

zaakt het zelfs den dood van groote honden (een diersoort welke moeilijk te infecteeren is).

3°. Het gelukt niet om met dit zeer infectieus materiaal proefdieren langs huidwonden of per os te infecteeren.

4°. Ook de mensch kan met den bacillus suisepiticus niet worden geïnfecteerd door verwondingen aan de lichaamsoppervlakte.

Het moet worden aangenomen dat ook het vleesch van varkens welke aan varkensziekte hebben geleden, op den digestietractus geen nadeeligen invloed kan uitoefenen. Het toelaten van dit vleesch tot de consumptie is dus uit een wetenschappelijk oogpunt gerechtvaardigd.

W. C. SCHIMMEL.

INGEZONDEN.

EPILEPSIE EN BORAX.

Het interessante opstel van Dr. P. J. DE BRUÏNE PLOOS VAN AMSTEL 1) geeft mij aanleiding om nog eens terug te komen op een punt, dat in een onlangs in dit *Tijdschrift* verschenen stuk over de behandeling der vallende ziekte 2) misschien wel wat al te kort behandeld is. Ik heb toenmaals de overtuiging uitgesproken, en de gronden, waarop die berust, medegedeeld, dat borax onder de helpende of plaatsvervangende middelen voor broomzouten van nut kan zijn tot bestrijding der toevallen bij genuïne epilepsie. Dr. DE BRUÏNE neemt, op grond van een door hem ten deele waargenomen geval, een ander standpunt in. Waar nu aan den eenen kant, naar schrijvers bescheiden meening, Dr. DE BRUÏNE een navolgenswaardig voorbeeld stelt in het publiceeren van een geval, dat niet naar wensch verliep, zoo schijnt, mij toch de vraag gerechtigd, of, hetgeen ons aller doel is, n.l. de vooruitgang van de leer der behandeling der epilepsie, er mede gebaat zou zijn, wanneer elke mededeeling, zelfs van een zeer volledig waargenomen geval, den betreffenden waarnemer zou leiden tot het geven van een definitief antwoord op een belangrijke hoofdvraag. Indien ergens generaliseeren gevaarlijk is, dan stellig is het hier; er is ter nauwernood een ziekte, die zich onder zoo verschillende vormen voordoet als juist epilepsie; iedere nieuwe patiënt is als het ware een afzonderlijke variëteit der ziekte. Ieder geval, ik herhaal het, is opnieuw te bestudeeren, en moet niet dagen of weken, doch maanden en jaren lang zorgvuldig waargenomen worden; met al de klinische bijzonderheden bij iederen patiënt moet worden rekening gehouden. Voor een doelmatige behandeling heeft men, zoo mogelijk, van het geheele

1) P. J. DE BRUÏNE PLOOS VAN AMSTEL, Epilepsie en borax, *Ned. Tijdschrift voor Geneeskunde*, Dl. I, n°. 26, deze jaargang.

2) L. J. J. MUSKENS, De behandeling der vallende ziekte, *Ned. Tijdschrift voor Geneeskunde*, Dl. I, n°. 6, deze jaargang.

ziekteverloop en de doorgemaakte behandelingswijzen zich op de hoogte te stellen; een goede bewaking gedurende de behandeling is een *conditio sine qua non* en de voorgeschreven middelen moeten door vertrouwbare personen den patiënt worden toegediend.

Mogen deze regels geacht worden waarde te hebben bij de gewone (liefst interne) behandeling der patiënten, niet hoog genoeg kan men m. i. de eischen voor zich zelf stellen, indien men bouwstoffen wil verzamelen tot het beantwoorden der vraag naar het al of niet doelmatige van een geneesmiddel tegen epilepsie, een — het zij ter loops bemerkt — gansch verschillend arbeidsveld. Het eerste, wat men daartoe noodig heeft, is een ruim materiaal, dat wordt bijeen verzameld uit verschillende leeftijden en standen. Ten tweede is hier onmisbaar, dat de patiënten *uitsluitend klinisch* worden waargenomen in een inrichting, waar de patiënt, bij geschoolde en beproefde verpleging, schier doorlopend onder toezicht van den behandelenden medicus verkeert. De verplegers of verpleegsters moeten liefst in het bijzonder voor deze ziekte gecefend zijn, goed waarnemen en met nauwkeurigheid notities kunnen maken. Onder deze omstandigheden laat men het best den patiënt eerst eenige weken zonder eenige behandeling en eerst dan begint men met de behandeling, waarvan men het effect wil beoordeelen; indien het middel een weinig bekend medicament is, zoo ligt wel voor de hand, dat men tevens de kleinst mogelijke doses tracht te vinden, die effect hebben. Zoover onderget. dit kan beoordeelen, zou hij meenen, dat zorgvuldige gegevens omtrent individuele gevallen voor dit vraagstuk meer overtuigende waarde hebben, dat de schematische gegevens in tabelvorm, zooals die door MAIRET 1) gegeven wordt. Het nemen van massale proeven, op een aantal patiënten tegelijkertijd en met dezelfde doses, is al zeer weinig geschikt een zuiveren maatstaf te leveren voor de beoordeeling van de waarde van een geneesmiddel bij genuïne epilepsie, vooral wanneer zulke proeven zijn genomen in verouderde en samengestelde gevallen van epilepsie, zooals die maar al te vaak in krankzinnigengestichten worden aangetroffen. Dergelijke proefnemingen zijn gedaan door C. D. JONES, en ook door H. POMROY en C. F. FOLSOM. Meer waarde voor de beantwoording der vraag omtrent de bruikbaarheid van borax hebben o. i. de waarnemingen van J. S. R. RUSSELL en J. TAYLOR 2), die rekening hielden met de eigenaardigheden der individuele gevallen. Zij kwamen tot de conclusie, dat borax wel bij de broomzouten ten achter staat, doch dat het stellig wel de proef waard is, vooral in de gevallen, waarin de broomzouten faalden. Verminderd wordt de waarde van hun materiaal in zooverre als zij zich niet beperkten tot echte genuïne epilepsie, doch onder hun 20 patiënten ook gevallen opnamen van symptomatische epilepsie, welke om verschillende redenen, ook voor de therapie, als een afzonderlijke groep moet beschouwd worden 3). Een proeffout, waarop MAIRET nog de aandacht vestigde,

1) MAIRET, *Progrès médical* 1891, T. XIV, 2de serie, p. 257.

2) J. S. R. RUSSELL and J. TAYLOR, *Lancet* 1890, p. 1061.

3) Door persoonlijke mededeeling dezer heeren, evenals van Sir WILLIAM GOWERS, mocht schrijver vernemen, dat hun goede meening van borax sedert hun publicaties over dit onderwerp nog stellig is toegenomen.

bestaat in de verschillende bijmengselen, welke vaak in borax worden aangetroffen, vooral aluin en sulphas sodae.

Omtrent de doseering kan ik slechts mijn vroegere conclusie herhalen, n.l. dat 0.3 tot 0.6 gram borax driemaal daags de dosis is, waarbij men, zoover alle gepubliceerde waarnemingen strekken, ter nauwernood ooit minder aangename verschijnselen bemerkt (lichte darmstoornissen, psoriasis) en waarbij men toch zeer gunstige resultaten in bijzondere gevallen kan bereiken, gelijk in de door mij medegedeelde casus. FÉRÉ 1), die onbegrijpelijk hoge doses gaf (tot 20 gram pro die), nam bij die heroïsche behandeling eenige ernstige intoxicatie-gevallen waar; een patiënt kreeg oedemen en albuminurie en bij de autopsie werd parenchymateuse nephritis geconstateerd. Overigens bewijzen de aan zich zelf verrichte waarnemingen van L. BINSWANGER 2) en R. VIRCHOW 3), dat doses van minstens 3.6 gram zonder eenige verschijnselen door hen gebruikt zijn. Ja, de Berlijnsche hoogleeraar O. LIEBREICH 4) gaat zelfs zoover, op grond van zijn talrijke waarnemingen te beweren, „gerade schwache und kranke Nieren vertragen Borsäure „und Borax besonders gut”. Wat zijn dierproeven betreft, zoo verdroegen konijnen zelfs giften van 5 gram borax zonder enig bezwaar. Doch, nog eens, men moge over de observatiën dezer onderzoekers denken hoe men wil, vast staat, dat bij doses van 0.3 tot 0.6 gram, de — sit venia verbo — anti-epileptische dosis van borax, nog nooit ernstige complicaties zijn waargenomen.

Overwegen wij dit alles, dan moeten wij tot de conclusie komen, dat onder de tot nu gepubliceerde waarnemingen er geene is, die recht geeft een negatief antwoord te geven op het groote vraagstuk, waarin Dr. DE BRUÏNE zoo onomwonden partij kiest; integendeel, vooral ook de volledig gepubliceerde gevallen leveren het rechtstreeksche bewijs, dat borax onder omstandigheden zeer nuttig zijn kan, in doses, waarbij niet het minste gevaar te vreezen is.

Het geval, beschreven door Dr. DE BRUÏNE is zeker belangwekkend, in zooverre er reden is te vermoeden, dat er verband bestaat tusschen de waargenomen nephritis en de door den „nog al imbecielen patiënt” in oncontroleerbare doses ingenomen hoeveelheid borax. In hoeverre zulk een geval, waarin een patiënt, die volgens aangifte niet geheel compos mentis was, en dat nog wel buiten medische observatie, naar hartelust borax kon gebruiken, waarde heeft om uit te maken, of de borax-therapie bij genuïne epilepsie al of niet reden van bestaan heeft, zal misschien de lezer zelf willen beslissen.

Dr. L. J. J. MUSKENS.

1) C. FÉRÉ, *Semaine médicale* 1894, p. 497.

2) L. BINSWANGER, *Dissertatie*, München 1847.

3) R. VIRCHOW, *Berliner klinische Wochenschrift* 1884, n^o. 1, S. 1.

4) OSCAR LIEBREICH, *Vierteljahrschrift für gerichtliche Medicin* 1900, Band XIX, H. 1, S. 108.