

Nieuwere inzichten over nephritis, Academisch proefschrift
door M. HIJMANS. Groningen 1914, 220 bldz.

In een achttal hoofdstukken worden hier de nieuwere inzichten over nephritis te boek gesteld. In de inleiding wijst schrijver er op, dat men in de laatste jaren is gekomen tot een richting, die meer dan vroeger de functie van het orgaan tot onderwerp van haar studie neemt. De functiestoornis zal zich natuurlijk het eerst kenbaar maken aan de urine. De hoeveelheid urine zegt iets; vooral in verband met de prognose, zal een binnen korten tijd sterk verminderde hoeveelheid, tot anurie toe, op een ernstige stoornis van de nieren wijzen, vooral als diuretica en andere therapeutische hulpmiddelen niet baten. Noch het S. G., noch het eiwitgehalte zeggen veel voor den ernst of duur der aandoening; de vormbestanddeelen zijn ook al een onzeker aanknoopingspunt, van belang echter is de ureum- en keukenzoutuitscheiding onder de chemische stoffen. Het ureum is afkomstig van het eiwit van het voedsel. De kryoskopie is van geen waarde. Men had dus behoefte aan fijnere methoden; de indigokarmijnmethode en de methyleeninspuiting deden haar intrede, daarnaast de phloridzine-reactie. Toch volgt uit de toepassing van deze methoden slechts, dat bij parenchymateuse nephritis de doorgankelijkheid van het nierweefsel voor verschillende stoffen is behouden of vermeerderd en bij interstitieele nephritis verminderd.

In hoofdstuk III worden de verschillende indeelingen beschreven en ook genoemd die van de Tübinger school, waarbij vasculaire, tubulaire en de mengvormen daarvan worden onderscheiden. CHAUFFARD en LAEDERISCH verdeelen de nephritiden naar den duur; WIDAL op zijn beurt geeft 4 vormen: 1^o. een, waarbij NaCl-retentie plaats vindt; 2^o. een met ureumretentie; 3^o. en NaCl en ureumretentie; 4^o. een vorm met hypertensie (chloruroemische en azotoemische vorm).

In hoofdstuk 4 wordt uitvoerig stilgestaan bij de rol van het NaCl en het ureum bij den gezonden en zieken mensch met uitgebreid bronnenonderzoek en critiek. VON JACKSCH en MENDEL onderzochten stelselmatig de ureumuitscheiding, in denzelfden tijd, dat de Fransche school het ureumgehalte van het bloed bepaalde. Het chemisch-physiologische gedeelte is helder en zakelijk beschreven; de verschillende formules worden duidelijk afgeleid en getoetst aan de publicaties. WIDAL en zijn school hebben hierin het leeuwenaandeel, STRAUSS komt tot dezelfde gevolgtrekkingen. In hoofdstuk IV komen de nieuwere onderzoekingen van AMBARD omtrent de NaCl- en ureumuitscheiding ter sprake. Wij maken kennis met de limietconcentratie van het ureum (d. w. z., dat het bij proefdieren niet

gelukke, nòch door meer vleesch te geven, nòch door ureum hetzij per os of intraveneus toe te dienen, deze concentratie te doen stijgen). Van groot belang is nu, dat bij iedere nieraandoening deze maximale concentratie van het ureum daalt. De concentratie, die overeenstemt met den best mogelijken toestand der nieren, is de physiologische limietconcentratie en, afhankelijk van den ernst der nieraandoening, zijn er verschillende pathologische limietconcentraties. AMBARD stelde nu de wetten vast, volgens welke de drie volgende grootheden: ureumgehalte van het bloed, hoeveelheid ureum, welke de nier uitscheidt, concentratie van het ureum in de urine, zich ten opzichte van elkaar gedragen, onafhankelijk van de hoeveelheid en hoedanigheid van het voedsel. Zoo komt hij tot zijn ingewikkelde formules, die een aandachtig en ingespannen lezen eischen. De voortgezette onderzoekingen van WIDAL geven dan als schema, dat normaal het ureumgehalte van het bloed 200—500 mgr. bedraagt. Bedraagt de hoeveelheid 1—2 gram, dan duurt het leven niet langer dan 1 jaar, 2—3 gram, niet langer dan eenige maanden en daarboven slechts enkele weken of dagen.

Naast het klinische beeld dus waardevolle gegevens voor de voortschrijding van het proces. De symptomcomplexen van de chronische nephritis zijn door WIDAL in groepen samengebracht, als gevolg van de NaCl- en ureumretentie; de verschijnselen en complicaties er uit verklaard; in hoofdstuk VIII beschrijft HIJMANS uitgebreid en duidelijk de methode van onderzoek, gevolgd door een reeks eigen bepalingen bij personen met en zonder afwijkingen in de urine. Hier worden bepaald het ureum en NaCl-gehalte van het serum, benevens de constante van AMBARD, ook na ureumgebruik. Een kritiek op die constante sluit zich hierbij aan, waarbij schrijver tot de slotsom komt, dat men slechts onder groote reserve gebruik mag maken van die constante, en dit uitvoerig toelicht.

Bij alles treft de duidelijke en heldere kritiek; men voelt, dat HIJMANS zich in zijn onderwerp geheel thuis voelt. Enkele opmerkingen over het diët bij chronische nephritis volgen nog. Het zout-arm diët wordt besproken voor lijdens met oedemen. Melk- en papkost staan gauw tegen en op grond van zijn ervaring raadt schrijver zoutlooze groenten, vleesch en aardappelen aan. Ook het eiwit-arm diët wordt toegelicht. Redenen om aardappelen te verbieden bestaan niet.

De bepaling van het ureumgehalte van het bloed en de constante van AMBARD hebben zeker onze inzichten verrijkt.

De studie van HIJMANS leent zich zeker niet tot een vluchtig doorbladeren; het is integendeel een studieboek, dat men nu en dan gaarne zal opslaan. Het is een degelijke belangwekkende studie, veel licht gevend in tot nog toe duistere vraagstukken en overal de zwakke

punten van menige theorie aantoonend. Wel moeilijk voor wien zich niet zoo thuis voelt in de physiologische chemie, maar toch helder, begrijpelijk en sober.

Een mooi stuk werk van de Groningsche universiteit.

W. F. EMOUS.

G. STEINER, *Der Tierversuch in Psychiatrie und Neurologie*. Akademische Antrittsvorlesung. J. F. BERGMANN, Wiesbaden 1914. Prijs 1 mrk.

STEINER geeft een beschouwing om aan te toonen, dat, naast de in de kliniek en de pathologische anatomie gebruikte beschrijving van vormverhoudingen en levensuitingen, aan de dierproef ook wel degelijk groote beteekenis toe te kennen is voor den vooruitgang in de psychiatrie en neurologie. Tot de kennis van de physiologische verrichtingen van het centraal zenuwstelsel hebben verschillende methoden bijgedragen. De plaatselijke electriche prikkeling bracht HITZIG en FRITSCH tot het begrenzen der motorische centra op de hersenschors. Door plaatselijke aanwending van koude kon TRENDELENBURG zonder voorafgaande prikkeling oppervlakkige lagen van het zenuwstelsel uitschakelen. Naast deze prikkelings- en uitschakelingsproeven, waarbij hij aan de scheikundige door strychnine, curare e. d., resp. door cocaïne, — wier uitkomsten ref. in dit *Tijdschrift* (1913, I, blz. 1779) in het kort naging — nog een plaats had kunnen inruimen, wijst STEINER op de exstirpatie-methode, wier nut de groot-hersenlooze hond van GOLTZ o. a. aantoonde. Ook de isolatie- of doorsnijdingsmethode kan op goede uitkomsten bogen. Ref. wil hier bijv. wijzen op de door den naamgenoot van den schrijver e. a. verkregen inzichten in de localisatie der gecoördineerde locomotie-bewegingen in het ruggemerg. Hieraan schijnbaar verwant, doch inderdaad in beginsel ervan verschillend, is de methode van NISSL. Hij isoleerde een groote-hersenhemispheer bij een zeer jeugdig dier met behoud van haar vaatverzorging. Na 2 à 3 jaar doodde hij het dier en zag toen, dat de geïsoleerde hemispheer zich ongelijk verder ontwikkeld had; wijl in de 5de of 6de cellagen de meeste cellen uitgevallen waren, besloot hij, dat deze beide cellagen inniger samenhangen met de andere deelen van het centraal zenuwstelsel, dan de andere cellagen. Deze methoden, waardoor een functioneele samenhang van deelen, binnen het centraal zenuwstelsel gelegen, aangetoond kan worden, noemt STEINER de intraneurale, waartoe dus ook de ontaardingsmethode van WALLER te rekenen is. VON GUDDEN heeft, steunend op de waarnemingen, dat de nerveuse centraalorganen in hun functie evenzoo van verrichtingen