



Over de ontsteking der voorhoofdsboezems

<https://hdl.handle.net/1874/299029>

OVER DE ONTSTEKING

DER

VOORHOOFDSBOEZEMS.

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

PHYSICAL CHEMISTRY

BY
JAMES H. VAN NUNN

LECTURE NOTES
BY
JAMES H. VAN NUNN

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

PHYSICAL CHEMISTRY
BY
JAMES H. VAN NUNN

PHYSICAL CHEMISTRY

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

DISSERTATIO MEDICA INAUGURALIS

DE

INFLAMMATIONE SINUUM FRONTALIUM

QUAM,

ANNUENTE SUMMO NUMINE,

EX AUCTORITATE RECTORIS MAGNIFICI,

GEORGII GUILIELMI VREEDE,

JUR. ROM. ET ROE. DOCT. ET PROF. ORD.,

NEC NON

AMPLISSIMI SENATUS ACADEMICI CONSENSU

ET

NOBILISSIMAE FACULTATIS MEDICAE DECRETO,

Pro Gradu Doctoratus,

SUMMISQUE IN

MEDICINA HONORIBUS AC PRIVILEGIIS

IN ACADEMIA RHENO-TRAJECTINA

RITE ET LEGITIME CONSEQUENDIS,

ERUDITORUM EXAMINI SUBMITTIT

HENRICUS TOBBE.

E PAGO ZAANDIJK.

A. D. XXIX M. JUNII, HORA VI ET DIM.

TRAJECTI AD RHENUM

P. W. VAN DE WEIJER TYPIS MAEDAVID,

MDCCLX.

THE UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS

THE UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS

THE UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS

THE UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS

THE UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS

THE UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS

THE UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS

THE UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS

THE UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS

THE UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS

THE UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS

THE UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS

THE UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS

THE UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS

THE UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS

OVER DE ONTSTEKING

DER

VOORHOOFDSBOEZEMS.

PROEFSCHRIFT

TER VERKRIJGING VAN

DEN GRAAD VAN DOCTOR IN DE GENEESKUNDE,

AAN DE

UTRECHTSCHЕ HOOGESCHOOL

DOOR

H. TOBBÉ.

UTRECHT,
P. W. VAN DE WELJER.

1860.

OVER DE GRITSTENING

VOOR DE OORLOGS-EN
HERSTELLINGSDIENST

IN DE WINTERMAANDEN

1871-1872

DE WINTERMAANDEN

De wintermaanden zijn de maanden van het jaar waarin de natuur in den winter slaapt. De dieren zijn dan in hun holen of in de sneeuw begraven. De planten zijn dan ook in den winter slapend. De menschen zijn dan ook in den winter slapend. De menschen zijn dan ook in den winter slapend.

VOORREDE.

Alvorens deze Academie te verlaten is het mij een aangename pligt, U allen Hooggeleerde leermeesters der Natuur- en Wiskundige Faculteit mijnen hartelijken dank toe te brengen. — Meer bijzonder nog zij mijn dank gewijd aan U Hooggeachte Hoogleeraren der geneeskundige Faculteit, in 't bijzonder U Hooggeachte Promotor SCHROEDER VAN DER KOLK, niet alleen voor het grondig onderrigt dat ik van U heb mogen erlangen, doch ook voor de bereidwilligheid, waarmede gij mij, bij het vervaardigen van mijn proefschrift, ten

dienste hebt willen staan. Mogt gij nog lang voor de
Academische en voor de groote Maatschappij gespaard
blijven.

En gij, mijne vrienden, vaart allen wel!

INLEIDING.

Welligt is over geene ziekte, in de laatste jaren, zóó weinig aan het licht gebragt, dan over de ziekelijke aandoeningen van de sinus frontales. Eene der voornaamste oorzaken hiervan, moeten wij stellig zoeken in de diepere, verborgene ligging, waardoor de diagnose zeer bezwaard wordt, daar de aandacht zich gewoonlijk, meer op andere, meer bekende deelen vestigt; en daar de functies dezer sinus, voor ons gevoel onbewust worden volbragt, zoo hebben wij van het bestaan dezer sinus, in ons zelve, geene bewustheid. Daarenboven worden de voornaamste verschijnselen, als: hoofdpijn etc., die uit zoo velerlei oorzaken ontstaan kan, gemeenlijk

aan algemeene invloeden toegeschreven, als: koude, gestoorde digestie etc., hetgeen dan ook de oorzaak kan zijn, dat in de meeste handboeken, de ziekelijke aandoeningen der sinus frontales met stilzwijgen worden voorbijgegaan, of hoogstens even aangestipt worden; en toch zijn die ziekte-toestanden niet van zoo weinig gewigt als in het algemeen wel gedacht wordt, wij hebben hiertoe, slechts enkele der daartoe betrekkelijke ziektegevallen en de gevolgen daarvan, na te gaan.

Langen tijd was de ziekte als op zich zelve staande geheel onbekend en werd bij het begrip van coryza ingelijfd, terwijl de pathologische voorstelling der coryza mede zeer onjuist was. — De ouden hielden n. l. de hersenen voor de zitplaats der verkoudheid en meenden, dat derzelve sappen, volgens de toenmalige physiologie, door de zeefgaatjes van het zeefbeen, in de neus afvloeiden, van waar nog tegenwoordig de benaming van *rhume du cerveau* afkomstig is. Eerst door SCHNEIDER'S ontdekking van de ontloedkundige gesteldheid der bij verkoudheid aangedane deelen, (zie diens beroemd werk in 7 deelen, *De Catarrhis*, *Wittenb.* 1661) werd een rationeel begrip daarvan voorbereid en door de onderzoekingen van BICHAT, over de eigenaardige wijze, waarop de slijmvliezen ziekelijk worden aangedaan, verder ontwikkeld.

Daar echter pathologische processen niet gekend kunnen worden, wanneer daarbij niet de normale toestand vergeleken wordt, vinden wij het niet ongepast, eene anatomische beschrijving der Sinus frontales, in den gezonden toestand, te laten voorafgaan.

§ 1.

NORMALE LIGGING EN TOESTAND DER SINUS FRONTALES.

De voorhoofdsboezems bevinden zich bij den mensch tusschen de beide platen van het voorhoofdsbeen, boven den neuswortel en beantwoorden ongeveer aan de wenkbrauwbogen. De binnenste plaat helpt echter het meest tot de vorming en is altijd veel dunner, hetgeen in pathologische gevallen van veel gewigt is. Meestal zijn zij door een loodregten, beenigen wand gescheiden en zijn derhalve twee in getal aanwezig. Somwijlen echter ontbreekt dit septum, hetgeen het gevolg van ziekte-toestanden kan zijn, zoo als SANDIFORT 1) heeft waargenomen. Enkele malen zijn zij in kleine, celachtige ruimten verdeeld. Bij mannen zijn zij grooter dan bij

1) SANDIFORT, Obs. anat. path. Lib. III, p. 122.

vrouwen; ook kunnen zij geheel ontbreken. De grootte verschilt overigens bij de verschillende individuën zeer veel; bij sommigen zijn zij zeer groot, bij anderen wederom zeer klein.

TIEDEMANN 1) heeft ze waargenomen, die eene horizontale afmeting van 10"—18" hadden. Naar beneden vernaauwt zich iedere sinus trechtervormig en mondt uit met eene kleine opening, vooraan in den middelsten neusgang. Deze voorhoofdsboezems komen in den eersten leeftijd niet voor. Zij ontwikkelen zich door het van elkander wijken der buitenste en binnenste tafel van het voorhoofdsbeen, en beginnen eerst met eenen kleinen sinus na het eerste levensjaar zich langzaam te ontwikkelen; enkele malen ontbreken zij ook bij volwassenen.

Bij vele dieren is het bekend, dat deze sinus buitengemeen groot zijn, zelfs verlengen zij zich tot in de hoornpitten bij het rundvee. Bij de meeste dieren zijn zij ongelijk veel grooter, ook bij carnivora, — het grootst van allen bij den olifant, waar zij zich over het geheele hoofd uitbreiden. Bij visschen, vogels en reptilia, ontbreken zij geheel.

1) TIEDEMANN, Von lebenden Würmern und Insekten in den Geruchsorganen des Menschen. S. 4, Mannheim 1844.

Dit van de beenige sinus frontales, het volgende ten opzichte van het gezonde slijmvlies daarvan.

„Boven de onderste neusschelp gaat het slijmvlies der neus over, op de middelste neusgang, alwaar zich voor, bovenaan eene opening bevindt die tamelijk wijd is en waardoor het slijmvlies zich, eerst in de voorste zeefbeenscellen en vervolgens in de sinus frontales voortzet, zonder eenige plooi te vormen.

Oppervlakkig beschouwd, is het slijmvlies der neusholte fluweelachtig van aanzien en heeft eene ligt roode of roode kleur, — zoodra het echter op de sinus over gaat wordt de kleur blanker, tot nagenoeg geheel wit. 1)

Ten opzichte der kliertjes kan men zeker stellen, dat zij van beneden naar boven, in grootte, aantal en duidelijkheid afnemen. — Wat de fijnere structuur der mucosa aangaat, hieromtrent ontleenen wij ongeveer het volgende aan KÖLLIKER. 2)

Volgens de ontdekking van TODD-BOWMANN kan men het neusslijmvlies bij dieren verdeelen in een fimmerend en niet fimmerend gedeelte, welk laatste zich in het bovenste gedeelte der eigenlijke neusholte, nl. daar, waar de n. olfactorius zich uitbreidt, bevindt;

1) H. CLOQUET, Osphrésologie pag 252.

2) KÖLLIKER, Microscopische Anatomie, S. 764.

dit moet *reuk-slijmvlies* genoemd worden, terwijl het onderste den ouden naam *membrana Schneideriana* behouden kan.

Zien wij dit laatste eenigzins naauwkeuriger na, zoo vinden wij wel overal flimmerepithelium, maar niet overal den zelfden bouw van het slijmvlies en men kan gemakkelijk het dikkere, klierrijke slijmvlies der eigenlijke neusholte, van het dunnere der bijholten (sinus) en van het inwendige der conchae onderscheiden. Zoowel in de neusholte als in de sinus, bevindt zich een laagsgewijs flimmerepithelium, even als in het strottenhoofd, ter dikte van 0,018", 0,020", soms 0,042", bij den mensch met bleeke, fijn gegranuleerde cellen, waarvan de flimmerende tot 0,03" bedragen en eene strooming van voren naar achteren veroorzaken. In de sinus is deze flimmerbeweging naar de uitlozingsopening gericht en voert aldus de afgescheiden vloeistof in de neusholte.

Op dit epithelium volgt het eigenlijke slijmvlies, dat zeer arm aan elastische elementen, doch voornamelijk uit gewoon bindweefsel, met bindweefselligchaampjes zamengesteld is en waarin, in de eigenlijke neusholte, zeer vele groote en kleine, meestal trosvormige slijmkliertjes, met klierblaasjes van 0,02" tot 0,04", gevonden worden. De dikte van het slijmvlies bedraagt, naar

evenredigheid van de grootte en het aantal kliertjes van 1" tot 2", terwijl in het achterste gedeelte der onderste concha, adernetten, die zeer rijk aan spiervezelen zijn, de dikte nog vermeerderen.

In de sinus ontbreken de klieren bijna geheel, en slechts in het *antrum Highmori* vindt KÖLLIKER ze somtijds.

Overigens is het slijmvlies der boezems zeer teêr en van het periostium niet als afzonderlijke laag te scheiden.

Langen tijd nam men aan, dat de sinus frontales geene zenuwen bevatten, welligt omdat de anatomie die nog niet aangetoond had; doch al waren die zenuwen nog niet gezien, zoo zouden toch de hevige pijn, bij ontsteking, en de proeven van DESCHAMPS 1), genoegzaam voor het bestaan daarvan pleiten.

Na de ontdekking van WRISBERG echter is het bestaan daarvan, ontleedkundig aangetoond.

WRISBERG ontdekte n. l. een tak van den n. frontalis, die in den sinus van dien naam dringt; hij ontspringt onder de periorbita en gaat over den ramus

1) H. CLOQUET l. c. p. DESCHAMPS nam bij aanraking van het slijmvlies der sinus front., met een stomp stilet, hevige pijn waar, bij een' man waarbij de sin. front. gewond was.

supratrochlearis van de art. ophthalmica heen, om zich te vereenigen met een tak van den n. nasalis en zich vervolgens te verdeelen in twee draden, waarvan eene zich verspreidt in het slijmvlies van den Sinus, alwaar hij door een bijzonder gat intreedt.

De arteriae komen gedeeltelijk uit de art. frontalis, die een tak is van de art. ophthalmica, gedeeltelijk uit een anderen tak daarvan, n. l. de art. ethmoidalis ant. die takjes geeft aan de voorste zeeffbeenscellen, aan den sinus front. en de dura mater.

§ 2.

ONTSTEKING DER VORHOOFDSBOEZEMS.

Wanneer wij letten op de zoo bijzondere plaatsing der voorhoofdsboezems, die van alle zijden door been zijn ingesloten en slechts door enge openingen met de neusholten gemeenschap hebben, is het niet te verwonderen, dat deze holten en het haar bekleedende slijmvlies, minder menigvuldig aan ziekelijke aandoeningen zijn blootgesteld, daar zij juist door het verborgene der plaatsing, hiervoor zoo bijzonder beschut zijn. — Daar echter eene aandoening van het slijmvlies zich ligt verder verspreidt, is dan ook de eerste aanleiding tot ontsteking dezer boezems, wel meestal in eene voorafgegane aandoening van het slijmvlies der neus te zoeken, tenzij, gelijk wij zullen zien, de aanwezigheid van vreemde lichamen, hier prikkeling en ontsteking veroorzaakt.

In een geval van ontsteking dezer boezems, vond Prof. SCHROEDER VAN DER KOLK, het slijmvlies hetgeen deze holten bekleedt, zeer rood en gezwollen en het beenvlies, waarmede het onafscheidelijk is verbonden, slechts zeer los aan het been gehecht, zoo dat het op meerdere plaatsen hiervan was afgescheiden; de holte zelve was met dik, half etterachtig vocht opgevuld.

In een ligteren graad is deze ontsteking van een' meer *catarrhalen* aard, met gevoel van drukking boven den neuswortel, waar, na beginnende droogheid, dun, scherp, brandend vocht wordt afgescheiden, hetgeen later in dikke slijm overgaat, zooals dit in zware verkoudheden meermaalen voorkomt.

Bij een erger en, *phlegmoneusen* graad van ontsteking, zijn de verschijnselen veel heviger en langduriger, soms met koorts en delirien gepaard. — Deze laatste komt echter zeldzamer voor.

Doch ook andere, meer chronische veranderingen komen in deze boezems voor. Zoo verhaalt bijv. KÖLLIKER, *Microsc. anatom.* s. 765, het volgende: „Eine auffallende Erscheinung war mir die bei einem 15 jährigen Menschen (der nach Virchow's Mittheilung auch in den Lungen Ossificationen zeigte) in allen diesen Nebenhöhlen, sowie in der gleichgebauten Schleimhaut der concaven Seiten der Muscheln, unmittelbar unter dem Epitel,

die Schleimhaut in einem so ausgedehnten Grade von Kalksalzen incrustirt zu finden, dasz ihre oberste Lage, zu einer besondern, verkalkten, jedoch noch biegsamen Membran umgewandelt war, in der stellenweise grössere und kleinere, oft sehr regelmässig gestellte Lücken aber kein eigentlicher Bau sich kund gab.

Unter dieser Lage, die wo sie gut ausgebildet war, vollkommen weisz aussah, wie eine mit Luftbläschen gefüllte Haut, wofür ich dieselbe Anfangs hielt, fand sich immer noch lockeres Bindegewebe, mit Gefässen, von welche letztere ebenfalls einzelne incrustirt vorkamen, so wie auch in der Tiefe der Epitellage selbst einzelne kleinere, einfache oder aggregirte Concretionen, wie Hirnsand im kleinen, sich vorfanden."

Een dergelijk geval nam ook FÖRSTIER waar, in den sinus maxillaris, doch spreekt hiervan slechts zeer weinig. (Zie zijn »*Handbuch der Speciellen pathologischen Anatomie* s. 232.)

Zeer zeldzaam schijnt dit gedeelte van het slijmvlies der neus de zitplaats te zijn van polypcuse uitwassen, die meer op andere deelen van het neusslijmvlies voorkomen. — Gaan wij hierover slechts na, hetgeen BILLROTH 1) in zijne monographic: „*Ueber den Bau der*

1) l. c. s. 16.

Schleimpolypen zegt," n. l.: „In den seltesten Neubildungen gehören die in den Stirnhöhlen. VIDAL (*traité de pathologie externe*, 1851. T. III. p. 464) erwähnt nur drei sicher constatirte Fälle von Polypen dieser Art, so wie drei Beobachtungen von sogenannten Hydatiden (P) an demselben orte. Da in neueren Zeit keine derachtige Beobachtungen mehr gemacht sind, so fehlen histologische Untersuchungen darüber vollständig." — Misschien is het dunnere sterk aan het beenvlies gehechte slijmvlies, hetgeen weinig vaten bevat, hiertoe minder gedisponeerd. — Door deze naauwe vereeniging van het slijmvlies met het periostium, in de Sinus frontales, doelt zich de ontsteking terstond aan het beenvlies mede, hetwelk dan ook de bijzondere pijnlijkheid, die de ontsteking van het beenvlies overal kenmerkt, verklaart. — Dat door de zenuwdraden van den eersten tak van 't *par quintum*, reflex-verschijnselen worden veroorzaakt, zullen wij later aangeven.

§ 3.

OORZAKEN VAN ONTSTEKING DER VOORHOOFDSBOEZEMS.

Even als bij catarrhus duodenalis, zwelling der mucosa, sluiting van den ductus choledochus en belette galafvoer kan veroorzaken, even zoo kan een catarrhus nasalis, sluiting der uitlozingsbuis der sinus frontales te weegbrengen, hetgeen zeer ligt, tot slijmvliesontsteking van die sinus en de daaraan verbondene gevolgen, kan aanleiding geven.

Eene hoofdrol speelt hierin de buitengewone dispositie van de voorhoofdsboezems, om aangedaan te worden door *koude lucht*, in het bijzonder Noorden- en Noord-Oosten wind.

Ten eersten dienen wij op te merken, dat, bij hevige koude de stofwisseling versneld, het getal ademhalingen vermeerderd is, dat er derhalve, door de respiratie-

organen eene grootere hoeveelheid koude lucht stroomt; daar nu bij hevige koude, de mond veelal gesloten is, zal het grootste gedeelte daarvan door de neus moeten passeren en aldus het slijmvlies van de neus, aan den hevigsten indruk blootgesteld, dikwerf zoo zeer kunnen prikkelen, dat er een catarrhus nasalis ontstaat, die zich zeer ligt op het slijmvlies der sinus frontales verbreiden, althans gemakkelijk eene zoodanige zwelling der mucosa veroorzaken kan, dat de uitlozingsbuis der sinus frontales gesloten en de daaruit gewoonlijk afgescheiden vloeistof opgehoopt wordt.

Vervolgens monden de sinus frontales uit, voor aan den middelsten neusgang, derhalve aan de concave zijde der middelste neusschelp, terwijl juist de luchtstroom, na op den voorsten rand der onderste schelp gebroken te zijn, gedeeltelijk langs de concave zijde der onderste schelp naar de choanae gaat, gedeeltelijk eene meer bovenwaartsche rigting verkrijgt en tegen de concave zijde der middelste schelp stoot. — Gaan wij nu de andere sinus n. l. sphenoidales en maxillares, ten opzichte der luchtstroom na, zoo zien wij dat de sphenoidales achter in de bovenste neusgang, de maxillares midden in den buitensten wand van den middelsten neusgang uitmonden, zoodat de reeds warmer luchtstroom, bij de aanraking daar minder prikkelt en ook minder neiging

heeft om daarin te dringen, dan zulks bij de sinus frontales het geval is.

Eindelijk kan de hevigheid der pijn nog met den anatomischen bouw in verband staan. Andere organen kunnen zich bij ophooping van pus of exsudaat nog uitzetten, hier belet de beenige constructie die uitzetting ten eenen male. Verder kunnen prikkelende gazsoorten, snuiftabak en andere irriterende stoffen, ontsteking veroorzaken.

Onder de oorzaken die ontsteking in de sinus frontales kunnen te weeg brengen, behoort bovenal de aanwezigheid van meerdere soorten van insecten, eijeren en larven, waarover vooral TIEDEMANN, in eene uitmuntende Monographie, het tot zijnen tijd bekende heeft bijeen verzameld, waarvan de hoofdzaak op het volgende neder komt. 1)

Men vindt hierin niet minder dan 39 verschillende waarnemingen; 6 waarnemingen worden medegedeeld van spoelwormen, (*Ascarides*), die van uit de maag, door den oesophagus in de choanae der neus en langs dezen weg in de sinus frontales waren doorgedrongen. 10 volgende geeft hij op van *scolopendrae* (Duizend-

1) FR. TIEDEMANN, Von lebenden Würmern und Insekten in dem Geruchsorganen des Menschen. Mannheim 1844.

poten,) die, daar zij meest bij nacht hun voedsel zoeken in de neusholte van slapende menschen kunnen kruipen; in eenige gevallen leefden zij jaren lang, zich met het afgescheiden vocht voedende. 1) Vervolgens voert hij een voorbeeld aan van een oorworm (*Forficula auricularia*), drie van *Dermestes* (Leerkevers), 4 van larven van de aas- en vloeschvlieg (*Musca vomitoria en carnaria*), eene van *Oestrus ovinus* (Brems) en eindelijk eene van eene bloedzuiger. — In twaalf gevallen kon de soort van dieren niet bepaald worden.

Onder de latere waarnemingen komen vooral in aanmerking, het geval door VAN WESSEM medegedeeld en afgebeeld, 2) waar, bij een lijder, binnen 10 dagen, niet minder dan tweehonderd en vijf-en-twintig larven uit de neus en waarschijnlijk uit de sinus frontales en het antrum Highmori werden ontlast. Na de ontlasting uit de neus, gingen zij over tot pop en vlieg, die volgens VAN WESSEM, tot de *Sarcophaga carnaria*, volgens eene latere bepaling van HERKLOTS, VAN DER WULF EN VERHUELL, tot eene nieuwe soort van *Calliphora* moesten gebragt worden. 3)

1) TIEDEMANN l. c. S. 4.

2) *Ned. Lancet*, 1847—48 pag. 355 Sq. Plaat III.

3) *Tijdschr. van de Wis- en Natuurk. Wetenschappen*. 1 Kl. Kon. Ned. Inst. 3 dl. 4 afl. 1859.

Meerdere andere waarnemingen zijn nog onlangs bijeenverzameld door den Heer VAN HASSELT, 1) die ook nog waarnemingen van ATTENROOD aanvoert, van een kind, hetwelk een bloedzuiger, gedurende twee maanden, in de neusholte zou geherbergd hebben. 2)

Dat bij den mensch nog niet zoo vele zekere gevallen zijn waargenomen, moeten wij waarschijnlijk daaraan vooral toeschrijven, dat door betrekkingen meestal de toestemming tot het verrigten der lijkopening en vooral van het hoofd, geweigerd wordt en derhalve dikwijls de ware oorzaak der ziekte onbekend blijft. Vervolgens is de mensch, tot de opname van genoemde vreemde lichamen, niet zoo zeer gedisponeerd en kunnen deze, door hem zelven, gemakkelijker uit de neus verwijderd worden, hetgeen bij dieren, tenzij ze aan de uitwendige opening zitten, bijna onmogelijk is. Eindelijk is het gemakkelijk te begrijpen, dat dieren, die gestaag met den kop naar den grond gericht zijn, vooral *herbivora*, om hun voedsel te zoeken, (door de wijde hunner neusgaten en de krachtiger adembaling, allerlei stof opzuigende,) bijzonder gedisponeerd zijn voor het indringen dezer dieren en

1) Over het groote gevaar der ontwikkeling van vliegen-larven in de neusholte, sinus frontales, antrum Highmori etc. van den mensch. In het *Nederl. Tijdschr. voor Geneeskunde*. 1859, p. 661.

2) l. c. p. 663.

de opname lunner eieren. — Ten slotte dienen wij nog op te merken, hoe het rieken aan bloemen, het gebruik van spijs of drank, waarop zich deze dieren of eitjes bevinden, dikwijls oorzaken der ontsteking zijn.

Syphilis, Tuberculosis en Scrofulosis kunnen, zoo ze al geene directe oorzaken zijn, de voorbeschiktheid tot ontsteking verhoogen.

§ 4

VERSCIJNSELEN.

De verschijnselen van ontsteking der voorhoofdsboezems komen bij verschillende waarnemingen met elkander overeen; TIEDEMANN heeft ze in de orde gerangschikt, welke wij zullen volgen. 1)

1°. *Hevige hoofdpijn.*

Dit is het bestendigste verschijnsel, dat in alle waarnemingen voorkwam, meest altijd aanhoudend was en slechts zeldzaam door korte tusschenpoozen werd afgebroken. Bij het voorkomen van spoolwormen en larven van leerkevers, vleeschvliegen en van den Brems,

1) L. c. S. 30. sq.

duurden deze slechts eenige dagen of weken, terwijl, de duizenpooten en oorwormen, zich jaren lang in de sinus konden ophouden. Bij de aanwezigheid van deze dieren, vertoonde de pijn zich vooral in die streek van het voorhoofd, waar het dier zich bevond; het hevigst was deze pijn in het onderste en middelste gedeelte van het voorhoofd, achter de glabella, boven den wortel der neus en de wenkbrauwen.

In eene der waarnemingen, was de pijn aan ééne zijde, n. l. daar waar het dier zich bevond. In de gevallen mij door mijnen geachten promotor SCHROEDER VAN DER KOLK medegedeeld en bereidwillig ter vermelding toegestaan, waarbij geene dieren in de boezems aanwezig waren, doch zuivere ontsteking plaats had, was de pijn door de beide voorhoofdsboezems gelijkelijk verspreid.

In een geval van sectie van een lijk, vond hij echter den regter boezem sterker ontstoken dan de linker; de eerste was met een purulent, de tweede met een lymphatisch exsudaat gevuld.

De geschiedenis der ziekte was ZEd. onbekend.

De aanhoudende pijnen stoorden steeds de slaap en bragten meer of minder volkomene slapeloosheid te weeg; in eenige gevallen waren de pijnen met duizelingen en zelfs onmagten vergezeld; door de sterke hersenaandoening in sommigen, dreven zij zelfs tot neiging

tot suicide of veroorzaakten deliriën en krankzinnigheid.

Deze aandoening der hersenen, bij zulk eene pijnlijke ontsteking der voorhoofdsboezems, kan geene verwondering baren, als wij er op letten, hoe spoedig ook bij lichtere aandoeningen, hersencongestie ontstaat; immers reeds bij sterke verkoudheid, met doffe pijn boven den neuswortel, gevoelen wij ons minder geschikt tot studie en inspanning van geest, — het veroorzaakt eene eigenaardige dofheid van geest, die, vooral wegens de nabijheid der kwaal bij de hersenen, congestie te weeg brengt en tevens door reflex der aangedane zenuwdraden schijnt te worden vermeerderd. — Bij aanwezigheid van dieren, kunnen ook de zenuwdraden direct geprikkeld worden, door het bewegen, steken of zuigen dezer gasten, zoodat somwijlen de lijders, de bewegingen der dieren konden bemerken. 1)

2°. *Veranderde secretie in de slijmvliezen der neus*

Door de ontsteking dezer vliezen ontstaat gemeenlijk, vooral in het begin, eene droogheid der neus en gevoel

1) In eene waarneming van LEFEBURE kon eene vrouw beweging voelen in de streck der voorhoofdsboezems, zoodat zij verzekerde, dat zich daar een levend dier bevond; nadat de kwaal meerdere jaren geduurd en zelfs de oogen aangedaan had herstelde de vrouw door het ontlasten van een levenden *duizendpoot*, na hevig niezen. Zie TIEDEMANN l. c. p. 17.

van warmte; Promotor nam een eigen drukkend gevoel, boven den neuswortel, waar. — In andere gevallen volgde eene rijkelijke afzondering van sereus vocht, soms van eene etterachtige vloeistof uit de neus, vooral bij aanwezigheid van larven, waarvan TIEDEMANN meerdere voorbeelden aanvoert 1). Zoo ontstonden ook niet zelden neusbloedingen, waardoor soms de aanwezige dieren werden verwijderd.

Vervolgens dienen wij hier op te merken het volkomen of bijna volkomen gemis aan reuk. Daar de reukstoffen, door het vocht der neus moeten worden opgenomen en gefixeerd, als dit slechts onvolkomen afgescheiden wordt, zoo is het natuurlijk, dat de reukperceptie gewijzigd zal zijn. Zoo verhaald CLOQUET van eenen Mathematicus, die, wegens bestendige droogheid der neus alleen ruiken kon in eene zeer vochtige atmosfeer, l. c. pag. 365. Bij eenen geïrriteerden toestand, verbreidt zich deze droogheid over alle slijmvliezen van de neus.

30. *Irradiatie-verschijnselen.*

Door prikkeling van de zenuwtakken van 't 5. paar ontstaan zeer dikwijls irradiatie- of reflex-verschijnselen in andere deelen, bijzonder in de zintuigen.

1) l. c. p. 32.

In een geval van BEHR, klaagde de zieke bij aanwezigheid van een *Ascaris* in de neus, over een jeukend gevoel, in de binnenste linker ooghoek en eene slechte afvloeiing der tranen 1); waarschijnlijk waren de cornua lacrymalia hier aangedaan en de opslorping der tranen verhinderd. In eene andere waarneming van LANGE' gevoelde de lijder pijn in het linker oog, aan de linkerzijde der neus, welke pijn zich tot de wang uitstreekte. Soms verbreidde de pijn zich tot in het oor, er ontstonden oorsuizingen aan de aangedane zijde; ook tot in de kaak, en bragt kies- of tandpijn te weeg, of ook wel migraine, zoo als ook uit eene aangedane kies, door irradiatie der zenuwen en prikkeling van hunnen oorsprong in de medulla, aangezigtspijn ontstaan kan, die dan ook volgens de mij medegedeelde waarnemingen van mijn' geachten Promotor, zeer dikwijls spoediger kan verdreven worden, door afleidende middelen of bloedige koppen hoog in den nek, dan door palliatieve plaatselijke middelen op de wang.

Ook de bloedvaten deelen niet zelden in deze aandoening, van hier oedematouse zwelling van het eene oog, van de slaapstreek en de wang, waarbij het van gewigt is, dat in deze gevallen, waar de aandoening

1) TIEDEMANN l. c. S. 33.

het gevolg was van de aanwezigheid van larven, zelfs in grooten getale, de verschijnselen zich slechts aan de eene zijde vertoonden; zoo was ook in het geval door VAN WESSEM medegedeeld, waar niet minder dan 225 larven werden verwijderd, slechts de linker wang en het linker oog aangedaan. — In gevallen van zuivere ontsteking schijnt, volgens mijn geachten Promotor, de aandoening zich gemeenlijk meer door de beide voorhoofdsboezems te verbreiden en de bijaandoeningen zich meer op beide zijden te vertoonen.

4°. *Reflex-verschijnselen.*

Als zoodanig voert TIEDEMANN het menigvuldige niezen aan, hetgeen in zeer vele gevallen voorkwam; zoo ook braken, krampachtige zamentrekkingen der oogleden van het eene oog, eindelijk convulsien, trekkingen en beving van het geheele ligchaam, waartoe dan ook enkele gevallen van *Epilepsie* moeten gebragt worden.

Moeijelijk kan het somtijds zijn de ziekte van *Menigitis* te onderscheiden. — Eene zoodanige ontsteking der *dura meninx*, is meermalen door Prof. SCHROEDER VAN DER KOLK waargenomen. De pijn is hierbij, buitengemeen hevig en gaat ligt tot bewustloosheid over; dikwijls is het karakter hiervan intermitterend, en

neemt vervolgens een meer aanhoudend verloop aan. Bij *aandoening der Sinus frontales* echter, is de pijn gemeenlijk meer aanhoudend en vooral door de droogheid der neus, van de ontsteking der *dura meninx* te onderscheiden.

Evenzeer kan de diagnose bemoeijelijkt worden, door pijn in het voorhoofd ten gevolge van *gestoorde digestie, galziekten*, enz. waarbij die pijn vrij constant voorkomt, zonder dat men evenwel gerechtigd is, de zitplaats der pijn, in de Sinus frontales te stellen; hier geven de algemeene verschijnselen genoegzaam licht, ter onderscheiding dezer aandoeningen.

Ten opzichte der wonden kunnen wij nog het volgende opmerken, daar in de diagnostiek hiervan, vergissing zou kunnen plaats hebben, n. l.:

Bij wonden met verlies van zelfstandigheid is een gedeelte van den voorsten boezemwand verdwenen, doch kan het slijmvlies blijven bestaan, zoodat men zoude kunnen meenen, de beweging der hersenen te kunnen zien, in plaats van de opblazing van het slijmvlies, door lucht uit de neusholte.

Vervolgens zoude verdikt slijm of pus, voor suppurende of verweekte hersenmassa kunnen aangezien worden.

Het stilet zal hier de diagnose bevestigen.

§ 5.

VOORZEGGING.

De voorzegging kan, in ligte gevallen, meestal gunstig gesteld worden. In die gevallen zal de ontsteking moeten ophouden, en de opgehoopte vlocistof, 't zij slijm of pus, langs den natuurlijken weg, moeten verwijderd worden.

Dit geschiedt dan ook niet zelden onder hevig niezen, waarbij tevens slijmpropfen, die de communicatie met de neusholte soms afsluiten, worden uitgedreven. Is evenwel de ontsteking heviger en uitgebreider, de vergezellende verschijnselen zeer hevig, en kan de oorzaak niet opgeheven worden, dan kan men de voorzegging zeker zeer ongunstig stellen, want dan is te vreezen, dat hersenen en hersenvliezen mede aangedaan zijn. Vervolgens kan, bij sterke ophooping van pus, de achter-

wand van den sinus, die dan zeer dun kan worden, doorbreken, de pus zich in de schedelholte uitstorten en meningitis veroorzaken, zooals ROKITANSKY 1) met de volgende woorden beweert: „Die catarrhalische Affection der Schleimhaut der Oberkieferhöhle, führt bei behinderten Abflusse gallertähnlichen Schleimsecretes nach der Nasenhöhle, durch dessen Anhäufung zu Erweiterung des Antrum nach vorne, nach der Mundhöhle und die Orbita hin, mit Verdünnung seiner Wände (Hydrops). Von caries des Zahnfächers her, kommt es häufig zu Ansammlungen von Eiter in demselben und zu Perforation.

„Aehnliche Anhäufungen kommen mit entsprechender Erweiterung vor in den Stirnhöhlen, sie führen zuweilen zu ulceröser Perforation, nach aussen, nach der Schädelhöhle mit folgender Meningitis.“

Insgelijks kan, door het langdurig verblijf van pus in de voorhoofdsboezems, het slijmvlies in verzwering geraken; evenzoo kan het slijmvlies na ontstoken geweest te zijn, op zich zelf verzweren en caries veroorzaken, waardoor dan de sinus doorboord en de etter in de schedelholte kan worden uitgestort. (Zie hierover ROKITANSKY 2).

1) ROKITANSKY, Lehrbuch der pathologische Anatomie III. Bd S. 3. 3e Aufl.

2) L. c. II. Bd. s. 158.

Geschiedt deze uitstorting plotselijk en is de uitgestorte massa groot, zoo zal de lijder onder verschijnselen van Apoplexie sterven.

In chronische gevallen, wordt het slijmvlies der neusholte verdikt, habitueel droog en meestal gaat een gedeelte van het reukvermogen verloren.

De woekeringen van het slijmvlies, die hierbij dikwerf ontstaan, kunnen zeer lastig zijn en tot herhaalde verzwering aanleiding geven, zoodat hierdoor, dikwijls het zoo onaangenaam en moeilijk te genezen *Ozacna* ontstaat.

Deze woekeringen kunnen de uitwendige neusopening soms geheel verstoppen; HAGER heeft op de eener kliniek eene dusdanige woekering behandeld, welke eerst voor een polyp werd gehouden. 1)

1) HAGER, Die Entzündungen und Eiterungen S. 94.

§ 6.

BEHANDELING.

Wij kunnen deze het best in drie deelen verdeelen, en wel naarmate de ontsteking is te weeg gebragt:

- 1^o. door wonden der Sinus.
- 2^o. door verschillende niet mechanische oorzaken.
- 3^o. door aanwezigheid van vreemde lichamen.

1^o. Wat de behandeling der wonden aangaat, deze kunnen wij als tot de chirurgie behoorende, gevoegelijk daarlaten, en verwijzen hiervoor naar VIDAL (*de Cassis*) *Traité de pathologie externe et de médecine opératoire*. Paris 1855. T III. p. 457.

2°. Aangaande de behandeling van ontsteking der sinus frontales uit catarrhale of andere oorzaken, voor zooverre die niet door aanwezigheid van vreemde lichamen is te weeg gebragt, zoo zal deze afhangen van de oorzaak, die, aan de ontsteking te gronde ligt of althans daarvoor gehouden wordt.

Is koude de oorzaak, zoo komt ten eersten een warmer regimen in aanmerking, vervolgens warme waterdampen in de neus, plaatselijke of algemeene bloedonttrekkingen, naarmate de constitutie des lijders is, verder inwendig: eene antiphlogistische behandeling, met *Tart. Emlic.*, *Calomet*, afleiding op het darmkanaal, door middenzouten of clysmata.

Tegen de pijn, inwendig: narcotica, bovenal *morphine*; uitwendig: inwrijvingen van narcotische zalf, waartoe voornamelijk *Ung. Belladonnae* wordt aanbevolen.

Zeer dikwijls echter is een niespoeder uit *calomet* en *Sacch. alb.* bestaande, volgens ervaring van mijnen geachten Promotor, voldoende, om de ontsteking op te heffen, doordien zonder prikkeling, hierdoor eene sterke secretie van waterige slijm en daardoor verdunning en verwijdering, der opgechoopte, verharde slijm wordt te weeg gebragt.

Is de ontsteking geweken en vloeit de besloten vloeistof af, zoo moet in de eerste dagen voor een voort-

durenden afvoer gezorgd worden, hetgeen het best zal geschieden door inspuitingen van laauw water of demulcentia in de neusholte. Teruggedrevene *exanthemen*, moeten kunstmatig weder te voorschijn geroepen worden en bij onlerdrukt voetzweet of snelle afkoeling der voeten, zijn warme voetbaden soms voldoende om de ziekte te doen wijken. Helpen deze echter niet, zoo zal men uit de zoo even genoemde behandeling eene keuze moeten doen.

3°. Onder de vreemde lichamen, verstaan wij voornamentlijk, aanwezige dieren en het is met het oog daarop, dat onze behandeling ingerigt zal zijn, n. l. dooden en uitdrijven daarvan. — Meerdere schrijvers hebben aanbevolen om vlugtige, sterk riekende en ligt verdampende, geestrijke vloeistoffen, zooals: wijngeest, Eau de Cologne en aether, insgelijks Amonia liquida, of ol. Therebint. in verdunden staat, in de neus te laten optrekken, totdat zij in de sinus dringen en de dieren dooden. Daar echter deze slijmvliezen, door de aanwezige prikkeling dezer dieren reeds zoo geirriteerd en meestal ontstoken zijn, zoo is het gebruik van dergelijke scherp-prikkelende, vlugtige middelen, niet onvoorwaardelijk aan te bevelen. Enkelen lieten op sterk riekende kruiden, heet water gieten en dan de damp inademen. Inspuitingen van een afkooksel van tabak,

of uit de klasse der anthelmintica, zoo ook chloorwater (*chlorure de soude*), sublimaatoplossing enz., (deze stoffen moeten daar, door een tubus, die hoog in de neus gebragt is, ingespoten worden) zijn met goed gevolg aangewend geworden; inwrijving van kwikzalf, kwikdamp (cinnaber-damp) en nicsmiddelen, zijn soms eveneens, nuttig bevonden.

Dr. VAN HASSELT slaat voor, om, als voor den mensch onschadelijk, eene infusie van het *dec. Quassiae* aan te wenden, daar dit op vliegen doodelijk werkt. Ook is het rooken van *Arsenik-Sigaren* aangewend, waarvan de roók door de neus moest uitgeblazen worden. — Deze sigaren zijn, volgens DUMENIL, te vervaardigen uit *Arsenias Sodae* 2 grm. en *aqua destillat* 30 grm., waarmede ongelijmd papier wordt doortrokken, gedroogd en opgerold, zoodat iedere sigaar niet meer dan 5 cgrm *Arsenias Sodae* bevat, terwijl daarvan één tot vier daags zouden mogen worden gerookt, waardoor met uitzondering van hoesten en duizeling, geen nadeel zoude geboren worden, mits, voegt terecht Dr. VAN HASSELT er bij, het niet te lang worde voortgezet. (Zie VAN HASSELT, l. c. p. 662.)

Polypen en hydatiden moeten, zoo zij niet door de neusholte, kunnen verwijderd worden, na trepanatie van de sinus worden gecextraheerd.

LANGENBECK heeft deze operatie met goed gevolg verrigt.

Bij sterke ophooping van vloeistof en belette afvoer, of bij zekerheid van de aanwezigheid van dieren, zal men bij dreigend gevaar, tot de opening van den sinus, 't zij met den troieart, 't zij met den trepaan mogen, zelfs moeten overgaan en vervolgens den natuurlijke afvoer, door middel van *bougies*, trachten te herstellen.

Eindelijk willen wij besluiten met eenige voorname ziektegevallen, aan enkele schrijvers ontleend, tot toetsing van het vroeger gezegde, terwijl wij ten slotte hierbij nog twee hoogst interessante ziektegevallen zullen voegen, door mijnen geachten Promotor waargenomen en wegens de belangrijkheid ter vermelding toegestaan.

I. ZIEKTEGEVAL.

In de disput. Chir. van HALLER T. I. p. 212 komt eene waarneming voor in de diss. van RUNGE de morbis praec. oss. frontis etc. van een kind, waar na hevige hoofdpijn en ontstekingskoorts, aan het onderste gedeelte van 't os frontis, boven het oog, niet ver van de neus een tumor ontstond, die doorbrekende, bleek met den

sinus frontalis in verband te staan, na welke opening koorts en pijn bijna verdwenen; daar echter de wond zich niet sloot, besloot de medicus de geheele membrana mucosa der sin. front. door lapis infern. te verwocsten, waardoor eene exfoliatie van been volgde en de zieke volkomen genas. — Hij vermeldt nog soortgelijke waarnemingen bij volwassenen, waar ook met de ontlasting van bloed en pus, de verschijnselen verdwenen.

In dezelfde verzameling komt voor een klein opstel van LANGGUTH, „de sinus frontalis vulnere sine terebratione curando,” waarin een geval vermeldt wordt van een soldaat die door een geweldigen steenworp in het voorhoofd getroffen werd, waarbij de wond hoogst pijnlijk was en terstond veel bloed ontlast werd. Den volgenden dag, bleek, dat de voorste plaat van den sin. frontalis ter regter zijde, in meerdere stukken was gebroken, welke beenstukken later werden verwijderd; door een opening van een duim diameter, kon men in den sinus en membrana pituitaria inzien.

Hoezeer de zieke op eene warme plaats vertoefde, werd bemerkt bij het verband, dat alleen door indringen van lucht, sterk niezen ontstond zelfs met hik en trekkingen. Na drie maanden was de zieke genezen.

2. ZIEKTEGEVAL.

In de Chirurg. Biblioth. van A. G. RICHTER III. Bd. 1. stuk, pag. 337 wordt nog het volgende medegedeeld:

Bij een vroeger gezond man, zwol plotseling en zonder oorzaak het linker ooglid zoo sterk op, dat het bijna tot op het midden der wang hing. De zieke bevond zich echter hieronder zeer wel en had weinig pijn. Het gezwel had reeds 4 dagen aangehouden, toen men het berigt bragt, dat de zieke een apoplectisch toeval had gekregen, en inderdaad vond RICHTER hem snorkend sprakeloos en op de rechterzijde verlamd. Het ooglid was niet in 't minst meer gezwollen, in het midden daarvan was eene opening, waaruit eene zeer groote massa etter gevlocidwas. Daar hij echter de oorzaak dezer toevallen aan eene in die oogholte verborgene etterverzameling toeschreef, verwijdde hij de opening en zocht de bron van den etter te ontdekken. Dit na vele pogingen niet gelukkende, verzochten hem de aanverwanten hiermeê te eindigen, waarop in de nacht de zieke stierf.

Na den dood de huid van het oog en het voorhoofd openende en afzonderende, viel hem terstond eene kleine opening in het been, op de plaats der wenkbrauw in het oog. Toen hij het hoofd eenigzins ter zijde bewoog vloeide er etter uit. Eene sonde drong 2 duim diep

in, eer zij op been stootte, zoodat dit dus een buitengewoon uitgezette sinus frontalis was. Bij het uitnemen der sonde vloeide er zeer veel pus uit. Door middel der sonde vond hij verder, in den achterwand der holte eene opening waardoor hij in de schedelholte drong. Verder lijkopening werd hem niet toegestaan. Maar nu vernam hij, dat voor geruimen tijd bij het stuk slaan van ijzer den zieke een fragment in het oog was gevlogen, en dat bij hem immer het gevoel was geweest, alsof er een plaat op het voorhoofd drukte en dat er zelfs etter uit de neus was gevloeid.

Het is hoogst merkwaardig, dat in dit geval eene dergelijke verettering, waardoor zelfs het septum tusschen de beide boezems verdwenen was, zoo weinig pijn had veroorzaakt. Uitwendig was er aan het voorhoofd geene swelling te bemerken, zoodat de achterste wand hetgeen volgens R. gewoonlijk plaats heeft, uitgezet en doorgevreten was.

Behalve het gevoel der drukking, had de zieke altijd geklaagd over sterk gevoel van verkoudheid.

3. ZIEKTEGEVAL.

In de disp. anat. van HALLER, T. III. p. 42 komt nog eene gewigtige waarneming voor, in de dissertatie

VAN REININGER, hem medegedeeld door SCHULZE, van een jongen edelman die in den winter als kapitein, bij koude, 's morgens vroeg uittrekkende, nadat hij zeer gezweet had, gedurende verscheidene uren, zich aan koude en natte lucht moest blootstellen. Hierop werd hij overvallen door de symptomen van zware verkoudheid met drukkende pijn, die steeds in hevigheid toenam; waarom na het vruchteloos gebruik van vele middelen, hem geraden werd het *Karlsbad* te gebruiken. Op deze reis zijn kwaal, te *Halle* aan den beroemden HOFFMANN mededeelende, liet deze hem den volgenden dag eene groote hoeveelheid warm vocht gebruiken en warme damp in de neus inademen, waarna hij hem een zeer sterk prikkelend niespoeder liet gebruiken, waardoor eene groote hoeveelheid zeer taaije dikke mucus, met oogenblikkelijke verligting werd ontlast, waardoor de kwaal zoo spoedig verdween, dat de zieke zeer spoedig herstelde en niet noodig had het *Karlsbad* te bezoeken.

4. ZIEKTEGEVAL.

In het eerste honderdtal der „*seldsane aanmerkingen*” van CORNS. STALPART VAN DER WIEL vinden wij in de tiende aanmerking het volgende, onder den titel van „*Eltergezwel van binnen in 't hoofd.*”

Een persoon in de zestig jaren oud, zwaarlijvig, had eenigen tijd geleden zeer veel snuiftabak gebruikt, waardoor hij allengs eene zwaarte in het voorste gedeelte zijns hoofd gewaar werd, en waarop ten laatste een ettergezwel in het hoofd volgde, vermits hij op zekeren tijd eene groote menigte, zoo groene als geele etter door zijn regter oor ontlastte, 'tgeen hem in het eerst veel verlichting verschafte, zoodat hij meende van de langdurige verstoptheid zijner hersenen (zooals hij dit noemde) genezen te zijn. Maar kort daarop volgde 't verlies van zijn verstand en trekking der zenuwen, zoodat hij, ongeveer 48 uren na het doorbreken van genoemd gezwel, stierf.

Op pag. 39 in hetzelfde boek citeert hij nog een geval van een jongen die met een van zijne kennissen gewed had, dat hij wel honderd maal zou kunnen niezen. Toen hij door veel kittelen en prikkelen reeds herhaalde malen genesd had, werd hij op eens bevangen, door hevige hoofdpijn en storing in de gezichtsfunctie, terwijl het gezichtsvermogen den volgenden dag geheel weg was. Nadat hij behalve eenige inwendige middelen gebruikt te hebben, een seton hoog in den nek en bloedige koppen tusschen de schouders gehad had, herstelde het gezichtsvermogen binnen weinige dagen.

Terzelfder plaatse verhaalt hij ook van een meisje dat

na het opsnuiven van beetwortel-sap, hevige hoofdpijn en zulk een opgezwollen hoofd kreeg, dat het bijna eens (?) zoo groot als gewoonlijk scheen.

5. ZIEKTEGEVAL, VAN PROF. SCHROEDER VAN DER KOLK.

Dit geval kwam voor, bij eene dienstmeid van ongeveer 30 jaren, die bij een bakker woonde, en meende door het dikwijls blootstellen aan de hitte en het vatten van koude, zich eene sterke, rheumatische pijn in het hoofd te hebben veroorzaakt. Deze pijn, die zich vooral boven den wortel der neus, achter de beide wenkbraauwen, bepaalde, werd zoo hevig, dat zij voor allen arbeid ongeschikt werd en 'snachts geen oog kon toedoen. Nadat deze verschijnselen, in eenen steeds toenemenden graad, gedurende 6 weken hadden aangehouden, waartegen zij verschillende middelen vruchteloos had aangewend, werd zij in het *Buiten-gasthuis*, te *Amsterdam* onder de zorg van mijn geachten Promotor, toen ter tijd geneesheer in dat gesticht, gebragt.

De pijnen in het voorhoofd en de drukking boven den neuswortel en achter de wenkbraauwen, waren zoo hevig, dat het haar bijna tot wanhoop bragt, echter was geen delirium aanwezig. Het gelaat was eenigzins opgezwollen, de neus zeer droog en sinds het begin der

ziekte had zij geen vloeistof uit de neus ontlast; koorts was niet aanwezig. Uit de opgenoemde verschijnselen, begreep Promotor, dat er ontsteking der sinus frontales aanwezig moest zijn en dus hier alleen locale hulpmiddelen waren aangewezen. — Om de zoo geirriteerde toestand der slijmvliezen, niet nog meer te prikkelen, meende hij zich van scherpe *errhina* en snuifpoeders te moeten onthouden en schreef eenvoudig het volgende voor:

R. Merc. dulcis dr. 1
 Sacch. alb. dr. 2
 m. d. f. pulv. sternut.
 d. ad. scatul.,

om hiervan zeer dikwijls van op te snuiven. — Het gebruik van dit eenvoudig middel, bragt een verrassend gevolg te weeg. Reeds den volgenden dag begon de steeds drooge neus, waterig vocht af te zonderen, hetgeen onder verligting der verschijnselen steeds toenam, zoodat op den derden dag eene overvloedige secretie uit de neus volgde en hiermede alle verschijnselen van hoofdpijn verdwenen.

6. ZIEKTEGEVAL, VAN PROF. SCHROEDER VAN DER KOLK.

Eene vrouw van 42 jaren werd in het jaar 1825 in het Buitengasthuis gebragt, onder behandeling van Prof.

SCHROEDER VAN DER KOLK. Uit het onderzoek bleek, dat zij voor 4 jaren aan eene zware niet nader bepaalde ziekte had geleden, waarbij zij aan haar regter oog was blind geworden, sinds dien tijd sukkelde zij zeer veel aan hoofdpijn, die vooral in den laatsten tijd heviger en meer drukkend boven de oogen was geworden, terwijl zij dikwijls duizelig werd en voor eenige oogenblikken geheel haar gezigt verloor; deze toevallen waren meer en meer toegenomen, tot dien graad, dat verstandsverwarring en stomphheid hierop volgden, hare menschen waren begonnen zich onregelmatig te vertoonen, nu eens om de 14 dagen, en dan weder met tusschenpozen van 2 à 3 maanden. Zij werd intusschen meer en meer dof, vergat dikwijls, hetgeen zij even te voren had voorgenomen te doen en was dan zeer slaperig; haar slaap was zwaar en ronkende; het scherpe licht kon zij niet verdragen, zoodat indien zij voor een fel vuur kwam, zij eene sterke pijn in de oogen gevoelde, even als of, zooals zij zich uitdrukte, zij met naalden in de hersenen werd geprikt.

Deze aandoeningen waren echter niet altijd even hevig; hierbij voegde zich van tijd tot tijd eene pijn in de regterzijde met hoest; somwijlen klaagde zij over eenen onverzadelijken honger; wegens hare armoede, en daar zij zelve hare huishoudelijke zaken niet kon besturen, had zij zich naar het Buitengasthuis begeven.

Bij hare inkomst klaagde zij over zeer zware hoofdpijn, vooral boven de oogen, op de hoogte der sinus frontales, zij was dof en stomp van geest, met eene vrij roode kleur op de wangen, had nu en dan een vrij sterke hoest met pijn in de regterzijde, hare iris was zeer vernaauwd en bijzonder bleek, welk laatste verschijnsel door mijnen Promotor meermalen in idiopathische hersenaandoeningen was opgemerkt; verder drooge lippen, matige dorst, grootc eetlust, weinig beslagen tong, die echter rood in het midden was. Haar werd een Decoctum refrigerans met Tart. Emet. voorgeschreven, benevens het ung. Neapolitanum met campher om in het voorhoofd in te wrijven. De stoelgang werd onder het gebruik van dit drankje bevorderd, maar overigens bleven de verschijnselen dezelfde, alleen klaagde zij over eene zekere ongevoeligheid in hare handen, zoodat zij alles, hetgeen zij aanvatte, liet vallen, doordien zij niet bemerkte, dat zij het vasthield; er werd haar bovendien nog een vesicans in den nek geplaatst. — Deze toestand verergerde echter meer en meer, zij werd stiller, comateus, verloor hare bewustheid, plukte en sloeg met de handen, alsof zij iets wilde grijpen; de stoelgang volgde geregeld, de urinelozing was zeer spaarzaam; na een paar dagen begon zij over pijn te klagcn, maar wist de plaats er van niet aan te geven; de urinelozing

was niet gevolgd; niettegenstaande het plaatsen van hirudines aan het hoofd, verergerde de toestand, en ging in hevig ijlen over; de ontlasting was gering. Daar de urineelozing had opgehouden, of slechts dropsgewijs scheen af te loopen en de buik zich opzette, liet de Promotor een catheter appliceeren, waardoor zij anderhalve pot roode, brandige urine loosde; om de hersenontsteking te bekampen, werden haar herhaalde malen hirudines geappliceerd, en zelfs een Ven: Sect: beproefd; de toestand verergerde desniettemin, zij werd meer dof, comateus, de pupillen die vroeger zeer vernaauwd waren geweest, verwijdden zich meer en meer, de armen en beenen werden opgetrokken, en alle flexoren waren stijf gespannen; de ademhaling werd moeilijk, de urine werd dagelijks door den catheter ontlast, de stoelgang was ruim, maar onwillekeurig; de kleur van het gelaat werd blaauw; echter begon zij zich voor een oogenblik iets meer helder te gevoelen, waarop zij den volgenden dag overleed.

In de borstholte was vooral op de linkerzijde, waar zij in den laatsten tijd sterker pijn had gevoeld, ontsteking der pleura; tevens vertoonde zich pericarditis met suppuratie, hetgeen door de sterke verschijnselen der hersenaandoening niet was opgemerkt. In de schedel was de pia meninx der hersenen zeer sterk ontstoken en

hier en daar met purulent serum bedekt; de nervi olfact. waren geheel met pseudomembranen en pus bedekt; er was tevens een sterk purulent exsudaat op de kleine hersenen; de hersenen waren zeer rood en vast; in het ruggemerg was de ontsteking der pia meninx en arachnoidea aanzienlijk, vooral op de achterzijde, met exsudaat van purulent serum op de hoogte der hals en ruggewervelen, waardoor zich de ongevoeligheid der handen misschien laat verklaren. De sinus frontales, die zeer wijd waren, waren geheel met pus gevuld en sterk ontstoken, er werd echter geene communicatie ontdekt tusschen de achterplaat en de schedelholte, hoezeer het mogelijk is, dat eene kleine communicatie heeft kunnen bestaan die door het doorzagen van het cranium vernietigd was.

Wanneer men dit merkwaardig beloop der ziekte nagaat, is het hoogstwaarschijnlijk, dat de ziekte met eene chronische ontsteking der sinus frontales is begonnen, die in ettering overgegaan zijnde, door de nabijheid der achterplaat, op de dura meninx en vervolgens op de pia meninx en hersenen zich heeft uitgestrekt, hetgeen vooral daaruit blijkt, dat de bulbi van de nervi olfactorii geheel met pseudomembranen en pus waren bedekt, hetgeen zich volgens de basis cerebri misschien naar achteren over het cerebellum heeft verspreid, en menin-

gitis en eindelijk ontsteking der hersenen zelve heeft te weeggebracht, te meer, daar in de ventriculi cerebri geene ontsteking of iets abnormaals werd opgemerkt, en alleen de buitenvlakte der hersenen was aangedaan. De nauwe pupillen gedurende het geirriteerde stadium der hersenontsteking, die later weinige dagen voor den dood zich begonnen te verwijden, verdienen opmerking. Door deze cerebraalaandoeningen werd de diagnose zeer moeilijk, daar de plaatselijke pijn eene ook inderdaad aanwezige ontsteking op de voorste lobi cerebri deed vermoeden.

Hoogstgewigtig is nog de ontsteking aan de achtervlakte van het hals- en ruggemerg, die met de ongevoeligheid der handen scheen in verband te staan, daar beide handen evenzeer waren aangedaan; deze ontsteking schijnt zich tot op de voorste cornua grisea en het ruggemerg later te hebben uitgestrekt, waardoor men de contractie der flexoren aan beide zijden kan verklaren; tevens blijkt hieruit het gewigt voor den geneesheer om bij dergelijken comateusen toestand op de secretie der urine te letten, en zich door eene onwillekeurige geringe uitdroppeling, waardoor het linnen hier vochtig werd, niet te laten misleiden, daar het bleek, dat de blaas tot berstens toe gevuld was, hetgeen bij de ongevoeligheid der lijderes door haar niet werd opgemerkt.

STELLINGEN.

I.

Ten onregte beweert FUNKE (Lehrbuch der Physiologie s. 623): „Die Nebenhöhle der Nase verdienen hier keine weitere Berücksichtigung da sie selbst keinen Geruchssinn besitzen und zu denselben schwerlich in irgend einer näheren Beziehung stehen.“

II.

Het ophouden der melksecretie, mag niet alleen aan verzuring der melk worden toegeschreven.

III.

Het is niet raadzaam bij diabctici, de koolhydraten geheel buiten de voeding te sluiten.

IV.

Het is zeer te betwijfelen of de opmerking van HAMERNEIJK juist is, n. l., dat acuut rheumatismus erfelijk is in familien in welke tuberculosis niet wordt waargenomen.

V.

Chlorose, welke na het verschijnen der menstruatie ontstaat, is ernstiger dan wanneer de menstruatie nog niet heeft plaats gehad.

VI.

Bij apoplexie is de prognose meestal ongunstig.

VII.

De gewone methode van catheterisme is boven die van Amussat of den tour de maître te verkiezen.

VIII.

De spiraalsgewijze rigting der urine-straal, is geen criterium voor strictura urethrae.

IX.

Het onderkennen van ziekten uit de voorboden, is zeer onzeker en berust zelden op wetenschappelijken grond.

X.

Bij het terugblijven der geheele placenta, of een gedeelte daarvan bij ontijdige verlossing, is het beter dit in utero te laten, dan geweld te gebruiken.

XI.

Eene spoedig ontstaande loslating van een gedeelte der placenta, is veel gevaarlijker, dan eene langzaam plaatsgrijpende, zelfs wanneer de laatste van eene grootere uitgestektheid ware.

XII.

Eene onvolkomene opening van het ostium uteri is niet altijd contra-indicatie voor *secale cornutum*.

1911965