

de pijnlijkheid der spieren. Na ongeveer 4 weken was de sensibiliteit weer intact. Na eenige weken bestond er nog een parese der spieren geïnnerveerd door de Nn. peronaei; hierin was een gedeeltelijke ontaardingsreactie. Patiënt werd verder behandeld met oefenen in het warme bad en volgens MENSENDIECK. Bij zijn ontslag in Mei kon hij weer goed lopen. Het vitamine B₁-gehalte in de totale hoeveelheid urine was, nadat hij reeds twee dagen met betabion was behandeld, nog zeer laag, namelijk 191 γ. Het is niet duidelijk geworden onder welke omstandigheden het ziektebeeld zoo plotseling ontstond. De ouders hadden hem santonine gegeven; er werden echter geen vergiftigingsverschijnselen waargenomen, evenmin waren er wormen.

Augustus 1944

TWEE DOODELIJKE VERGIFTIGINGEN DOOR HET ETEN VAN HYACINTHENBOLLEN

DOOR DR. K. VAN DONGEN, DRIEBERGEN

Het buitengewone voedselgebrek, dat in de eerste maanden van 1945 heerschte in het Oosten der provincie Utrecht, heeft vooral in Januari en Februari tijdens de vorst- en sneeuwperiode, met haar groote vervoersmoeilijkheden ertoe geleid, dat vele hongerigen zich trachtten te voeden met hetgeen zij langs den weg of in afvalbakken vonden, zoodat gevallen van voedselvergiftiging voorkwamen, waarvan er vele verlieden onder het beeld van vrij ernstige acute gastro-enteritis. Een enkel geval van botulisme kwam voor door het eten van afval uit de vuilnisblikken van een vleeschwarenfabriek; de voornaamste verschijnselen kwamen van de zijde van het maagdarmkanaal (gastro-enteritis), nieren (hoog eiwitgehalte van de urine, sterke oedemen vooral in het gelaat dat tot onherkenbaar toe opgezwollen was) en hersenen (verwardheid, desoriëntatie, somnolentie).

Tot de minder „gewone” vergiftigingen, die in het noodziekenhuis te Driebergen werden gezien, behooren er twee door het eten van hyacinthebollen.

Een oude man en vrouw hadden van familie tulpenbollen gekregen en deze met smaak gegeten; toen zij op waren kocht de man van een koopman hyacinthebollen en bereidde hiervan „een maaltje”, dat beide echtgenooten opaten. Hoeveel dit was kon later niet meer worden nagegaan door de groote verwardheid der patiënten. Den dag na dezen maaltijd kregen beiden een ernstige gastro-enteritis; coll. VAN DER TAK, die de zieken behandelde, vroeg opneming in het noodziekenhuis voor de vrouw. De man was na een dag weer veel verbeterd, maar den daaropvolgenden dag weer erger ziek, zoodat ook hij werd opgenomen. Coll. VAN DER TAK wist uit den vuilnisbak nog resten van 4 bollen te bemachtigen, die door een bloemist terstond als hyacinthebollen werden herkend. Drie ervan zijn naar het Centraal Laboratorium van de Volksgezondheid te Utrecht opgezonden.

In het kort volgen thans de ziektegeschiedenissen dezer beide patiënten; alleen het belangrijke wordt vermeld.

Mevr. A, 73 jaar, sterk vermagerde vrouw, die nauwelijks 50 kg woog (eenige jaren geleden nog meer dan 100 kg). Zij werd opgenomen 21 Februari 1945; 5 dagen tevoren had zij den hyacinthebollenmaaltijd genuttigd. Er bestonden somnolentie, groote verwardheid tusschen de somnolente periodes, lichte icterus en zeer ernstige slikstoornissen, zoodat practisch niets kon worden doorgeslikt. De keel was normaal; er was sterke speekselvloed. De pols was zeer week, 116 per min, regelmatig; er bestonden oedemen; percutorisch en auscultatorisch was in den thorax geen afwijking te vinden. De buik was opgezet, zat vol gassen en er was veel peristaltiek; patiënte loosde telkens kleine hoeveelheden bruine stinkende faeces met veel slijm, zonder bloed. Urine werd tijdens haar verblijf hier niet geloosd. Zij maakte een zeer zwakken, toxischen indruk. Onderhuids kreeg zij cardiazol en coffeïne. Het einde werd echter spoedig verwacht en na toenemende verwardheid, onmogelijkheid van spreken en slikken en steeds weeker wordenden pols overleed zij ongeveer 10 uur na opneming.

A, 76 jaar, werd 22 Februari opgenomen; 6 dagen te voren was het hyacinthebollenmaal gebruikt; hij heeft den volgenden dag gebraakt en hevige diarrhee gehad, welke na 2 dagen geheel ophield; ontlasting is daarna niet meer gevolgd, nu en dan kwam alleen wat slijm,

flatus werden vrijwel niet meer gelaten. In de afgelopen dagen was de man suffer geworden. De anamnese was door de groote verwardheid zeer moeilijk op te nemen.

Patiënt had een wasbleek uiterlijk, met gele bijtint; er waren icterus (urine: eiwit zwak positief, suiker negatief, galkleurstoffen positief, urobiline positief) en cyanose der acra; temperatuur 38.2°, pols 72, goed gevuld; geen oedemen; nu en dan singultus. Links onder bestond er een bronchopneumonie, waarschijnlijk door het verslikken; de slikstoornis was zeer sterk, zoodat de speekselvloed opmerkelijk was en alleen met de grootste moeite voedsel kon worden opgenomen. Pupilreflexen normaal, geen stoornissen in de oogspierfuncties. De buik was opgezet, vol gassen, met veel peristaltiek. Patiënt leed sedert jaren aan prostaathypertrophie, welke echter het normale urineeren nooit belet heeft. Thans ging dit ook niet meer, zoodat 2 maal daags de catheter gebruikt moest worden; er kwam 2 l urine uit de blaas na ongeveer 3 dagen niet urineeren.

Wij stimuleerden met coffeïne en cardiazol, gaven sulfanilamide per injectie en wanneer het slikken het toeliet zooveel mogelijk norit, en verder clysmata, waarna telkens dunne stinkende ontlasting en veel gassen kwamen; na 2 dagen kwamen zoowel defaecatie als flatus spontaan; de ontlasting bleef daarna normaal. Daardoor verminderden de zichtbare peristaltiek en de spanning in den buik, die steeds minder pijnlijk werd bij palpatie en na 4 dagen geheel onpijnlijk was geworden.

De eerste 2 dagen nam de somnolentie toe, verminderde daarna snel, de pols werd krachtiger, de temperatuur ging dalen, de huidkleur en icterus werden beter, de verwardheid nam af, zoodat wij hoop kregen, dat de patiënt dezen toestand te boven zou komen; sulfanilamidoediening werd gestaakt (27 Februari). De bloeddruk bedroeg 140/80, het aantal roode bl. 2910000, haemoglobinegeh. 73 pCt., index 1.26; witte bl. 7100, differentiatie: staafk. 26, segmentk. 52, lymphoc. 10, eos. 8, monoc. 1, basoph. 3.

Alleen de slikstoornis bleef onverminderd voortbestaan en gaf ons groote zorgen; singultus was bijna niet meer op te merken. Op 27 Februari was ook van de bronchopneumonie bij physisch onderzoek niets meer te vinden. Den 28sten Februari bleef de toestand vooruitgaan behalve de slikstoornis; haemoglobinegeh. 70 pCt., witte bl. 15400, roode bl. 2580000. Index 1.36! Er bestond dus een toenemende hyperchrome toestand die wel wees op een sterken en verder gaanden afbraak van roode bloedcellen.

's Avonds was de temperatuur, welke 's ochtends 36.9° was, gestegen tot 38.8°; de ademhaling werd oppervlakkiger, er was weer cyanose en er had zich weer een bronchopneumonie boven de vorige ontwikkeld, waarschijnlijk door de slikstoornis; de pols was zeer week, 100, de ademhaling 40. Den volgenden dag was vrijwel de geheele linker long aangetast en wij spoten weer sulfanilamide in. De somnolentie nam steeds toe evenals de cyanose; de pols werd steeds weeker, de ademhaling frequenter en oppervlakkiger, slikken was vrijwel onmogelijk geworden en op 3 Maart overleed de patiënt.

De eerste patiënt had dus als hoofdverschijnselen: slikstoornissen, verwardheid afwisselend met somnolentie, gastro-enteritis, icterus en sub finem hartzwakte. De tweede leed aan slikstoornissen, verwardheid, afgewisseld met somnolentie, gastro-enteritis, icterus. Hij had bovendien een verslikpneumonie, vermoedelijk ook blaasparese en verhoogde afbraak van roode bloedcellen. (De man was altijd gezond geweest en van een vroegere anaemie was niets bekend.) Alle verschijnselen is hij teboven gekomen behalve de slikstoornissen en deze hebben een tweede verslikpneumonie veroorzaakt, die voor hem het einde beteekend heeft.

De bollen werden ook door een bioloog van het Centraal Laboratorium van de Volksgezondheid herkend als van hyacinthen, zoodat verwisseling met andere bollen wel uitgesloten is.

De apotheker VAN DER MEENE vertelde mij, dat de bacillus hyacinthi gangraen van bol en plant kan veroorzaken; het is echter geheel onbekend of dit voor de menselijke pathologie van eenige beteekenis is.

Over vergiftiging door eten van hyacinthenbollen was mij niets bekend en ik wendde mij daarom tot coll. VAN ESVELD om nader hierover te worden ingelicht. Deze deelde mij mede, dat hyacinthen en narcissen niet gegeten kunnen worden. Tulpen en crocussen kunnen, na ontdaan te zijn van hun rokken, na koken gebruikt worden, maar gevoelige maagdarmanalen ondervinden dan nog last hiervan.

Verder schreef hij mij de volgende bijzonderheden: „in de literatuur is er niet veel over te vinden. De practijk geeft echter het duidelijkste antwoord: wanneer, zooals in dezen

tijd, honderden tonnen tulpenbollen gegeten worden en men over hyacinthenbollen niets hoort, dan is dat een veeg teeken. Ook aan de narcis waagt zich niemand; het hieruit bereide zetmeel, dat volgens chemisch en microscopisch onderzoek geen oxalaatnaalden en lycorine meer bevatte, is voor menschelijk gebruik ongeschikt; zelfs ratten stierven na het toevoegen van dit zetmaal aan hun voedsel".

In gebakken vorm en in kleine hoeveelheden zijn tulpenbollen te eten; de gevoeligheid loopt bij verschillende menschen zeer uiteen. Er zijn coll. VAN ESVELD gevallen bekend waar 4-5 gekookte bollen goed verdragen werden, maar meer misselijkheid en braken teweegbrachten; in andere gevallen werden 10-12 bollen zonder bezwaar verdragen. In het Westen schijnt men in het algemeen tot 1/3 gemengd met aardappelen gegeten te hebben.

Vergiftigingen door hyacinthen waren in Utrecht niet bekend, hetgeen niet zeggen wil dat zij er niet zijn geweest. Prof. DE KLEYN deelde mij mede, dat er in Amsterdam wel dergelijke gevallen gezien zijn.

Tot zoover de inlichtingen van coll. VAN ESVELD. Hij hoopt later nadere mededeelingen te kunnen doen over de schadelijkheid van meel, bereid uit verschillende bollen.

Wanneer wij deze mededeelingen overzien en de verschijnselen bij beide patiënten nagaan, dan kunnen wij alleen zeggen, dat wij van het giftige bestanddeel eigenlijk niets weten en ik heb geen vermoeden in welke categorie vergiften de stof of stoffen thuisbehooren, welke verantwoordelijk kunnen worden gesteld voor de schadelijke werking.

Zoo zal dan het laatste woord hier aan den pharmacoloog en toxicoloog moeten zijn; de ernst der verschijnselen en van het beloop maakt nadere opheldering dringend noodig!

April 1945

BOEK AANKONDIGINGEN

R. OTTO. *Arbeiten aus dem staatlichen Institut für experimentelle Therapie und dem Forschungsinstitut für Chemotherapie zu Frankfurt a. M.*, afl. 42 (28 blz.), afl. 43 (48 blz.). G. FISCHER, Jena 1943. Prijs: RM. 2.50 en RM. 3.50

In deze aflevering vindt men naast een waardevol artikel van K. LAUBENHEIMER over bloedgroep en immuniteit, dat veelbelovende perspectieven opent, een overzicht van vlektyphus-entstoffbereiding door BICKHARDT, welk artikel door referent elders reeds besproken is. Na een opgave van de veranderingen gebracht in de bepalingen betreffende „Het onderzoek en de waardebepaling der sera en entstoffen”, volgt een overzicht der werkzaamheden in het chemotherapeutische laboratorium, waaruit blijkt, dat deze, zij het ook onder bezwarende omstandigheden, nog voortgang vonden.

A. FONDMAN

O. M. DE VAAL. *Over den invloed van enkele factoren — in het bijzonder van hypophyse en thymus — op het leverglycogeengehalte van de rat.* Academisch proefschrift Amsterdam. N.V. Noord-Hollandsche Uitgevers Mij. Amsterdam 1943.

Door BOMSKOV werd de hypothese opgesteld, dat in de hypophysevoorkwab éen „diabetogeen hormoon” wordt geproduceerd, dat identiek is met het groeihormoon. Deze stof zou via den thymus haar werking uitoefenen. De schrijver geeft een, door eigen fraaie proeven gesteunde, afdoende critiek op deze voorstellingen. In verband hiermede werd een uitvoerig onderzoek ingesteld naar de factoren, die van invloed zijn op het glycogeengehalte der lever.

B. C. P. JANSEN

ARTS EN SAMENLEVING

BESPREKINGEN

DE ALGEMEENE GEZONDHEIDSTOESTAND VAN DE NEDERLANDSCHE BEVOLKING GEDURENDE DE JAREN 1940 TOT EN MET 1943. — Het verslag over 1943 van den Gezondheidsraad (*Verslagen en Mededeelingen betreffende de Volksgezondheid*, no 8, 9 en 10, 1944) bevat