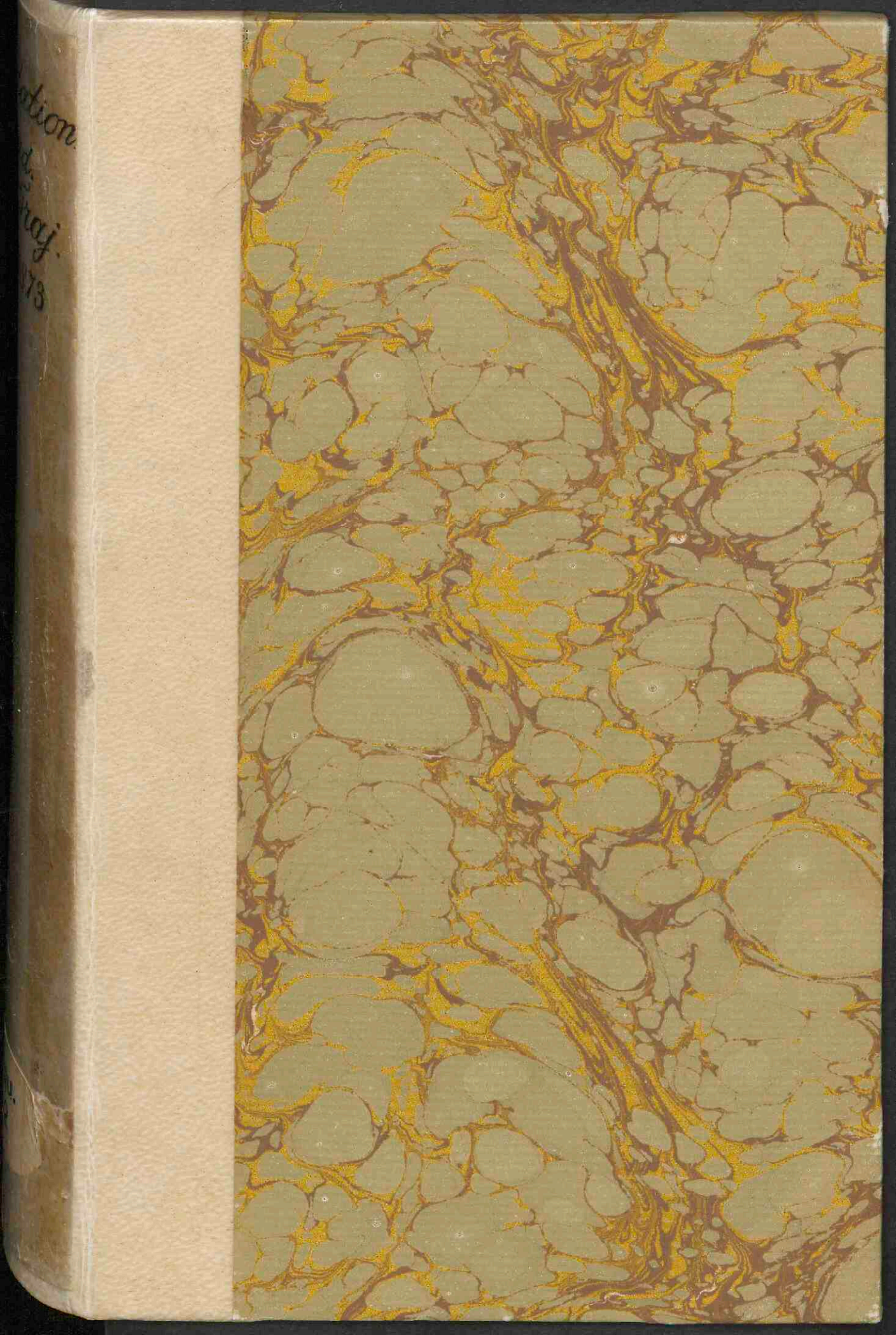




Neuritis rami primi trigemini

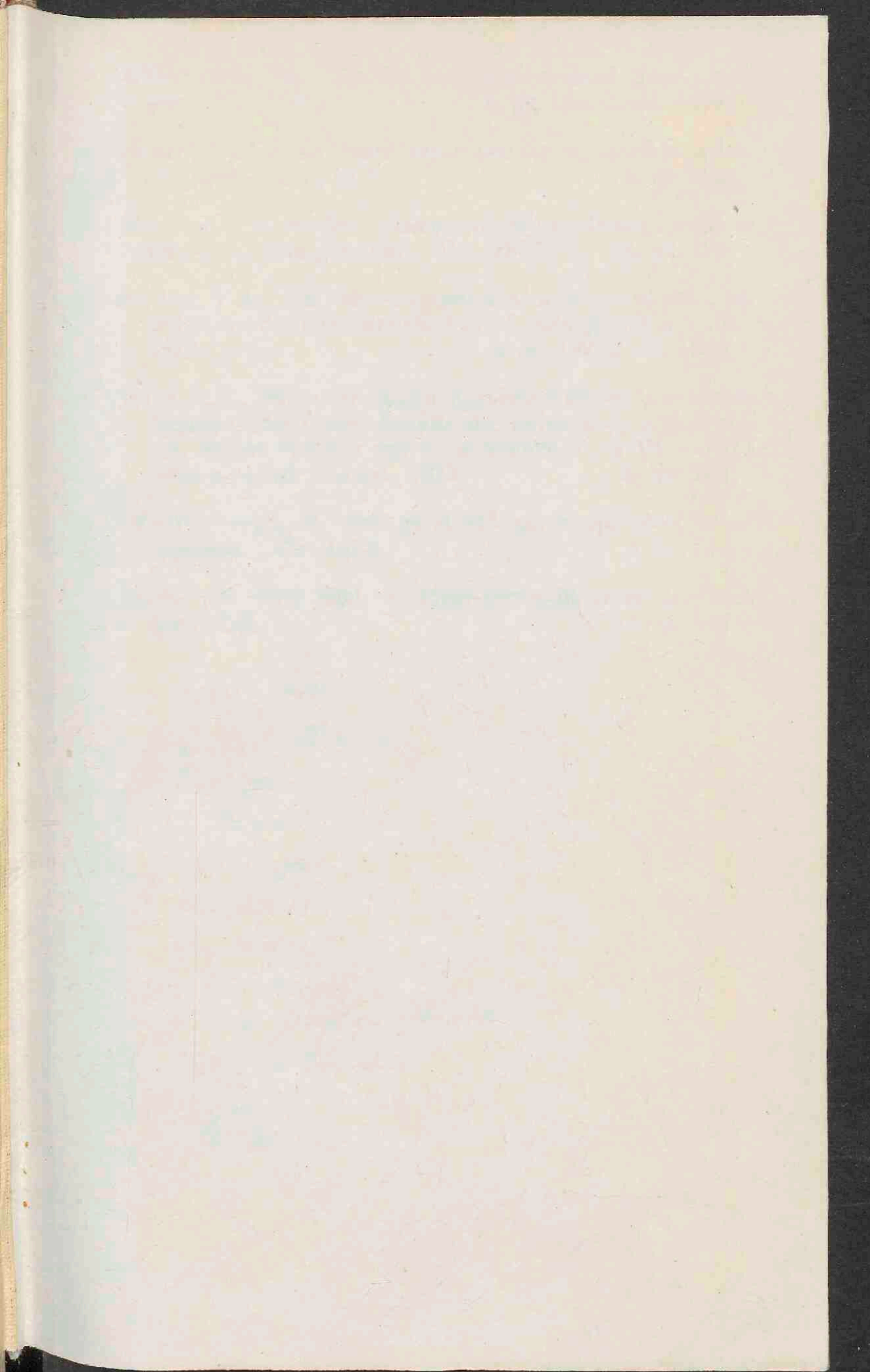
<https://hdl.handle.net/1874/258564>

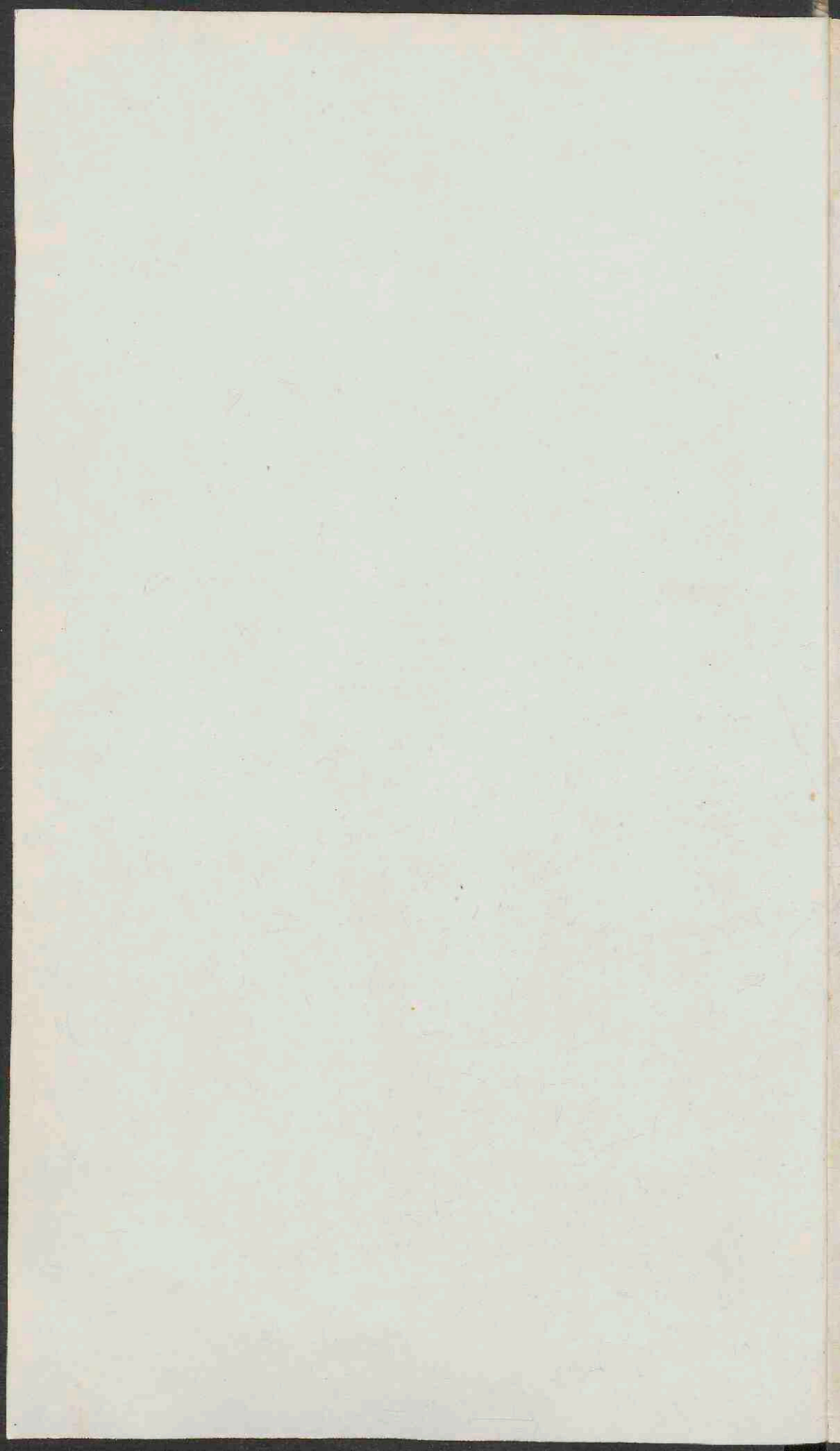


ation
of
May
173

A. qu.

192

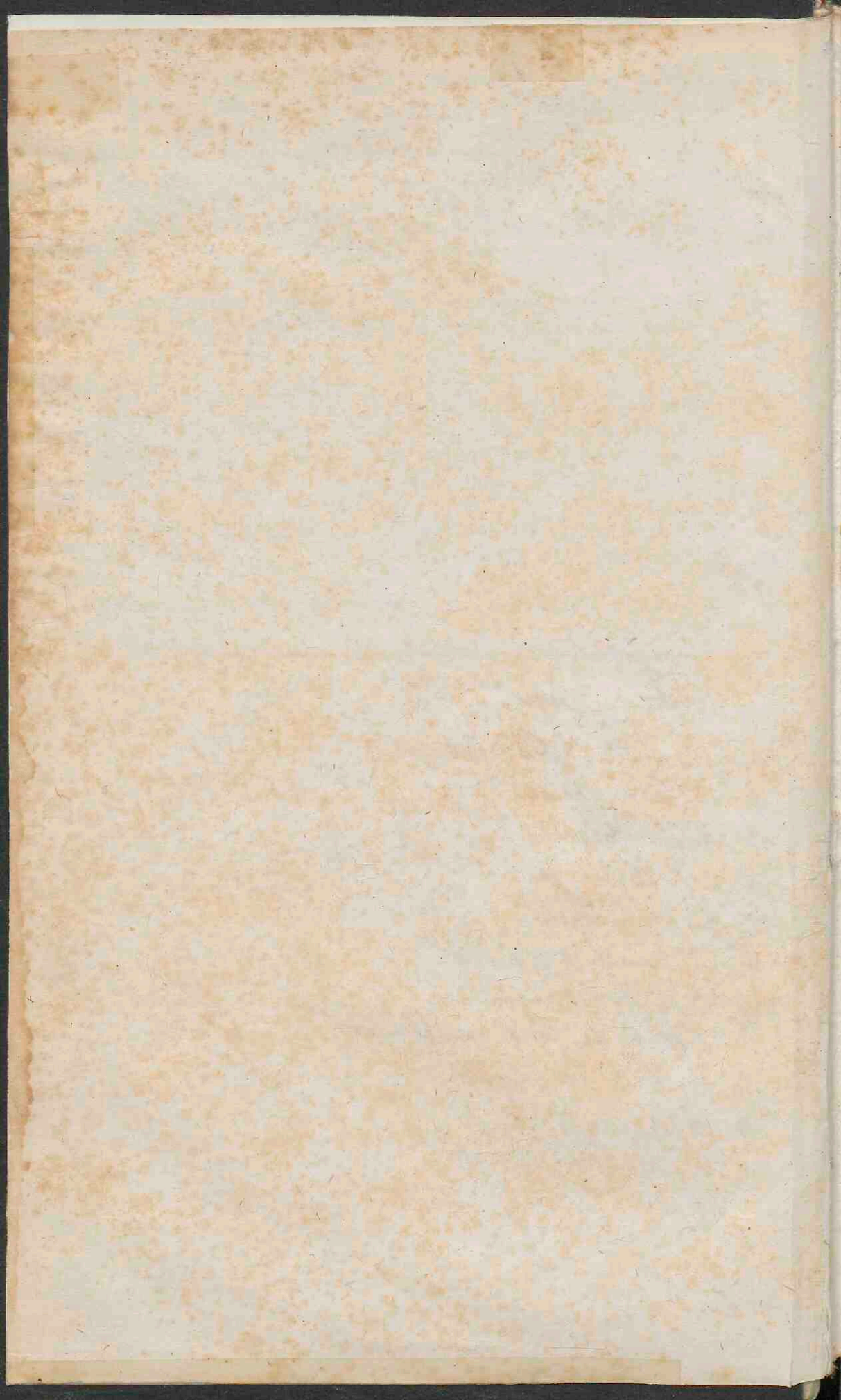




1. Abrahamsz, Th. Neuritis rami primi trigemini. *Acad. proefschr.* Utr., (1873.) A. qu. 192, O. oct. 1469
2. Coert, J. De schijnbare accommodatie bij aphakie. *Akad. proefschr.* Utr., 1873. A. qu. 192
3. Meulen, J. E. van der. Stereoscopie bij onvolkomen gezichtsvermogen. *Acad. proefschr.* Utr., 1873. A. qu. 192
4. Julius, V. A. De leer der quaternions in hare toepassing op de leer van den circulairen hodograaf. *Acad. proefschr.* Utr., 1873. A. qu. 192, P. oct. 1395
5. Rive, G. J. Schets der staatkundige betrekkingen tusschen de Republiek der Vereen. Nederlanden en het Koninkrijk Pruisen, tot het huwelijk van Prins Willem V. (1701—1767.) *Akad. proefschr.* Amst., 1873. A. qu. 192
6. Wellenbergh, P. Een geval van mania epileptica. *Acad. proefschr.* Utr., 1873. A. qu. 192
7. Talma, S. Over licht- en kleur-perceptie. *Acad. proefschr.* Utr., 1873. A. qu. 192

Theses. jure.

- 1 Th. L. M. H. Borret.
- 2 A. J. Andreas.
- 3 M. Th. Miquel.
- 4 J. J. Willinge.
- 5 L. van Lier.
- 6 A. van Lier.
- 7 A. D. H. Heringa.
- 8 J. W. C. de Jonge van Ellemets.
- 9 D. R. B. van Lynden.
- 10 A. Kerdyk.
- 11 C. J. G. Kniphorst.



1872-73
Rectori Halbertone
III

NEURITIS RAMI PRIMI TRIGEMINI.

DISSERTATIO INAUGURALIS.

RIJKSUNIVERSITEIT UTRECHT



1171 1631

4. Miss doct. III 1
4^e 192

NEURITIS RAMI PRIMI TRIGEMINI.

ACADEMIESCH PROEFSCHRIFT

TER VERKRIJGING VAN DEN GRAAD VAN

Doctor in de Geneeskunde

AAN DE HOOGESCHOOL TE UTRECHT,

NA MACHTIGING VAN DEN RECTOR MAGNIFICUS

DR. T. HALBERTSMA,

GEWOON HOOGLEERAAR IN DE FACULTEIT DER GENEESKUNDE,

MET TOESTEMMING VAN DEN ACADEMISCHEN SENAAAT

IN

VOLGENS BESLUIT DER GENEESKUNDIGE FACULTEIT

TE VERDEDIGEN

op Maandag den 13^{en} Januari 1873, des namiddags ten 6 ure

DOOR

TH. ABRAHAMSZ.

Amsterdam.



UTRECHT,
P. W. VAN DE WEIJER.
Stoomdrukkerij.

Parvo, nec invideo, sine me, liber, ibis in urbem!

Op het punt een gelijk lot te ondergaan als de schrijver, aan wien bovenstaand motto is ontleend, reken ik mij gelukkig in de gelegenheid te zijn, nog vóór dien tijd, een hartelijk woord van dank uit te spreken aan U allen: Hoogleraren, Doctoren en Comilitonen, die mij de behulpzame hand hebt geboden bij het bewandelen van den niet altijd effen Academischen loopbaan.

Aan U Hooggeleerde Heeren Professoren der Philosophische faculteit mijn dank voor uw uitstekend onderwijs.

Inzonderheid echter aan U Hoogleraren Koster, Donders en Engelmann, die ons tot de klinische studiën voorbereid hebt, ben ik dank verschuldigd. Gij geeft ons veel, en gij geeft op eene wijze, die het aannemen een genot deed zijn. Uwe wetenschap weet

den jongeling te sterken tegen de teleurstellingen, die hem op zijnen verderen loopbaan wachten, en ambitie op te wekken, toereikende om moedig de aanlokkende studiën te gaan verwisselen met een ondankbaar beroep.

In het bijzonder zal mij steeds, hooggeleerde Koster, uwe gewaardeerde leiding en vriendschap in herinnering blijven. Uw praesidiaat van het Gezelschap M. N. S. bracht ons nader tot U. Deze omstandigheid is mij de bron geweest van onschatbaar nut en genoegen.

Door mijne betrekking, als adsistent aan het Nederlandsch Gasthuis voor Ooglijders, ben ik minder n de gelegenheid geweest het overige praktisch geneeskundig onderwijs te apprecieeren; toch vond ik bovenal in U, Hooggeleerde Loncq, een geacht leermeester; Gij wilt, hoop ik, een belangstellend vriend voor mij blijven.

Het Nederlandsch Gasthuis voor Ooglijders herdenk ik steeds dankbaar, waar gij, waarde Dr. Snellen onafgebroken de rijke ervaring uwer praktijk, benevens uwe welwillende hulp te mijner beschikking wildet stellen!

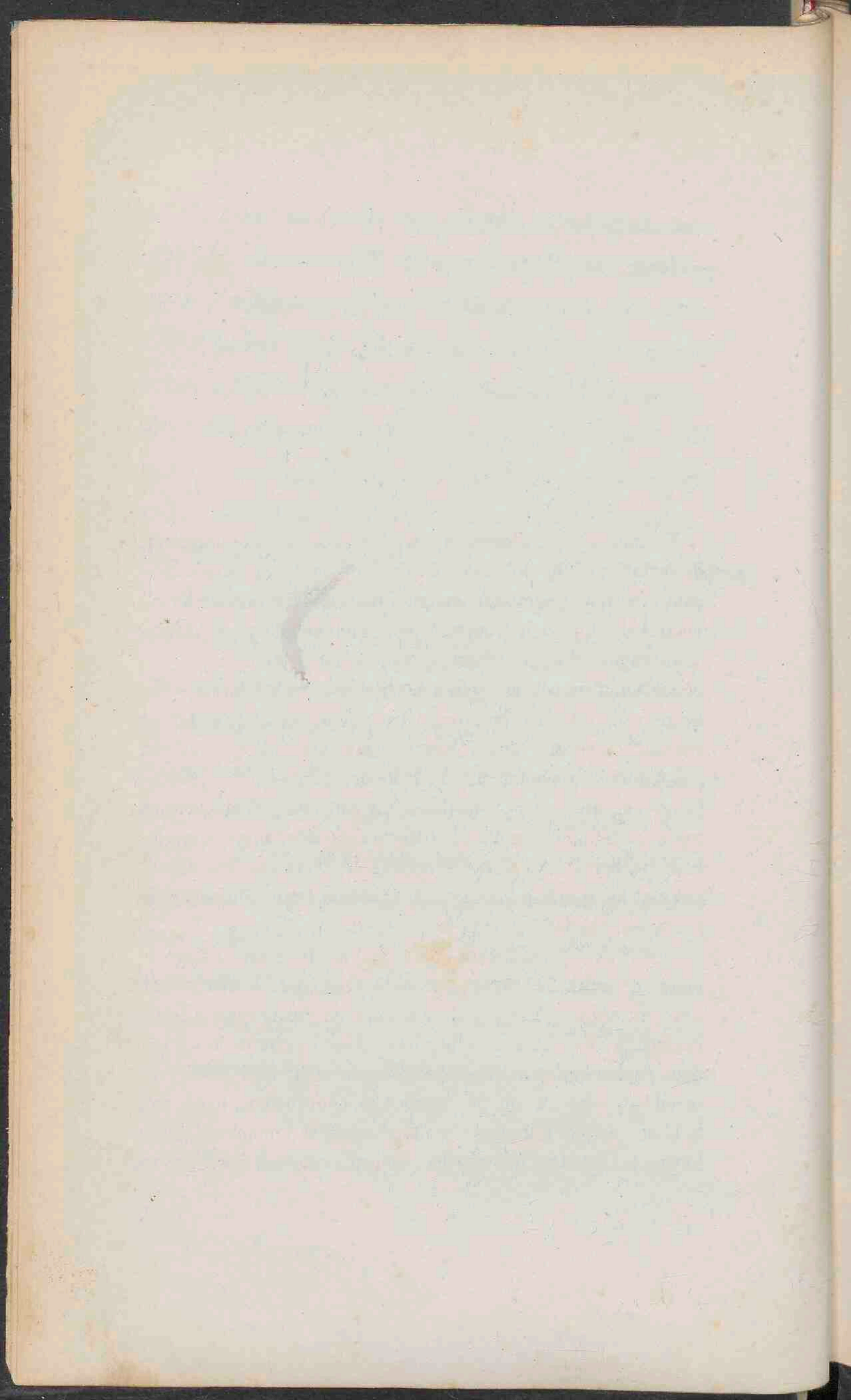
Mag het op zich zelf betreuenswaardig heeten, dat de Academie niet in alles voorziet, wat vereischt wordt om zich voor het Staatsexamen te bekwamen; toch kan ik deze omstandigheid niet betreuren, wanneer zij mij

aanleiding heeft gegeven uw uitstokend onderwijs te genieten, Dr. Rienderhoff! Tegenover U, loci communes te geven, als dankbetuigingen voor Uw onwaardebaar en belangeloos onderricht, is mij onmogelijk!

Ook gij Dr. van der Hoeven en Dr. Vroesom de Haan weest verzekerd van mijne oprechte dankbaarheid.

Hooggeleerde Heeren Hofrath G. Simon en Professor O. Becker, mocht het al niet lang zijn dat ik te Heidelberg het voorrecht had Uw onderwijs te genieten, Uwe vriendelijke hulp zal mij het schoone land uwer woning, mijn geheele leven door, dierbaar doen zijn.

Ten slotte een enkel woord tot U, vele vrienden en bekenden. Ook aan gene zijde van den Oceaan hoop ik niet alle illusiën te vergeten, die ik hier thans achterlaat. Mocht ook eene valsche humaniteit iedere aanraking verfoeien met den oorlog, ik acht mij gelukkig geroepen te zijn tot het schoonste veld ter toepassing der geneeskunde: waar het geldt het leven en de gezondheid van hen, die beiden voor het belang van het Vaderland in de waagschaal stellen, te bewaken en te bewaren!



Er zijn, in het algemeen, twee categoriën van inaugurale dissertatiën. Bij de eerste bestaat de taak van den candidaat in het doen van eenige proeven of waarnemingen, waarmede hij zich voorstelt een kleinen steen te helpen aanbrengen tot het grootte gebouw der wetenschap. Hij behoeft daarbij echter — in den regel zeer ruimschoots — de hulp van den leermeester. In de dissertatiën van de tweede categorie vindt men, naar aanleiding van een ziektegeval, genomen uit de rijke ervaring eener... tweejarige studie, een uittreksel uit de over dit onderwerp reeds bestaande uitgebreide litteratuur. Zoodanige compilatiën hebben ten minste het voorrecht nader te bevestigen, dat niet het geheele onafzienbare materiaal van geneeskundig schrijven behoeft te worden gelezen.

Het behoeft wel geen betoog, dat de eerste categorie meer aanlokkend wordt geacht; doch het is niet alleen het verlangen, maar ook dikwijls de drang van allerlei invloeden, die de keuze beslist. Aan gelegenheid tot het doen van onderzoekingen ontbreekt het hier niet, ook meen ik, dat ik op de vereischte behulpzame hand zou hebben mogen rekenen. Intusschen de tijd noopt mij mijne keuze te bepalen tot een onderwerp, waartoe geen langer

verblijf aan deze Hoogeschool noodig is. Ik bepaal mij dus tot eene beschrijvende dissertatie.

De oogheelkunde is ontegenzeggelijk het meest bevoorrechte gedeelte der geneeskunde. De middelen van physisch onderzoek, waarover zij beschikt, hebben vele uitstekende krachten op wetenschappelijk gebied tot haar getrokken. Zij zelve heeft daardoor een ongemeenen trap van ontwikkeling bereikt. Wij herkennen dan ook telkens, zelfs op algemeen geneeskundig gebied, den invloed der oogheelkunde. Als voorbeeld hiervan trok mijne aandacht de Herpes zoster ophthalmicus, waaromtrent de beschouwingen aanmerkelijk gewijzigd zijn, nadat Hutchinson ons geleerd heeft, hoe een bepaalde vorm van Keratitis innig samenhangt met de symptomen van Herpes zoster van den nervus trigeminus, inzonderheid van den ramus naso-ciliaris. Het trof mij hoe juist door het brengen dezer ziekte op oogheelkundig gebied eene nieuwe litteratuur over dit onderwerp ontstaan is, die nieuw licht en nieuwe belangstelling heeft voortgebracht.

Het schijnt mij niet ongeschikt een kort overzicht te geven van onze kennis omtrent dezen ziektevorm. Vooraf geef ik eene opsomming van geschriften en monographieën, die ik daarbij geraadpleegd heb.

Onder de bronnen noem ik echter in de eerste plaats het mondeling onderricht van Dr. Snellen.

Ik moet ook erkennen dat ik de leidende gedachte, in dit boekje neêrgelegd, bij herhaling van hem gehoord heb, en ik neem deze gelegenheid waar, hem mijnen dank te betuigen voor de vergunning deze in mijne dissertatie te publiceeren.

Hebra. Hautkrankheiten, Virchow's Handbuch, Bd III. v. Bârensprung. Ann. des Charité's Krankenh. z. Berlin IX.

X XI. Canstatt's Jahresb. 1864. IV. Zierl. Ein Beitrag zur Behandlung des Zosters. Bayer. Intell. Bl. 1863. N°. 30. H. Schmidtt. Berl. Klin. Wochenschr. 1864. Dr. Matthias Singer. Herpes Zoster, entsprechend den Zweigen des dritten Astes vom Nervus trigeminus. Medic. Wien. Wochenschr. 1865. Pundchu. Ueber Herpes Zoster. Wiener. med. Presse. 1865. No. 35 C. Gerhardt, Ueber Zoster facialis. Jenaische Zeitschr. f. med. etc. II, 345—349. Charcot et Cotard. Sur un cas de Zona du cou avec alteration des nerfs du plexus cervical et les ganglions correspondents des racines spinales postérieures. Gazette. méd. 1866. No. 15. Thomas. Einige Bemerkungen über des Auftrettes des Herpes. Arch. f. Heilk. 1866. 284—286. Hutchinson. On Herpes Zoster. Ophth. Hosp. Rep. vol. V. pag. 191; Ibid. VI. pag. 46. pag. 181. pag. 263. P. Paget, Case of herpetic eruption in part of the distribution of the second division of the right fifth cerebral nerve. Brith. med. journ. 1866. No. 302. W. Bowman. Cases of Zoster. Ophth. Hosp. Rep. vol. VI. pag. 1. i. Bierbaum, Zoster seu Zona, Gürtelrose. Deutsche Klinik. 1868. No. 10, 13, 14, 18. Moers, Herpes Zoster bilateralis der unteren Extremitäten mit Entwicklung von Pemphigus aus demselben. Arch. f. Klin. Medic. IV. 249. Johnen, Herpes Zoster ophthalmicus; Iritis, Ulcus corneae. Deutsche Klinik 1868, No. 25. L. Thomas, Ein Fall von Zoster bei einem 10 monatlichen Kinde. Arch. f. Heilk. IX. 495. K. J. van Duyl. Over anaesthesie en haar verband, tot afscheiding en voeding. Diss. inaug. 1868. W. Hulke. Neuro-retinitis and Herpes frontalis. Ophth. Hosp. Rep. vol. VI. pag. 105. Stephan. Ueber Herpes Zoster ophthalmicus (s. frontalis) und seine Beziehung zum Auge. Clinische Erfahrungen und Studien in Zeitraume der Jahre 1867—1869. Erlangen. Enke. pag. 25. B. Joy Jeffries. A case of Herpes Zoster Ophth. Boston. 1869. B. Scriven. Herpes frontalis. Ind. méd. Gaz. Juli I.

E. Wagner Wagner's Arch. Bd. II. pag. 320. J. B. Coppez. De l'Ophthalmie nevro-paralytique. Brux. 1870. Inaug. Diss. Picot. Zona. (Herpes Zoster) Traitement par les courants continus. — Guérison. Gaz. d. Hosp. 1870. No. 96. Oscar Wyss. Beitrag zur Kenntniss. des. Herpes Zoster. Wagner's Arch. XII. s. 261. Weidner. Drei Fälle von Zoster. Berl. Klin. Wochenschr. 1871. p. 27. Emmert. Fälle von Herpes

ophthalm. Wien. med. Wochenschr. 42. Jacksch. Zur Casuistik des Herpes Zoster ophthalmicus. Inaug. Diss. 42. p. p. Breslau. Falco. Krankheiten des ramus ophthalm. nervi trigemini. Caucas. med. Gesamt.-Zeitschr. No. 9. Tiflis. Arlt. Fall von Herpes Zoster nervi trigemini. Wien. medic. Wochenschr. No. 48. 187. H. Nothnagel. Schmerz und cutane Sensibilitätsstörungen. Virch. Arch. Bd. 54. s. 121—137. Hübsch. Herpes Zoster général chronique. Annales d'oculistiques. 1870. 5 et 6 livraison.

J. van der Beke Callenfels. De invloed der vaatzenuwen op den bloedsomloop en den warmtegraad. Inaug. Dissert. Utrecht. 1855. H. Snellen. De invloed der zenuwen op de ontsteking proefondervindelijk getoetst. Diss. Inaug. Utrecht. 1857. Dr. J. Samuel. Die trophische Nerven. Leipzig. Wigandt. 1860. W. Tobias. Bericht einer Controle von drei Versuche des Herrn Samuel's zur Constatirung trophischer Nerven. Virchow's Arch. Bd. XXIV. S. 579 Büttner. Ueber die nach Durchschneidung des Trigemini auftretende Ernährungsstörungen am Auge und andere organen. Zeitschr. f. Ration. Med. III. Reihe. Bd. XV. pag. 255. Meissner. Ueber die nach durchschneidung des Trigemini am Auge des Kaninchen's eintretende Ernährungsstörung. Zeitschr. f. Rat. Medic. III Reihe. Bd. IX. p. 101. H. Snellen. De neuro-paralytische oogontsteking, welke zich bij trigeminus-paralyse ontwikkelt. Schiff. Ueber die nach Durchschneidung des Trigemini am Auge auftretente Ernährungsstörung. Zeitschr. f. Rationelle Medic. III. Bd. XXXIX. p. 217. Ademuk. Neue Versuche über den Einfluss des Sympathicus und Trigemini auf Druck und Filtration im Auge. Sitz. ber. d. k. Akad. der Wiss. II. Abth. Bd. LIX. Jahrg. 1869.

De Herper Zoster behoorde langen tijd uitsluitend tot het gebied der Dermatologie. Van het *klinisch ziektebeeld* moest de uitwendige huidaandoening, als meest in het oog loopend symptoom, in de eerste plaats de belangstelling van den clinicus tot zich trekken. Hebra¹⁾, die orde heeft gebracht in de heerschende verwarring omtrent huidziekten, heeft het ons scherp omschreven doen kennen, en wel voornamelijk door de symptomatische Herpes (H. libialis en H. praeputialis) af te zonderen. Het eenige punt van overeenkomst tusschen deze laatsten en Zoster is dan ook de eruptie van doorschijnende blaasjes, die oppervlakkig op de huid en het slijmvlies voorkomen en een tijdelijk bestaan hebben. Voor het overige missen zij alle kenmerken, die ons ziektebeeld karakteriseeren. Verder heeft Hebra onderscheiden de Herpes iris of circinnatus, die de toevallige overeenkomst heeft, dat zij scherp omschreven huiddeelen aandoet. De ringvormige figuren, waardoor zij ten onrechte wel eens den naam van Zoster draagt, ontstaan, doordien de aandoening van

1) l. c. p. 253.

een punt uitgaande naar alle richtingen voortschrijdt, terwijl de huid in het centrum zich weder herstelt. ¹⁾

De Herper Zoster onderscheidt zich kenmerkend hierdoor, dat zij uitsluitend op omschreven gedeelten van huid of slijmvlies voorkomt, waarin de vertakking van bepaalde zenuwstammen zich uitbreidt.

Is zij éénzijdig, wat in de overgrootste meerderheid der gevallen zoo is, dan blijft zij scherp door de mediaanlijn begrensd. Hebra onderscheidt naar de verschillende zenuwtakken, waaraan zij gebonden is: Zoster capilliti, faciei, nuchae, brachialis, pectoralis, abdominalis en femoralis. Waar ook voorkomende, is het verloop overal kenmerkend hetzelfde. In de eerste plaats wordt pijn waargenomen, aanvankelijk zonder uitwendig symptoom. Spoedig komt daarbij verminderde gevoelswaarneming (anaesthesia dolorosa). De pijnen kunnen zijn: „so severe as to make the patient weary of existence”. ²⁾ Één, twee of meer dagen na den eersten aanval van pijn wordt de huid over de uitgestrektheid der zenuwverbreiding, soms nog iets daarover, rood. Spoedig daarna ontwikkelen zich blaasjes met vocht gevuld; deze blaasjes hebben een kortstondig bestaan, kunnen confluereen en maken na eenige, hoogstens 14 dagen plaats voor bruine korsten. Op de plaats dezer korsten vindt men in een later stadium

1) Latere onderzoekingen hebben dan ook geleerd, dat de Herpes iris en circinnatus samenhangen met en overgaan in den Herpes tonsurans, die stellig eene parasitische huidziekte is, en ontstaat door de ontwikkeling en uitbreiding van myceliumdraden en sporen, welke laatsten een eerste stadium uitmaken van den trichophyton tonsurans, die wij in den favus in verdere ontwikkeling kennen. Zie M. Kahn. Herpes iris. Arch. f. dermat. u. Syph. 1871. III. 381.

2) Bowman. l. c. p. 3.

somtijds diepe litteekens, op wier beteekenis en wijze van ontstaan wij later terugkomen. Tijdens het uitbreken der blaasjes vermindert veelal de pijn, om plaats te maken voor ondragelijk jeuken, gevoel van branding, van mierenkruipen en hyperalgaesie, zooals die bij drukking van zenuwen voorkomt, en waarbij de geringste aanraking een aanval van hevige stekende pijn kan te voorschijn roepen, niettegenstaande de vermindering van gevoelswaarneming blijft voortbestaan. Trousseau zegt hiervan: „Le simple contact des vêtements provoque souvent „des souffrances indicibles et pourtant la peau a superficiellement une sorte d'insensibilité, qui persiste bien „longtemps encore après que toutes les douleurs se sont „dissipées.¹⁾

Het meest echter heeft de aandacht getrokken het voorkomen van Zoster op het verbreidingsgebied van den trigeminus, omdat deze op het gelaat voorkomt, en wel voornamelijk, nadat Hutchinson had aangetoond hoe in een tal van gevallen eene oogaandoening hiermede gepaard gaat.

De Herper zoster vertoont zich zelden gelijktijdig over het geheele gebied van den trigeminus. Vele gevallen zijn beschreven waar uitsluitend de tweede tak was aangedaan²⁾. M. Singer³⁾ beschrijft een geval, waar de Herpes zich verspreide over kin, onderlip, slaapstreek, tandvleesch der onderkaak, linker tonghelst, linker arcus palato-glossus en trommelvlies.

Hij zag hierin eene aandoening van de sensitieve vezelen van den derden tak van den quintus: auriculo-

1) Clin. med. T. 1 pag. 269.

2) Wien. Med. Wochenschr. 1865.

3) l. c.

temporalis, mentalis, dentalis en lingualis. Hij betoogde hierbij dat de Zoster facialis van Hebra eene aandoening is in het verbreidingsterrein van de gevoelstakken, die van den derden tak van den trigeminus, speciaal van den auriculo-temporalis als rami communicantes zich bij den zuiver motorischen facialis voegen.

Verreweg het meerendeel der gevallen, die in den laatsten tijd beschreven zijn, komen voor aan den eersten tak van den trigeminus. In den regel is niet de geheele tak aangedaan, somtijds bepaalt de aandoening zich tot den ramus supraorbitalis; in eenige gevallen is de ramus naso-ciliaris tevens aangedaan. Het is de groote verdienste van Hutchinson opmerkzaam te hebben gemaakt dat juist in het meerendeel van deze gevallen keratitis en somtijds iritis voorkomt.

Aanvankelijk stelde hij als regel, dat aandoeningen van den neus en aandoeningen van het oog volstrekt gepaard moesten gaan: „all the Cases I have seen yet „support the opinion I have expressed, that it is only „when the side of the nose is affected, that any serious „inflammation of the eye ensues, and that in the worst cases „the vesicals will be found on the very tip of the nose, „the part supplied bij the oculo-nasal nerv. In most „of the cases which I have seen recently, the eruption „was on the forehead only, and in none of these did „the eye suffer.” ¹⁾

In eene latere serie van mededeelingen erkent H. echter, dat uitzonderingen kunnen voorkomen. Hij zegt daar „my rule ought persaps to be modified a little. It „would I think be quite safe to assert, that the eye „scarcely ever suffers much when the nose is not effected,

1) l. c. vol. VI. 1867 pag. 48.

„and that the severity of the eruption on the one part „is usually in direct relation with the severity of the „inflammation of the other.” ¹⁾ (Zie ook Arlt l. c.)

In de mededeeling van eene derde serie handhaaft H. deze laatste stelling, die hij bevestigd vindt in een aantal van gevallen: „and all (cases) support my former „inference, that the nutrition of the eye-ball is endan- „gered only, when the disease affect the oculo nasal „twig, a circumstance, which is made apparent bij the „eruption on the tip of the nose.” ²⁾

Het samenkomen van oogaandoeningen met Zoster capilliti had trouwens Hebra reeds opgemerkt. Hij schrijft: „In manchen Fällen ist auch das Auge dabei mit- „ergriffen, so zwar, dasz nebst den heftigen Schmerzen „auch noch Injection der Gefässe der Conjunctiva und „Cornea verkommt, und die Beweglichkeit der Iris darun- „ter so leidet, dasz dadurch das täuschende Bild einer „Iritis gegeben wird.” ³⁾

Bowman deelt eene serie van negen gevallen mede, waarbij hij er op wijst, dat Zoster in de praktijk dikwijls met Erysipelas verward wordt, vanwaar ook in onze taal de naam *Gordelroos* stamt. Nevens eene oppervlakkige overeenkomst bestaan er vele kenmerken van essentieel verschil. Bij Herpes toch: voorafgaande pijn, begrenzing door de mediaanlijn, afwezigheid van koorts, nablijven van litteekens, maar geene gangreneuse weefselvernietiging, en wel nimmer doodelijke afloop. ⁴⁾

1) 1869 pag. 182.

2) 1869 Nov. pag. 263.

3) l. c. II. 254.

4) Dr. Jeffreys te Boston heeft evenwel een geval gehad bij

Aangaande de statistiek van Herpes trigemini geeft ons J. Kocks een overzicht van 74 in de litteratuur medegedeelde gevallen. Van deze zijn 47 bij mannen, 27 bij vrouwen. Van 96 gevallen zijn er 40 links, 28 rechts en 1 dubbelzijdig waargenomen.

Ten opzichte van den leeftijd was, van 78 gevallen, in 5 gevallen de ouderdom van 1 tot 10 jaar.

" 13	"	"	"	"	10	"	20	"
" 11	"	"	"	"	20	"	33	"
" 5	"	"	"	"	30	"	40	"
" 10	"	"	"	"	40	"	50	"
" 11	"	"	"	"	50	"	60	"
" 14	"	"	"	"	60	"	70	"
" 4	"	"	"	"	70	"	80	"
" 1	"	"	"	"	80	"	60	"

De Herpes zoster komt dus op alle leeftijden voor. Wanneer men intusschen in aanmerking neemt, hoeveel grooter het aantal individuen van jeugdiger leeftijd is, zoude uit deze statistiek zijn op maken, dat de voorbeschiktheid met den leeftijd grooter wordt.

Op hoogerem leeftijd zijn de gevallen ook heviger, vooral de pijnen en hyperalgesie blijven langer na.

Omtrent oorzaken en complicaties zijn geene in het oog loopende cijfers mede te deelen.

In het meerendeel van de gevallen treft deze aandoening personen, die voor het overige gezond zijn.

In 80 gevallen van Zoster van den ramus primus trigemini was 46 maal tevens aandoening van het oog. In 40 van dezen strekte de Herpes zich over eene zijde van den neus uit. Zes gevallen zijn meêgedeeld, waar

eene dame van 80 jaar, die ten gevolge van pijn en irritatie gedurende de eruptie gestorven is. Ophth. Hosp. Rep. VI. 182.

oogaandoening bestond, zonder dat de nasalis was aangedaan. ¹⁾ Dr. Moers ²⁾ beschrijft een geval waar de nasalis was aangedaan en het oog gezond bleef!

Wanneer de patienten zich aanmelden is in den regel het stadium der blaasjesvorming reeds voorbij. Men constateert alsdan meer of minder uitgebreide korsten, vermindering van het gevoel, die wij, bij gelijktijdige aandoening van het oog, ook op de cornea constateerden. In een vroeger op onze kliniek waargenomen geval was de anaesthetische voorhoofdshelft duidelijk van hoogere temperatuur. Er bestond hier tevens afscheiding van vocht uit de zweetkliertjes, die van tijd tot tijd zoo profuus was, dat het droppelsgewijze afvloeyde).

Horner deelt twee waarnemingen mede, waarbij hij de temperatuur ⁴⁾ aan de zieke zijde eens één graad hooger, eens twee graden hooger gevonden heeft ⁵⁾.

Ik zelf heb te dien opzichte eene waarneming van een patient met Herpes frontalis et naso-ciliaris. De aandoening

1) Zie Stephan l. c. p. 29.

2) l. c.

3) Zie van Duyl l. c. p. 26.

4) In de mededeeling van Wijss l. c. XII staat abusivelijk verlagening der temperatuur; eene fout die hij op de laatste pagina van hetzelfde deel herstelt.

5) Het verschil van temperatuur bepaalde Donders met zijn differentiaalthermometer, Horner zegt niet op welke wijze hij het temperatuursverschil bepaalde. Met den gewonen thermometer is de temperatuur van de huidvlakte niet te bepalen, omdat, wanneer de kwikbol hierbij van de buitenlucht wordt afgesloten, de temperatuur ten slotte moet stijgen tot ongeveer bloedwarmte. Alleen zou men ze eenigermate kunnen beoordeelen uit het meer of minder snel stijgen van een aanvankelijk lager staanden thermometer.

van den neus was recenter dan die op het voorhoofd. *Cornea ongevoelig*, pupillen hyperaemisch, duidelijke sporen van iritis. Een thermometer, waarvan de kwikbol zijdelings door een met lucht gevulde glazen bol geïsoleerd is, rees in eene halve minuut op het voorhoofd naast de glabella van af 25° C tot 27,7 op de zieke zijde; tot 26,7 op de gezonde zijde. Vlak boven den neusvleugel tot 25,9 op de zieke, tot 25,8 op de gezonde zijde. De vermindering van het gevoel wordt met den passer van Weber geconstateerd, ook hier vond ik dat de diameter van den gevoelskring op de lijdende helft veel grooter was. Soms is het gevoel zoo zeer verminderd, dat de punt van den passer in het geheel niet bemerkt wordt.

De vermindering van gevoel in de cornea is tot hertoe slechts bepaald door aanraking met een stomp instrumentje of stukje papier.

Omtrent de *pathologische anatomie* is onze kennis weinig uitgebreid. Wij bezitten intusschen eene zeer belangrijke mededeeling. Als wezenlijke bijdrage tot de kennis der pathologische anatomie kan eigenlijk alleen gelden het sectie-verslag van Dr. Wyss. Het is niet alleen om de volledige en uiterst nauwkeurige bewerking, maar ook omdat het het eenige geval is, waar de autopsie verricht is in het acute stadium, dat wij daaraan zoo hooge waarde toeschrijven. Uit den aard der zaak is de gelegenheid tot dergelijke autopsiën hoogst zeldzaam, daar de aandoening op zich zelve zelden doodelijk is. (Zie pag. 9).

Rayer ¹⁾ heeft niets ziekelijks gevonden bij de sectie eener vrouw, die aan Zoster van den plexus cervicalis had geleden; hij staat echter alleen met zijne negatieve resultaten.

Danielssen ²⁾ heeft een persoon geseceerd, die aan pneumonie gestorven was, twee maanden na den afloop van een Zoster pectoralis. Hij vond het neurilemma van den overeenkomstigen nervus intercostalis, over eene vrij

1) Charité Annalen 9. Bd. II. pag. 119.

2) eod. l. pag. 119, 120.

groote uitgestrektheid, gezwollen en rood; het zenuw-
merg scheen normaal.

Bärensprung) vond vier dagen na den afloop van een gerecidiveerden *Zoster pectoralis*, die vrij uitgebreid tusschen de zesde en negende rib bestaan had, de intercostaalzenuw en het ganglion vertebrale gezwollen en rood. Het centraal gedeelte was gezond. De éénjarige patient was aan algemeene tuberculose gestorven.

Het microscopisch onderzoek vertoonde ontwijfelbaar de residuën eener ontsteking in het neurilemma en tusschen de lapjes van het ganglion. Hoewel eene eigenlijke vernietiging der zenuwzelfstandigheid nergens te constateeren was, zoo was het toch in het oog vallend, hoe op enkele plaatsen, waar eene korrelige massa sterk was opgehoopt, de zenuwvezelen variceus waren, ja zelfs in hare continuïteit verbroken schenen. Hij komt tot het resultaat, dat de aan *Zoster* te gronde liggende neuritis moet worden opgevat als eene van het ganglion uitgaande ontsteking. De peripherische verbreiding spreekt z. i. tegen de opvatting als zoude het neurilemma de uitsluitende zitplaats zijn.

Volgens Haight²⁾ zijn ook de zenuwen van het subcutane bindweefsel door hoopen cellen omgeven, deze zelve iets opgezwollen, de mergzelfstandigheid vloeibaar, en de ascylinder excentrisch gelegen.

Dr. Weidner³⁾ deelt een paar eenigszins uitvoerige sectieverslagen mede. Het eerste betreft eene patient, die aan pneumonia sin. sup. stierf, vier weken na een

1) l. c. Bd. IX, X, XI. Canstat's Jahresbericht 1864. 4 p. 121.

2) Sitzungsberichte der Wiener Academie XLVII, Math. Naturw. kl. II. pag. 622.

3) l. c. 1870. III.

aanval van Zoster van den linker schouder en bovenarm :
 „die sensibele Wurzel des ersten thoracischen Nerven
 „zeigten an der Durchschnittsstelle eine kleine Einlage-
 „rung van ellypsoidischer Form , 1 mm. lang , 8 mm. dick.”
 En verder : „Die Einlagerung wurde gebildet von dicht
 „an einander liegenden , spindelförmigen , kernhaltigen
 „Zellen , zwischen welchen eine Anzahl runder , bis 0.1
 „mm. grosser , concentrisch geschichteter , mit kohlen säu-
 „rem und phosphorsäurem Kalke imprägnirter Körper lag.
 „Die Nervenprimitivfasern zeigten sämmtlich unversehrte
 „Axencylinder”. 1)

Het tweede is van een patient, die vijf jaar na een Zoster rami primi trigemini aan pneumonie stierf. Men vond, behalve talrijke omschreven geelachtige vervettings- en verkalkingshaarden in de voorste hersenslagaderen, en extravasaten in den hersenrand en het centrum semiovale, de portio major quinti in verhouding tot den linker, rechts smaller, de oorsprongsplaats vooral was kleiner en littekenachtig gecontraheerd. Onmiddelijk voor haar intrede in het ganglion waren haar vezelen uit elkander gedrukt door eene roodachtig geele, consistente vloeistof.

Het microscopisch onderzoek vertoonde vele gangliencellen met fijnkorreligen inhoud, meer of min duidelijke kernen en pigment aan de pool, hetwelk somtijds twee derden van den geheelen celinhoud opvulde.

E. Wagner ²⁾ vond de gangliencellen vettig gedegeneerd en vettig gemetamorphoseerd. Zijn geval betreft evenwel caries van de borstwervels, pachymeningitis simplex en tuberculosis medullae spinalis, eindelijk phthisis.

1) Zie W y s s l. c. p. 263.

2) Zijn Archiv. 1870. 321.

Hoewel al deze verslagen meer of min eene aandoening der zenuw bij Zoster — eene wezenlijke neuritis — bevestigen, zoo is het verslag van Wyss ¹⁾ als overtuigend te beschouwen. Voor wij hiervan den zakelijken inhoud mededeelen, veroorloven wij ons met korte woorden de ook door hem gegeven historia morbi te commemoreeren.

De patient was 68 jaar oud en steeds gezond geweest. Op den 16^{den} Sept. begon hij te klagen over hoofdpijn, en had verhoogde avondtemperatuur. Den 19^{den} kwam eene spaarzame eruptie van herpes labialis te voorschijn. Den 20^{ste} vertoonde zich eene lichte roodheid om het rechteroog, het voorhoofd en den neus, die zich langzamerhand uitbreidde naar den schedel, de rechter wang en het rechter oor tot tegen den rand der onderkaak.

Den 22^{sten} ging het ziekteproces op het rechter oog over. Den 23^{sten} werd ook het linker rood. Den 25^{sten} vertoonde zich rechts op de thans weêr eenigszins verbleekte huid blaasjes, de epidermis liet den volgenden dag geheel los, werd droog en zwart, en kon gemakkelijk worden afgetrokken, waarna dan eene lichtelijk bloedende wondvlakte overbleef. Den 27^{sten} stierf de patient onder comateuse symptomen.

De sectie, den 1^{sten} Oct. gedaan, leverde het volgende op. De huidaandoening volgt rechts nauwkeurig de uitbreiding van den eersten tak van den trigeminus. Het onderhuidsbindweefsel is sereus geïnfiltréerd, alsmede ook het vetweefsel der rechter orbita, de geheele orbita schijnt meer gevuld. De cornea vertoont omschreven, van epithelium beroofde plekken. De ramus primus dexter is 0.9^{mm}, de sinister 0.8^{mm} dik, doch de eerste heeft bovendien duidelijk eenen ronden, meer gezwollen vorm.

1) l. c. 267.

Hij is grauwoodachtig van kleur, heeft eene weeke, bijna geleachtige consistentie en bij beschouwing met de loupe kan men zien dat zijne zenuwvezelen door eene, de kleur gevende, massa uiteengedrongen zijn. Deze veranderingen strekken zich uit van de plaats, waar de zenuw in de orbita dringt, tot aan hare fijnste vertakkingen voor zooverre die macroscopisch kunnen vervolgd worden. Oculomotorius, trochlearis, abducens en opticus zijn aan beide zijden normaal. In den rechter musculus rectus externus en obliquus inf. bevinden zich abscessen en het, de eerste spier aan de buitenzijde omringende bindweefsel is etterig geïnfiltréerd.

De vena ophtalmica superior, de vena naso-frontalis, supraorbitalis, palpebralis en venae musculares zijn sterk uitgezet. Op de plaats waar het absces tegen den wand der vena ophtalmica aanligt is deze laatste ontstoken en met fibrine-stolsels bezet, hoewel het lumen niet geheel verstopt is.

Wyss beschouwt deze phlebitis als consecutief aan de reeds beschreven abscessen, welke laatste hij beschouwt als een gevolg van de aandoening van huid en conjunctiva.

Behalve cornea en conjunctiva is de bulbus normaal.

De ramus primus tusschen orbita en ganglion is macroscopisch normaal, doch ligt in een bloedextravasaat; de ramus secundus et tertius zijn normaal, behalve een bloedextravasaat op de plaats van intrede in het ganglion. Dit laatste zelf is rooder, weeker en grooter dan het linker. De uittreëplaats uit de hersenen vertoont evenmin als de hersenen zelf iets abnormaals.

Bij het microscopisch onderzoek kan men het volgende constateeren. Dicht voor de plaats van uitreden door de dura mater vindt men „Starke Füllung der Blutgefässe „mit Blutkörperchen; das Mark ist in Form unregelmäs-

„siger Klumpen geronnen; und zwar entschieden in viel „höherem Grade als linkerseits an den entsprechenden „Nerven.“¹⁾

Het ganglion Gasseri zelf is geheel verdeeld door aanzienlijke, soms 1^{mm} dikte bereikende bloedextravasaten. Het weefsel zelf is op die plaatsen waar de tweede en derde tak ontspringen weinig veranderd. Wel vindt men door het geheele ganglion heen bloedextravasaten, maar aan het binnenste gedeelte, waar de ramus primus ontspringt, en waar een 6^{mm} dik bloedextravasaat het ganglion omsluit, vindt men de gangliencellen verdrongen door, en geïmpregneerd met ettercellen. Zij vertoonen onder den invloed hiervan allerlei vormveranderingen en zien er gekarteld uit; én in de etterligchaampjes, én in de gangliencellen vindt men pigment.

Wat echter tevens over het geheele verloop van den eersten tak gevonden, en volkomen gemist wordt boven het ganglion Gasseri, is: eene sterk etterige infiltratie der zenuwscheede. Deze is tevens aan de buitenzijde met etter omhuld, en de voortzettingen van het neurilemma in den stam mede van ettercellen doortrokken.

Vijf mm. na de uittreding uit het ganglion laten zich de vezels van den ramus primus buitengewoon gemakkelijk uit elkaâr trekken. Sterke myëlinstolsels en kleinere en grootere vetdruppels en vetkorrels vindt men hier en mist men ginds. In hun verder peripherisch verloop zijn de zenuwvezels voor zooverre zij nog microscopisch vervolgd kunnen worden mede aangedaan. De rechter traanklier is op vele plaatsen etterig geïnfiltréerd.

1) l. c. p. 271.

Het microscopisch onderzoek der uitwendige huid vertoont slechts op zeer enkele plaatsen den typischen herpesvorm, — gedeeltelijke oplichting der epidermis door vocht. Hier meer, daar minder zijn successivelijk rete Malphigii, corpus papillare, corium en subcutaan bindweefsel met etter geïnfilteerd, het laatste voornamelijk in de nabijheid der vaten en zweetklieren.

De huid van het rechter bovenooglid vertoont zich onderscheiden van de overige zieke huid. De conjunctiva is gelijkmatig sterk met cellen geïnfilteerd. In het subconjunctivale bindweefsel liggen kleine abscessen. De cornea van den reeds zeer gecollabodeen bulbus vertoont, volgens onderzoek van Horner, eene sterke troebelheid, door infiltratie met talrijke ronde één- en meerkernige cellen. Ook de iris is verdikt en geïnfilteerd met lymphoïde cellen, vooral nabij de voorvlakte.

De retina is van af den opticus tot aan de ora serrata vol extravasaten; één in de macula lutea van 2.5 mm. breed en 1.5 mm. hoog. Nergens vindt men veranderingen der binnenste retinale lagen, die geene directe gevolgen van het extravasaat zijn.

De chorioïdea is mat, op sommige plaatsen tot het dubbele verdikt, niet alleen door de overmatige vulling der vaten, maar ook door extravasaten. De nervi ciliares zijn goed te herkennen en bevatten, behalve een hier en daar voorkomend extravasaat, talrijke lymphoïde cellen.

Dr. W y s s verdeelt de pathologische veranderingen, door hem aan de bulbus gevonden in twee categoriën, van verschillende oorzaken afhankelijk. De in de Cornea, iris en ciliairzenuwen aanwezige beschouwt hij als afhankelijk van den Zoster, de andere in verband met de secundaire phlebitis. Hij meent dat aan de paralyse door

Verson bij Zoster rami primi aan den levator palp. sup. en rect. int., en door Duncan aan den facialis bij Zoster cervicalis waargenomen, wellicht eene overeenkomstige oorzaak te gronde ligt. Hutchinson¹⁾ zegt hieromtrent: „the „occurrence of motor paralysis, together with herpetic „eruption seems to favour the believe, that the *starting point* of irritation is central rather than in nerve-trunks.”

Wyss beschouwd blijkbaar de ontsteking van het ganglion en van den stam als een samenhangend proces. Ter verklaring van de ontstekingsverschijnselen in de huid meent hij gewijzigde zenuwwerkdadigheid van trophische zenuwen te hulp te moeten roepen: „wenn auch viele Physiologen (Hermann „Physiologie 3e Aufl. pag. „316) noch Bedenken tragen, „die trophischen Nerven” „anzuerkennen, so ist für uns Aerzte die Annahme ihrer „Existenz kaum mehr entbehrlich und dürfte durch „ihre Reizung höchst wahrscheinlich die Ernährungsstö- „rung der Haut (und gewisser verwandter Gebilde), die „wir als Herpes zoster bezeichnen, verursacht werden.”²⁾

Deze beschouwing vindt men algemeen verbreid, wij komen hierop later terug, doch vinden het hier de plaats door eenige aanhalingen aan te toonen hoe lichtelijk een ééns uitgesproken begrip van mond tot mond of liever van pen tot pen blijft voortbestaan.

Omtrent ligging en oorsprong der trophische zenuwen geven hare verdedigers ons geene juiste voorstelling.

Haar oorsprong is volgens Wyss, niet in de spinale ganglia of in het analoge ganglion Gasseri te zoeken: „dagegen spreken freilich die Versuche Schiff's, nach

1) l. c. VI. 1869. pag. 185.

2) l. c. s. 289.

„denen die Ernährungsstörung am Auge auftrat, wenn
 „der Trigeminiis dicht nach seinem Austritt aus der Brücke
 „durchgeschnitten wurde, sowie meerdere von Steffan
 „(l. c. p. 43) citirte Krankheitsfälle.“¹⁾

Steffan spreekt over trophische zenuwen alsof zij
 dagelijks bij anatomische demonstraties werden blootge-
 legd.²⁾ Schiff's bewering, dat de neuro-pathologische oog-
 ontsteking door paralyse der in den trigeminiis verloopende
 vaatzenuwen ontstaat, weêrlegt hij door aan te toonen dat
 de sympathicusvezelen langs drieërlei wegen van het
 ganglion cervicale supremum naar het oog gaan, en door
 het feit, dat doorsnijding daarvan geene ontsteking te
 weeg brengt.

Daarop volgt de vrij abrupte conclusie:

„Es müssen also die in Rede stehenden Entzündungs-
 „processen am Auge direkt auf Lähmung oder Reizung
 „besonderer vom centrum aus dem Trigeminiis sich an-
 „schliessender Nervenbahnen beruhen, die wir eben darum
 „als *trophische* Nerven im *eigentlichen strengsten und engsten*
 „Sinne bezeichnet haben.“

Wij vinden wel zeldzaam, zonder eenige overtuigende
 proef, alleen per exclusionem zulk een gewichtig stelsel
 van organen anatomisch gepostuleerd.

Overeenkomstig hiermede zegt Coppez³⁾, quasi iro-
 nisch: „Aussi est-ce pour répondre au besoin impérieux
 „de tout comprendre, que d'autres physiologistes ont
 „*imaginé* la théorie des nerfs trophiques.“ Dadelijk
 laat hij volgen: „Cette opinion a été vivement combattue
 „plutôt dans un but doctrinal que dans un intérêt vrai-
 „ment scientifique.“

1) Wyss l. c.

2) Zie noot l. c. p. 43.

3) l. c. pag. 11.

„Nun noch ein Schlusswort zur Pathogenese meines „Falles“, zegt Singer, aan het slot van zijn met zorg uitgewerkt belangrijk ziekte geval. 1) „Wat is de zitplaats „der aandoening?“ „Men moet aan eene diep ingrijpende „organische stoornis denken, waarvan de Herpes alleen „als een symptoom, alleen als het eerste lid kan worden „aangezien.“ Aan eene centrale oorzaak dus? — Doch „neen, daarvoor ontbreken afdoende verschijnsels.“ Aan het Ganglion Gasseri? — „Neen, want dan zouden de „andere takken ook aangedaan zijn.“ Doch eindelijk — „ἐίρηνα“ — „dieser Zweifel bietet die Eingangs erwähnte „Auschauung Samuel's und Bärensprung's eine „Zuffüchtstalle.“ Laut dieser beruht der Herpes zoster auf „einer Erkrankung der trophischen Nerven.“

De Engelsche litteratuur laat hier de kwestie der voedingszenuwen geheel ter zijde. Hutchinson²⁾ wijst in zijne mededeelingen, slechts met één enkel woord hierop: „the ophthalmic division of the fifth, a purely „sensory (and trophic?) nerve.“

1) l. c. pag. 21 eener afdruf.

2) l. c. Vol. V. pag. 213.

De therapeutische behandeling heeft tot hertoe nog weinig bijgedragen om ons het ziekteproces nader te doen kennen.

In de van Engelsche zijde medegedeelde gevallen vinden wij, dat inwendig vooral chinine is toegediend: wanneer wellicht hierdoor eenig gunstig gevolg werd verkregen, zijn toch nergens de resultaten zoo in het oog loopend, dat men hieruit zou mogen concludeeren, dat koortsachtige toestanden, evenals bij Herpes febrilis, in het spel waren. Trouwens de Herpes zoster onderscheidt zich juist door afwezigheid van febrile symptomen. Eenige, vroeger op onze kliniek voorgekomen gevallen, zijn, naar analogie van neuritis optici met inwendig gebruik van Jodet. kalie. behandeld. De ervaring is te gering om tot eenige conclusie te kunnen leiden.

Bij aanvallen van hevige pijn worden hypodermatische injectien van morphine gegeven.

Opmerkelijk is de gunstige invloed, die door de patienten wordt toegeschreven aan chloroformlinimenten, waarvan wij ons juist dezer dagen op nieuw overtuigden bij eene dame met rechtszijdigen zoster frontalis. ¹⁾

1) Mevr. T., No. 1980, 1872, oud 60 jaar, meldde zich 17 October 1872 aan met hevige pijnen in de rechter voorhoofdstreek,

Bowman doorsneed in één geval den supraorbitalis. In een ander geval den supraorbitalis en later den infra-trochlearis, vooral in dit laatste geval verkreeg hij belangrijke verbetering: „the relief, was in this case so „permanent and considerable as constantly to elicit the „patients thanks. The result in this single case would incline me to recommend the division of the nerve, a very „harmless proceeding under chloroform, whenever the „terpains are severe and continuous in spite of time and „other treatment.” 1)

Inwrijving van Chloroform met olie gaf haar dadelijk, telkens voor eenige oogenblikken, verlichting van pijn. Neus en oog waren hier beiden licht aangedaan. Thans, 10 Januari, zijn oog en neus geheel hersteld. Op het voorhoofd nabij de mediaanlijn, bevindt zich een cicatrix, voor een deel nog met korst bedekt. De stam van den n. supraorbitalis is aan het foramen supraorbitale bij drukking uiterst gevoelig. Deze hyperalgesie strekt zich uit langs het verloop van den zenuwstam tot aan het cicatrix. Het onderscheidingsvermogen der huid van twee punten is, tot op de mediaanlijn, belangrijk verminderd.

1) l. c. vol. VI. p. 4.

Het physiologisch experiment heeft ons omtrent het wezen van den Herpes zoster nog niet de gewenschte opheldering gegeven. Wij kennen de gevolgen van doorsnijding der trigeminus-takken, maar het effect van kunstmatig opgewekte neuritis is nog niet experimenteel toegelicht.

Na doorsnijding van de zenuw is aandoening van de huid en inzonderheid van de cornea veelvuldig waargenomen. Langen tijd heeft men hierin het bewijs gezien, dat de nervus trigeminus behalve gevoelszenuwen ook trophische vezelen bevat. Ontsteking- en voedingstheorien werden op bovenvermelde waarneming gegrond. De proeven van Snellen ¹⁾ hebben overtuigend aangetoond, dat men ter verklaring van dit verschijnsel de aandacht in de eerste plaats moet vestigen op traumatische invloeden, die lichtelijk in het spel komen, wanneer de regulatorische werking der gevoelszenuw is opgeheven.

Terwijl in normalen toestand drukking wordt afgeweerd, beweging der oogleden en vermeerderde traanafscheiding vreemde lichamen verwijderen, wordt totale gevoelloosheid oorzaak, dat voorwerpen met kracht tegen het oog aangedrukt worden, omdat zij de voorstelling doet

1) l. c.

ontstaan, dat deze zich op eenigen afstand bevinden. Te meer zal dit het geval zijn, wanneer op de doorsneêvlakte irritatie bestaat, en het daardoor opgewekte gevoel van pijn of jeuking de behoefte tot het maken van een tegenprikkel, zooals bij krabben en schuren het geval is, opwekt. Volgens de proef van Snellen kan dan ook door vereischte beschutting de ontsteking van oog en huid worden voorkomen.

Samuel ¹⁾ wil door prikkelingsproeven belangrijke verschijnselen hebben verkregen. Zijne opgaven verdienen echter niet het vereischte vertrouwen, zooals door Tobias ²⁾ overtuigend werd aangetoond.

Proeven van Büttner ³⁾ en Meissner ⁴⁾ en ook van Schiff ⁵⁾ hebben in hoofdzaak die van Snellen bevestigd. Intusschen werden enkele waarnemingen medegedeeld, die hiermede in strijd schenen. Büttner en Meissner verkregen bij een konijn, niettegenstaande de beste voorzorgen ter beschutting van het oog, toch hevige conjunctivitis en keratitis. Het bleek echter bij de sectie, dat ganglion en zenuw over eene geruime uitgestrektheid in etterige ontsteking verkeerden. Schiff heeft bij poging tot het doorsnijden van den trigeminus het ganglion gekwetst en gekneusd, de gevoeligheid van het oog bleef ongedeerd, en toch volgde hoornvliesontsteking. In deze beide gevallen schijnt ons de verklaring gezocht te moeten worden, niet in neuro-paralyse, ook niet in Büttner's „verminderte Widerstandsfähigkeit”, maar in eene voortplanting van het ontstekings-proces van het ganglion tot in zijne peripherische eindorganen.

Experimenten in andere richting met het doel den invloed

1) l. c. 2) l. c. 3) l. c.

4) l. c. 5) Zie Adamuk l. c.

van de zenuw te constateeren op den spanningstoestand van het oog schijnen hiermede niet in tegenspraak.

Adamük ¹⁾, die zich het laatst met dit onderwerp heeft beziggehouden komt tot het resultaat dat prikkeling van den trigeminus binnen de schedelholte, zooals die tot nog toe ²⁾ is geschied, een zeer onzuivere proef is, die ons niets leert, dan dat verhooging van den bloedsdruk de interoculaire spanning doet vermeederen: „ob Nerven-
„fasern zum Auge gehen, welche die Filtration und
„Ernährung ohne Vermittlung des Gefäßtonus beeinflussen,
„kann man nicht wissen; nur liegt in dem bisherigen Ergeb-
„nissen solcher Versuche, wie die oben beschrieben sind,
„kein zureichende Grund, derlei Nerven anzunehmen.”

Bowman ³⁾ schijnt, hoewel hij dit punt niet bepaald ter sprake brengt, toch niet het onbewuste geloof aan het bestaan van trophische zenuwen te hebben gedeeld:
„Probably these nerves (of common sensation) become
„inflamed in the more superficial portion of their trunks,
„and in their distribution up to their ultimate network,
„whereupon the eruption succeeds as the result of an
„extension of *vascular excitement* to the cutaneous tissues
„anatomically related to this network.”

Hutchinson ⁴⁾ zegt: „I can see no arguments in favour
„of the belief, that it (the irritation) is produced by
„the vaso-motor rather than by the sensory thrunks.”

1) S. 16. van afdruk,

2) Verg. ook Grünhagen u. Hippel, Arch. f. Ophth. XIV,

3) l. c. Vol. VI. p. 2.

4) l. c. Vol. V. p. 194.

Geven wij ons thans rekenschap van de wijze, waarop wij de symptomen in verband met de medege-deelde beschouwingen kunnen verklaren.

Het valt ons dadelijk in het oog dat ook hier de pathologische anatomie ons punt van uitgang moet zijn. Te dien opzichte zijn wij veel verplicht aan den uitstekenden arbeid van Wyss. Wij kunnen daarvan niet met te veel lof en ingenomenheid gewagen, al stemmen wij niet volkomen in met zijne conclusiën.

De eerste verschijnselen van het ziekteproces: gewijzigde innervatie, hyperalgesie, anaesthesie en pijn in eene huidstreek, die volkomen overeenstemt met het gebied eener gevoelszenuwtak, vinden eene gereedelijke verklaring in de algemeene ontsteking en infiltratie van zenuw en ganglion.

Door den abnormalen voedingstoestand wordt de zintuigelijke waarneming verminderd, terwijl aan de drukking van den gezwollen zenuw de hyperalgesie kan worden toegeschreven. De daaropvolgende anaesthesie, het langst nablijvend bij oude individu's, kan men zich denken als veroorzaakt door de in oudere organismen minder snelle regeneratie van zenuwweefsels.

Hoe is nu het ontstaan van het herpetisch uitslag met de daarop volgende locale atrophie of litteekenvorming van de huid te verklaren? De meeste schrijvers over dit onderwerp meenen, zooals wij boven uitvoerig hebben aangetoond, hunne toevlucht te moeten nemen tot de voorstelling, dat de voeding der weefsels, en dus ook de afwijking daarvan, onder den invloed staat van uitsluitend daartoe bestemde zenuwvezelen. Ontsteking laten zij ontstaan, nu ééns door gestoorde werking dezer vezelen: de bekende neuro-paralytische oogontsteking ¹⁾, die Snellen ons intusschen als traumatisch heeft leeren kennen; dan weder, en dit zoude hier het geval zijn, door irritatie en verhoogde werking dierzelfde vezelen.

Ligt het echter niet voor de hand de vraag te stellen of niet misschien de ontsteking van de zenuw zich onmiddellijk voortplant op hare eindorganen in de huid? De zenuwstam toch werd tot in zijne kleinste vertakkingen, voor zooverre deze microscopisch vervolgd konden worden, abnormaal gevonden. Evenzoo de ciliares van het oog. Wel was de fijnste verdeeling in de huid niet nauwkeurig te vervolgen; doch in dit hevige geval waren ook de papillae en corium geheel door ulceratie gedestruueerd. Men vergelijke evenwel het bevinden van Haight ²⁾. Mogen wij het vermoeden niet opperen, dat de ontsteking zich van de zenuw en van hare eindorganen per continuitatem op het omringende weefsel overplante?

Snellen stelt de verklaring van dit proces tegenover die van neuritis optici en retinitis. Op retrobulbair neuritis volgt retinitis. Niemand denkt er aan hier te spreken van invloed van in den opticus verloopende trophische

1) Arch. f. Opht. II.

2) l. c. p. 263.

vezelen voor het netvlies. Even als echter de retina de onmiddellijke voortzetting der opticusvezelen is, is ook het zenuwnet van het gevoelszintuig de onmiddellijke voortzetting der gevoelszenuw, in casu van den trigeminusstan.

Het schijnt mij niet moeielijk te verklaren, hoe bij ontsteking der tastlichaampjes eene vermeerderde sereuse afscheiding de epidermis blaasvormig oplicht. Hoe zich daarbij de huidkliertjes verhouden moet nog microscopisch worden onderzocht.

Het is tevens duidelijk, dat gedurende het verder verloop, wanneer de anaesthesie belangrijk wordt, met even veel recht mag worden gedacht aan traumatischen invloed als bij doorsnijding en paralyse van den trigeminus. Deze zal zich des te eerder doen gelden, als hevig jeuken en pijn daartoe aanleiding geven. Het moet verwondering baren, dat geen der schrijvers hieraan schijnt te hebben gedacht. Wij vinden alleen hieromtrent bij L. Thomas: ¹⁾ „eine oberflächliche Narbenbildung erschien nur dort, „wo der regelmässige Verlauf des Processes in höherem „Grade mechanisch gestört worden war, hie und da blieb „eine schwach bräunliche Pigmentirung zurück.”

Bij alle patienten met Zoster, die ik gelegenheid had te zien, heb ik er mij van kunnen overtuigen, of werd mij door de patienten zelve bekend, dat zij gedurende de hevige aanvallen van jeuking sterk hadden gekrabd of gewreven.

In het geval reeds boven vermeld op pag. 12 (Bart van Zetten, lijst No. 1765, beroep landbouwersknecht, 29 Dec. 1872) had de Herpes van het voorhoofd reeds 4 weken bestaan. Er waren duidelijke vertakte litteekens

1) l. c. S. 460.

op het voorhoofd, die veel overeenkomst hadden met de litteekens van confluërende variolae. Patiënt bekende op die plaatsen tegen het jeuken gedurende het ontstaan der aandoening hevig gekrabd te hebben. Terwijl hij met ons sprak zat hij herhaaldelijk met het plat van den duim krachtig tegen de rechter helft van den neus te wrijven. Hij had aldaar sedert de laatste dagen jeuking en pijn. De huid van de neus was rood aan de rechterzijde, vertoonde kleine knobbels, maar nog geene herpesblaasjes. Op het rechter oog was aan de buitenkant eene diepe injectie waar te nemen. Na atropine-indropeling bleken er lichte synnechiën te bestaan, die grootendeels spoedig lostrokken. De cornea was helder, de tensie misschien iets verhoogd. *Bij aanraking met een stukje papier van conjunctiva en vooral van cornea bleek het gevoel belangrijk verminderd.* Ligte aanraking van de cornea werd in het geheel niet bemerkt, terwijl door volkomen gelijke aanraking op het andere oog dadelijk knijpen der oogleden en terugtrekken volgde. Op de zieke zijde van het voorhoofd werd met den passer van Weber, tot het onderscheiden der punten, eene vergrootte gevoelskring vereischt.

In een ander door mij aan de oogheelkundige kliniek waargenomen geval, bleek deze neiging tot krabben met hare gevolgen nog duidelijker: G. G. No. 779. 1872, kantoorbediende te Gouda, oud 43 jaar heeft macula cornea op het rechter oog en lichte cicatrices aan de rechterzijde van den neus. Toen hij voor de eerste maal kwam bestond de Zoster sedert drie weken. Op het voorhoofd waren nog crustae, *de gevoeligheid der cornea was duidelijk verminderd.* Patiënt, klaagde over hevige jeuking. Dagelijks werd hem voorghouden het krabben na te laten. Hij deed al het mogelijke de onwederstaanbare neiging daartoe tegen te

gaan door met de muis van den duim tegen de jeukende vlakke aan te drukken. Aan den neus echter kon hij zich niet geheel bedwingen, en krabde herhaaldelijk tot bloedens toe. Hij heeft thans lichte cicatrices aan den neus. Het voorhoofd, waar ook nu nog eenige vermindering van gevoel is blijven bestaan, is intact.

Het krabben van de huid veroorzaakt niet alleen destructie der epidermis; maar kan ook door kneuzing tot absesvorming in het onderhuidscelweefsel aanleiding geven. Ik stel mij voor dat dit vooral lichtelijk het geval kan zijn in de nabijheid van den ontstoken zenuwstam. De vorm en richting der litteekens herinnert soms inderdaad eenigermate aan 't verloop der zenuwtakken.

Ook de voedingsstoornis in het aan zenuwen zoo rijke weefsel van cornea en iris kan worden toegeschreven aan de voortgeplante ontsteking van den aangedanen zenuwvezel. *In alle door ons waargenomen gevallen van Keratitis bij Herpes rami primi werd verminderd gevoel van de cornea geconstateerd.* Wij missen hieromtrent de opgaven bij Hutchinson. Zijne waarneming, dat oog en neus gelijktijdig worden aangedaan, bevreedt ons des te minder, wanneer wij bedenken dat de nervus nasalis en ciliaris met elkander ontspringen en tot ver in de orbita één stam vormen.

Omtrent de aetiologie van Neuritis trigemini verkeerren wij volkomen in het duister. Het is echter niet vreemd, dat één zenuwgebied ziekelijk wordt aangedaan. Wij hebben hiervan weder eene analogie in de ontsteking van den nervus opticus, eene neuritis, waarvan onze kennis veel uitgebreider is.

De oorzaken zijn daar velerlei. Men denke aan Atrophie na loodintoxicatie, aan Retinitis syphilitica, aan Neuro-

rinitis bij Morbus Brightii, Neuro-retinitis bij intercrani-
eelen tumor.

Het is niet onwaarschijnlijk, dat éénmaal voor de
Neuritis nervi trigimini dergelijke oorzaken gevonden
zullen worden.

Hutchinson ¹⁾ vermeldt in een zijner gevallen, dat
Zoster ontstond na langdurig gebruik van arsenicum.

H. Schmidt ²⁾ zoekt caasaalverband tusschen den
beet van een paard in rechter bil en dij en een kort
daarop uitbrekenden Zoster lumbo-femoralis.

Bowman ³⁾ meent dat afkoeling (rheumatismus) Neu-
ritis van den peripherischen stam kan opwekken. Wan-
neer men denkt aan het ontstaan van sommige paralyzen
der oogspieren komt dit niet onaannemelijk voor.

Pagat ⁴⁾ deelt zoodanig geval mede.

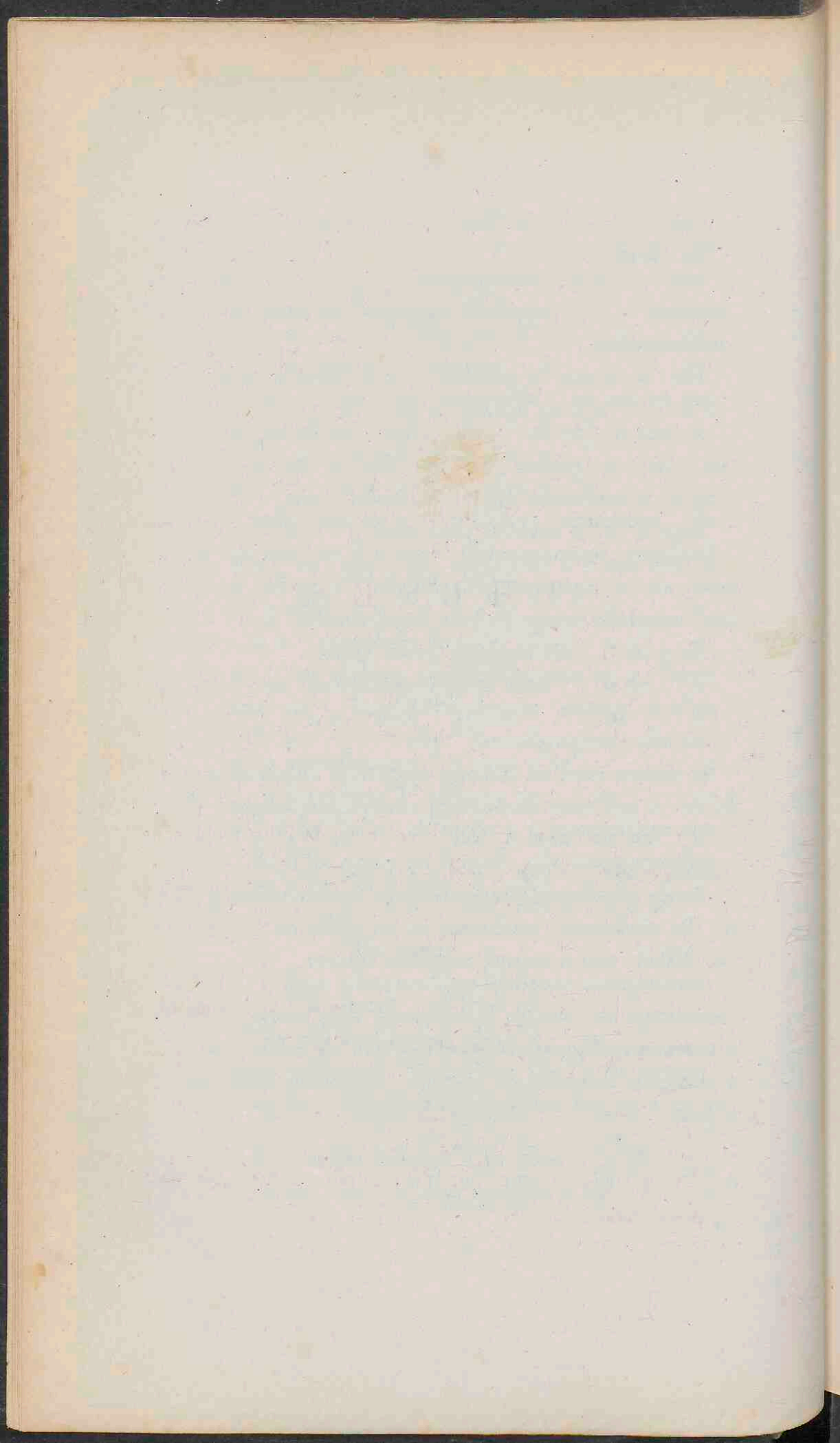
Gerhardt ⁵⁾ wijst op de waarschijnlijkheid van druk-
king als oorzaak door locale uitzetting van bloedvaten,
tuberkels of tumoren.

In eenige gevallen bestaat syphilis of tuberculose, zon-
der dat wij nog aanleiding vinden hiertusschen eenig
caasaalverband te zien.

Niet alleen omtrent de eerste oorzaken, maar zelfs op
de vraag of in den regel deze Neuritis haren oorsprong vindt
in de peripherie, den stam of het ganglion, moet men
vooralnog het antwoord schuldig blijven.

Wij meenen evenwel gerechtigd te zijn het geheele
proces als een *Neuritis* op te vatten, waarbij de gewijzigde
innervatieverschijnselen meer nog dan de uitwendige ver-
anderingen van huid en slijmvlies hoofdsymptomen mogen
genoemd worden.

1) l. c. Vol. VI. p. 47. 2) l. c. S. 113. 3) l. c. Vol. VI. p. 2.
4) l. c. 5) l. c.



T H E S E S.

I.

Er bestaat geen grond, om afzonderlijke trophische zenuwvezelen aan te nemen.

II.

Alle zenuwfunctie is leven, stofwisseling, voeding: in zooverre zijn alle zenuwen trophisch.

III.

De gevoelszenuwen zijn de regulatoren der „*vis medicatrix naturae.*”

IV.

Morbus Addisonii is niet het gevolg van degeneratie der bijnieren.

V.

De diuretische werking van digitalis kan niet eenvoudig worden verklaard uit eene verhoogde drukking in de arteriae renales.

VI.

In zware gevallen van typhus is de expectatieve behandeling te veroordeelen.

VII.

Maligne Tumoren sind nur zu operiren, wenn man nach genauer Untersuchung hoffen darf, alles Krankhaftes entfernen zu können. Billroth.

VIII.

Na exstirpatie van een tumor malignus bedekke men, zoo mogelijk, het defect door gezonde huid.

IX.

Bij vlak epitheliaal huidcarcinoom is de scherpe lepel het beste hulpmiddel.

X.

Tegen hardnekkige cystitis bij de vrouw legge men eene visico-vaginaalfistel aan.

XI.

Bij de behandeling van gonorrhoea met injecties spuiteden tot in de blaas.

XII.

Er bestaan geene eigenlijke klapvliezen der traanwegen.

XIII.

De behandeling van de obstructie der traanwegen zij behoudend.

XIV.

Ten onrechte is in de tegenwoordig bestaande tonometers (Hamer, Dor, Monnik, Weber) de diepte van den indruk aangenomen als directen maatstaf voor de vormverandering van den balbus.

XV.

Bij cataract-operatie moet chloroform narcose zoo veel mogelijk vermeden worden.

XVI.

De perimeter van Förster in een onmisbaar instrument voor nauwkeurige diagnosen van peripherische netvliesaanandoeningen.

XVII.

De grens der gezichtscherpte bepaald bij Art. 11, No. 163, 165, 176, 180, 189, is voor de dienst bij de zeemacht veel te beperkt genomen.

XVIII.

Het is onpractisch een zelfde reglement te stellen, voor het geneeskundig onderzoek van militie-plichtigen en van oud-gedienden.

XIX.

Alcoholische dranken zijn bij tijden onmisbaar voor den zeeman.

XX.

De bepaling dat alle schepelingen boven de 18 jaren recht hebben op den oorlam verdient afkeuring.

XXI.

Chlorose is veelal het gevolg van fluor albus.

XXII.

De bewering van Hildebrand dat gonorrhöische infectie praedisponcirt voor carcinoma colli uteri is gewaagd.

XXIII.

Het menigvuldiger voorkomen van dwarsliggingen bij multiparae kan geheel verklaard worden uit de meerdere slapheid van den uteruswand.

XXIV.

Het is ten koste van het recht der geneeskundigen en van het belang der justitie, dat verzuimd is gevolg te geven aan het Kon. besluit van 1818 (Staatsblad 1818 n^o. 30), waarbij de benoeming van Arrondissementsartsen nitsluitend voor gerechtelijk geneeskundigediensten wordt voorgeschreven.

XXV.

De laatste alinea van art. 5 der wet van 1 Jun. 1865, Staatsblad n^o. 59, werkt schadelijk.
