

VAN DIE REDAKSIE : EDITORIAL

DRANKSUGTIGHEID—'N NASIONALE PROBLEEM

Gedurende die maand September verlede jaar het die Suid-Afrikaanse Nasionale Raad insake Alkoholisme 'n spesiale voorligtingsweek oor die vraagstuk van dranksugtigheid gereël. Hierdie kampanje om inligting oor alle moontlike aspekte van dié vraagstuk te versprei, is op 'n nasionale grondslag georganiseer, en die hele poging om 'n deurbraak te probeer bewerkstellig ten opsigte van die versperrings van onkunde, vooroordeel en misverstand, was baie suksesvol. Om hierdie rede het die Nasionale Raad besluit om 'n jaarlikse instelling van die voorligtingsweek te maak. Hierdie jaar sal daar dus weer gedurende die week 8-15 September 'n spesiale poging aangewend word om die vraagstuk van dranksugtigheid op 'n nasionale grondslag onder die aandag van soveel as moontlik persone en instansies te bring.

Aangesien die Suid-Afrikaanse Nasionale Raad insake Alkoholisme 'n groot bydrae tot die verspreiding van kennis op hierdie gebied maak, en aangesien die aktiwiteite van die Raad deur die Suid-Afrikaanse regering aangemoedig word, wil ons ook langs hierdie weg ons volle ondersteuning toesê aan die pogings van die Raad.

Dat dranksugtigheid 'n vraagstuk is wat van nasionale sowel as internasionale belang is, ly geen twyfel nie. Daar skyn selfs rede te wees om te dink dat die probleem dwarsoor die wêreld al groter word. Dranksugtigheid kos die Amerikaanse regering, byvoorbeeld, ongeveer tien biljoen dollar per jaar. In ons eie land wil dit voorkom of die toestand baie sterk aan die toeneem is onder jeugdiges tussen die ouderdomme van 17 en 21 jaar, en volgens berekening kos hierdie probleem die staat in ons land meer as 100 miljoen rand per jaar. Dranksugtigheid vorm trouens een van die belangrike oorsake van wanvoeding en armoede.

Die toestand van dranksugtigheid is so gekompliseerd dat dit moeilik is om in dogmatiese terme te teoretiseer oor die vraag of dit 'n siekte is of nie. Trouens, dit maak op praktiese vlak nie 'n baie groot verskil tot ons benadering nie. Wat 'n mens egter wel kan sê, is dat dranksugtigheid, in die geval van sommige mense, berus op 'n abnormale fisiese en psigiese gesteldheid wat feitlik 'n verslawings-gereedheid by dié persone teweegbring. In hierdie gevalle is dranksugtigheid wel 'n siekte. In ander gevalle weer tree die faktore van onverantwoordelikheid en ongevoelige morele standaarde so sterk op die voorgrond dat 'n mens nouliks van 'n siekte sou kon praat.

Wat ons teoretiese uitgangspunt ook al mag wees—die feit van die saak is dat dranksugtigheid verwoestend op die persoonlike, sosiale en nasionale vlakke werk, en dat dit kragdadig bestry moet word. In hierdie bestryding moet daar 'n veelvuldige benadering van die probleem wees.

In die algemeen sou ons dit graag hier wou stel dat ons sonder twyfel daarin glo dat dranksugtiges wel gehelp kan

word—mits hulle gehelp wil wees. Omdat hierdie toestand egter dikwels so langdurig van aard is, omdat dit soveel ellende en lyding en verdriet meebring, en omdat dit dikwels gekemmerk word deur herhaalde terugvalle, is dit nie 'n populêre saak nie. Almal wat egter al in 'n simpatieë en intieme terapeutiese verband met die probleem te staan gekom het, weet dat baie wel bereik kan word om dranksugtiges en hulle families te help.

Die fasiliteite vir die behandeling van dranksugtiges is egter nog glad nie voldoende in ons land nie. Dranksugtiges behoort nie oor lang tydperke in inrigtings afgesonder te word nie. Hulle behoort teen die agtergrond van die samelewing waarin hulle beweeg, behandel te word. 'n Paar inrigtings (sowel private as staatsondersteunde ondernemings) wat op hierdie grondslag funksioneer, bestaan wel in die groter sentrums van ons land, maar daar behoort baie meer sulke inrigtings te wees.

By die behandeling van die dranksugtige is die gesondheid en emosionele volwassenheid van die terapeut van baie groot belang. Om hierdie rede is die tekort aan geskoolde werkers op hierdie gebied dan ook so ernstig. As meer belangstelling gewek kan word, en dit behoort moontlik te wees, onder dokters en maatskaplike werkers en die geestelike leiers van die gemeenskap, behoort dagklinikgeriewe uitgebrei te word na soveel algemene hospitale as moontlik dwarsdeur die land.

'n Belangrike faset van die behandeling van dranksugtigheid in 'n moderne geïndustrialiseerde staat, is pogings wat deur nywerheidslui self aangewend word. Daar skyn afdoende bewys te wees dat die probleem van dranksugtigheid minder akuut en baie meer beheerbaar word in die industriële wêreld as die bestuursliggame aktiewe belangstelling toon. Vergelyk byvoorbeeld die artikels wat oor hierdie en ander aspekte van die saak handel, wat gedurende die afgelope tydperk in die *Tydskrif* gepubliseer is.^{1,2} Programme in die nywerheid, van die kant van die bestuur sowel as van die kant van die arbeid self word dus wel onderneem, en hierdie soort benadering kan nie sterk genoeg aangemoedig word nie. Deskundige raad en leiding moet, waar nodig, beskikbaar gestel word aan alle

Wat die terapeutiese benadering in 'n breëre verband betref, kan ons nie nalaat om die werk van organisasies soos die Suid-Afrikaanse Nasionale Raad vir Alkoholisme, met sy verskillende plaaslike vertakkinge, en die Alkoholiste Anoniem weer spesiaal te noem nie. Hierdie liggame tree veral op op die gebied van die beplanning en organisasie en hulle lewer vrywillige dienste vir die behandeling en rehabilitasie van dranksugtiges. Sonder die uitstekende werk wat hierdie liggame doen, sou ons skaars kon klaarkom.

Tot tyd en wyl ons oor meer wetenskaplike gegewens beskik aangaande die aard van die toestand van drankfirmas en ondernemings wat sulke programme aanpak.

sugtigheid, en tot tyd en wyl ons oor beter terapeutiese geriewe en middels beskik, kan ons nie beter doen nie as om daarna te mik om die werk te koördineer van mediese, maatskaplike, kerklike, en lekerwerkers, en om die stryd teen dranksugtigheid, soos teen elke ander openbare ge-

sondeheidsvraagstuk, aan te knoop deur *opvoeding, navorsing* en die lewering van *hulpdienste* aan die dranksugtiges self, maar ook en veral aan hulle afhanklikes.

1. Walton, H. (1960): S. Afr. T. Geneesk., 34, 401.
2. Livni, S. (1961): *Ibid.*, 35, 1065.
3. Woolff, M. G. (1962): *Ibid.*, 36, 349.

TAPEWORMS

The popular concept of the tapeworm is that of an animal lying in the intestine of the host, and soaking up food eaten by the host. This implies a myth that the host develops an increased appetite to supply its own needs and that of the parasite.

Almost all adult tapeworms are found in the alimentary canal, especially the small intestine, of vertebrates. They have a very high rate of carbohydrate metabolism, shown by the enormous amount of carbohydrate stored in them, the high rate of transport of exogenous glucose into the body, the high rate of utilization of endogenous carbohydrate, and the high rate of gluconeogenesis. The amount of fat in cestode tissues varies considerably from one species to another, and even within the same species. The fat seems to be located in the parenchyma, the reproductive organs and muscle being relatively fat-free. There is no evidence that they can metabolize fat as a source of energy, but more work needs to be done on this subject and on the lipase and other enzymes demonstrable in their tissues.

Nitrogen is present both in protein and non-protein material present in various tissue fractions. Some of the proteins appear to be peculiar conjugates, the significance of which is still obscure. It remains to be determined whether any of these conjugated proteins possess enzymatic activity. Proteolytic enzymes have been identified, for example, in *Taenia solium* and *Taenia saginata*, but only in extracts. They are probably intracellular and not involved in digestive function. Urea, uric acid, and creatinine have been found in the cyst fluid of *Echinococcus*.

Cestodes consume oxygen when it is available, but reliable data on the amount of oxygen available to adult worms in the intestine are scanty. Tapeworms appear to live under conditions of low oxygen tension.

Although adult tapeworms are generally believed to grow at a rapid rate, few determinations have actually

been made of the growth rate. Studies of the growth of certain worms have been made in dogs and rats. The size of the worms has been observed to bear an inverse relationship to the number of worms in a cestode infection (a crowding effect). Competition for carbohydrate may account for this effect. There is evidence that carbohydrate is important in the nutrition of tapeworms: when the host is placed on a diet lacking in carbohydrate certain worms show a decrease in size and number.

Vitamins have been demonstrated in the tissues of tapeworms, and presumably they have vitamin requirements. Vitamin deficiencies in the host may indirectly affect the parasites in an adverse fashion. There is evidence that the worms may satisfy their vitamin requirements from the body of the host. Labelled (radioactive) vitamin B₁₂ administered to persons harbouring tapeworms has not been found to be taken up in measurable amount by the worms. This is interesting in view of the implication of *Dibothriocephalus latus* as an agent precipitating pernicious anaemia.

Tapeworms have no digestive tract and no cavities in the body other than the so-called osmoregulatory canals. The electron microscope has revealed structures in the outer layer of cestodes, the presence of which indicates the possibility of the absorption of nutrients through the outer surface. Active transport of substances may take place into the tissues of the tapeworm from the surrounding medium; glucose and amino acids may be actively transported.

This brief account of some aspects of cestode physiology and biochemistry does not reveal the deficiencies in our knowledge of this subject. There is much scope for further investigation in this field. A number of suggestions for research are indicated in the lengthy review by Read and Simmons.¹

1. Read, C. P. and Simmons, J. E. (1963): *Physiol. Rev.*, 43, 263.