Opmerkingen naar aanleiding van twee gevallen van diabetes mellitus door den schrijver in het Akademisch Ziekenhuis te Utrecht behandeld

AKADEMISCH PROEFSCHRIFT.

OPMERKINGEN

NAAR AANLEIDING VAN

TWEE GEVALLEN

VAN

DIABETES MELLITUS,

DOOR DEN SCHRIJVER

IN HET AKADEMISCH ZIEKENHUIS TE UTRECHT BEHANDELD.

AKADEMISCH PROEFSCHRIFT,

OP GEZAG VAN DEN RECTOR-MAGNIFICUS

M^R. J. A. C. ROVERS,

GEWOON HOOGLEERAAR IN DE LETTEREN,

MET TOESTEMMING VAN DEN AKADEMISCHEN SENAAT

EN

VOLGENS BESLUIT VAN DE GENEESKUNDIGE FACULTEIT,

TER VERKRIJGING VAN DEN GRAAD VAN

DOCTOR IN DE GENEESKUNDE,

AAN DE HOOGESCHOOL TE UTRECHT,

TE VERDEDIGEN DOOR

FREDERIK ANTONIUS HARTSEN.

GEBOREN TE AMSTERDAM,

DEN X JUNIJ 1861, 'S NAMIDDAGS TEN 5½ URE.

AMSTERDAM,

J. LEENDERTZ.

1861.

GEDRUKT BIJ C. A. SPIN & ZOON.

AAN

MIJNE DIERBARE MOEDER.

VOORREDE.

In dit boekje vindt de lezer de resultaten nedergelegd van een onderzoek dat mij, ik durf het zonder schroom erkennen, veel tijds en groote moeite heeft gekost.

En al zijn die resultaten niet zoo bevredigend als ik wel had verwacht, liet ik mij hierdoor toch niet weêrhouden, ze tot onderwerp dezer dissertatie te maken, daar, mijns inziens, een Akademisch proefschrift, zoo het eenig doel heeft, meer moet beschouwd worden als grondslag ter beoordeeling of de schrijver er van zich de ware methode tot onderzoek heeft eigen gemaakt en of hij geschikt is tot het uitoefenen van het door hem gekozen beroep, dan als middel om de wetenschap met nieuwe waarheden te verrijken, ofschoon het van zelve spreekt dat, ingeval het stuk ook aan deze laatste voorwaarde voldoet, zijne waarde daardoor ongemeen wordt verhoogd.

Wat mij betreft, mogt men in dit werkje eenige pogingen tot zelfstandig nadenken en eenige bewijzen van echte liefde

tot waarheid niet te vergeefs zoeken, ik zal mijn doel ten volle bereikt achten.

Mogt dit evenwel niet het geval zijn, toch zal ik den tijd, aan mijne dissertatie besteed, niet geheel verloren achten, toch zal ik in deze laatste een geschikt middel blijven waardeeren om openlijk, voor zoo verre dit met woorden mogelijk is, mijne dankbaarheid te uiten jegens zoovelen, wier ongeveinsde belangstelling gedurende den tijd, dien ik geheel aan de studiën trachtte te wijden, op mijne vorming zulk eenen krachtigen invloed heeft gehad, ja, ik mag zeggen, die vorming nagenoeg geheel heeft bepaald. Zoo met name jegens de Hoogleeraren in de Medische en in de voorbereidende vakken zoowel hier als te Amsterdam, die mij tot gidsen op den weg der wetenschap verstrekten en van welke ik niet kan nalaten enkele in het bijzonder te noemen.

Is het wonder, dat ik hierbij in de eerste plaats het oog heb op U, Hoog Geleerde Dr. F. A. W. Miquel, wien ik als eenen vader vereer en liefheb?

Gij toch waart het, die het mij het eerst helder deedt inzien, dat het doel van 's menschen leven niet uitsluitend gelegen is in het voldoen aan zijne zoogenaamde bloot stoffelijke behoeften, maar mij deze slechts hebt leeren beschouwen als middel om hem tot ontwikkeling van zijne hoogere vermogens in staat te stellen.

Gij waart het, die door Uw boeijend onderwijs, op eene vorige standplaats genoten, in mij de voorliefde deedt ontvlammen voor die wetenschap, zoo te regt bij uitnemendheid "de beminnelijke" geheeten, en welker beoefening mij zooveel

aangename oogenblikken verschafte en mij met een tal van achtenswaardige mannen in aanraking bragt.

Hierbij denk ik vooral aan U, zeer Geleerde Dr. C. M. van der Sande Lacoste, met wien ik zoovele genoegelijke uren doorbragt in het doorwandelen van "Amstels dreven" en het bestuderen van hare eigenaardige Flora, door U met stalen ijver doorvorscht. De voor mij zoo leerzame excursie's met U gemaakt zullen steeds tot mijne aangenaamste herinneringen behooren.

Ook voor U klopt mijn hart van warme dankbaarheid, Hoog Geleerde Dr. G. J. Mulder. Zoo Gij mij reeds als kind, door Uwe zoo echt populaire openbare lessen menigmaal eene heerlijke verpoozing bezorgdet van de klassieke studiën, die destijds voor mij zoo weinig aantrekkelijks hadden, eenige jaren later en vooral gedurende den tijd, aan mijne laatste onderzoekingen besteed, boodt gij mij in het laboratorium de gelegenheid om mij onder eene onovertreffelijke leiding in de practische scheikunde te oefenen en, terwijl ik U ook als mensch leerde bewonderen, door Uwe hooge ingenomenheid met al wat opregt en waar is sterk te worden aangetrokken.

In de derde plaats wend ik mij tot U, Hoog Geleerde Dr. A. Heijnsius, met een woord van welgemeenden dank.

Niet alleen door Uwe heldere voorstelling van de wetenschap, die Gij met zooveel vrucht voor haar, beoefent, legdet Gij bij mij den grondslag tot meer dan oppervlakkige kennis der practische studiën, doch ook Uw diepe afkeer van al wat zweemt naar werktuigelijken slender wendde het

gevaar van mij af, te worden medegesleept in den maalstroom van hen, die de toepassing der medische wetenschap verlagen tot een métier, voor de maatschappij in schijn misschien nuttig, doch inderdaad allerverderfelijkst.

En Gij, Hoog Geleerde Dr. J. L. C. Schroeder van der Kolk, die door Uwe onbeperkte menschenliefde zooveel tot verzachting van het lot der ongelukkigste onder de stervelingen tot stand bragt, houd U overtuigd, dat ik het ten volle gevoel, hoeveel Gij tot veredeling van mijn karakter hebt bijgedragen.

Gij toch steldet mij in staat door dagelijkschen omgang met zorgvuldig verpleegde krankzinnigen eenen dieperen blik te slaan in het gemoed van den mensch en deedt daardoor de meest onedele hartstogten, haat en wraakzucht bij mij plaats maken voor medelijden en vergevende liefde en leerdet mij alle misdadigers, welke ik te voren zoude hebben verafschuwd, als kranke broeders te beklagen en zoo mogelijk te genezen.

Zeker niet het minste ben ik U verpligt, hooggeschatte Promotor, Dr. G. J. Loncq. Nagenoeg elke dag van den tijd, dien ik het voorregt mogt hebben Uw kritisch en zoo doelmatig ingerigt onderwijs te genieten, leverde mij de ondubbelzinnigste bewijzen van Uwe hartelijke belangstelling in al wie bij het gadeslaan zijner zieke medemenschen meer gevoelt dan enkel medelijden.

Ja ik overdrijf niet, wanneer ik zeg, dat die tijd voor mij eene aaneenschakeling van weldaden en welwillendheid van Uwen kant was.

En toen eene ernstige kwaal op wreede wijze een einde maakte aan het genot, dat mij Uwe lessen verschafte, ook toen ontzaagt Gij Uwen kostbaren tijd niet, om door Uwe hulp bij het voltooijen van dit proefschrift, de nadeelen voor den gang mijner studiën, die uit mijne ziekte voortvloeiden, zooveel mogelijk te verminderen.

Van grove ondankbaarheid zoude het getuigen zoo ik U hier onvermeld liet, dierbaar drietal uit mijne jongere vrienden, Mr. W. W. van Lennep, A. A. G. Guye en S. Knuttel.

Waar zal ik woorden vinden om mijne innige gehechtheid aan Uwe beminnelijke persoonlijkheden uit te drukken?

Zoo toch iemand mogt twijfelen aan het bestaan van echt belangelooze vriendschap, die niet slechts den voorspoed gaarne deelt, doch ook het meest sombere lijden in de diepste vertwijfeling vrijwillig medetorscht en verligt, zoo zal ik hem kunnen wijzen op die, welke mij van U, zoolang ik U ken, is ten deel gevallen.

En dat zij zal voortbestaan, die vriendschap, dit waarborgt mij de onverbreekbare band waarop zij is gegrond, namelijk het gemeenschappelijk streven naar de kennis der onvervalschte waarheid, die wij hooger stellen dan het bezit van de heerlijkste illusiën.

Gij allen, wat ik U bidden mag, laat de schijnbare wijziging in mijne verhouding tot U, door het vaarwel zeggen mijner Akademische wijze van studeren ontstaande, U geene aanleiding zijn, mij voortaan Uwen raad en Uwe hulp te onthouden, alsof die voor mij overbodig waren geworden.

Integendeel meer dan ooit te voren gevoel ik het thans, hoe onmisbaar mij die zijn. Welke toekomst mij ook wachte, hetzij ik eenen werkkring binnen trede, waaraan eene zware verantwoordelijkheid is verbonden, hetzij mijne pogingen om der maatschappij van nut te zijn op eigen ligchamelijk lijden afstuiten, blijft in allen gevalle mijne zwakheid met Uwe krachten steunen!

INLEIDING.

Zoo er eenige ziekte is, omtrent welker wezen, ontstaan en beste wijze van behandeling men nog steeds in het onzekere blijft verkeeren, is het ongetwijfeld wel in hooge mate het proces, dat men met den naam van *diabetes mellitus* (phthisuria saccharina Ali Cohen) bestempelt. En toch is dit eene ziekte, welker naauwkeurige kennis van het hoogste gewigt moet gerekend worden, niet zoozeer voor de therapie (de diabetes mellitus komt namelijk, ofschoon meer dan vroeger, toch nog betrekkelijk weinig voor) als wel uit een physiologisch oogpunt.

Naauwkeurige onderzoekingen toch van onzen verdienstelijken landgenoot Dr. B. J. Stokvis [1] hebben nagenoeg boven allen twijfel verheven, dat er een naauw verband bestaat tusschen de suiker, die volgens Bernard's ontdekking onder normale omstandigheden steeds door de lever wordt afge-

[1] Zie: "Bijdrage tot de kennis der suikervorming in de lever, in verband met de suikerafscheiding bij diabetes mellitus," door B. J. Stokvis. Doesburg 1856 (dissertatie), p. 41—56.

scheiden, en die, welke bij genoemde ziekte in belangrijke hoeveelheid, vooral in de urine, doch meestal ook in andere afscheidingen (speeksel, zweet, sereuse uitzweetingen [1]) wordt aangetroffen, zoodat proefnemingen, die dienen kunnen om den oorsprong der diabetessuiker aan het licht te brengen, welligt tevens geschikt zijn die der physiologische leversuiker op te helderen.

Na het gezegde zal het wel niemand verwonderen, dat ik met dankbaarheid gebruik maakte van het aanbod, mij door mijnen hooggeachten Promotor, Prof. Loncq, op den 25sten Januarij gedaan, om in het gasthuis alhier eenen lijder aan diabetes mellitus onder zijne leiding te behandelen, aangezien ik daardoor eene zeer geschikte gelegenheid meende te zullen hebben, de onderzoekingen over het wezen van genoemde ziekte, die mij in het belang der wetenschap wenschelijk voorkwamen, in te stellen.

In de eerste plaats stelde ik mij hierbij voor den regtstreekschen invloed van enkele diaetetische momenten en geneesmiddelen, voornamelijk van levertraan [2] op de door

---

[1] Vgl. hierover de belangrijke verhandeling van Dr. Ali Cohen, getiteld: "Het wezen en de rationele behandeling van den zoog. diabetes mellitus (Phtisuria saccharina)." Groningen 1845, Hoofdst. V, § 9, 3.

[2] Dat ik het voornemen opvatte juist met oleum jecoris te experimenteren, was voornamelijk met het oog op de proeven van Prof. van Deen (beschreven in het "Nederl. Tijdschr. voor Geneesk.", jaarg. 1860, p. 481 en jaarg. 1861, p. 97) en waaruit deze het besluit trok, dat de suiker in de lever aan vetten haren oorsprong ontleende, terwijl ik in dit voornemen zeer werd versterkt, aangezien het oleum jecoris

de urine uitgescheiden hoeveelheid suiker na te gaan, voor zoover altans ik dit zoude kunnen doen, zonder den toestand mijner patiënten te benadeelen. Dit doel trachtte ik te bereiken door afwisselend gedurende eenigen tijd levertraan te doen gebruiken en met het gebruik daarvan te doen staken, en hierbij dagelijks de urine te onderzoeken,

---

mij om verschillende redenen toescheen als therapeutisch hulpmiddel bij beide patiënten aangewezen te zijn.

Deze redenen waren de volgende:

1°. Het sterk sprekende verband tusschen diabetes mellitus en tuberculose (Ali Cohen, t. a. p., Hoofdst. V) benevens den, in weêrwil van alle sceptische vooroordeelen, mijns inziens, onmiskenbaar gunstigen invloed van oleum jecoris op deze laatste ziekte.

2°. Omdat het gebruik van vet het eenige middel is om bij diabetes mellitus de zoo zeer verhoogde stofwisseling te matigen, zonder tevens de suikeruitscheiding en hiermede vele bezwaren der patiënten, als dorst, enz. te vermeerderen (zoo als b. v. koolhydraten zouden doen), en geen vet mij voorkomt gemakkelijker in groote hoeveelheden te worden verteerd en op den duur verdragen dan oleum jecoris.

3°. Met het oog op de door Küthe ("Nederl. Tijdsch. voor Geneeskunde", jaarg. 1860, p. 587 en vlgg.) geopperde theorie, volgens welke de diabetes op verhoogde galvorming zoude berusten, in verband met het beweren van Bidder en Schmidt (zie Moleschott's "Physiologie der Nahrungsmittel," 2de ed., p. 489), dat vetten de galvorming zouden verminderen.

Te gereeder diende ik het oleum jecoris in groote hoeveelheid, namelijk 3 med. ons daags toe, daar Traube (Virchow's und Reinhardt's "Archiv", Bd. IV, p. 151) geleerd heeft, dat vetten bij diabetes goed verteren, hetwelk ik dan ook bij mijne patiënten ten volle heb bevestigd gevonden.

met zooveel naauwkeurigheid als met de mij ten dienste staande hulpmiddelen mogelijk was.

Daar evenwel zulk een onderzoek bij slechts één individu gedaan, zal het eenig voldoend resultaat opleveren, gedurende eenen geruimen tijd moet worden voortgezet, beijverde ik mij, zooveel mogelijk, de gelegenheid te vinden nog meer lijders aan diabetes naauwkeurig waar te nemen, en na hiertoe gedurende eenige dagen wandelingen door en om de stad mijner inwoning te hebben gedaan, gelukte het mij eindelijk het gezochte voor een deel te vinden in eenen lijder, die, na reeds maanden lang te huis in bed liggende, zonder merkbare teekenen van vooruitgang in zijnen toestand, te zijn behandeld, door mijne herhaalde verzekering, dat hij op de plaats waar hij was de ter zijner verbetering noodige omstandigheden niet zou kunnen vinden, werd overgehaald zich in het gasthuis te doen verplegen, alwaar Prof. Loncq zoo goed was hem den 21sten Februarij mede aan mijne behandeling toe te vertrouwen.

Zoo werd het mij dan mogelijk de verschijnselen, bij twee voorwerpen zich opdoende, met elkaâr te vergelijken en deze omstandigheid, in verband met de uiterst schoone gelegenheid tot naauwgezet onderzoek daarvan, die mij in het Nosocomium alhier werd aangeboden, deed mij het voornemen opvatten het waargenomene, ook al zoude het niets nieuws voor de wetenschap opleveren, in allen gevalle openbaar te maken, in de overtuiging dat elk goed geconstateerd feit, al is het slechts ter bevestiging van eene reeds lang bekende wet, zijne waarde heeft.

Hierbij kwam nog, dat dit voornemen mij een niet ongeschikt middel toescheen aan eene mij door de Bepalingen op het hooger onderwijs opgelegde verpligting te voldoen.

Dit laatste veroorloofde mij niet met publiceren zóólang te wachten als ik anders, uit zucht om door het beschrijven van een of ander getermineerd ziekteproces met een afgerond geheel voor den dag te komen, wel zoude gedaan hebben, doch geeft mij tevens meer moed tot het inroepen der welwillende toegevendheid van elk, door wien deze dissertatie het voorregt mogt hebben meer dan alleen van buiten te worden bezien.

Ook is het mijn ernstig voornemen, in het vervolg mijne hierachter beschrevene patiënten niet uit het oog te verliezen, en mogten zij later tot opmerkingen van eenig gewigt aanleiding geven, daarmede het aan dit werkje ontbrekende aan te vullen.

Reeds boven prees ik de gelegenheid ter observatie, waarover het mij in het Nosocomium vergund was te beschikken en aangezien deze, bij de beoordeeling van mijnen arbeid, een belangrijk gewigt in de schaal legt, acht ik het niet overbodig haar kortelijk nader te beschrijven.

Vooreerst stelde mij de welwillendheid van den Directeur, Dr. Imans, in staat mijne patiënten in allen deele onder het diëet te stellen, dat ik het meest doelmatig

achtte; verder was mij de zorgvuldige medewerking van den getrouwen ziekenoppasser van onschatbare waarde, die zorg droeg, waarvan ik gegronde redenen heb mij overtuigd te houden, dat elken morgen te 9 ure de urine, door de diabetici gedurende de laatste 24 uren geloosd, na goed te zijn dooreengemengd, zorgvuldig werd opgemeten en ik er de tot onderzoek noodige hoeveelheid van ontving.

3°. Hielden mij enkele, tevens in de mannenzaal aanwezige patiënten, zooveel in hun vermogen was, op de hoogte van de minste afwijking van mijne voorschriften, die de diabeteslijders zich veroorloofden en hielpen mij hierdoor reeds menige fout vermijden. Voegt men bij dit alles de gemoedsgesteldheid der patiënten zelve, van welke de eene N°. 1 zich door zulk eene mate van hypochondrie [1]

---

[1] Als een staaltje van patiënt's groote angstvalligheid, in al wat zijne eigene gezondheid betrof, is het volgende voorval welligt ter vermelding niet onaardig.

Van een gesprek tusschen Prof. Loncq en eenige studenten, op de kliniek gevoerd, over het al of niet mogelijke dat er bij diabetes mellitus meer volumen vloeistof per urinam zou worden uitgescheiden dan per os werd opgenomen, had patiëni eenige woorden opgevangen en op grond der gemaakte conclusie, dat zulks wel degelijk mogelijk was (zie over deze quaestie: Ali Cohen, t. a. p. 63 en 64), begon hij te vreezen, dat dit ook bij hem het geval zoude zijn, en aldus, zoo als hij zich uitdrukte: "zijn vleesch in water zoude worden veranderd," hetwelk hij begreep dat hem op den duur zeer nadeelig moest wezen.

Ten einde zich nu van zijne pijnlijke onzekerheid hieromtrent te ontheffen, wist hij zich een maatje te verschaffen en mat gedurende

onderscheidde, dat hij niets liever wenschte dan tot in de geringste bijzonderheden op de hoogte te zijn van zijn' eigen toestand en met soms overdrevene angstvalligheid het minste vermeed, wat hij begreep dat hem als afwijking mijner bevelen, die hij als orakelen eerde, zou kunnen schaden, terwijl ook de tweede, ofschoon niet bepaald hypochondrisch, zich toch met groote volharding aan de strenge eischen der kuur onderwierp en weinig minder vertrouwen in mijnen raad stelde dan zijn lotgenoot, zoo zal men mij gaarne veroorloven te beweren, dat niet ligt iemand zooveel gunstige omstandigheden tot het bestuderen van ziektegevallen vereenigd zal vinden.

En ook dáárdoor was ik bijzonder gelukkig, dat niets mij verhinderde de urine der lijders elken dag op suiker en ureum quantitatief te onderzoeken en dus elke wijziging van eenig belang in hare zamenstelling terstond te ontdekken.

Dat ik het ureum bepaalde, geschiedde dáárom, omdat volgens sommigen [1] deze stof, bij diabetes, met de suiker uit eene gemeenschappelijke bron, nl. door splitsing in beide van de glycochol, zoû ontstaan, en ik begreep dat

---

eenige dagen (18—22 Febr.) al de vloeistoffen, die hij opnam, met mathematische naauwkeurigheid, hetwelk hem in staat stelde mij op een' morgen de voor hem hoogst gewigtige ontdekking mede te deelen, dat de hoeveelheid in de 24 uren geloosde urine 31 k. c. minder bedroeg dan die der gedurende denzelfden tijd opgenomen' vloeistoffen (het vocht dat zijne vaste spijzen bevatten natuurlijk niet mede gerekend).

[1] Zie "Nederl. Tijdschr. voor Geneesk.", jaarg. 1860, p. 587 en vlgg.

er in dit geval eene zekere standvastige verhouding tusschen de hoeveelheden dezer stoffen moest bestaan.

De verdere bestanddeelen der urine, als *acidum uricum*, *acidum hippuricum*, *de phosphaten*, enz. meende ik zonder nadeel te kunnen verwaarloozen, gedeeltelijk daar hunne hoeveelheid te weinig opheldering geeft ten aanzien van den aard en de intensiteit der processen in het ligchaam, den tijd en de moeite in aanmerking genomen, tot naauwkeurige bepaling er van gevorderd, gedeeltelijk daar ter bereiking van dit laatste doel, tot op den huidigen dag, nog geene geschikte methoden zijn gevonden, zooals dit b. v. mijns inziens ten aanzien van het acidum hippuricum het geval is.

De methode bij de bepaling van de suiker door mij gevolgd, is die met het versch bereide [1] proefvocht van Mulder [2], welke mij voorkwam de meest doelmatige te zijn en in mijn geval nagenoeg alle bronnen van fouten buiten te sluiten.

Het bezwaar toch, waarop men bij het gebruik van het koperproefvocht stuit, de omstandigheid nl. dat er ook andere stoffen de eigenschap om het koperoxyd te reduceren met de suiker gemeen hebben, bleek mij bij mijne onderzoekingen geene stoornis te veroorzaken, aangezien het niet meer plaats hebben der reductie, nadat de urine aan de gisting was onderworpen, ten bewijze strekte, dat het vocht geene andere reducerende stoffen, behalve suiker, bevatte.

---

[1] Immers niet ouder dan 3 weken.

[2] Van dit vocht werden bij elke proef 20 k. c. gebruikt.

Het gebruik van Soleil's saccharimeter is misschien bij het onderzoek van urine wel minder tijdroovend, doch onderscheidt zich, behalve door zijne algemeen bekende nadeelen (dat de urine vóór de proef geklaard moet worden, enz.) door een, waarop, mijns inziens, tot nu toe te weinig is gelet en wel dáárin bestaande, dat de diabetische urine in sommige gevallen verschillende soorten van suiker schijnt te bevatten (o. a. zoogenaamde smakelooze suiker) wier invloed op het polarisatievlak wel niet dezelfde zal zijn.

Om den hoogen graad van concentratie der urine (zij bevatte gemiddeld 8 à 10 proc. suiker) en ter verkleining der fouten bij de bewerking werd zij telkens vóór de proef met 7 deelen water verdund.

Ook het ureum werd door titreren, en wel volgens de methode van Liebig bepaald, met proefvocht [1], waarvan meestal 1 k. c. met 1 centigr. ureum overeenkwam, welk proefvocht ik zorgde steeds met eene ureumoplossing van hetzelfde procentische gehalte als de urine gemiddeld hield, (ongeveer 1 proc.) te titreren, ten einde mij alzoo van de fout, anders door de onvolkomene onoplosbaarheid der verbindingen van kwik en ureum ontstaande, onafhankelijk te maken.

De phosphaten en het keukenzout liet ik bij de ureum-

---

[1] De algemeen bekende welwillendheid van Prof. G. J. Mulder stelde mij in staat, zoowel bij de bepaling van suiker als bij die van ureum, proefvocht te gebruiken, in het scheikundig laboratorium bereid, van welks deugdelijkheid ik mij dus ten volle overtuigd kon houden.

bepaling [1] buiten rekening, aangezien mij, wat de eerste betreft, de wijziging, die zij in den uitslag te weeg bragten en die mij bij verschillende, opzettelijk daartoe genomen proefnemingen, gebleken was zeer onbeduidend te zijn (gemiddeld ¼ proc.), ongeveer elken dag even groot uitviel, terwijl van het chloornatrium, ten aanzien waarvan ditzelfde geldt, de storende invloed nog te geringer beteekenis verkreeg, aangezien mijne patiënten, uit vrees dat het hunne dorst zou vermeerderen, zijn gebruik zooveel mogelijk vermeden [2].

Op deze wijze meende ik alle voorzorgen ter voorkoming van belangrijke fouten in mijne waarneming te hebben genomen, doch nu blijkt mij, bij het opmaken van de

---

[1] Bij de proef ter bepaling van het ureumgehalte gebruikte ik telkens 10 k. c. urine.

[2] Voor het gemak van hen, die zich welligt met de bepaling van ureum en suiker langs den genoemden weg mogten bezig houden, acht ik het niet ongeschikt de formule mede te deelen, door mij bij de berekening gebruikt en die mij veel nutteloos tijdverlies heeft bespaard. De wijze, waarop ik er toe ben gekomen, behoeft wel geene nadere toelichting.

De formule is de volgende:

Voor suiker $x = \frac{h\,m\,(f+1)\,U}{l}$, waarin

U De hoeveelheid geloosde urine (b. v. in 24 uur) in kub. centim.

l De hoeveelheid bij de proef verbruikte verdunde urine in k. c.

m Het bij de proef verbruikte proefvocht in k. c.

h De hoeveelheid ureum of suiker, overeenkomende met 1 k. c. proefvocht in grammes.

f Het aantal malen dat de urine vóór de proef met haar volumen aan water was verdund.

slotsom, dat in weêrwil daarvan, de hoeveelheid uitgescheiden vaste stoffen zóó ongelijk was op verschillende dagen dat ik mij genoodzaakt zie te besluiten, dat er in en welligt ook buiten het ligchaam tot nu toe onbekende oorzaken bestaan, die eenen krachtigen invloed op de daarin plaats hebbende processen uitoefenen.

Hieruit nu leid ik af, dat physiologische of pathologische onderzoekingen als de mijne, met welke naauwgezetheid ook ingesteld, voorloopig tot de hoogst ondankbare en in de meeste gevallen zelfs geheel nuttelooze zullen blijven behooren.

Ik ga thans over tot het beschrijven der ziektegevallen, voor zoover hun verloop door mij is gevolgd.

GEVAL I.

G. G., werkman, woonachtig te Blaauwkapel, oud 39 jaren, werd, na van den 16den Januarij in het ziekenhuis dezer stad te zijn behandeld, op den 25sten derzelfde maand in het Akademisch gedeelte van genoemd gasthuis overgebragt, met kennelijke teekenen van diabetes mellitus, en mij ter behandeling toevertrouwd.

Bij mijn eerste onderzoek op denzelfden dag gedaan, verklaarde mij patiënt, dat hij vóór het begin van zijne tegenwoordige ziekte steeds gezond en sterk was geweest, eene galkoorts daargelaten, waaraan hij voor 13 jaar zoude hebben geleden.

Zijnen vader, die op zijn 54ste jaar ten gevolge van eenen val overleed, verloor hij voor 28 jaar; zijne moeder is 14 jaar dood en bereikte den leeftijd van 68 jaar. Hij heeft 6 zusters, die alle gezond zijn en éénen broeder, die volgens zijn verhaal aan tuberculosis schijnt te lijden. De eerste sporen van zijne ziekte dateren volgens patiënt van den 29 Oct. 1860.

Op dien dag namelijk verhaalt hij, ten gevolge van gevatte koude, door koorts met sterke rillingen te zijn bevangen en sedert niet regt gezond meer te zijn geweest, daar hij onder andere voortdurend bijzonder aan trage alvus leed, totdat hij gedurende de eerste dagen van Januarij getroffen werd door de buitengewoon donkere kleur zijner urine.

Toen was evenwel de hoeveelheid daarvan nog niet vermeerderd, doch sedert 11 Januarij werd eene veel grootere hoeveelheid ontlast dan vroeger, en was zij ook zeer bleek van kleur.

Hierbij waren in korten tijd zijne krachten zoozeer afgenomen, dat hem het loopen onmogelijk werd, en hij zich den 25sten Januarij genoodzaakt zag zich in het Nosocomium te doen opnemen.

Overigens levert genoemd onderzoek het volgende op:

Patiënt is tamelijk lang, mager en heeft eene hoogroode kleur; hij is zeer neêrgedrukt en zóó zwak, dat hij zich niet in staat gevoelt zijn bed voor één oogenblik te verlaten.

Verder klaagt hij over sterken dorst en een schier onverdragelijk gevoel van droogte in den mond.

De tong is zwart beslagen, de buik opgezet, de voeten zijn oedemateus, de huidfunctie is ongemeen traag. [1]

---

[1] De roode kleur, de droogte in den mond, het meteorismus, het oedema der beenen, zoowel als de traagheid der huidfunctie, zijn bij diabetes mellitus geen ongewone verschijnselen (vgl. hierover o. a. het wezen en de rationele behandeling van den zoog. "Diabetes Mellitus" door Dr. L. Ali Cohen, Groningen 1845, gev. 1, p. 22 en vlg. Van

Geen alvus sedert 4 dagen.

Het physisch onderzoek der borstkas laat niets abnormaals waarnemen en ook de lever (die bij diabetici sterk hyperaemisch en gezwollen pleegt te zijn) heeft haren gewonen omvang.

De urine, die in matige hoeveelheid wordt geloosd, is vrij ligt van kleur en bevat, ook al is zij vóór het ontbijt en onder uitsluitend dierlijk diëet geloosd, eene nog al aanzienlijke hoeveelheid suiker [1].

Hare reactie is zeer sterk zuur [2].

Salpeterzuur brengt er eene ligte roode verkleuring in te weeg (galkleurstoffen?) Ook na toevoeging van gecon-

---

andere symptomen evenwel, bij de ziekte in quaestie zeker niet minder veelvuldig voorkomende, als: stoornissen in het gezigtsvermogen (cataract, vgl. Ali Cohen, t. a. p., p. 115), eenen bijzonderen lust naar suiker en meelspijzen, door Bouchardat als zoodanig opgegeven, heb ik bij mijne patiënten geene sporen waargenomen. Lebert, ("Handbuch der praktischen Medicin.", Dl. II, Afd. 2, p. 652), verklaart dit symptoom evenmin ooit te hebben gezien, en zegt met het oog daarop zeer naïf, dat hij wel gewoon was diabeteslijders groote hoeveelheden vruchten te zien eten, doch dat dit wel als een middel tot stilling van den dorst zal moeten worden beschouwd.

[1] Patiënt verkeert dus in het tweede stadium der ziekte volgens Traube (Cf. Lebert, t. a. p., p. 657).

[2] Hoewel volgens Ali Cohen (l. c., p. 48) deze reactie, welke hij bij diabetes altijd waarnam, door eene groote hoeveelheid vrij melkzuur zoude worden veroorzaakt, heeft het mij evenwel niet willen gelukken er, ten minste op de gewone, door von Gorup Besanez opgegevene wijze, een spoor van in de urine te ontdekken.

centreerd zoutzuur wordt de urine schoon rozenrood gekleurd [1].

De hoeveelheid Acidum uricum vond ik er niet sterk in vermeerderd.

Albumine werd er niet in gevonden.

Pas geloosd wordt zij door Acidum aceticum glaciale niet gepraecipiteerd; zij bevat dus geen glycogeen.

De faeces gedurende den tijd dat patiënt aan diarrhoë leed, herhaalde malen door mij onderzocht, bevatten niet de geringste sporen van suiker [2].

R. Decoct. Tamarind. (unc. j.) unc. viij.
Syrup. simpl. unc. j.
m.
s. alle uur 1 lepel.

26 Jan.

Des morgens te 9 ure vond ik patiënt febriciterende en klagende over pyrosis. In weêrwil daarvan is zijn eetlust zoo sterk, dat hij al een ontbijt heeft genuttigd bestaande uit brood, 2 eijeren en een' kop bouillon.

---

[1] Op dit verschijnsel, ook bij mijnen 2den patiënt aanwezig, is, voor zoover mij bekend is, tot nu toe bij diabetes de aandacht nog niet gevestigd.

Wat er de reden van zij en welke stof hier door hare tegenwoordigheid met het zoutzuur eene roode kleur voortbrengt, is mij niet bekend.

[1] Volgens Ali Cohen (t. a. p., p. 133) zouden M. Gregor, Heinrich en Liemann ook in de faeces van diabetici suiker hebben gevonden.

Met het oog op de groote moeijelijkheid om faeces geheel vrij van urine te verkrijgen, komt mij dit resultaat voor, nadere bevestiging te behoeven.

Overigens is zijn toestand dezelfde als den vorigen dag en ook is er nog geen alvus geweest, waarom ik hem des avonds een clysma van laauw water liet appliceren, dat de ontlasting van eene aanzienlijke hoeveelheid harde faeces ten gevolge had.

R. Emulsion amygd. unc. viij. [1].
Aq. menth. pip. unc. j.
s. a. u. 4 l.

27 Jan.

Des morgens verkeerde patiënt nog in denzelfden toestand als op 26 Jan., hoewel zijn pols minder frequent (72) was.

Des avonds te 9 ure evenwel werd ik bij hem geroepen, daar hij zich zeer onwel gevoelde.

Toen ik hem zag, had hij veel gebraakt en klaagde over hevige pijnen in den buik.

Deze laatste was door veel gas uitgezet en in de leverstreek voor drukking zeer gevoelig.

Pappen met havergort uitwendig, en het inwendig gebruik van infusum chamomillae bragten spoedig verbetering aan. Het voedsel bestond dien dag uit vleesch, bouillon en gestoofde peren.

De hoeveelheid suiker in de urine was ik nog niet in de gelegenheid te bepalen.

---

[1] De Emulsio amygd. scheen mij toe in casu het beste demulcens te zijn, daar ik geen gevaar liep, zoo als door de meeste andere, er de suikervorming door te zullen vermeerderen.

28 Jan.

De pijn in den buik is veel verminderd. Patiënt klaagt echter nog over gebrek aan eetlust en eenen zeer onaangenamen smaak in den mond.

Des namiddags te 12½ ure telt zijn pols 96.

℞. Emuls. amygd. unc. viij.
Aq. menth. pip. unc. j.
Tinct. nuc. vom. gtt. ij.
s. a. u. 1 l.

Voedsel: een paar zachte eijeren en eene kop bouillon.

29 Jan.

Patiënt heeft goed geslapen, heeft geen hinder meer van pyrosis, terwijl ook zijn eetlust is teruggekeerd.

Het zwarte beslag op de tong is met het geheele epithelium van dat deel afgestooten. Pols 's morgens te 12 ure, 80.

De leverstreek blijft nog gevoelig voor drukking, waarmede welligt in verband staat, dat het gelaat en de conjunctiva bulbi eenigzins geel zijn gekleurd [1].

Klagten over hardnekkige constipatie en terughouding van flatus.

Het oedema der voeten bestaat nog voort.

Voedsel: 4 eijeren, andijvie, 4 kop (4 ons) bouillon.

---

[1] Ook Dr. Imans had gedurende de dagen die patiënt in het stadsziekenhuis werd verpleegd, verschijnselen van polycholie bij hem waargenomen, eene omstandigheid die wel de aandacht verdient, met het oog op de theorie van Küthe (t. a. p.), volgens welke de diabetes mellitus op verhoogde galvorming zou berusten.

2.31 liter urine bevatten 128 grm. = 5.5 pros. suiker.

Iteratur emulsio amygd. ut 28 Jan.

Een clysma van laauw water had geene uitwerking hoegenaamd.

30 Jan.

De slaap is redelijk geweest, de eetlust is vrij normaal.

Hoewel de leverstreek nog eenigzins gevoelig voor drukking blijft, zijn de icterische verschijnsels toch geheel verdwenen.

Het oedema pedum bestaat nog voort; zoo ook het meteorismus.

Patiënt oppert eene menigte hypochondrische bezwaren.

Voedsel: 4 eijeren, andijvie, 4 kop bouillon, een weinig melk.

Urine: 2.31 liter. Suiker: 128 grm. = 5.5 proc.

R. Emuls. amygd. unc. viij.
Aq. menth. pip. unc. j.
s. a. u. 1 l.

R. Solut. bibor. natric. (dr. ij) unc. vj.
s. gorgeldrank.

31 Jan.

Patiënt heeft minder goed geslapen en gedurende den nacht hinder van koude gehad.

De eetlust is wel, de tong iets minder droog, ofschoon nog rood en spruwachtig. Pols 's morgens 80.

Voedsel: 4 eijeren, andijvie, 6 kop bouillon, 1 flesch water en melk.

Urine: 1.81 liter.

Suiker 124 grm. = 6.8 proc.

Iteratur emulsio. amygd. ut 30 Jan

1 Febr.

Weinig geslapen. De tong blijft rood; het slikken moeijelijk. De buik is weêr tympanitisch opgezet. Het oedema der beenen is nog niet afgenomen. Pols 72.

Voedsel: 4 eijeren, andijvie, 6 kop bouillon, 2 beschuitjes 1 fl. water en melk.

Urine: 2.37 liter.

Suiker: 156 grm. = 6.5 proc

Iteratur emulsio amygd. ut. 30 J.

Iteratur solut. bibor. natr. ut 30 J.

Clysma. de asa foetida (dr. β.) unc. iij.

2 Febr.

Patiënt gevoelt zich veel beter en heeft eenigen tijd buiten zijn bed doorgebragt. Tot zijne groote verligting heeft hij den avond van den vorigen dag na het clysma eenige harde scybala en veel flatus ontlast. De tong is, ofschoon nog rood, toch in het geheel niet droog meer. Pols: 68. De beenen zijn nog oedemateus.

Voedsel: 4 eijeren, 6 kop bouillon, 2 beschuiten, postelein, 1 fl. water en melk.

Urine: 70 ons.

Suiker: 119 grm. = 5.6 proc.

R. Emuls. amygd. unc. viij.

s. a. n. 1 l.

3 Febr.

In den nacht heeft patiënt alvus gehad en slechts één uur geslapen. Desniettemin is hij zeer tevreden met zijnen toestand, gevoelt zich veel minder zwak dan vroeger en, even als de vorige dagen, in staat eenigen tijd buiten zijn bed te vertoeven.

De tong is normaal; het slikken geschiedt zonder eenige moeite en de eetlust is zóó goed, dat patiënt zijn dagelijksch rantsoen wenscht te zien uitgebreid, aan welk verlangen ik, uit vrees om door meer dierlijk voedsel (anders toch durfde ik hem om de suikeruitscheiding niet geven) de stofwisseling te zeer aan te zetten, evenwel niet voldeed.

De leverstreek is nog gevoelig voor drukking, de buik nog eenigzins tympanitisch.

Pols 's morgens te 10 ure: 72.

Voedsel: 4 eijeren, 1 portie vleesch, 6 kop bouillon, postelein, 2 beschuiten, 1 flesch water en melk.

R. Emuls. amygd. unc. xij.

4 Febr.

's Morgens te 8 ure is er weder defaecatie geweest en, waarschijnlijk ook voor een groot gedeelte dien ten gevolge [1], is patiënt zeer tevreden met zijnen toestand en

[1] Het behoorde nl. tot patiënt's hypochondrische eigenschappen, dat het hebben van alvus eenen grooten psychischen invloed op hem uitoefende, doordat hij, als de meeste zijner lotgenooten in genoemd opzigt, in den waan verkeerde, dat van die omstandigheid zijne geheele gezondheid afhankelijk zoude zijn.

klaagt, ofschoon de buik nog min of meer is opgezet, volstrekt niet over flatulentie. De beenen blijven gezwollen, hoewel minder dan vroeger. Pols, 's morg. 10 uur: 72. De tong is nu geheel normaal.

Voedsel: 4 eijeren, vleesch met postelein, 1 flesch water en melk, 6 kop bouillon, 2 beschuiten.

Urine 2.56 liter.

Suiker: 194 grm. = 8.6 proc.

Ureum: 30 grm. = 1.2 proc.

5 Febr.

Patiënt heeft weder alvus gehad. Hij is iets dorstiger dan de vorige dagen en klaagt over groote droogte van de lippen.

De vorm en de omvang van den buik zijn nu geheel normaal, hetwelk niet van de voeten mag gelden, welke laatste nog steeds gezwollen blijven. Pols 10 ure: 64. Daar patiënt den vorigen dag geenen drank heeft gehad, heeft hij uit onrust hierover, volgens zijn beweren, den geheelen nacht niet kunnen slapen. Pols 80.

Behalve de overige boven opgenoemde objectieve teekenen van diabetes mellitus, levert pat. overigens niets abnormaals op.

Voedsel: 4 eijeren, 1 portie vleesch, 6 kop bouillon, 2 beschuiten, 1 fl. water en melk.

Urine: 2.6 liter.

Suiker: 157 grm. = 6 proc.

Ureum: 44 grm. = 1.7 proc.

℞. Emuls. amygd. unc. viij. ℞. Ol. amygd. dulc. dr. β.

Om de lippen te smeren.

6 Febr.

Ofschoon er den vorigen avond alvus is geweest, is de toestand over het algemeen toch minder bevredigend dan den vorigen dag. Er zijn hevige klagten over flatulentie en het oedema der voeten is toegenomen. Ook gevoelt patiënt zich aanmerkelijk zwakker. De pols is normaal, wat de frequentie aangaat (60), doch klein. Van de droogte der lippen heeft patiënt geen noemenswaardigen hinder meer gehad.

Voedsel: 4 eijeren, postelein met dubbel vleesch, 1 fl. water en melk, 2 beschuiten, 6 kop bouillon.

Urine: 2.56 liter.

Suiker: 186 grm. = 7 proc.

Ureum: 29 grm. = 1.15 proc.

R. Emuls. amygd. unc. viij.

7 Febr.

De nachtrust is uitmuntend geweest en het gevoel van zwakte veel verminderd. Er heeft ontlasting van eenige harde scybala plaats gehad.

Overigens is de toestand sedert 6 Febr. niet veranderd.

Voedsel: postelein met dubbel vleesch, 4 eijeren, 1 flesch water en melk, 2 beschuiten.

Urine: 2.56 liter.

Suiker 169 grm. = 6.6 proc.

Ureum: 42 grm. = 1.6 proc.

R. Olei jecoris unc. viij. R. Spirit. vini camph. unc. j.
s. 2 m. d. 1 lepel. s. uitwendig.

(Om de voeten mede in te wrijven.)

8 Febr.

Na den vorigen avond eenen lepel oleum jecoris te hebben gebruikt, heeft patiënt 2 maal alvus gehad, eens hard en daarna breiachtig, en is hierover zeer verheugd.

De slaap is redelijk geweest. De tong is normaal.

Patiënt gevoelt zich nog wel zwak, doch veel minder dan de vorige dagen.

Alle sporen van flatulentie zijn verdwenen.

Het oedema der beenen is veel verminderd. Pols: 96.

Voedsel: postelein met dubbel vleesch, 1 flesch water en melk, 6 kop bouillon, 2 beschuiten.

Urine: 2.37 liter.

Suiker: 152 grm. = 6.4 proc.

Ureum: 24 grm. = 1 proc.

Medicatie: 2 lepels oleum jecoris.

9 Febr.

Even als den vorigen dag vond ik patiënt te 9 ure reeds buiten zijn bed en er zeer opgeruimd uitziende.

Ofschoon er geene alvus is geweest, worden er volstrekt geene klagten geuit. De tong blijft normaal, de zwelling der voeten steeds afnemende. Pols: 96.

Voedsel: als 8 Febr.

Urine: 2.65 liter.

Suiker: 206 grm. = 7.9 proc.

Ureum: 17 grm. = 0.6 proc.

Medic.: 2 l. ol. jecoris.

10 Febr.

De algemeene toestand is, naar omstandigheden, vrij wel, het uitzigt is minder lijdend en gedrukt dan vroeger.

Van de hektische verschijnselen treft alleen nog slechts de frequentie van den pols (96) de aandacht. Het oedema der voeten is nu geheel verdwenen.

Voedsel: postelein met dubbel vleesch, 4 eijeren, 6 kop bouillon, 1 fl. water en melk, 2 beschuiten.

Urine: 2.65 liter.

Suiker: 222 grm. = 8.9 proc.

Ureum: 20 grm. = 1.9 proc.

Medic.: 2 l. ol. jecoris.

11 Febr.

Gedurende den nacht heeft patiënt nog al gehoest [1].

Overigens is sedert den vorigen dag in zijnen toestand geene merkbare verandering gekomen.

Voedsel: postelein met dubbel vleesch, 4 eijeren, 6 kop bouillon, 1 flesch melk, 2 beschuiten.

Urine: 2.65 liter.

Suiker: 204 grm. = 7.7 proc.

Ureum: 19 grm. = 10.7

Medic. 2 l. ol. jecoris.

---

[1] Ofschoon het physisch onderzoek der borst daarvan geene regtstreeksche bewijzen opleverde, is het evenwel zeer waarschijnlijk dat patiënt, even als al zijne lotgenooten, wanneer zij in een vergevorderd stadium hunner ziekte verkeeren, aan tuberculosis pulmonum lijdt. (Cf. Ali Cohen, t. a. p., p. 87.)

12 Febr.

Patiënt is weêr minder wel. 's Nachts heeft hij veel gehoest en gevoelt zich nu zwak. Ook wordt hij weder in hooge mate door flatulentie gekweld. Mond en keel zijn droog.

Voedsel: als den vorigen dag.

Urine: 2.68 liter.

Suiker: 227 grm. = 7.7 proc.

Ureum: 21 grm. = 1.5 proc.

R. Emuls. amygd. unc. viij.

s. alle uur 1 lepel.

R. Bibor. natric. dr. ij.

solve in

Aq. depur. unc. vj.

s. gorgeldrank.

13 Febr.

Des nachts heeft patiënt weder veel gehoest; ook is er nog flatulentie. Mond en keel zijn minder droog dan den 12den. De eetlust is goed. Pols 204.

Voedsel: Een weinig brusselsche kooltjes, 4 eijeren, 1 flesch melk, 6 kop bouillon, 2 beschuiten.

Urine: 2.5 liter.

Suiker: 211 grm. = 8.4 proc.

Ureum: 18 grm. = 0.8 proc.

Medic.: Iteratur emuls. ut 12 Febr.

3 l. ol. jecoris.

Aangezien patiënt sedert 4 dagen geen alvus heeft ge-

had, wordt hem een clysma van laauw water geäppliceerd met gewenscht gevolg.

14 Febr.

Het hoesten is gedurende den nacht niet minder geweest dan gedurende den vorigen. De mond is droog. Het overige als op 13 Febr. Pols, 's morgens 76, 's avonds 88.

Voedsel: andijvie, 4 eijeren, 6 kop bouillon, 1 flesch melk, 2 beschuiten.

Urine: 2.31 liter.

Suiker: 202 grm. = 8.7 proc.

Ureum: 23 grm. = 1 proc.

Medic. R. Emulsion amygd. unc. viij.
adde
aq. lauroc. dr. ij.
s. alle uur 1 lepel.
verder 4 lepels ol. jecoris.

15 Febr.

De hoest is verminderd, de algemeene toestand als den vorigen dag.

Pols: 's morgens 84, 's avonds 100.

Voedsel: spinazie, 4 eijeren, 6 kop bouillon, 1 flesch melk, 2 beschuiten.

Urine: 2.31 liter.

Suiker: 186 grm. = 8 proc.

Ureum: 21 grm. = 0.9 proc.

Medic. Iteratur emulsio amygd. ut 14 Febr.
4 lepels ol. jecoris.

16 Febr.

Toestand als 15 Febr.

Pols 's morgens: 84, 's middags te 4 ure: 96.

Voedsel: als 15 Febr.

Urine: 2.5 liter.

Suiker: 173 grm. = 7 proc.

Ureum: 24 grm. = 0.9 proc.

Medic. Iter. emuls amygd. ut. 14 F.

6 lepels ol. jecoris.

17 Febr.

Patiënt bevindt zich vrij wel; de hoest is veel verbeterd. Alle functiën, behalve de alvus, die nog zeer traag blijft, welke niet onmiddelijk met den diabetes zamenhangen, zijn normaal.

Voedsel: als 15 Febr.

Suiker: 198 grm. = 7.9 proc.

Ureum: 27 grm. = 1 proc.

6 l. ol. jecoris met unc. β ol. ricini [1].

Iteretur emulsio amygd. ut. 1.

18 Febr.

Den 17den heeft patiënt, buiten mijn weten, eene wandeling op de plaats van het gasthuis gemaakt, een bewijs

---

[1] Deze bijvoeging geschiedde, omdat, tegen mijne verwachting, in weêrwil der vrij aanzienlijke hoeveelheid ol. jecoris, die patiënt gebruikte, zijne alvus soms nog dagen lang uitbleef.

dat zijne krachten gedurende de laatste dagen zeer zijn aangekomen. De eetlust is goed, ofschoon de tong een ligt zwartachtig beslag vertoont.

Voedsel als 15 Febr.

Urine: 2.5 liter.

Suiker 187 grm. = 7.8 proc.

Ureum: 27 grm. = 1.1 proc.

Des morgens had patiënt eenige dunne ontlastingen gehad, die zich des middags herhaalden, weshalve ik het noodig oordeelde hem laud. liq. Sydenh. gtt. V te doen nemen en met het oleum jecoris op te houden.

De diarrhoë was waarschijnlijk een gevolg van de buitensporige wandeling, welke patiënt den vorigen dag, terwijl het weder vrij guur was, had gemaakt.

19 Febr.

Wat het subjectieve gevoel betreft, gaat patiënt alles naar wensch.

Hij ziet er evenwel weder zwakker uit en heeft eene zwart beslagen tong.

De alvus is weder traag, de eetlust minder sterk dan vroeger. Pols 88.

Voedsel als 15 Febr.

Urine: 2.5 liter.

Suiker: 177 grm. = 7 proc.

Ureum: 25 grm. = 0.9 proc.

Medic. R. Emuls. amygd. unc. viij.

s. Alle uur 1 lepel.

20 Febr.

Patiënt heeft na een weinig pijn in het lijf te hebben gehad, een paar harde zeer donker gekleurde scybala ontlast. Het beslag van de tong is sedert den vorigen dag niet verminderd. Pols 100. Het overige als op 19 Febr.

Voedsel als 15 Febr.

Urine, 2.5 liter.

Suiker, 219 grm. = 8.8 proc.

Ureum, 22 grm. = 0.8 proc.

Medic. 6 lepels oleum amygdal. dulc. [1].

21 Febr.

Toestand als 20 Febr. De hoest is nu geheel geweken.

Voedsel: als de vorige dagen.

Urine: 2.63 liter.

Suiker: 233 grm = 8.8 proc.

Ureum: 25 grm. = 0.9 proc.

Medic. Gargarisma de bibor. natric. (dr. ij.) unc. vj.

R. Ol. ricini unc. β.

Tinctur. jalap. dr. j.

m. fiat linimentum. s.

's morgens en 's avonds den buik mede te smeeren [2].

6 lepels ol. jecoris.

---

[1] Door voor eenen dag het oleum jecoris door oleum amygd. te vervangen hoopte ik patiënt's alvus iets meer te bevorderen. Het ol. amygd. evenwel scheen hierop evenmin invloed te hebben als eerstgenoemd vet.

[2] Dit voorschrift van Henoch (Klinik der Unterleibskrankheiten,

22 Febr.

De droogte van den mond is veel verbeterd. Hierop schijnt de biboras natricus telkens eenen zeer gunstigen invloed uit te oefenen.

De defaccatie is zeer onvoldoende en moeijelijk geweest.

Voedsel: spinazie, 4 eijeren, 6 kop bouillon, $1\frac{1}{2}$ flesch melk, 2 beschuiten.

Urine: 2.5 liter.

Suiker: 248 grm. = 9.8 proc.

Ureum: 24 grm. = 0.9 proc.

Medic. 6 l. ol. jecoris.

23 Febr.

Voor dezen dag geldt hetzelfde als voor den vorigen. Ook het diëet is hetzelfde.

Urine: 2.5 liter.

Suiker: 243 grm. = 9.7 proc.

Ureum: 23 grm. = 0.9 proc.

Medic. 6 l. ol. jecoris.

24 Febr.

Toestand als 23 Febr.

III, p. 86) scheen mij in casu een niet ongeschikt middel toe, om de alvus te bevorderen, zonder de maag te prikkelen en de spijsvertering te verstoren. Het beantwoordde echter, evenmin als het andere, t. a. p. door Henoch besprokene uitwendige purgeermiddel met Tinct. Colocynth., aan de verwachting.

Voedsel: vleesch, 4 eijeren, 6 kop bouillon, 1½ flesch melk, 2 beschuiten, geene groente [1].

Urine: 2.65 liter.

Suiker: 238 grm. = 9 proc.

Ureum: 35 grm. = 1.3 proc.

Medic. Iteratur gargarisma ut 21 Febr.

" linimentum ut 21 Febr.

6 lepels ol. jecoris.

25 Febr.

Toestand als 23 Febr. Pols 72.

Urine: 2.5 liter

Suiker: 200 grm. = 8 proc.

Ureum: 34 grm. = 1 proc.

Med. 6 lepels ol. jecoris. Patiënt gaat met gorgelen en smeren trouw voort.

26 Febr.

Algemeene toestand sedert den vorigen dag niet veranderd. In weerwil van het vlijtig inwrijven met meergenoemd liniment is er in geen 3 dagen alvus geweest.

Voedsel: als 24 Febr.

Urine: 2.56 liter.

Suiker: 2.74 grm. = 10 proc.

Ureum: 37 grm. = 1.4 proc.

Med. 6 l. ol. jecoris.

---

[1] In de hoop daardoor de suikervorming, en hiermede tevens de nog voortdurende droogte van mond en keel te zullen verminderen, besloot ik patiënt het gebruik van groenten te doen staken.

27 Febr.

Uitgezonderd aanhoudende dorst en droogte in den mond bevindt patiënt zich vrij wel. Ook de tong is droog.

Voedsel: als 26 Febr.

Urine: 2.65 liter.

Suiker: 220 grm. = 8.3.

Ureum: 40 grm. = 1.5 proc.

Med. 6 l. ol. jecoris.

In de hoop dat dit beter zoude werken, verving ik het liniment met tinct. jalapae door een ander, bestaande uit:

Ol. ricini, unc. 1 ℥.

Tinct. colocynth, dr. ℥.

28 Febr.

Toestand als op 27 Febr. Geen alvus.

Voedsel: vleesch, 4 eijeren, 6 kop bouillon, 2 flesch melk, 2 beschuiten.

Urine: 2.72 liter.

Suiker: 235 grm. = 8.7 proc.

Ureum: 35 grm. = 1.3 proc.

Medic. 6 l. ol. jecoris.

1 Maart.

Toestand als 27 Febr. In weêrwil van het nieuwe linimentum purgans, geen alvus.

Voedsel: als 28 Febr.

Urine: 2.62 liter.

Suiker: 214 grm. = 82 proc.

Ureum: 21 grm. = 1.2 proc.

Med. 6 l. ol. jecoris.

Gargarisma de bibor. natric. (dr. ij) unc. vj.

2 Maart.

De algemeene toestand is nog dezelfde als gedurende de vorige dagen. Alleen heeft patiënt ontlasting van eene aanzienlijke hoeveelheid verharde faecaalstoffen gehad, zoo als hij zegt, tot zijne groote verligting.

Voedsel: als 28 Febr.

Urine: 2.62 liter.

Suiker: 214 grm. = 8.2 proc.

Ureum: 35 grm. = 1.3 proc.

Medic. 6 l. ol. jecoris.

3 Maart.

Des morgens te 10 ure vond ik patiënt in eenen beklagenswaardigen toestand. Hij had namelijk eenen zwaren aanval van kolick gehad en was zeer mismoedig.

Ofschoon er ontlasting van eenige groen gekleurde scybala had plaats gehad, voelde ik bij het onderzoek van den buik in de regio iliaca sinistra eene aanzienlijke hoeveelheid verharde faeces duidelijk door de buikbekleedselen heên.

Bij dit onderzoek bleek mij verder dat de buik, die tympanitisch was opgezet, op verschillende plaatsen was geëxcoriëerd, waarschijnlijk ten gevolge van het wrijven met de vrij scherpe linimenten op dat deel. Overigens is de

mond weder zeer droog en bestaat er volslagen gebrek aan eetlust.

De gedurende de laatste 24 uren geloosde urine was niet in haar geheel opgevangen, zoodat hare hoeveelheid, evenmin als die van suiker en ureum, dien dag konde worden bepaald.

Medic., met het oog op den bilieusen toestand.

R. Sulph. kalic. unc. j.
Aq. depur. unc. vj.
adde.
Elix. acid. Halleri gtt. vj.
s. Alle 2 uur 1 lepel.
geen ol. jecoris.

Verder liet ik een clysma van laauw water appliceren, met dat gevolg, dat ruime defaecatie plaats had, waarop de toen nog vrij hevige kolick plotseling verdween.

Deze laatste moet dus waarschijnlijk als colica stercoracea worden beschouwd.

4 Maart.

Patiënt heeft geen spoor van kolickpijn meer en gevoelt zich voor het overige zeer wel, terwijl ook de eetlust in hare vroegere kracht is teruggekeerd.

Van de urine was den vorigen dag eene te groote hoeveelheid verloren gegaan dan dat eene bepaling van het suiker- en ureumgehalte ergens toe geleid zoude hebben.

Voedsel: 4 eijeren, 6 kop bouillon, 1 portie vleesch, 2 flesch melk, 2 beschuiten.

5 Maart.

Patiënt heeft goed geslapen doch klaagt over droogte in den mond en koliekpijnen op dezelfde plaats als den 3den, die, nadat door een clysma, ruime alvus is geprovoceerd, ook weêr even spoedig verdwenen.

Voedsel: als 4 Maart.

Urine: 2.1 liter.

Suiker: 160 grm. = 8 proc.

Ureum: 42 grm. = 2 proc.

Medic. Tegen de droogte van den mond en op dringend verzoek van patiënt om "den witten drank."

R. Emuls. amygd. unc. viij.

s. Alle uur 1 lepel.

Geen oleum jecoris.

6 Maart.

Op eenige droogte van den mond na bevindt patiënt zich zeer wel.

Voedsel: als 4 Maart.

Urine: 2.03 liter.

Suiker: 169 grm. = 8.3 proc.

Medic. Iteratur emuls. amygd. ut. 5 Mrt.

7 Maart.

Patiënt klaagt zeer tegen zijne gewoonte over diarrhoë, waardoor hij zich verzwakt gevoelt. De droogte in den mond is niet veel verminderd.

Voedsel: als 4 Maart.

Urine: 2.19 liter.

Suiker: 180 grm. = 8.6 proc.

Ureum: 37 grm. = 1.7 proc.

Medic. R. Emuls. amygd. unc. viij c. laud. liq. Syd. gtt. x. s. Alle uur 1 lepel.

8 Maart.

Des morgens heeft patiënt ruime breiachtige alvus gehad, met het oog op de qualiteit van zijn voedsel wel wat te ruim.

Er is weêr groote droogte van den mond en een zwart beslag op de tong.

Voedsel: als 4 Maart.

Urine: 1.82 liter.

Suiker: 133 grm. = 7.4 proc.

Ureum: 25 grm. = 1.4 proc.

Medic. Iteratur emuls. amygd. ut 7 Maart.

" gargarisma ut 1 Maart.

Daar patiënt 'smiddags weêr 2 maal alvus had gehad, liet ik hem des avonds nog 5 droppels laudanum nemen.

9 Maart.

'sMorgens 3 zeer dunne ontlastingen.

Patiënt is opgeruimd en weltevreden, doch neemt blijkbaar in krachten af. De tong is nog zwart.

Voedsel: als 4 Maart.

Urine: 2 liter.

Suiker: 144 grm. = 7.2 proc.

Ureum: 28 grm. = 1.4.

Medic. 's morgens en 's avonds 5 droppels laudanum[1].

10 Maart.

De diarrhoë blijft voortduren. Patiënt ziet er zeer zwak uit.

Voedsel: als 4 Maart.

Urine: 1.9 liter.

Suiker: 134 grm. = 7 proc.

Ureum: 28 grm. = 1.5 proc.

Medic. 4 m. d. 5 droppels laudanum.

11 Maart.

'sMorgens had patiënt 6 maal alvus. Hij gevoelt zich zeer verzwakt.

Voedsel: in de veronderstelling dat, ten gevolge der diarrhoë, van het gebruikte voedsel wel niet veel opgenomen zou worden, besloot ik de hoeveelheid daarvan te vermeerderen.

Patiënt kreeg dus: 6 eijeren, vleesch, 2 beschuiten, geen' bouillon (om de diarrhoë).

Urine: 1.84 liter.

Suiker: 132 grm. = 7.2.

Ureum: 28 grm. = 1.5 proc.

Medic. gtt. xx laud. liq. Sydenh.

---

[1] Ofschoon ik patiënt onder den invloed zijner diarrhoë duidelijk zag verzwakken, durfde ik, met het oog op zijne natuurlijke geneigdheid tot constipatie de dosis laudanum evenwel niet grooter nemen.

12 Maart.

De diarrhoë blijft aanhouden. Overigens is de toestand van patiënt als gedurende de vorige dagen.

Voedsel: 8 eijeren, 1 portie vleesch, 2 beschuiten.

Urine: 1.9 liter.

Suiker: 150 grm. = 8 proc.

Ureum: 30 grm. = 1.6 proc.

Medic. 3 m. d. 10 droppels laudanum.

13 Maart.

De diarrhoë is een weinig verminderd. Verder is er niets veranderd.

Voedsel: als 12 Maart.

Urine: 2.3 liter.

Suiker: 184 grm. = 8 proc.

Ureum: 30 grm. = 1 proc.

Medic. 2 m. d. 10 droppels laud.

14 Maart.

Toestand als 13 Maart.

Voedsel: als 12 Maart.

Urine: 1.63 liter.

Suiker: 126 grm. = 7.8 proc.

Medic. als den vorigen dag.

15 Maart.

Patiënt heeft geen' stoelgang gehad en gevoelt zich wel. De tong is nog droog.

Voedsel: als 12 Maart.

Suiker: 234 grm. = 10 proc.

Ureum: 27 grm. = 1.2 proc.

Medic. 's morgens had patiënt nog 10 droppels laud. genomen.

16 Maart.

In de vroegte heeft patiënt reeds 3 maal alvus liquida gehad en bevindt zich voor het overige als op den 15den.

Voedsel: als 12 Maart.

Urine: 2.38 liter.

Suiker: 205 grm. = 8.6 proc.

Ureum: 37 grm. = 1.5 proc.

Medic. 3 m. d. 10 droppels laudanum.

17 Maart.

In weêrwil van de groote dosis laudanum is de diarrhoë nog niet verminderd. Patiënt gevoelt zich zeer tevreden, hoewel zwak.

Voedsel: als 12 Maart.

Urine: 2.53 liter.

Suiker: 221 grm. = 8.1 proc.

Ureum: 38 grm. = 1.5 proc.

Medic. 3 m. d. 10 droppels laudanum.

18 Maart.

Toestand als 17 Maart.

Voedsel: als 12 Maart.

Urine: 1.94 liter.

Suiker: 185 grm. = 9 proc.

Ureum: 37 grm. = 1.9 proc.

Medic. 4 m. d. 10 droppels laudanum.

19 Maart.

Zelfs de bijzonder groote dosis laudanum, die patiënt den vorigen dag had gebruikt, schijnt op zijne diarrhoë niet den minsten invloed te hebben gehad.

Ook zijne vrij groote opgewektheid is daardoor volstrekt niet verminderd.

Ofschoon hij er bijzonder slecht uitziet, beweert hij zich nu in 't geheel niet zwak meer te gevoelen.

Voedsel: als 12 Mrt.

Urine: 1.69.

Suiker: 169 grm. = 10 proc.

Ureum: 34 grm. = 2.4 proc.

Medic. Om het ongenoegzame van den laudanum tegen de diarrhoë schreef ik op raad van Prof. Loncq de volgende mixtuur voor.

℞ Succi catechu dr. ij.

Pulv. gummi arab. unc. j.

Aq. depur. unc. vj.

s. Alle 2 uur 1 lepel,

terwijl ik hem daarbij de 40 droppels laudanum liet voortgebruiken.

20 Maart.

Eenmaal alvus. Algemeene toestand als den vorigen dag.

Voedsel: als 12 Maart.

Urine: 2.32 liter.
Suiker: 228 grm. = 9.8 proc.
Ureum: 35 grm. = 1.5 proc.
Medic. als 19 Maart.

21 Maart.
Eenmaal alvus. Toestand overigens als den vorigen dag.
Voedsel: als 12 Maart.
Urine: 2.59.
Suiker: 2.35 grm. = 9.1 proc.
Ureum: 44 grm. = 1.7 proc.
Medic. 10 droppels laudanum.

Ongesteldheid, die mij noodzaakte het huis te houden, maakte het mij onmogelijk mijne patiënten verder zelf waar te nemen.

Der groote bereidwilligheid evenwel van mijnen vriend J. Vroesom de Haan, Med. Cand. alhier, heb ik de gelegenheid te danken om nog ongeveer eene maand met het onderzoek hunner urine voort te gaan, waarvan de resultaten in de hierachter volgende tabellen zijn opgeteekend.

GEVAL II.

Ph. O., een man van 55jarigen ouderdom, werd den 21sten Febr. 1861 in het Nosocomium opgenomen, om wegens diabetes mellitus te worden behandeld.

Hij behoort tot eene familie van borstlijders; zijnen vader en 8 broeders verloor hij reeds aan phthisis, terwijl 3 broeders nog in leven zijn.

Na, zooals hij beweert, vroeger steeds gezond te zijn geweest, begon hij op het midden van den afgeloopen zomer aan bloedige diarrhoë te lijden, waardoor hij in het bijzonder des morgens werd gekweld, en die hem zeer verzwakte, en van dien tijd dateert ook de vermeerdering der hoeveelheid zijner urine, die evenwel sedert 8 weken sterk is toegenomen.

Patiënt is lang, mager, bleek en heeft eenen echten habitus phthisicus.

Hij klaagt dan ook over eenen lastigen hoest, die hem den slaap rooft, en geeft de groote eigenaardige muntvormige sputa op, die men in de latere tijdperken van

phthisis gewoonlijk ziet, ofschoon de percussie van den thorax geene bewijzen van borstlijden oplevert.

De lever, waarin patiënt zegt van tijd tot tijd schietende pijnen te gevoelen, is eenigzins vergroot, vooral haar linker kwab.

De tong is wit beslagen, niet droog. De alvus is zeer gebonden, doch vrij geregeld; de pols is langzaam.

De urine, pas geloosd, is ligt van kleur, reageert sterk zuur en verspreidt eenen eigenaardigen vischachtigen reuk.

Met acidum hydrochloricum vermengd biedt zij dezelfde schoone verkleuring aan als die van N°. I, terwijl zij zich tegenover salpeterzuur ook op dezelfde wijze als deze verhoudt.

Na eenige uren te hebben gestaan heeft zij eenen sterken reuk naar ammonia aangenomen, een overvloedig sediment van tripelphosphaten laten vallen en de alkalische reactie aangenomen. Toevoeging van zuren doet haar nu hevig opbruisen.

De carbonas ammoniae is hier geen ontledingsproduct van ureum, want van dit laatste bevat de urine, die reeds eenigen tijd buiten het ligchaam heeft doorgebragt, niet minder dan de versche; waarschijnlijk is de ammonia reeds als zoodanig, doch aan een ander zuur gebonden in de versche urine aanwezig, welke laatste na toevoe-

ging van potassa caustica, blijkt eene aanzienlijke hoeveelheid ammonia te bevatten [1]. De urine bevat geene albumine.

Het voedsel van patiënt bestond den dag zijner opname uit wortelen met aardappelen en karnemelk.

---

[1] Het verschijnsel van eene groote hoeveelheid ammonia in de urine is ook door Dr. B. J. Stokvis bij eenen zijner patiënten aan diabetes mellitus waargenomen (zie "Nederl. Tijdschr. voor Geneesk.", jaarg. 1861, onder de tabel tegenover p. 5) en door hem toegeschreven aan eenen catarrhus vesicae, als gevolg waarvan ook bij mijnen patiënt wel de groote uitscheiding van ammonia zal moeten worden beschouwd, hetwelk te waarschijnlijker wordt, aangezien deze van tijd tot tijd aan dysurie pleegt te lijden.

Stokvis heeft zich, uit vrees dat de ammonia door het wederoplossen van het koperoxyduul zijne waarnemingen onbruikbaar zou maken, door de aanwezigheid van die stof van het voortzetten daarvan laten terughouden.

Welligt was het ammoniagehalte bij zijnen patiënt nog grooter dan dat bij den mijne. Ik altans was zoo gelukkig mij te overtuigen, dat eene oplossing van druivensuiker, na toevoeging van eene niet onaanzienlijke hoeveelheid chloorammonium, zich tegenover het proefvocht op dezelfde wijze verhield als vóór deze.

Ook is het wel mogelijk dat hiertoe veel werd bijgedragen door de omstandigheid, dat ik mij bij het nemen mijner proeven van een kolfje met eenen zeer naauwen hals bediende, en de gemengde vochten sterk kookte.

Hierdoor werd toch 1°. de ammonia spoedig verjaagd en 2°. de vrije toetreding der dampkringslucht en het daardoor veroorzaakte wederoxyderen van het opgeloste koperoxyduul, verhinderd.

22 Febr.

Patiënt heeft den ganschen nacht niet geslapen en veel gehoest, volgens zijn beweren van wege het gemis van poeders, die hij te huis gewoon was vóór het naar bed gaan te gebruiken, en welke ik vermoedde dat wel morphium zouden bevat hebben. Verder is zijn toestand dezelfde als den vorigen dag.

Voedsel: 4 eijeren, vleesch, spinazie, $1\frac{1}{2}$ flesch melk.

Urine: 3 liter.

Suiker: 346 grm. = 11.6 proc.

Ureum: 19 grm. = 0.6 proc.

Medic. ℞ Acet. morphii gr. j.
Sacch. alb. dr. j.
m. f. pulv. N°. viij. s. 's avonds 1 poeder.

23 Febr.

Patiënt heeft goed geslapen en weinig gehoest. Hij gevoelt zich nog zeer zwak.

Voedsel: 4 eijeren, 6 kop bouillon, spinazie, vleesch, $\frac{1}{2}$ fl. melk.

Urine: 2.7 liter.

Suiker: 308 grm. = 11.7 proc.

Ureum: 20 grm. = 0.7 proc.

Medic. 's avonds $\frac{1}{8}$ gr. acet. morphii.

24 Febr.

Algemeene toestand als op 23 Febr.

Voedsel: 4 eijeren, vleesch, 6 kop bouillon, $1\frac{1}{2}$ flesch melk, 2 beschuiten.

De urine was door nalatigheid van patiënt voor het onderzoek verloren gegaan.

Medic. ℞ Emuls. amygd. unc. viij.
adde aq. lauroc. dr. ij.
s. Alle uur 1 lepel.
Acet. morph. gr. $\frac{1}{8}$.

25 Febr.

De slaap is weder goed geweest, het subjective gevoel wèl. Pols 72.

Voedsel: 2 eijeren, vleesch, 6 kop bouillon, $1\frac{1}{2}$ flesch melk, 2 beschuiten, 1 bord pap.

Urine: 2.09 liter.
Suiker: 199 grm. = 9 proc.
Ureum: 40 grm. = 1.9 proc.
Medic. als 24 Febr.

26 Febr.

Patiënt heeft zeer goed geslapen en is zelfs op den dag slaperig. Dit schrijft hij aan de aqua laurocerasi toe en verzoekt mij die uit zijnen drank te verwijderen. De hoest is veel minder.

Den vorigen dag heeft patiënt 2 eijeren te weinig ontvangen, en om zich schadeloos te stellen voor dit tekort, des avonds een bord pap gegeten; de hoeveelheid suiker bedraagt dan ook 5.9 grm. meer dan op den 25sten.

Voedsel: 4 eijeren, vleesch, 6 kop bouillon, 2 flesch melk, 2 beschuiten.

Urine: 2.6 liter.

Suiker: 258 grm. = 10 proc.

Ureum: 47 grm. = 1.8 proc.

Medic. ℞ Emuls. amygd. unc. viij.

s. Alle u. 1 lepel.

$\frac{1}{8}$ gr. Acet. Morphii.

27 Febr.

Patiënt heeft iets meer gehoest, bevindt zich voor het overige even als den 26sten.

Voedsel: als 26 Febr.

Urine: 2.5 liter.

Suiker: 246 grm. = 9.9 proc.

Ureum: 42 grm. = 1.7 proc.

Medic. als den 26sten.

28 Febr.

De slaap is slecht geweest, de hoest niet verbeterd. Patiënt gevoelt zich nu evenwel in staat zijn bed op den dag te verlaten.

Voedsel: als 26 Febr.

Urine: 2.65 liter.

Suiker: 232 grm. = 8.7 proc.

Ureum: 40 grm. = 1.5 proc.

Medic. als 26 Febr.

1 Maart.

Toestand als 28 Febr.

Voedsel: als 26 Febr.

Urine: 2.5 liter.

Suiker: 230 grm. = 9.2 proc.

Ureum: 42 grm. = 1.7 proc.

Medic. R. Emuls. amygd. unc. viij c. aq. lauroc. dr. ij.

s. Alle uur 1 lepel.

Acet. morph. gr $\frac{1}{6}$.

2 Maart.

Toestand: als den vorigen dag.

Voedsel: als 26 Febr.

Urine: 2.6 liter.

Suiker: 243 grm. = 9.3 proc.

Ureum: 38 grm. = 1.4 proc.

Medic. als 1 Maart.

3 Maart.

Toestand nog altijd als 28 Febr.

Voedsel: als 1 Maart.

Urine: 2.66 liter.

Suiker: 253 grm. = 9.5 proc.

Ureum: 42 grm. = 1.6 proc.

Medic. als 1 Maart.

4 Maart.

Patiënt heeft veel gehoest en geëxpectoreerd. De slaap is, in weêrwil van het geregeld gebruik van acet. morphii, nog slecht.

Voedsel: als 1 Maart.

Urine: 2.78 liter.

Suiker: 243 grm. = 8.7 proc.

Medic. als 1 Maart.

5 Maart.

Patiënt heeft niet geslapen, doch minder gehoest. De urine blijft nog steeds sterk ammoniacaal.

Voedsel: als 1 Maart.

Urine: 2 liter.

Suiker: 154 grm. = 7.7 proc.

Urine: 40 grm. = 2 proc.

Medic. Emuls amygd. acet. morph. gr. $\frac{1}{6}$. 3 lepels ol. jecoris.

6 Maart.

Patiënt heeft iets beter geslapen, doch veel gehoest en opgegeven.

Dit laatste geschiedt zonder moeite.

Voedsel: als 1 Maart.

Urine: 2.1 liter.

Suiker: 199 grm. = 9.5 proc.

Ureum: 39 grm. = 1.9 proc.

Medic. 5 l. ol. jecoris. Overigens als den vorigen dag.

7 Maart.

De slaap is weder wat beter geweest, het hoesten minder dan den vorigen dag. Patiënt klaagt over aanhoudende hoofdpijn met sterke uitvloeijing uit den neus.

Er zijn evenwel hoegenaamd geene verschijnselen van congestie naar het hoofd.

Voedsel: als 1 Maart.

Urine: 1.94 liter.

Suiker: 160 grm. = 8.3 proc.

Ureum: 33 grm. = 1.7 proc.

Medic. 6 l. ol. jecoris [1], emuls. amygd., acet. morph. gr. $\frac{1}{6}$. Tegen de hoofdpijn, koude fomentatiën.

8 Maart.

Toestand als 7 Maart.

Voedsel: als 1 Maart.

Suiker: 158 grm. = 7.9 proc.

Ureum: 28 grm. = 1.4 proc.

Medic. Emuls. amygd., acet. morph. gr. $\frac{1}{6}$, 6 lepels oleum jecoris. Ammonia liquida, om te ruiken.

9 Maart.

De hoofdpijn is iets beter; zoo ook de uitvloeijing uit den neus.

De alvus is geheel wit en schijnt volstrekt geene gal te bevatten [2].

---

[1] Ook hier wordt deze groote hoeveelheid levertraan uitmuntend verdragen.

[2] Ik maak hier melding van deze omstandigheid, omdat ik haar niet onbelangrijk beschouw, als een bewijs dat altans in dit geval de diabetes niet als gevolg van polycholie kan worden beschouwd.

De suikeruitscheiding toch is, in weêrwil van deze gallooze alvus, alles behalve onbeduidend.

Voedsel: als 1 Maart.

Urine: 1.7 liter.

Suiker: 171 grm. = 8.3 proc.

Ureum: 44 grm. = 2.6 proc.

Medic. als 8 Maart.

10 Maart.

De hoofdpijn is veel verminderd. Patiënt gevoelt zich evenwel zwak en hoest nog veel.

Voedsel: als 1 Maart.

Urine: 2.1 liter.

Suiker: 166 grm. = 8 proc.

Ureum: 55 grm. = 2.6 proc.

Medic. als 8 Maart.

11 Maart.

Slecht geslapen, veel gehoest, overigens als 10 Maart.

Voedsel: als 1 Maart.

Urine: 2.5 liter.

Suiker: 213 grm. = 8.5 proc.

Ureum: 42 grm. = 1.7 proc.

Medic. Emuls. amygd. 6 l. ol. jecoris.

Het morphium, waaraan patiënt gewend scheen te zijn, en waarvan ik de dosis niet gaarne wilde verhoogen, verving ik door lupulini gr. x.

12 Maart.

In weêrwil van de lupuline heeft patiënt niet beter geslapen dan den vorigen dag en evenveel gehoest.

Zijne hoofdpijn is nu geheel verdwenen.

De faeces blijven nog even wit, als men die bij de hoogste graden van icterus ziet.

Voedsel: als 1 Maart.

Urine: 2.41 liter.

Suiker: 211 grm. = 8.7 proc

Ureum: 40 grm. = 1.6 proc.

Medic. 6 l. ol. jecoris, des avonds nog eens gr. x lupuline.

13 Maart.

De slaap is zeer slecht geweest, de hoest niet verminderd. Patiënt weegt 120 ℔, en is dus sedert 25 Febr. 1 ℔ in gewigt toegenomen.

Voedsel: als 1 Maart.

Urine: 2.37 liter.

Suiker: 197 grm. = 8.3 proc.

Ureum: 31 grm. = 1.3 proc.

Medic. 6 l. ol. jecoris. Aangezien de lupuline den slaap niet scheen te bevorderen, en ik van wege patiënt's zwakte begreep, dat de noodige rust voor hem een onmisbaar vereischte was, achtte ik mij verpligt hem weder tot de acet. morphii zijne toevlugt te doen nemen, van welk middel ik hem 's avonds $\frac{1}{6}$ grein liet gebruiken.

14 Maart.

Patiënt heeft iets beter geslapen en minder gehoest.

Voedsel: als 1 Maart.

Urine: 2.72 liter.

Suiker: 232 grm. = 8.5 proc.

Ureum: 37 grm. = 1.3 proc.

Medic. als 13 Maart.

15 Maart.

De slaap is weder slecht geweest, terwijl patiënt gedurende den nacht veel door hoest was gekweld.

Voedsel: als 1 Maart.

Urine: 3.25 liter.

Suiker: 234 grm. = 7.2 proc.

Ureum: 44 grm. = 1.4 proc.

Medic. Acet. morph. gr. $\frac{1}{4}$. Geen ol. jecoris.

16 Maart.

Toestand als 15 Maart.

Voedsel: als 1 Maart.

Urine: 3.25 liter.

Suiker: 234 grm. = 8.1 proc.

Ureum: 35 grm. = 1.2 proc.

Medic. als 15 Maart.

17 Maart.

Sedert den vorigen dag is er in den toestand van patiënt geene merkbare verandering ontstaan. Hij heeft weder slecht geslapen en veel gehoest.

Voedsel: als 1 Maart.

Urine: 2.44 liter.

Suiker: 208 grm. = 8.5 proc.

Ureum: 32 grm. = 1.3 proc.

Medic. R. Emuls. amygd. unc. viij.
adde
Aq. lauroc. dr. iij.
s. Alle uur 1 lepel.
Acet. morph. gr. $\frac{1}{4}$.

18 Maart.

Patiënt heeft 's nachts goed geslapen, en is vrij opgeruimd. De hoest is minder.

Voedsel: als 15 Maart.
Urine: 256 liter.
Suiker: 235 grm. = 9.2 proc.
Ureum: 33 grm. = 1.3 proc.

Medic. als den vorigen dag.

19 Maart.

Toestand als 18 Maart.
Voedsel: als 15 Maart.
Urine: 2.18 liter.
Suiker: 206 grm. = 9.5 proc.
Ureum: 30 grm. = 1.4 proc.

Medic. als 17 Maart.

20 Maart.

Toestand: als in 19 Maart.
Voedsel: als 19 Maart.
Urine: 2.44 liter.
Suiker: 216 grm. = 8.9.

Ureum: 32 grm. = 1.3 proc.

Medic. als 17 Maart.

21 Maart.

Sedert 20 Mrt., in den algemeenen toestand geene verandering. Evenmin in de diëet.

Urine: 2.6 liter.

Suiker: 257 grm. = 9.8 proc.

Ureum: 37 grm. = 1.4 proc.

Medic. als den vorigen dag.

SLOTSOM.

Twee lijders aan diabetes mellitus, met de meeste aan deze ziekte eigene verschijnselen behebt, doch van welke de eene reeds in eenen toestand van volslagen collapsus en hektiek verkeerde, en ook de andere zóó zwak was, dat hij zich onmogelijk op de been konde houden, verbeterden onder den invloed van doelmatige diëet en eene vrij indifferente medicatie, binnen korten tijd zoodanig, dat bij den eerste, na ongeveer 3 weken alle hektische verschijnselen waren verdwenen, terwijl N°. 2 reeds na eenige dagen zijne krachten zoozeer had zien aankomen, dat hij zich toen reeds in staat gevoelde een groot gedeelte van den dag buiten zijn bed door te brengen.

Dit is mijns inziens weder een vernieuwd bewijs van den ernstigen invloed eener doelmatige voeding op genoemde ziekte, eenen invloed, zooals de ondervinding van jaren geleerd heeft, veel grooter dan die van eenig tot hiertoe beproefd geneesmiddel.

TABEL BEHOOREND BIJ GEVAL I.

DATUM.	VOEDING.	URINE VAN 24 UUR IN LITERS.	SUIKER VAN 24 UUR IN MGR.	SUIKER IN %.	UREUM VAN 24 UUR IN MGR.	UREUM IN %.	VERHOUDING TUSSCHEN UREUM EN SUIKER.	Aanmerkingen.
31 Jan...	4 eijeren, andijvie, 6 kop (18 med. ons) bouillon, 2 beschuiten, ½ fl. melk.							
1 Febr..	4 eijeren, postelein, 6 kop (18 med. ons) bouillon, ½ fl. melk, 2 beschuiten.	2,37	156	6,5				
2 ″...	4 eijeren, postelein, 6 kop (18 med. ons) bouillon, ½ fl. melk, 2 beschuiten.	2,11	119	5,6				
3 ″...	4 eijeren, 1 portie vleesch, postelein, ½ fl. melk, 2 beschuiten, bouillon....	2,25	174	7,7				
4 ″...	als 3 Februarij.....	2,56	194	8,6				
5 ″...	″ ″ ″.....	2,60	157	6	44	1,7	3,6	
6 ″...	″ ″ ″ met dubbel vleesch.....	2,56	186	7,3	29	1,1	6,4	
7 ″...	″ 6 ″.....	2,56	169	6,6	41	1,6	4	
8 ″...	″ ″ ″.....	2,37	152	6,4	24	1	6,3	
9 ″...	″ ″ ″.....	2,65	206	7,9	17	0,6	12,1	's avonds 1 lepel oleum jecoris.
10 ″...	″ ″ ″.....	2,65	222	8,9	20	1,9	11,1	2 lepels oleum jecoris.
11 ″...	″ ″ ″.....	2,65	204	7,7	19	0,7	10,7	″ ″ ″ ″
12 ″...	″ ″ ″.....	2,68	227	7,7	21	1	10,8	3 ″ ″ ″
13 ″...	4 eijeren, geen vleesch, weinig groente, 1 fl. melk, 5 kop bouillon, 2 beschuit.	2,5	211	8,4	18	0,7	11,7	4 ″ ″ ″
14 ″...	4 eijeren, andijvie, 6 kop bouillon, 1 fl. melk, 2 beschuiten.....	2,31	202	8,7	23	1	8,8	″ ″ ″ ″
15 ″...	4 eijeren, spinazie, 6 kop bouillon, 1 fl. melk, 2 beschuiten.....	2,31	186	8	21	0,9	8,9	″ ″ ″ ″
16 ″...	als 15 Februarij.....	2,5	173	7	24	0,9	7,2	6 ″ ″ ″
17 ″...	″ ″ ″.....	2,5	198	7,9	27	1	7,3	″ ″ ″ ″
18 ″...	″ ″ ″.....	2,5	187	7,5	27	1,1	6,9	″ ″ ″ ″
19 ″...	″ ″ ″.....	2,5	177	7	25	10	7,1	4 ″ ″ ″
20 ″...	″ ″ ″.....	2,5	219	8,8	22	0,9	9,9	6 ″ ″ ″
21 ″...	″ ″ ″.....	2,63	233	8,8	25	0,9	9,3	″ ″ ″ ″
22 ″...	″ ″ ″.....	2,5	248	9,8	24	0,9	13,3	″ ″ ″ ″
23 ″...	4 eijeren, vleesch, 6 kop bouillon, spinazie, 2 beschuiten, 1½ fl. melk.....	2,5	243	9,7	23	0,9	10,6	″ ″ ″ ″
24 ″...	4 eijeren, vleesch, 6 kop bouillon, 2 beschuit., 1½ fl. melk (geene groenten).	2,65	238	9	35	1,3	6,8	″ ″ ″ ″
25 ″...	als 24 Februarij.....	2,5	200	8	34	1	5,9	″ ″ ″ ″
26 ″...	″ ″ ″.....	2,56	274	10	37	1,4	7,3	″ ″ ″ ″
27 ″...	″ ″ ″.....	2,65	220	8,3	40	1,5	5,4	″ ″ ″ ″
28 ″...	4 eijeren, vleesch, 6 kop bouillon, 2 beschuiten, 2 fl. melk.....	2,72	235	8,7	35	1,3	6,7	″ ″ ″ ″
1 Maart.	als 28 Februarij.....	2,62	214	8,2	31	1,2	6,9	″ ″ ″ ″
2 ″...	″ ″ ″.....	2,62	214	8,2	35	1,3	6,1	geen oleum jecoris, de urine werd niet in haar geheel opgevangen.
3 ″...	1 beschuit, 1 portie vleesch.							
4 ″...	4 eijeren, 6 kop bouillon, vleesch, 2 beschuiten, 2 fl. melk.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	urine niet verzameld.
5 ″...	als 4 Maart.....	2,1	160	8	42	2	3,8	geen oleum jecoris.
6 ″...	″ ″ ″							
7 ″...	″ ″ ″.....	2,19	180	8,6	37	1,7	4,8	geen oleum jecoris, diarrhoë.
8 ″...	″ ″ ″.....	1,82	133	7,4	25	1,4	5.3	″ ″ ″ ″
9 ″...	″ ″ ″.....	2	144	7,2	28	1,4	5,1	″ ″ ″ ″
10 ″...	″ ″ ″.....	1,9	134	7	28	1,5	4,8	″ ″ ″ ″
11 ″...	″ ″ ″ + 2 eijeren.....	1,84	132	7,2	28	1,5	4,7	″ ″ ″ ″
12 ″...	8 eijeren, dubbel vleesch, 2 beschuiten.....	1,9	150	8	30	1,6	5	″ ″ ″ ″
13 ″...	als 12 Maart.....	2,3	184	8	30	1,3	6,1	″ ″ ″ ″
14 ″...	″ ″ ″.....	1,63	126	7,8	15	0,9	8,4	″ ″ ″ ″
15 ″...	″ ″ ″.....	2,15	234	10	27	1,2	8,7	″ ″ ″ ″
16 ″...	″ ″ ″.....	2,38	205	8;6	37	1,5	5,3	″ ″ ″ ″
17 ″...	″ ″ ″.....	2,53	221	8,1	38	1,5	5,8	″ ″ ″ ″
18 ″...	″ ″ ″.....	1,94	185	9	37	1,9	5	″ ″ ″ ″
19 ″...	″ ″ ″.....	1,69	169	7,2	34	2	5	″ ″ ″ ″
20 ″...	″ ″ ″.....	2,32	228	9,8	35	1,5	6,5	″ ″ ″ geene diarrhoë.
21 ″...	″ ″ ″.....	2,59	235	9,1	44	1,7	5;3	″ ″ ″ ″ ″
22 ″...	″ ″ ″.....	1,91	171	8,9	36	1,9	4,7	2 lepels ol. jecoris, ″ ″
23 ″...	″ ″ ″.....	2,12	188	8,8	25	1,2	7,5	geen oleum jecoris, ″ ″
24 ″...	″ ″ ″.....	2,81	281	10	42	1,5	6,7	″ ″ ″ ″ ″
25 ″...	″ ″ ″.....	2,62	257	9,8	39	1,5	6,6	″ ″ ″ ″ ″
26 ″...	″ ″ ″.....	2,62	247	9,4	42	1,6	5,9	″ ″ ″ ″ ″
27 ″...	″ ″ ″.....	2,59	265	10,2	36	1,4	7,3	″ ″ ″ ″ ″
28 ″...	″ ″ ″.....	2,37	239	10,1	35	1,5	6,8	″ ″ ″ ″ ″
29 ″...	″ ″ ″.....	2,60	244	9,4	36	1,4	6,8	″ ″ ″ ″ ″
30 ″...	6 eijeren, dubbel vleesch, 1 beschuit.....	2,38	240	10,1	48	2	5	″ ″ ″ ″ ″
31 ″...	4 eijeren, enkel vleesch, 1 fl. melk, 2 beschuiten.....	2,53	252	10	51	2	4,9	″ ″ ″ ″ ″
1 April.	4 eijeren, enkel vleesch, 1½ fl. melk, 2 beschuiten.....	2,5	249	10	35	1,3	7,1	″ ″ ″ ″ ″
2 ″...	als 1 April.....	2,75	274	10	.....	.....	.....	″ ″ ″ ″ ″
3 ″...	″ ″ ″.....	2,56	270	10,5	43	1,7	6,3	″ ″ ″ ″ ″
4 ″...	″ ″ ″ + ½ portie rijst.....	2,31	224	9,7	30	1,3	7,5	″ ″ ″ ″ ″
5 ″...	″ ″ ″.....	2,62	276	10,5	37	1,4	7,5	″ ″ ″ ″ ″
6 ″...	″ ″ ″.....	2,5	227	9,1	25	1	9,1	″ ″ ″ ″ ″
7 ″...	″ ″ ″.....	2,44	210	8,6	29	1,2	7,2	″ ″ ″ ″ ″
8 ″...	″ ″ ″.....	2,59	257	9,9	31	1,2	8,3	4 lepels ol. jecoris, ″ ″
9 ″...	″ ″ ″.....	2,09	214	10,2	27	1,3	7,9	″ ″ ″ ″ ″ ″
10 ″...	″ ″ ″.....	2,62	269	10,2	44	1,7	6,1	6 ″ ″ ″ ″ ″
11 ″...	″ ″ ″.....	2,25	286	12,7	40	1,8	7,1	″ ″ ″ ″ ″ ″
12 ″...	″ ″ ″.....	2,62	260	9,9	37	1,4	7	″ ″ ″ ″ ″ ″
13 ″...	″ ″ ″.....	2,53	251	9,9	40	1,6	6,3	″ ″ ″ ″ ″ ″
14 ″...	″ ″ ″.....	2,5	265	10.6	37	1,5	7,2	″ ″ ″ ″ ″ ″
15 ″...	″ ″ ″.....	2,37	171	7,2	24	1	7,1	″ ″ ″ ″ ″ ″
16 ″...	″ ″ ″.....	2,72	216	7,9	27	1	8	″ ″ ″ ″ ″ ″
17 ″...	″ ″ ″.....	2,44	168	7	27	1,1	6,2	″ ″ ″ ″ ″ ″
18 ″...	″ ″ ″.....	1,87	126	6,7	34	1,8	3,7	″ ″ ″ ″ ″ ″

		SUIKER.	UREUM.
Gemiddeld bij nagenoeg volkomen dezelfde diëet	zonder oleum jecoris (van 1—8 Februarij).....	163 grammes.	
	met ″ ″ ″ 10 Februarij - 1 Maart).	220 ″	26 grammes.
Gemiddeld ″ ″ ″ ″ ″	zonder ″ ″ ″ 31 Maart—7 April).....	248 ″	36 ″
	met ″ ″ ″ 8 - 18 April).....	225 ″	33 ″
Gemiddeld ″ diarrhoë.....	met gewoon diëet ″ 7 - 10 Maart).....	148 ″	29 ″
	met dubbel ″ ″ 12—19 ″.....	189 ″	31 ″
Gemiddeld zonder ″.....	bij gewoon ″ ″ 23—29 ″.....	246 ″	36 ″

TABEL BEHOORENDE BIJ GEVAL II.

DATUM.	VOEDING.	URINE VAN 24 UUR IN LITERS.	SUIKER VAN 24 UUR IN MGR.	SUIKER VAN 24 UUR IN %.	SUIKER VAN 24 UUR IN MGR.	UREUM VAN 24 UUR IN %.	VERHOUDING TUSSCHEN UREUM EN SUIKER.	Aanmerkingen.
22 Febr..	4 eijeren, 1 portie vleesch, spinazie, 1½ fl. melk	3	349	11,6	19	0,6	18	
23 ″...	als 22 Februarij	2,7	308	11,4	20	0,7	15	
24 ″...	4 eijeren, 18 med. ons bouillon, 1½ fl. melk, vleesch, 2 beschuiten.	.....	.....	.....	.....	.....	.....	De urine was weggeworpen en werd dus niet onderzocht.
25 ″...	als 24 Februarij, 's avonds bloempap	2,09	199	9	40	1,9	4,9	
26 ″...	4 eijeren, bouillon, 1½ fl. melk, vleesch, 2 beschuiten	2,6	258	10	47	1,8	5,5	
27 ″...	als 26 Februarij	2,5	246	9,9	42	1,7	5.8	
28 ″...	4 eijeren, vleesch, 2 fl. melk, 6 kop (18 med. ons) bouillon	2,66	232	8,7	40	1,5	5,8	
1 Maart.	als 28 Februarij	2,5	230	9,2	42	1,7	5,5	
2 ″...	″ ″ ″	2,6	243	9,3	38	1,4	6,4	
3 ″...	″ ″ ″	2,66	253	9,5	42	1,6	6	
4 ″...	″ ″ ″	2,78	243	8,7	.....	.....	.....	's avonds 1 lepel oleum jecoris.
5 ″...	″ ″ ″	2	154	7,7	40	2	3,8	3 lepels oleum jecoris.
6 ″...	″ ″ ″	2,1	199	9,5	39	5,8	5,1	5 ″ ″ ″
7 ″...	″ ″ ″	1,94	160	8,3	33	1,7	4,8	6 ″ ″ ″
8 ″...	″ ″ ″	2	158	7,9	28	1,4	5,6	″ ″ ″ ″
9 ″...	″ ″ ″	1,7	141	8,3	44	2,6	3,2	″ ″ ″ ″
10 ″...	″ ″ ″	2,1	166	8	55	2,6	3	″ ″ ″ ″
11 ″...	″ ″ ″	2,5	213	8,5	42	1,7	5,1	″ ″ ″ ″
12 ″...	″ ″ ″	2,41	211	8,7	40	1,6	5,3	″ ″ ″ ″
13 ″...	″ ″ ″	2,37	197	8,3	31	1,3	6,4	″ ″ ″ ″
14 ″...	″ ″ ″	2,72	232	8,5	37	1,3	6,3	geen oleum jecoris.
15 ″...	″ ″ ″	3,25	234	7,2	44	1,4	5,3	″ ″ ″
16 ″...	″ ″ ″	2,94	239	8,1	35	1,2	6,8	″ ″ ″
17 ″...	″ ″ ″	2,44	208	8,5	32	1,3	6,5	″ ″ ″
18 ″...	″ ″ ″	2,56	235	9,2	33	1,3	7,1	″ ″ ″
19 ″...	″ ″ ″	2,18	206	9,5	30	1,4	6,9	″ ″ ″
20 ″...	″ ″ ″	2,44	216	8,9	32	1,3	6,7	4 lepels oleum jecoris.
21 ″...	″ ″ ″	2,62	257	9,8	37	1,4	6,9	6 ″ ″ ″
22 ″...	″ ″ ″	2,56	268	10,4	39	1,5	6,9	″ ″ ″ ″
23 ″...	″ ″ ″	2,41	230	9,5	34	1,4	6,8	″ ″ ″ ″
24 ″...	″ ″ ″	2,31	215	9,3	28	1,2	7,7	″ ″ ″ ″
25 ″...	″ ″ ″	2,69	275	10,2	35	1,3	7,8	″ ″ ″ ″
26 ″...	″ ″ ″	2,5	259	14	35	2,5	7,4	″ ″ ″ ″
27 ″...	″ ″ ″	2,14	219	10,2	32	1,5	6,8	″ ″ ″ ″
28 ″...	″ ″ ″	2,84	308	10,8	40	1,4	6,2	geen oleum jecoris.
29 ″...	″ ″ ″	2,34	239	10:2	28	1,2	8,5	″ ″ ″
30 ″...	″ ″ ″	2,44	257	10,5	24	1	10,7	″ ″ ″
31 ″...	″ ″ ″	2,37	257	10,8	33	1,4	7,8	″ ″ ″
1 April.	″ ″ ″ + 1 sneedtje krentenbrood	2,37	257	10,8	31	1,3	8,3	″ ″ ″
2 ″...	″ ″ ″	2,68	291	10,8	32	1,2	9,1	″ ″ ″
3 ″...	″ ″ ″	2,53	252	10	35	1,4	7,2	″ ″ ″
4 ″...	″ ″ ″	2,53	235	9,3	33	1,3	7,1	″ ″ ″
5 ″...	″ ″ ″	2,69	264	9.8	30	1,1	8,8	6 lepels oleum jecoris.
6 ″...	″ ″ ″	2,56	271	10,6	36	1,4	7,5	″ ″ ″ ″
7 ″...	″ ″ ″	2,84	291	10,3	40	1,4	7,3	″ ″ ″ ″
8 ″...	5 eijeren, 2 beschuiten, vleesch, 1 fl. melk	2,69	267	9,9	38	1,4	7	″ ″ ″ ″
9 ″...	als 28 Februarij	2,53	259	10,2	45	1,8	5,7	″ ″ ″ ″
10 ″...	″ ″ ″	2,5	241	9,6	45	1,8	5,3	″ ″ ″ ″
11 ″...	″ ″ ″	2,59	249	9,6	54	2,1	4,6	″ ″ ″ ″
12 ″...	″ ″ ″	2,28	250	10,9	39	1,7	6,4	″ ″ ″ ″
13 ″...	″ ″ ″	2,87	294	10,2	46	1,6	6,4	″ ″ ″ ″

		SUIKER.	UREUM.
Gemiddeld bij nagenoeg volkomen dezelfde voeding	zonder oleum jecoris (van 25 Febr.— 1 Maart	229 grm.	41 grm.
	met ″ ″ ″ 7 Maart—13 ″	178 ″	39 ″
	zonder ″ ″ ″ 15 ″..—19 ″	224 ″	34 ″
	met ″ ″ ″ 21 ″..—27 ″	246 ″	34 ″
	zonder ″ ″ ″ 29 ″..— 3 April	259 ″	30 ″
	met ″ ″ ″ 4 April —13 ″	262 ″	40 ″

OVERZIGT DER TABELLEN.

Reeds bij eene oppervlakkige beschouwing valt de verbazende onstandvastigheid van de binnen 24 uren uitgescheiden hoeveelheid suiker in het oog, eene onstandvastigheid, welke soms tot zulk eene hoogte stijgt, dat onder schijnbaar volmaakt dezelfde omstandigheden het suikergehalte van 2 op elkander volgende dagen 20 grammes en meer verschilt.

Het spreekt dus wel van zelve, dat er een veel grooter aantal waarnemingen dan waarover ik beschikken kon vereischt zou worden, tot het verkrijgen van voldoende zekerheid aangaande hetgeen men daaruit zoude wenschen op te maken.

Evenwel met eenige waarschijnlijkheid meen ik, in de hoop dat het zich bij latere en meer naauwkeurige waarnemingen dan de mijne, bevestigd moge vinden, uit de tabellen het volgende af te leiden:

Vooreerst, wat den invloed van de levertraan op de suikeruitscheiding betreft, merk ik op de Tabel, behoo-

rende bij Geval I onder het gebruik van dit geneesmiddel, de eene maal vermeerdering, de andere maal vermindering van de suiker op.

Ook bij den tweeden patiënt, bij wien de staat zijner gezondheid mij toeliet met de noodige consequentie mijn plan te volgen, (bij N°. I maakte mij de intercurrerende diarrhoë dit voor eenen geruimen tijd onmogelijk), neem ik onder dezelfde omstandigheid eveneens nu eens klimming, dan weder daling in de suikeruitscheiding waar.

De invloed van vet op de suikeruitscheiding is dus, zoo men uit mijne waarnemingen te dien aanzien iets mag opmaken, zoo al niet = 0, dan toch zeker uiterst gering.

Doch wat mij meer verwondert, ook op de productie van ureum blijkt het gebruik van de vrij groote dosis vet bij geenen van beide patiënten eenigen invloed te hebben gehad, in weêrwil van Bischoff's bekende proeven, volgens welke den vetten de eigenschap zoude toekomen de vorming van ureum aanmerkelijk te beperken [1].

Nog blijkt, naar mijne bescheiden' meening, uit de kolom voor ureum de onwaarschijnlijkheid dat de diabetessuiker een ontledingsproduct van de lijmsuiker zoude zijn.

Wel is waar zou misschien de omstandigheid, dat bij

---

[1] Dat dit onverwachte resultaat niet kan beschouwd worden als een gevolg van gebrekkige opname van de levertraan in het bloed, bleek mij uit de gesteldheid der faeces van de patiënten, welke, ook gedurende het gebruik van 6 lepels traan daags, hard en droog waren en zeer weinig vet bevatten.

diabetes de uitgescheiden hoeveelheid ureum in het oog loopend meer bedraagt dan die, welke in den normalen staat door eenen volwassenen mensch wordt ontlast, iets waarop het eerst Heijnsius [1] heeft opmerkzaam gemaakt, hiervoor eenigen grond kunnen opleveren, doch mijns inziens is deze grond een zeer zwakke, daar ik het als zeer wel mogelijk beschouw, dat deze verhoogde ureumproductie tot de groote hoeveelheid eiwitachtige voedingsmiddelen, in verband met de weinige zoogenaamde respiratiemiddelen welke diabetici gewoonlijk tot zich nemen, en den consumtieven toestand waarin zij zich bevinden, moet worden teruggebragt.

Er is evenwel meer. Ware het er namelijk werkelijk zóó mede gesteld, dat de suiker volgens de formule op de onder anderen door Küthe ("Nederl. Tijdschrift voor Geneeskunde", jaarg. 1860, p. 589) aangegevene wijze ontstond, zoo zoude men, gelijk ieder met weinig' moeite kan uitrekenen, op elke 100 deelen suiker bij absoluut vleeschdiëet geleverd, in de urine 66.4 grm. ureum moeten terugvinden, zoodat b. v. de urine van onzen patiënt N°. II, welke bij nagenoeg absolute dierlijke voeding [2] gemiddeld 206 grm. suiker uitscheidde, in dat geval ook

---

[1] Zie "Nederl. Tijdschrift voor Geneeskunde," N° I: Over de afscheiding en bereiding van urine in de nier.

[2] 2 beschuiten toch wogen te zamen 50.5 grammes en hadden dus, zelfs al veronderstelt men dat zij uitsluitend uit verteerbare koolhydraten hadden bestaan, de suikeruitscheiding niet belangrijk kunnen wijzigen.

dagelijks ongeveer 134 grm. ureum had moeten bevatten, iets wat van hetgeen wij in de werkelijkheid zagen geschieden, belangrijk afwijkt.

Ook zoude men, in het onderstelde geval, reden hebben ten minste eene zekere vaste verhouding tusschen de hoeveelheden der genoemde stoffen te verwachten, zoodat b. v. deze elkander in toe- en afname volgden, doch ook dit is blijkens de voorlaatste kolommen in beide tabellen evenmin het geval, ja was de verhouding somtijds zelfs omgekeerd.

Uit kolom 3 en 5 blijkt, dat er geene standvastige verhouding bestond tusschen de hoeveelheid urine en de daarvan bepaalde vaste bestanddeelen.

Verder bemerk ik uit de eerste tabel, dat bij den patiënt, op wien zij betrekking heeft, eene aanzienlijke vermindering in de suikeruitscheiding plaats had gedurende den tijd dat hij aan diarrhoë leed, een verschijnsel dat meer bij diabetici is waargenomen, en soms in zulk eene mate, dat de suiker onder deze omstandigheid geheel uit de urine verdween.

Dit bragt mij op het vermoeden, dat bij diarrhoë welligt een gedeelte van de suiker door het darmkanaal mogt worden naar buiten gevoerd, doch dit vermoeden heeft zich bij herhaalde daartoe gedane onderzoekingen van de faeces, geen enkele maal bevestigd gevonden.

De verdubbeling van de hoeveelheid voedsel, terwijl zijne hoedanigheid dezelfde bleef, had, zooals ook uit de eerste tabel blijkt, zoo min in den gezonden toestand van

patiënt als gedurende zijne diarrhoë, op suiker of op ureum, eenigen vermeerderenden invloed.

Doch ik herhaal het: om meergemelde reden behoeven al deze resultaten noodzakelijk nadere bevestiging, en eindig met het uitspreken van de overtuiging, waartoe mij deze proeve heeft gebragt, dat namelijk het doen van physiologische onderzoekingen als de boven beschrevene, zoo zij niet eenen geruimen tijd worden voortgezet, in onze dagen nog tot de meest ondankbare en, in de meerderheid der gevallen, tot de geheel nuttelooze zaken moeten behooren, aangezien men nog te weinig bekend is met de verschillende invloeden, zoowel uit- als inwendige, die de processen in het levend organisme beheerschen, dan dat men deze in alle gevallen voor de zuiverheid der waarneming naar eisch zoude kunnen onschadelijk maken. Moge de tijd spoedig komen, waarin dit niet meer zal kunnen worden gezegd.

THESES.

I.

Verkeerdelijk wordt de spijsvertering door Niemeijer een zuiver chemisch proces genoemd.

II.

Het is eene *contradictio in adjecto* wanneer Moleschott zegt: "Kaffee erhöht die Körperwärme, eine Wirkung, welche dem "warmen Getränk und der Hebung der Herzthätigkeit zuge-"schrieben werden muss, da der Umsatz der organischen Be-"standtheile unseres Körpers durch den Kaffee gehemmt wird."

III.

Ten onregte wordt door velen de galvorming als de voornaamste functie der lever beschouwd.

IV.

Het dragen van wollen of flanellen onderkleederen is gezonden menschen eer schadelijk dan nuttig.

V.

Uitsluitende melkvoeding is, gedurende langen tijd voortgezet, bij volwassenen misplaatst.

VI.

Eenvoudige hypertrophie van het hart is op zich zelve niet voldoende om hyperaemie der hersenen te weeg te brengen.

VII.

Dat de diabetes mellitus op verhoogde galvorming zoude berusten, is zeer onwaarschijnlijk.

VIII.

Bij de meeste chronische ziekten verdient de palliatieve behandeling de voorkeur boven het beproeven eener radicale kuur.

IX.

Het nut der zoogenaamde antiplastica bij acute ontstekingsziekten is twijfelachtig.

X.

De beste tijd voor het gebruik van levertraan is die der gewone maaltijden. Haar nuchteren te nemen, verdient geene aanbeveling.

XI.

Het is onjuist, wanneer Niemeijer de gunstige uitwerking der levertraan bij tuberculosis pulmonum alleen uit hare eigenschap om de stofwisseling te matigen wil verklaren.

XII.

Ten onregte verzet zich Niemeijer tegen de aanwending van opiaten bij tuberculosis pulmonum, zoolang men nog hoop heeft op stilstand der ziekte.

XIII.

Bij acute ontstekingen moet het gebruik van opiaten zooveel mogelijk worden vermeden.

XIV.

De zoogenaamde adstringerende tonica hebben, inwendig gebruikt, eenen nadeeligen invloed op de spijsvertering.

XV.

Bij het gebruik van ijzerpraeparaten verdient de functie der darmen zeer de aandacht.

XVI.

Het beweren van Hijrtl, dat bloedontlastingen op de leverstreek bij hyperaemie van dit deel, geen nut hoegenaamd kunnen aanbrengen, is een bewijs van gebrekkige waarneming.

XVII.

Het begrip van krankzinnigheid is een willekeurig.

XVIII.

Bij alle vormen van manie zijn algemeene bloedontlastingen volstrekt tegenaangewezen.

XIX.

Razende krankzinnigen moeten in de vrijheid hunner bewegingen noodzakelijk worden beperkt.

XX.

Mijns inziens gaat Malherbe te ver wanneer hij zegt: "Le "traitement moral, chez les aliénés ne peut avoir d'effet que "chez ceux qui sont déjà convalescens."

XXI.

Bij scirrhus mammae kan men niet te spoedig tot de exstirpatie overgaan.

XXII.

Ten onregte verklaart zich Roser tegen het gebruik van kwikzalf bij parotitis.

XXIII.

Het gebruik van chloroforme bij verlossingen moet zooveel mogelijk worden beperkt.

XXIV.

Het afbinden der navelstreng is niet noodzakelijk.

XXV.

Het ontstaan van febris puerperalis kan worden voorkomen.