

van geneesheer en priester nergens zoozeer noodzakelijk is, als bij de behartiging der belangen van misdadigers en krankzinnigen, daar is het voor beiden wenschelijk, dat zij elkanders denkwijzen en de grondslagen daarvan kennen. Zoo goed als de Heer KEULLER het natuuronderzoek tracht te kennen, leere ook de geneesheer zich eens indenken in de dogmatische beschouwingwijze van den geleerden Schrijver.

C. WINKLER.

Dr. H. W. F. C. WOLTERING, *Over de resorptie van ijzerzouten in het spijsverteringskanaal*. Proefschrift. Utrecht, C. H. E. BREIJER, 1895.

Dit proefschrift, onder de auspices van den Hoogleeraar PEKELHARING geboren, heeft „le mérite d'actualité”. Want al moge de medicus practicus, die dagelijks het therapeutisch effect der martialia waarneemt, gemeesmuild bebben bij den door BUNGE op het laatste Congres für Innere Medicin gedanen voorslag, om het ijzer slechts in organisch gebonden vorm, zooals het in sommige voedsels voorkomt (eierdooier, „grüne Gemüse”, bijv. spinazie) toe te dienen, het was met dat al niet te ontkennen, dat de resorptie-theorie van het ijzer nog op zwakke voeten stond, ook nog nadat KUNKEL reeds bij voeding met ijzerzouten ophooping van dit metaal in de lever had aangetoond. (Men leze ZEEHUISEN's brief in dit *Tijdschrift*, 1895, n^o. 17).

Tot de oplossing van deze „Eisenfrage” heeft Dr. WOLTERING een voortreffelijke bijdrage geleverd, en niet onaardig is het, dat het mangaan, dat in KOBERT's hand éénmaal dienst moest doen, om de resorptie van anorganisch ijzer in het darmkanaal onwaarschijnlijk te maken, door den auteur van dit Proefschrift omgesmeed werd tot een wapen, waarmede aan BUNGE's welbekende theorie de nekslag werd toegebracht. Ter verklaring het volgende :

Nadat KOBERT in 1883 met groote giften mangaan en ijzer, per os toegediend, geen chronische vergiftigings-verschijnselen kon teweegbrengen, en bij voeding met mangaan, bij het leven in de urine, post mortem in lever en nieren, geen vermeerdering van mangaangehalte kon aantoonen, besloot hij hieruit per analogiam, dat dit met ijzer waarschijnlijk eveneens het geval zou zijn, en oordeelde, dat de gunstige werking van martialia bij chlorosis berustte op een hyperaemie van maag- en darmslijmvlies, die de digestie bevorderde.

Toen kwam BUNGE. Op een zijner onvergetelijke colleges zeide DONDERS eens, dat een talentvol verdedigde hypothese, ook al blijkt zij ten slotte onhoudbaar te zijn, dikwijls van meer geest getuigt, en vaak de wetenschap verder brengt, dan een met veel zwoegen opgedolven stukje waarheid. BUNGE levert van de juistheid dezer bewering het bewijs. Toen hij in den eierdooier het haematogeen ontdekt had, zag hij in dezen vorm van organisch gebonden ijzer de moeder-

stof der haemoglobine, en oordeelde, dat het dierlijk organisme niet bij machte is, uit de ijzerzouten, die met het voedsel in de maag worden gebracht, de haemoglobine op te bouwen. Deze ijzerzouten zouden slechts door binding van het in den darm gevormde HS het haematogeen voor ontleding behoeden, en daardoor bij anaemische toestanden gunstig werken. Het ontbreken van verhoogde afscheiding van ijzer in urine en gal gaf aan deze meening grooten steun.

Deze hypothese, die de clinici niet bevredigde, heeft ten slotte een eervollen dood gevonden, maar tevens tot de waarheid geleid. Langs twee wegen. ODDI en LO MONACO maakten dieren in negen dagen anaemisch door toediening van ijzervrij voedsel; door toevoeging van ijzerlactaat aan hetzelfde voedsel zagen zij in 8 dagen het bloed weer normaal worden. Dr. WOLTERING geeft bij deze, hem slechts uit een referaat bekende, proeven de volgende commentaar: „zij kunnen mijns inziens moeilijk anders worden verklaard, dan „door aan te nemen, dat de ijzerzouten wel degelijk kunnen geresorbeerd worden”.

Zulke snelle veranderingen ten kwade en ten goede komen mij zeer verdacht voor; ik laat deze proeven liever rusten.

Volkomen betrouwbaar is echter de weg, dien Dr. WOLTERING zelf insloeg. KUNKEL had reeds gevonden, dat bij voeding met ijzerzouten (liq. ferri. oxychlorat) in de lever van honden het ijzer zich ophoopt, maar moest de mogelijkheid erkennen, dat dit, door de beschuttende werking van het toegediende ijzerzout, tot meerdere resorptie gekomen organisch gebonden ijzer was.

Van de juiste veronderstelling uitgaande, dat mangaan dezelfde beschuttende werking uitoefent als ijzer, voegde Dr. WOLTERING nu bij verschillende dieren (konijnen en honden) in dezelfde doses mangaan- en ijzerzouten aan de voedsels toe, en vond bij de mangaan-dieren (s. v. v.) post mortem in de lever een ijzergehalte met dat van normale dieren overeenkomende; bij ijzerdieren hetzelfde verschijnsel, dat KUNKEL waargenomen had. Een stringent bewijs, dat anorganische ijzerverbindingen worden geresorbeerd en voorloopig in de lever worden gedeponeerd.

Maar ook ten goede van het haemoglobine-arme organisme? Ook hierop geeft de Schrijver een bevredigend antwoord. Dieren, door verbloeding anaemisch gemaakt, herstelden zich veel sneller, wanneer aan hun voedsel een ijzerzout (ferrosulfaat) werd toegevoegd. Dit alles door haemoglobine-bepalingen en telling der roode bloedcellen duidelijk geïllustreerd.

Ziedaar de pointe van dit Proefschrift.

Een uitnemend resultaat van een methodisch onderzoek, zoowel van praktische als wetenschappelijke beteekenis.

Van de door den auteur verdedigde stellingen luidt de eerste: „Voor de resorptie is het onverschillig, in welken vorm het ijzer „wordt toegediend”. Ofschoon het experiment voor deze stelling

geen voldoende grondslag geeft, en nog moet worden bewezen, dat de door vele clinici geprefereerde oxyduul-verbindingen (HAYEM) in dit opzicht met de oxyd-verbindingen gelijk staan, zooveel is zeker, dat aan in den laatsten tijd telkens opduikende praeparaten (ferratin, haemol, haemogallol, haemalbumin enz.), die als direct resorbeerbare ijzerverbindingen ten deele worden aanbevolen, om *deze* qualiteit geen voorkeur meer toekomt, nu voor goed bewezen is, dat eenvoudige ijzertzouten voortreffelijk worden opgenomen.

De wetenschappelijke beteekenis van dit onderzoek ligt niet alleen in de bevestiging van KUNKEL's proeven, maar ook in de ontdekking van een ijzer-eiwitverbinding in de lever, die de Schrijver tot de nucleo-protriden rekent, en die bij ijzerdieren dan in grootere hoeveelheid, zij het ook in lossere vorm, wordt aangetroffen. Naast het bekende SCHMIEDEBERG'sche ferratin (een verbinding van albuminzuur met ijzer) spelen dus de nucleïnen bij de resorptie en depositie van het ijzer in de lever een groote rol.

Dit Proefschrift geeft niet alleen een bevredigend antwoord op een juist gestelde vraag, maar ook (en hierin ligt even groote waarde) werpt het nieuwe problemen op, en strekt het niet alleen den jongen doctor, maar ook der alma mater, die hem opvoedde, tot eer.

DR. KLINKERT.

—>><—

THERAPEUTISCHE NIEUWSBERICHTEN.

Toen ik in de correspondentie over het alcoholisme-congres las, dat de bevoegde mannen het er over eens zijn, dat de drinkzucht niet met geneesmiddelen moet bestreden worden, meende ik mij te herinneren, dat in den laatsten tijd nog weder een geneesmiddel tot dat doel is aangeprezen. En hoewel het den meesten onzer zal toelijken, dat de meening, die op het Congres werd voorgestaan, de juiste is, en dat men zich bij het bestrijden van een ingevreten kwaad niet moet verlaten op de kortstondige verandering, die een geneesmiddel in het organisme teweegbrengt, verplicht mij toch het zuiver empirisch karakter, dat deze opstellen behooren te bezitten, tot het teruggeven van wat ik hier en daar aantref als ervaring van anderen.

Een Russisch collega, Dr. SKVORTZOW, heeft bij toeval waargenomen, doordat hij een dyspsomaan, die juist in een drinkperiode verkeerde, wegens zwakte en intermittentie van den pols *tinctura strophanti* had latengebruiken, dat de patiënt nausea kreeg, en zulk een tegenzin tegen alcohol ondervond, dat hij den brandewijn voor goed liet staan. Hij had driemaal daags 7 druppels gegeven. In twee andere gevallen bereikte hij hetzelfde resultaat. Telkens hadden de patiënten nausea, gevolgd door overvloedig zweeten, wat bij niet alcoholistische patiënten niet het geval was. (*Sem. méd.* 1894, p. XIV).

De goedige natuur gaat maar steeds voort met het opleveren van nieuwe geneeskrachtige kruiden, en is volstrekt niet vertoornd, dat wij haar rijkdom