

KOPER BIJ DE BEHANDELING VAN TEGEN IJZER REFRACTAIRE

HYPOCHROME ANAEMIEËN.

Op bl. 618 van dit *Tijdschrift* schreef ik dat de gecombineerde behandeling van hypochrome anaemie met ijzer en koper geen aanbeveling verdient, en dat er mijnerzijds op dergelijke combinatiepraeparaten geen prijs wordt gesteld. Thans adverteert de N.V. Apotheek dr. J. BLOMBERG in het *Tijdschrift* van 5 April j.l. onder het opschrift „Moderne IJzerpraeparaten” de door haar in de handel gebrachte Hepar Cuproferrol Dragées en Hepar Folium Dragées, onder verwijzing naar mijn artikel. Ik stel er prijs op te verklaren, dat deze dragées geheel beantwoorden aan de zo genaamde „shot gun”-therapie, die door mij juist wordt veroordeeld. Het leek mij niet van nut ontbloomt hier nog eens met nadruk op te wijzen, omdat de bedoelde advertentie een volledig foutieve interpretatie van mijn mening weergeeft.

Amsterdam, 9 April 1952

S. I. DE VRIES

HET QUALITATIEVE ONDERZOEK VAN URINE OP ACETON

In hun artikel hebben VAN LOO en VERSCHURE¹ een wijziging van de reactie van ROTHERA beschreven. Zij hebben hierbij, alhoewel slechts terloops, op een nog steeds tamelijk verbreide misvatting gewezen, namelijk, dat positieve nitroprussidnatrium-reacties op aceton zouden wijzen. In werkelijkheid is het immers zo, dat de salicylaldehydereactie van FROMMER gevoelig (en specifiek) is voor aceton; de reactie met ferrichloride volgens GERHARDT specifiek (en ongevoelig) voor acetylazijnzuur, doch de nitroprussidnatrium-reacties zowel aceton als acetylazijnzuur aantonen. Volgens GORTER en DE GRAAFF² toont de reactie van ROTHERA zelfs $10 \times$ zo lage concentraties aan van acetylazijnzuur als van aceton!

Dit laatste feit doet de vraag opkomen of de schrijvers het zich niet wat te gemakkelijk hebben gemaakt door de gevoeligheid van de onderzochte reacties slechts na te gaan voor aceton. Dit klemmt te meer als wij lezen³, dat aceton volgens FOLIN feitelijk een kunstproduct is, dat in de urine ontstaat uit acetylazijnzuur. Men leze hier ook JOSLIN⁴ op na. Men heeft dus te maken met mengsels van veranderende samenstelling (na enige tijd staan neemt het aceton in hoeveelheid toe ten koste van het acetylazijnzuur), waarvan het ene bestanddeel in veel lager concentraties een reactie geeft dan het andere! Zoals men ziet een ingewikkelde zaak. Zijn de optimale omstandigheden voor deze reactie voor aceton dezelfde als die voor acetylazijnzuur?

Ten slotte nog dit. Een jaar of 20 geleden, toen ketonurie nog in het brandpunt der medische belangstelling stond, waren modificaties van de nitroprussid-reacties, vooral in de Duitse literatuur aan de orde van de dag. Een modificatie die ik sinds die tijd geregeld gebruik (de bron weet ik niet meer), voegt aan 5 cm³ urine eerst overmaat (5-6 gram) ammoniumsulfaatnitroprussid-natriummengsel (in een verhouding 25 op 1) in substantie toe en daarna 5 cm³ 10 pCt ammoniak. De verhoudingen komen verrassend overeen met die van de reactie VAN LOO-VERSCHURE. De reactie zoals hier beschreven, is nog practischer daar het mengsel ammoniumsulfaat-nitroprussid onbeperkt goed blijft en een oplossing van nitroprussid niet. Zo men wil kan men de paarse kleur semiquantitatief vergelijken met een verdunde oplossing van kaliumpermanganaat.

Literatuur: ¹J. VAN LOO en J. C. M. VERSCHURE (1952) *N.T.v.G.* 96, 889. ²GORTER en DE GRAAFF (1947) *Klinische diagnostiek*, 6e druk, dl 1, bl. 269. ³HIJMAN VAN DEN BERGH (1930) *Voordrachten over suikerziekte*, 2e druk, bl. 111. ⁴JOSLIN (1946) *Treatment of diabetes mellitus*, 8e druk, bl. 247.

Deventer, 18 April 1952

J. H. PANNEKOEK

VERBAND TUSSEN GEBORTEMAAND EN SCHIZOPHRENE EN MANISCH-DEPRESSIEVE GEESTESZIEKTEN¹

Het bepalen van de coëfficiënt van SPEARMAN sorteert weinig effect. Uit de berekende grootte ($r = 0.38$) mag niet onmiddellijk worden geconcludeerd, dat er tussen de rangorden der klassen van 2 maanden der geboorte-indexcijfers geen correlatie bestaat. Ook wanneer de klassen bij aantallen van miljoenen parallel lopen, kan bij aantallen van honderden of duizenden de samenhang lossér worden.

Het op bl. 3860 weergegeven schema is geen variantie-analyse met vrijheidsgraden $N_1 = 1$ en $N_2 = 4$. Het gaat om de verhouding van twee standaarddeviaties ($S_2 : S_1 = 5.46$). Beide hebben $N_1 = N_2 = 5$ vrijheidsgraden. Uitgaand van de nulhypothese, dat de standaarddeviaties in wezen gelijk zijn, vindt men een overschrijdingskans van 0.04. Daarmee is aangetoond, dat de „Schiz. relatief“-getallen meer spreiden dan de BROCKHAUS-cijfers. Maar dit wisten wij tevoren. Immers, BROCKHAUS zal zijn indexcijfers wel op duizenden, zo niet miljoenen aantallen gebaseerd hebben. Toevallige afwijkingen komen in zijn indexcijfers niet meer voor. De „Schiz. relatief“-cijfers daarentegen zijn gebaseerd op de gegevens van enkele honderdtallen personen. Hierin moet het toeval nog een grote betekenis hebben, wat resulteert in een grotere standaarddeviatie.

Wij mogen echter daaruit in geen geval concluderen, dat de laatste twee rijen in tabel I niet parallel lopen. Want de berekende standaarddeviaties zijn onafhankelijk van de volgorde der 12 maanden. Hergroeperen wij de betrokken rijen zodanig, dat in beide de getallen van laag naar hoog lopen (de best denkbare paralleliteit), dan blijven toch S_1 en S_2 gelijk.

Na deze afbrekende opmerkingen geven wij aan, hoe het verband tussen geboortemaand en manisch-depressieve geestesziekten wel kan worden aangetoond.

De statistische methode, die voor dit onderzoek aangewezen is, is de G^2 -methode. Zij f_i de gevonden frequentie in de maand i , dan verwachten wij in elke maand een theoretisch

aantal van $t_i = 1/12 \sum_{i=1}^{12} f_i$, als er geen voorkeur is voor bepaalde maanden. Bij definitie

is nu de G^2 -som $= \sum_{i=1}^{12} \frac{(f_i - t_i)^2}{t_i}$ en het aantal vrijheidsgraden $\nu = n - 1 = 11$.

(Ter oriëntatie: de G^2 -sommen 17.275, 19.675, 24.725 en 31.264 hebben bij 11 vrijheidsgraden de respectieve overschrijdingskansen $P_1 = 0.10, 0.05, 0.01$ en 0.001).

In het artikel van DE SAUVAGE NOLTING vinden wij 7 onafhankelijke reeksen van geboorteaantallen. Wij geven hieronder weer hun Januari-aantallen, G^2 -som, P_1 en de aanduiding S = schizofrenie of MD = manisch-depressief.

groep	Januari-aantal	G^2 -som	P_1	S of MD
1	253	100.7	$\ll 0.1$ pCt	S
2	137	16.0	14 „	MD
3	26	23.8	1.3 „	S
4	78	41.9	< 0.1 „	S vrouw.
5	98	37.5	< 0.1 „	S mann.
6	75	21.8	2.5 „	MD mann.
7	29	16.6	12 „	MD vrouw.

Er is geen correctie aangebracht voor de invloed van de ongelijke maandlengte en de jaarlijkse gang in het aantal geboorten, maar deze kan de lage overschrijdingskansen van groep 1, 4 en 5 niet in gevaar brengen. Voor deze groepen staat het door DE SAUVAGE NOLTING gevonden verband vast. Groep 3 is de minst uitgebreide en dit zal wel de oorzaak zijn, dat deze groep onder de schizofrenen de grootste P_1 levert.

Ten slotte is het duidelijk, dat het onderhavige verband voor de manisch-depressieven zo niet ontbreekt, dan toch veel geringer is dan bij de schizofrenen.

¹W. J. J. DE SAUVAGE NOLTING (1951) *N.T.v.G.* 95, 3855.

K.N.M.I., De Bilt, Maart 1952

W. VAN DER BIJL

Het zij mij vergund bij bovenstaande herbewerking van het materiaal enkele korte opmerkingen te maken.

1e. Een strooiingsverhouding $S_1 : S_2 = 5.46$ met $N_1 = N_2 = 5$ geeft volgens de mij ter beschikking staande nomogrammen¹ een overschrijdingskans $P_1 = 0.001$ (in plaats van de bovengenoemde $P_1 = 0.04$) en dit geeft aan, dat de strooiingen *significant* verschillen, dat wil zeggen dat de getoetste „nulhypothese“ in strijd is met het materiaal. Het (kleinere) schizofrene materiaal strooit niet slechts meer dan het materiaal van BROCKHAUS (wat inderdaad te verwachten is), doch het strooit *significant* meer (wat op zijn zachtst uitgesproken „merkwaardig“ is).

2e. De G^2 -methode heb ik hier niet gebruikt daar mij bleek, dat volgens deze methode er een overschrijdingskans $P_1 = 0.06$ bestond tussen de geboortedistributie van de BROCKHAUS en Nederlandse gegevens van het Bureau voor Statistiek.

Daarom heb ik behalve de strooiingsverhouding de rangcorrelatie der waarden bepaald, en deze gevonden waarde ($r = 0.38$) is wel „erg los” (men zie bij voorbeeld P. LAZARFELD, *Statistisches Praktikum* bl. 138).

3e. Het lijkt mij zeer de vraag of de waarden S, S mann. en S vrouw. (respectievelijk MD, MD mann. en MD vrouw.) inderdaad als „onafhankelijke waarden” mogen worden beschouwd. Immers bestaat de betrekking $S = S \text{ mann.} + S \text{ vrouw.}$ (respectievelijk $MD = MD \text{ mann.} + MD \text{ vrouw.}$).

¹Zie bij voorbeeld prof. dr. s. t. BOK (1946) *De gedachtengang der statistica*, 4e strooiingsnomo-gram, bl. 155.

Den Dolder, 19 April 1952

H. A. TAS

BERICHTEN



BUITENLAND

DUITSLAND. — **PROTEST DER DONATORES.** De *Interessengemeinschaft der Blutspender* te Hannover maakt openlijk bezwaar tegen de inrichting van „bloedbanken”, die het bloed van vrijwillige gevers verzamelen en verdelen. Zij berekenen, dat een stelsel van betaalde gevers, die ieder maandelijks een halve liter bloed leveren, economischer is (*Mediz. Klinik*, 1952, bl. 459).

ENGELAND. — **HERSTELLINGSOORDEN VOOR STUDERENDEN.** Naar het voorbeeld van het vasteland overweegt men thans ook in Engeland de wenselijkheid, tegemoet te komen aan de bijzondere noden van studenten, die aan tuberculose lijden. Intussen blijkt het wel, dat men bij het bestaande gebrek aan sanatoriumruimte geen inrichtingen kan scheppen, die aan studenten prioriteit verlenen. Ten hoogste kan men bevorderen, zoals reeds geschiedt, dat studenten uit verschillende sanatoria worden overgebracht naar een sanatorium in de buurt van een universiteit en daar in één afdeling worden verpleegd. Dit bevordert zonder twijfel de studie.

Een nieuw plan van de British Student Tuberculosis Foundation betreft het stichten van Rehabilitation Centres voor herstellende studenten, in rechtstreeks verband met een universiteit. *Tutors*, leiders van de individuele studie, zullen in zulke centra een belangrijke functie vervullen (*Rev. méd. de Liège*, 1952, bl. 228).

— **SPIRITUAL HEALING.** Het Lagerhuis van de Kerk van Engeland heeft de geestelijken aanbevolen „sympathetic attention” te geven aan „the modern revival of spiritual healing”. Het initiatief ging uit van de Dean of Salisbury, die de toeneming van niet-orthodoxe leringen en secten in verband bracht met een tekort aan belangstelling bij de Kerk ten aanzien van de invloed van geestelijke processen op de lichamelijke gezondheid. Er is geen verschil van mening met de geneeskunde. De orthodoxe geneeskunde erkent in de laatste tijd de waarde van geestelijke factoren voor de genezing. Er moet meer samenwerking zijn tussen arts en priester.

De „Guild of Health” heeft naar aanleiding van deze kerkelijke gedachtenwisseling verklaard, dat het onlangs een „centre” heeft gesticht, waar geestelijken, artsen, psychologen en verpleegsters van verschillende kerkelijke richtingen samenwerken (*J.A.M.A.*, 8 Maart 1952, bl. 860).

— **ISONICOTINEZUUR-HYDRAZIDE.** Het ministerie van Gezondheid heeft in zake het nieuwe middel tegen tuberculose bekend gemaakt dat gunstige rapporten uit Amerika de indruk kunnen wekken dat de chemotherapie van tuberculose een belangrijke schrede voorwaarts heeft gedaan. Intussen is het ogenblik nog niet gekomen “to use it indiscriminately”! Het is allerminst zeker dat het onschadelijk is; proeven op dieren wijzen op giftigheid, vooral bij langdurig gebruik; het is mogelijk dat tuberkelbacillen tegen het middel resistent worden. De toepassing zal dus voorlopig beperkt moeten blijven tot behandeling van patiënten, verpleegd in ziekenhuizen die over een volledig toegerust laboratorium beschikken (*Lancet*, 5 April 1952, bl. 713).

FRANKRIJK. — **MINDER GEDULD VOOR DE „NON-VALEURS”.** Op voorstel van de Minister van Onderwijs zijn er onlangs twee decreten uitgevaardigd, die, volgens de *Revue du Praticien* (1952, bl. 643), een eerste overwinning betekenen in de strijd tegen de dreigende overvulling