door neerslaan met phosphorwolfraamzuur en verdere zuivering werd verkregen. De oplossingen werden op hun werkzaamheid onderzocht door inspuiting in de v. jugularis ext. bij honden. Enkele seconden na de inspuiting neemt de polsfrequentie toe in sterke mate. Daarna begint dan weldra speekselafscheiding en na ongeveer 5 minuten die van maagsap. Deze laatste houdt dan geruimen tijd aan. Het bleek echter, dat de uit geheel versch vleesch verkregen stoffen veel krachtiger werkzaam zijn, dan die uit LIEBIG's vleeschextract uit den handel bereide. Zoo wordt dan ook duidelijk, waarom sommige onderzoekers met dit laatste extract zoo weinig werking zagen. De schrijvers vonden de bereiding uit versch vleesch veel rijker aan imidazol derivaten (histidine, carnosine) dan die uit het extract. En die imidazolverbindingen zijn juist zoo werkzaam. Versch vleesch en LIEBIG's vleeschextract zijn dus in dit opzicht geenszins gelijkwaardig. Van versch vleesch behoeft maar weinig te worden genomen om nog duidelijke werking te krijgen.

RINGER.

**Scleroedema genito-suprapubica neonatorum.** Onder dezen naam beschrijft WORINGER (*Revue française de Pédiatrie*, I II, Avril 1926, bldz. 63) een afwijking, waarover volgens hem behalve een drietal mededeelingen van FRIEDJUNG, D'ASTROS en YLPPÖ, niets in de literatuur is te vinden. Niettemin schijnt deze aandoening niet zoo zeldzaam te zijn, daar WORINGER in 3 jaar tijds 6 gevallen heeft gezien. Het waren allen praematuur geboren kinderen van het mannelijke geslacht, die bij de geboorte niets bijzonders aan hun geslachtsorganen of aangrenzende lichaamsgedeelten vertoonden. Eerst eenige dagen, somwijlen eerst eenige weken later werd echter een eigenaardige oedemateuse, niet-pijnlijke zwelling in de regio suprapubica zichtbaar, welke den vorm van een scherp begrensden driehoek bezat, waarvan twee zijden werden gevormd door de beide liesplooiën en de bovengrens als een horizontale lijn verliep tusschen de pubis en den navel. De huid boven de gezwollen plaats was normaal van kleur, somwijlen ietwat bleek, hoogst zelden rood, verder gespannen en licht glanzend. De zwelling was tamelijk vast op het aanvoelen en elastisch, terwijl druk met den vinger geen kuiltje achterliet en de huid daar ter plaatse ook niet in plooiën kon worden opgelicht. Door de laatste eigenschappen was deze afwijking gemakkelijk van het banale oedeem te onderscheiden. Juist om die eigenaardige consistentie wilde WORINGER deze aandoening met den naam van scleroedema bestempelen. Het oedeem bleef tijdens den ganschen duur dezer afwijking meestal beperkt tot de regio suprapubica, doch in sommige gevallen breidde het zich in het begin snel uit over penis en scrotum, enkele keeren ook op het bovenste gedeelte der dijen en naar boven toe zelfs tot den navel. Het oedema praepatii verwekte dan soms stoornissen bij de mictie. Na eenige dagen tot enkele maanden bestaan te hebben werd het scleroedeem, dat het kind noch plaatselijk noch in zijn algemeen welbevinden en ontwikkeling ook maar in het minst scheen te hinderen, week en verdween geleidelijk.