

Omdat in het verslag (1964) van onze voordracht het woord wisseltransfusie niet in de titel voorkwam zou het, in het bijzonder voor TREY e.a. maar ook voor de samensteller van het referaat in het *Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde* (1966), wel moeilijk zijn geweest, die mededeling op te sporen.

De laatste zin op bl. 145 in het boek van SHERLOCK (1963): „Potassium supplements are given routinely, not only to combat the depletion so common in patients forming ascites but also to allow for the potassium loss following diuretic therapy, especially with the thiazide group and even with the aldosterone antagonists”, is door een van ons (T.J.) blijkbaar verkeerd geïnterpreteerd.

Onder anderen OGDEN en medewerkers (1961) vonden bij hun patiënten (onder wie vijf met levercirrose en ascites) wanneer zij alléén spironolacton gaven, en indien dit een diurese-bevorderend effect bleek te hebben, een toeneming van de kaliumuitscheiding, terwijl de serum-kaliumwaarde daarbij onveranderd bleef of steeg ($> 0,5$ mEq/l) en in geen enkel geval significant daalde.

Dat er bij een zeer overvloedige diurese ten gevolge van alléén spironolactontoediening, met normaal blijvende serumelektrolytenwaarden, een enkele maal toch verschijnselen van coma hepaticum (bij een patiënt met levercirrose en ascites) kunnen voorkomen, wordt vermeld door VAN DOMMELEN e.a. (1962), en een gecombineerde therapie van chloorthiazidederivaten met spironolacton, zonder extra-toediening van kalium, kan een gevaar voor depletie aan K (en Na) blijven vormen (zie dezelfde publikatie).

Literatuur: DOMMELEN, C. K. V. VAN e.a. (1962) Spironolacton (Aldactone) bij ascites door levercirrose. *Ned. T. Geneesk.* 106, 1481. — OGDEN, D. A. c.s. (1961) A comparison of the properties of chlorothiazide, spironolactone and a combination of both as diuretic agents. *New Engl. J. Med.* 265, 358.

Rotterdam, 28 maart 1968

T. A. E. JANSSEN

FARMACOTHERAPIE EN PSYCHOTHERAPIE

Het is verontrustend dat in het *Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde* van 2 maart jl. een serieus werker als Prof. BOOIJ op een dergelijk agressieve manier wordt aangevallen door collega F. J. BRÖCKER. Dat er alle reden is om het gevaar te signaleren van de inschakeling van LSD bij de therapie is ook mijn mening. Er zijn uit den aard der zaak even serieuze psychiaters als Prof. BOOIJ, die een andere mening hebben. Maar die zullen zich moeten onthouden van insinuerende stukken zoals dat van collega BRÖCKER.

Literatuur: BOOIJ, J. (1968) *Ned. T. Geneesk.* 112, 2. — BRÖCKER, F. J. (1968) *Ned. T. Geneesk.* 112, 420.

Utrecht, 29 maart 1968

J. A. VAN DER HOEDEN

GEWOONTEVORMING, VERSLAVING EN GEWENNING BIJ GEBRUIK VAN ALCOHOL, MARIHUANA, LSD

Er heerst sedert geruime tijd verwarring in discussies over stoffen zoals LSD-25 en marihuana. Met name in de lekenpers worden begrippen zoals verdovende middelen, verslaving, en gewenning in verband hiermee op alle mogelijke, doch vooral ook onmogelijke manieren gebruikt en misbruikt. Het is echter ook de vakliteratuur, of althans literatuur geschreven door vakmensen, die vaak als verwarringstichtend uitgangspunt hiervoor moet worden gekenmerkt.

Men kan zich afvragen of het nodig is, de leek meer of

minder over deze kwesties voor te lichten, en er wordt hierop verschillend geantwoord. Indien men echter meent, het wel te moeten doen, lijkt het mij nodig duidelijk te zijn. Het gevaar van het gebruik van psychosomimetica of psychedelica dient men af te meten aan de effecten. Daaronder valt ook de mogelijkheid van „verslaving”. Ter voorkoming van veel verwarring is een indeling in drieën, nl. gewoontevorming, verslaving en gewenning, m.i. nuttig. Men kan met slechts de laatste twee begrippen niet volstaan.

Onder *gewoontevorming* wil ik die gedragspatronen gerangschikt zien die zich bij een bepaald individu telkens herhalen, doch die vrijwel of geheel zonder moeite nagelaten of gewijzigd kunnen worden. Zo kan men de gewoonte hebben, om 18 uur te dineren, doch wanneer het werk dit eist zal het vrijwel niemand moeite kosten dit tijdstip te verplaatsen naar 18.30 uur. Ook kan men de gewoonte om een maaltijd te gebruiken van drie gangen gemakkelijk afschaffen om daarna maaltijden van twee gangen te gaan nuttigen.

Van *verslaving* zou ik willen spreken wanneer een gewoonte zodanig vast is ingeslepen (geconditioneerd?), dat het slechts met moeite lukt, deze te beëindigen, waarbij deze moeite zich uit in onlust en spanningsverschijnselen. Dit kan het geval zijn bij snoepen, roken, en dergelijke. Bij deze tweede categorie doet zich vaak de neiging voor om „vervangingsmiddelen” te gaan zoeken, ten einde de onlust- en spanningsverschijnselen te ontlopen. Wij zien zo, hoe iemand die tracht het roken te stoppen dikwijls meer gaat snoepen of eten, hoe alcoholisten naar slaapmiddelen grijpen, en ook hoe marihuana-gebruikers op alcohol, opium, morfine, e.d. overgaan.

Van *gewenning* spreken wij wanneer het verslavende middel in steeds hogere doseringen gebruikt moet worden, wil het de door de gebruiker verlangde effecten blijven opleveren. Dit zien wij duidelijk bij alcohol en morfine, maar niet bij marihuana. Waarschijnlijk is dit proces het gevolg van biochemische veranderingen in de celstofwisseling, en tevens een oorzaak van de grotendeels somatische onthoudingsverschijnselen, zich vooral uitend in stoornissen in de neurovegetatieve sfeer.

Men hoort dikwijls zeggen, dat marihuana geen verslaving zou kunnen teweegbrengen en waarschijnlijk bedoelt men dan: geen gewenning. Dit is een ernstige fout. Een gewennende verslavingsstof kan door de telkens hogere dosering steeds meer schadelijke bijwerkingen gaan ontploien (polyneuritis, toxische encefalopathiën, cerebrale atefiën, enz.). Ook leveren dergelijke stoffen eventueel geleidelijk aan ernstiger financiële moeilijkheden voor de verslaafde op, iets wat minder sterk het geval zal zijn bij verslavende stoffen in engere zin. Doch het gevaar van deze laatste stoffen is, dat ook bij onderbreking van het gebruik hiervan, door de onlust- en spanningsgevoelens vaak naar andere middelen wordt gezocht, en wel naar stoffen die erop lijkende psychische veranderingen teweegbrengen, en die tevens het gevaar van gewenning in zich dragen.

Het is onbegrijpelijk hoe deskundigen kunnen zeggen, dat marihuana geen verslavingseffect zou hebben. Enige jaren geleden werd in het *Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde* zelfs een geval beschreven van een vrouw met vitamine-A-intoxicatie ten gevolge van verslaving aan winterpeen. Zij had deze perverse eetlust tijdens een graviditeit gekregen. Iedere stof kan tot verslaving leiden. Enerzijds bepalen karakterstructuur en levenssituatie van de persoon, en anderzijds de aard van het middel, of er zich al dan niet verslaving zal ontwikkelen. Tot die levenssituatie dienen ook gerekend te worden de omstandigheden waaronder het middel gebruikt wordt. Het is bekend dat het toedienen van morfine

postoperatief in ziekenhuizen zeer weinig verslavingen ten gevolge heeft, in tegenstelling tot het gebruik ervan op feestjes als vermakelijkheid. Terecht leverde men kritiek op mijn dissertatie in 1964, waarbij ik o.a. poogde verband te leggen tussen bepaalde psychologische characteristicen van de proefpersonen en de ernst van de stoornissen die zich voordeden bij LSD-25-toediening. Men verweet mij dat ik onvoldoende rekening had gehouden met het feit dat ik werkte onder laboratoriumomstandigheden. Volgens sommigen werden de reacties hierdoor ernstiger of minder ernstig dan in andere situaties het geval geweest zou zijn.

Wat betreft de aard van de stof nog het volgende: hoe sterker de psychologische uitwerking is, des te meer kans is er dat de stof ook verslavende effecten heeft, vooral wanneer deze effecten als aangenaam worden ondervonden. Om al deze redenen is marihuana zeker een verslavingsmiddel te noemen. Overigens dient men wel in overweging te nemen, dat onze veelgeprezen alcohol dit evenzeer is. Ieder jaar vallen talloze slachtoffers ten gevolge van deze hier te lande sociaal geaccepteerde, gewenning gevende gifstof. Het is daarom zeer moeilijk, uit te maken of het juist is, enerzijds marihuana-gebruikers zwaar te straffen en anderzijds publiciteitsmedia inkomsten te verschaffen door het maken van reclame voor alcohol (en nicotine). Doch het zou onjuist zijn te beweren dat alcohol geen verslaving geeft, om daarmee het gebruik te rechtvaardigen.

Verder is het gebruik van de term „verdovend middel” zeer verwarrend. Hoewel LSD-25 en marihuana sterke psychische effecten kunnen hebben, is het juist typisch dat ze vrijwel nimmer sterke bewustzijnsdalingen geven en dus ook weinig amnesieën, in tegenstelling tot bv. alcohol, morfine, slaapmiddelen. Ook van pijnstilling is geen sprake, althans niet in de zin van analgesie, zoals bij procaine-inspuitingen. Daarom is de term „verdovend” in het geheel niet op haar plaats. Dat deze stoffen onder de wet op de verdovende middelen zijn gebracht ter voorkoming van uitbreiding van het misbruik, zolang er geen andere wet is (waarvan overigens wel gewerkt wordt), acht ik zeer juist. Doch laat men bij de voorlichting deze termen niet op onjuiste wijze hanteren.

Tenslotte nog enkele opmerkingen over de uitwerking van marihuana en LSD. Ikzelf heb indertijd voor mijn onderzoek marihuana gerookt, in zeer kleine hoeveelheden vermengd met tabak, alsook puur. Ook deed ik drie zelf-experimenten met mescaline en acht met LSD in wisselende hoeveelheden. De onvoorspelbaarheid van de ernst van de reacties maakt het gebruik van LSD-25 zonder speciale voorzorgen m.i. zeer gevaarlijk, ook al zijn er voor bepaalde therapeutische en wetenschappelijke doeleinden (ook voor niet-psychiaters en niet-psychologen) zeker indicaties te noemen. De berichten over genetische beschadigingen na gebruik van LSD maken de toepassing hiervan nog riskanter. Ik zag zelf verscheidene gevallen van langdurige psychosen na LSD-25-gebruik, en ook verslavingen aan marihuana. Als men zegt dat dit waarschijnlijk personen betrof die reeds tevoren labiel moeten zijn geweest, dient men te beseffen dat het daarom des te noodzakelijker is, deze labiliteit tevoren vast te stellen, als eventuele contra-indicatie tegen het toepassen van een dergelijk middel. Het is overigens moeilijk, zo niet onmogelijk, deze vaststelling vooraf te realiseren. Marihuana-gebruik in kleine hoeveelheden is, wat het effect betreft, in den regel min of meer vergelijkbaar met het drinken van een of twee borrels, en het wordt in vele streken ter wereld, zoals in het Midden-Oosten, dan ook op die

manier toegepast. In deze tijd, waarin de verschillende culturen elkaar steeds intensiever ontmoeten en beïnvloeden, is het voor mij de vraag of men hier te lande het gebruik ervan wel kan blijven verbieden. Waarschijnlijk geldt dat arbeiders uit bv. Turkije, die hier hun gewoonten willen handhaven, daarop evenveel recht hebben als onze ministers en experts dat hebben op hun glas whisky wanneer zij op bezoek gaan in landen als India.

Maar zoals er een mogelijkheid bestaat van een pathologische alcoholroes, zo kan ook het gebruik van pure marihuana tot zeer heftige reacties leiden. Ikzelf kreeg eenmaal een 4 uur durende marihuana-hallucinose, terwijl ik met alcohol nimmer iets dergelijks heb beleefd.

Ook in dit opzicht kan men marihuana evenmin als alcohol aanprijzen als een geheel onschuldig middel. En LSD-25 acht ik, juist wegens de grotere kans op uiterst heftige reacties en de daarbij voorkomende gedragsstoornissen, niet geschikt om vrij op de markt te worden gebracht.

Literatuur: REE, F. VAN (1966) *L.S.D.-25, een experimenteel psychopathologisch onderzoek*. Æ. E. Kluwer, Deventer.

Bennebroek, 23 maart 1968

F. VAN REE

MOGELIJKHEDEN VAN BESTRALING

Het antwoord van de Documentatiecommissie voor Farmacotherapie van de Koninklijke Nederlandse Maatschappij ter Bevordering der Pharmacie op de opmerking van collega BURGERS (1968) over de behandeling van maligne lymfomen kan aanleiding zijn tot een — zeker niet bedoeld — misverstand.

De opvatting dat lijders aan gelokaliseerd voorkomende vormen (ook wel genoemd „vroeg vorm”) van systeemziekten kunnen genezen door intensieve stralenbehandeling werd reeds in 1924 gepropageerd door GILBERT. Tot voor ruim 10 jaar heeft het evenwel ontbroken aan apparatuur die dergelijke behandeling mogelijk maakt zonder dat de patiënt zeer hoge risico's loopt. Deze apparatuur is kostbaar en vereist een uitgebreide staf van hoog gespecialiseerd personeel en is derhalve geconcentreerd in enkele speciale centra (zie LAMEER 1967). In deze centra is dan ook grote ervaring op dit gebied opgedaan, terwijl er een intensieve uitwisseling van ervaringen en gegevens heeft plaatsgevonden met centra in het buitenland.

Men kan dan ook moeilijk stellen dat de intensieve stralenbehandeling van lijders aan systeemziekten nog in een experimenteel stadium verkeert. Daarmee doet men deze centra bepaald tekort, en dat is zeker niet de bedoeling van de Documentatiecommissie geweest.

Uit het antwoord zou men evenwel kunnen opmaken dat de resultaten van de genoemde behandeling nog moeten worden afgewacht, en dit misverstand zou ertoe kunnen leiden dat aan een aantal patiënten de kans op langdurige remissies of zelfs op genezing zou worden onthouden. Ik zou er daarom de nadruk op willen leggen dat bij elke patiënt met een gelokaliseerd voorkomende systeemziekte verwijzing naar een centrum met moderne radiotherapie dient te worden overwogen.

Literatuur: BURGERS, J. M. V. (1968) *Ned. T. Geneesk.* **112**, 530. — LAMEER, C. (1967) *Moderne radiotherapie bij de ziekte van Hodgkin. Ned. T. Geneesk.* **111**, 356.

Enschede, 17 maart 1968

C. LAMEER