



Dissertatio medica inauguralis de syringitide

<https://hdl.handle.net/1874/340456>

DISSERTATIO MEDICA INAUGURALIS

DE

SYRINGITIDE.

DISSERTATIO MEDICA INAUGURALIS

24

SYRINGITIDE

AVIA

AVIAE SUISSAE RUDINE

EX APOSTOLICAE SEDIS ACADEMIA MEDICINA

GEORGI GUILLIELMI VREDE

AVIAE SUISSAE RUDINE

AVIAE SUISSAE RUDINE

AVIAE SUISSAE RUDINE ACADEMIA MEDICINA

AVIAE SUISSAE RUDINE

AVIAE SUISSAE RUDINE ACADEMIA MEDICINA

AVIAE SUISSAE RUDINE ACADEMIA MEDICINA

AVIAE SUISSAE RUDINE ACADEMIA MEDICINA

AVIAE SUISSAE RUDINE ACADEMIA MEDICINA

AVIAE SUISSAE RUDINE ACADEMIA MEDICINA

AVIAE SUISSAE RUDINE ACADEMIA MEDICINA

AVIAE SUISSAE RUDINE ACADEMIA MEDICINA

AVIAE SUISSAE RUDINE ACADEMIA MEDICINA

AVIAE SUISSAE RUDINE ACADEMIA MEDICINA

AVIAE SUISSAE RUDINE ACADEMIA MEDICINA

AVIAE SUISSAE RUDINE ACADEMIA MEDICINA

AVIAE SUISSAE RUDINE ACADEMIA MEDICINA

AVIAE SUISSAE RUDINE ACADEMIA MEDICINA

DISSERTATIO MEDICA INAUGURALIS

DE

S Y R I N G I T I D E

QUAM

FAVENTE SUMMO NUMINE

EX AUCTORITATE RECTORIS MAGNIFICI

GEORGII GUILIELMI VREEDE

JUR. ROM. ET HOD. 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 - TRAIECTINA

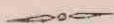
RITE ET LEGITIME CONSEQUENDIS

ERUDITORUM EXAMINI SUBMITTIT

CONRADUS CAROLUS JOHANNES DE RIDDER

E PAGO WAMEL GELRUS

A. D. IV. M. OCTOBRIS A. MDCCCXLV HORA V.



TRAJECTI AD RHENUM

APUD KEMINK & FILIUM TYPOGR.

MDCCCXLV.

DISSERTATIO MEDICA DE FEBRIBUS

22

SYRINGITIDE

1842

AVERTISSEMENT

DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

GEORGII GUILLIELMI VREDE

NICOLAO DE BIDDER

1842

PROFESSORIS SECTIS ACADEMICIS

II

PROFESSORIS FACULTATIS MEDICAE

PRO GRADU DOCTORATUS

AVERTISSEMENT

NICOLAO DIDERICO BIDDER

PROFESSORIS SECTIS ACADEMICIS

PROFESSORIS FACULTATIS MEDICAE

GEORGII CAROLI JOHANNIS DE BIDDER

1842

AVERTISSEMENT

AVERTISSEMENT

AVERTISSEMENT

AVERTISSEMENT

VIRO GRAVISSIMO

NICOLAO DE RIDDER

CIVICUM GUAMELIENSIVM RECTORI

PATRI OPTIMO CARISSIMO

NEC NON

VIRO AESTUMATISSIMO

NICOLAO DIDERICO KEMINK

PLURIBUS MIHI NOMINIBUS DILECTO

D. D. D.

AUCTOR.

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

VINO CRASSINO

NICOLA O. RIBBE

CHICAGO, ILL.

TRATTIO

VINO CRASSINO

NICOLA O. BIDERICO KEMIK

Quam utrumque munusculum patenti conscribendi
 specimen inveniatur officium, hoc necessitate me quous
 contentum sibi, ut dissertationem meam opus conscri-
 ptam, in lucem edere. Tentum est, ut cum gloria
 me habuerit, ut nisi hoc abstrahit rem, ab hac scri-
 ptam omnino habuerit: quod quis scripturam
 eorum impedit, tunc nisi necessitate eorum habere.
 Aliter hoc non proponitur, ut tamen
 meorum tunc habere tamen: tamen non
 qui periculum tamen hoc tamen, ut tamen
 tamen tamen tamen, tamen tamen tamen
 a. A. tamen non tamen, ut tamen

PRAEFATIO.



Quum unicuique, munus doctoris petenti, conscribendi speciminis incumbat officium, hac necessitate me quoque coactum vidi, ut dissertatiunculam meâ operâ conscriptam, in lucem ederem. Tantum abest, ut vana gloriola me pelliciat, ut, nisi lege adstrictus essem, ab hac scriptione omnino destitidissem: quodsi quis scriptiunculam meam inspiciet, hanc mihi excusationis causam habeto.

Minime hoc mihi proponendum putavi, ut studiorum meorum fructus publici facerem juris; utilitatem mihi ipsi pariendam primo loco respei, et quum otoïatriæ parum operæ navassem, lubenter argumentum arripui a Cl. Promotore mihi propositum, ne inciderem in re-

prehensionem a nobilissimo Viro Astley Cooper enunciata, sc. quod haud vulgare sit, in medicis accuratam auris ejusque morborum cognitionem reperiri.

Lubenter, nisi variae causae me commovissent, ut vitae academicae finem imponerem, libellum huncce pleniorē reddere voluissem. Magno mihi etiam fuit impedimento, quod fontes necessariū quidam mihi deērant, quae res rei peritum non celabitur; itaque nonnullorum scriptorum, quae ipsi mihi inspicere non contigit, vel excerpta, vel relata, vel allata ab aliis uti debui.

Inanem citationum ostentationem evitare, neque eas adhibui, nisi ubi opus esse videbatur; quae ipse laudavi, legi.

Restat, ut vobis, Viri Clarissimi! quorum institutione hac in academiā gavisus sum, gratias agam: primo loco, vobis, Viri Nobilissimi, qui in disciplinis naturalibus utilissimam semper studiorum materiem mihi praebuistis; non minus grata jucundaque mihi erit memoria illorum inter Vos, quos, eheu! acerba mors nobis eripuit.

Tibi vero, Cl. Schröder van der Kolk, Promotor aestumatissime! solvatur tributum animi pro eximiā tuā institutione in medicinae fundamentis mihi datā; tum praesertim singularem benevolentiam atque auxilium, quibus me in conscribendo hocce specimine adjuvisti, grato semper animo recordabor.

Permulum me Tibi quoque debere, Vir. Cl. Suerman, facultatis Nestori! nunquam non profitendi mihi erit officium, quum cum in medicinā, tum in chirurgiā praeclaris tuis praeceptis perpetuo mihi adjuveris, meisque utilissimam operam praestare haud recusaveris.

At Tibi quid dicam, carissime Praeceptor Loncq? quæ unquam meritas gratias Tibi agere poterò pro iis, quæ Tibi debeo? Si quando in gravissimâ illâ medicinae parte, cui, te duce et auspice, operam dedi, et in quâ Tu mihi viam rationemque monstrasti, aliquid valebo, hoc omnino jucundissimæ tuæ utilissimæque institutioni tribuendum esse laetor.

Vivite felices, Viri Nobilissimi! utinam D. O. M. Vos Vestrosque ad gloriam decusque Academiae, ad salutem patriæ, diu servet incolumes!

Tu quoque, Vir doctissime Mulder, Chirurgiæ et Artis Obstetriciæ in hac Academia Lector eruditissime! tum institutione, tum utilissimis ad scribendum praesidiis mecum communicatis, optime de me meruisti.

Vos denique, Viri juvenes, quibuscum in sodalitiis: Felix qui potuit rerum cognoscere causas et Aesculapio Sacrum studiorum similitudine et amicitiae vinculis conjunctus fui, vivite, valetè! Vestrum imprimis, quos carissimos habui, quibuscum utile dulci miscere et persequi studui, quamvis per totum fere orbem terrarum a me distracti sitis, memoria et recordatio mihi gratissima usque manebit!

Das wichtigste Resultat des sinnigen physischen Forschens ist dieses: in der Mannigfaltigkeit die Einheit zu erkennen, von dem Individuellen alles zu umfassen, was die Entdeckungen der letzteren Zeitalter uns darbieten, die Einzelheiten prüfend zu sondern und doch nicht ihrer Masse zu unterliegen, der erhabenen Bestimmung des Menschen eingedenk, den Geist der Natur zu ergreifen, welcher unter der Decke der Erscheinungen verhüllt liegt.

A. VON HUMBOLT.

CAPUT PRIMUM.

ANATOMIA TUBAE EUSTACHIANAE. 1)

Difficile ad statuendum est, quo tempore illa tuba detecta sit. Aetate Aristotelis jam nota fuisse videtur communicatio inter pharyngem et aurem externam, et Vesalio et Ingrassiae cognita fuit: multo tamen accuratius in ea describenda Eustachius versatus est in *Tractatu de auditus organo*. Anno 1564.

Proficiscitur tuba a tympani parte anteriori et inferiori, ante promontorium, antrorsum introrsum atque inferius vergens, et cum meatu auditorio externo angulum faciens graduum 135: decurrit in parte petrosa ossis temporum, dum semicanalis musculi tensoris

1) Sive canalis palatini tympani, ductus Eustachii, tubae acusticae.

tympani ad superiorem, canalis caroticus ad inferiorem partem siti sunt; extendit se juxta partem inferiorem fissurae Glaseri; in eadem directione pergens posita est supra fossam musculi tensoris palati mollis, et terminatur prope basin paginae alae internae processus pterygoidei ossis sphenoidi aperturâ ovali, et quum tubae cartilagineae pars interior parumper emineat, labia formantur, quorum minus, inferius, formatur alâ internâ processus pterygoidei et transit in alterum majus, superius, posticum, diametri lineae $1\frac{1}{2}$, quibus labiis annulus formatur tumidus (non valvula neque plica). Ad partem illam inferiorem et anteriorem musculi circumflexus et levator palati mollis affixi sunt, quare tubae partem dilatari et inferius antèrius moveri posse nobilissimi anatomici praecedentis saeculi putabant. 1)

Aperitur in faucium parte postica, supra palatum mobile, aequè alte atque primus ductus nasi; scilicet tubae margo superior convenit cum hujus margine superiori, margo tamen inferior orificii tubae paulo inferior est quam fundus primi ductus nasi. 2) A basi

1) Videatur inter alios Morgagni, *Epist. Anat.* VII. § 26.

2) Haec in descriptione Linckii secuti sumus. Kuh orificium pharyngeum tam altum esse statuit, ut altitudine aequaret medio nasi ductui, quae opinio imagine Buchananani confirmaretur, in qua caput multo nimis anteriorem partem versus inclinatum est: Saunders contra caput posterius versum facit, quo facto orificium pharyngeum sub imo nasi ductu collocatum esset. Quod attinet ad marginem inferiorem, in hoc Cramerus, *Die Erkenntniss und Heilung der Ohrenkrankheiten*. Berl. 1836. pag. 243. convenit cum Linckii descriptione, superiorem vero eadem altitudine esse statuit atque lineam horizontalem medii nasi ductus.

cranii, aequae atque a parte postica pharyngis, distantia aperturae erat 6-7 linearum. Ab apertura nasi orificium illud pharyngeum distat pollices duos et dimidium, quod scire momenti est. Ostium pharyngeum 11-12 lineas inferius situm est quam quidem ostium tympanicum. Si fingeremus nobis lineam per utramque tubam ductam, hae lineae convenirent ad partem inferiorem et posteriorem vomeris, quae lineae cum ductu nasali angulum efficerent graduum 130-140.

Auctore Huschke ¹⁾ in tuba duplicem curvaturam observare licet, nempe, si canalis a parte superiori conspicitur, refert formam literae S paulo flexae, cujus prima curvatura est in parte osseâ, altera in parte cartilagineâ: praeterea scriptor ille commemorat parvam etiam flexionem parietum ipsorum, quam cum flexu fibulae comparat.

Longitudo totius canalis est in adulto 14-17-18 linearum, quarum pars ossea aequat 5-7 lineas, cartilaginea contra 10-12.

Quod attinet ad formam, comparaverunt eam tubam acousticam cum duobus conis diversae magnitudinis, quorum apices truncati sibi oppositi et secum invicem conjuncti sunt. Non prorsus tamen cylindrica est, quum ejus pars inferior angustior sit quam quidem superior et magis canaliculata. Linckius ²⁾ monet ostii tympanici sectionem verticalem esse 2,

1) Sömmering, *Vom Baue des menschlichen Kör.* pers. Lips. 1844. Vol. V. pag. 834.

2) *Handbuch der theoretischen und praktischen Ohrenheilkunde.* Lips. 1837. vol. I, pag. 147. sqq.

(Huschke $2\frac{1}{2}$ linearum), horizontalem 1 lineae. Ubi secundus conus osseo canali adaptatur, angustissimus est ductus, $\frac{3}{4}$ -1''' habet altitudinem et $\frac{1}{2}$ ''' latitudinem, (altitudinem contra $1\frac{1}{2}$ ''', latitudinem $\frac{1}{3}$ - $\frac{1}{4}$ ''' ponit, et prope angustum hunc locum, paulo antea sectionem verticalem habere $\frac{3}{4}$ ''', hoc loco tamen latitudinem majorem esse in parte inferiori, statuit Huschke ¹⁾, et quum sensim sensimque canalus amplior fit, hiat in pharynge aperturâ altitudinis 3-4 linearum et $1\frac{1}{2}$ -2''' latitudinis.

Partes sunt: os, periostium, cartilago, tela fibrosa intermedia, membrana mucosa.

Pars ossea non ubique ejusdem est crassitudinis: margo externus atque inferior crassior est; internus laminâ formatus inter partem horizontalem (flexuram secundam) canalus carotici, tenuior est; margo superior, tenerrimâ tantum laminâ compositus, tenuissimus est.

Pars cartilaginea ex duabus (interdum ex tribus secundum Hallerum ¹⁾) partibus composita est, quarum interior, major, inde a parte osseâ ad pharyngem usque decurrit, et ibi pro parte format anulum supra dictum; altera minor est, neque attingit tubae ostium, et secundum Cloquet saepe desideratur. Canalis non ab omni parte cartilagine clauditur, sed solummodo ejus margo inferior interiorque; quae desunt ad formandum canalem supplet materies fibrosa, cujus ope etiam duae cartilagine invicem firmiter conjunguntur. — Pro diverso loco cartilago diversum

1) *Elementa physiologiae*. Vol. V. pag. 223.

praebet colorem, vel album, vel flavum. (Pappenheim ¹⁾ Krause). Benevolus Promotor, eximio suo Dollondi microscopio, mihi monstrare laud recusavit telas nonnullas ad tubam pertinentes, quingenties magnitudine naturali auctas, inter quas etiam ejus cartilagineam. Apparebat eam pertinere ad telas fibrocartilagineas: in illâ vidimus cellulas granulosâ substantiâ repletas; cellulae illae cellulam centram continebant cum nucleo: doct. Pappenheim l. c. observavit flavam cartilagineam constare ex magnis cellulis, non semper magnitudine et formâ similibus; continebant corpusculum cartilagineum, (Knorpelkörper), in quo insuper inveniēbat nucleum in medio positum, (Centralkern), in quo etiam nucleolus inerat.

Tela fibrosa intermedia (Zwischenknorpelsubstanz) constat ex fibris tendinosis.

Tela cellulosa tensa atque compacta cylindrum cartilagineum affingit partibus adjacentibus, sc. aspero margini tubae osseae, apici partis petrosae ossis temporum et radici paginae internae alae internae processus pterygoidei.

Membrana mucosa pharyngis in tubam continuatur. Prope pharyngem ejus tela est crassa, mollis, multis vasis praedita et magna quantitas glandularum in illa membrana inest, quae glandulae interiora versus sensim sensimque evanescent, et secundum Pappenheim constant ex cryptâ simplici, cellulas epithelii (Epitheliumzellen) continente. Quo magis mucosa ad cavitatem

1) *Die specielle Gewebelehre des Gehörorganes.*
Bresl. 1840. pag. 39.

tympani accedit, eo tenuior fit, glabrior, magis alba; secretum, quod prope osteum pharyngeum crassum est, tenuius fit. Per totum canalem vidimus epithelium stratum, (Pflasterepithelium), cellulas minores et etiam epithelium ciliatum (Flimmerepithelium), quod observationibus Pappenheim et Huschke contrarium est: prior nempe hoc epithelium ciliatum in illa parte, quae cartilagine formata est, hic in parte osseâ deesse monet. Quod ad formam cellularum, illae conveniebant cum cellulis epithelii ex viis aëriiferis hominis sumptis, quarum formam depinxit Valentin. 1) Nonnullas vidimus magis infundibilem formam referentes, paucas quarum cauda latior et magis rotunda erat, et quamvis cellulam non tam explicitam invenimus, qualem in trachêa humanâ vidit Valentin, quam depinxit l. c. fig. VIII. b., cum illa multum normâ conveniebat. Quod attinet ad magnitudinem cellularum, a Valentin in viis aëriiferis atque naribus 0,007 - 0,011 millimetris aestimata, longe differunt quae a cl. Promotore inventa sunt: majores sc. vidimus et minores; longitudo erat 0,0152 - 0,0507 mill., latitudo 0,0050 - 0,008; ciliarum longitudo aequabat 0,0063 - 0,008. In genere forma cellularum majorum cum forma minorum conveniebat; paucas vidimus, quae, quum ad minores pertinerent, tamen latitudinem referebant majorum. Numerus cellularum majorum prope ostium pharyngeum maximus erat; quo magis in canalem interiora versus processimus, eo plures cellulas minores

1) R. Wagner, *Handwörterbuch der Physiologie*. B I. pag. 497. fig. VI. a.

deprehendimus: in cavitate tympanicâ cellulas ciliares invenire nobis non contigit.

Vasa.

Tam arcte inter se cohaerent vasa et nervi tubae atque cavitatis tympani, ut ea separatim exponi non possint; igitur pro parte etiam ramos in cavitate tympanicâ decurrentes enumerare nobis incumbit officium.

Arteriae auri mediae sanguinem praebentes, pro parte rami sunt ex art. carotide externâ, sc. art. pharyngea ascendens, auricularis posterior, temporalis et maxillaris interna; pro parte etiam carotidis internae ramuli ad tubam E. decurrunt.

Art. pharyngea ascendens ramum emittit sc. pharyngobasilarem, qui ad cavitatem tympani ramulos edit, sed praesertim ad tubam, et in membrana mucosa, illas partes convestiente, rete formant arteriosum.

Ex art. auriculari posteriori oritur art. stylo-mas-toidea, per foramen hujus nominis canalem Fallopii intrat et in illo decurrit¹⁾, ramum emittit in m. mucosam cavitatis tympani, ramum in musculus stapedium, plurimos in cellulas mastoideas, in fenestram ovalem. Quum ad hiatum canalis Fallopii pervenit, anastomosin init cum ramo ex art. meningea media, ex qua anastomosi ramus recurrit per superiorem

1) Aberrationes observavit Hyrtl et descripsit in *Vergleichend-anatomische Untersuchungen über das innere Gehörorgan des Menschen und der Säugthiere*. Prag. 1845. pag: 41.

cavitatis tympani parietem, inter crura stapedis decurrit et ad promontorium terminatur.

Ex art. temporali (interdum ex art. maxillari internâ) arteria provenit tympanica sive ramulus acusticus art. temporalis; per fissuram Glaseri in cavitatem tympani pervenit, in membranam mucosam ejus parietis externi sese dispergit et cum ramulo arteriae praecedentis (stylo-mastoideae) rete efficit arteriosum.

Ramulus ex art. meningeâ mediâ (ramo art. maxillaris internae) per hiatus canalis Fallopii illum canalem intrat, et, uti jam monuimus, cum art. stylo-mastoidea anastomosin init, cujus ramuli in cavitatem tympani disperguntur. Ubi adest art. meningeae accessoria, illa tubae E. ramos dat. (Pappenheim).

Art. carotis interna, antequam canalem caroticum intrat, ramulum emittit ad tubam E.; alterum ex canali ipso, inter primam et secundam flexuram, per suum quoddam foramen ad latus anterius cavitatis tympani, promontorium et tubam.

Venae ejusdem sunt nominis atque arteriae, et conjunguntur cum plexu auriculari, cum pharyngeo et cum vena meningeae media.

Vasa lymphatica verosimiliter vasa sanguifera commitantur.

Nervi.

Nervi per aurem mediam decurrentes tam multi, eorumque decursus per canales osseos tam subtilis est, ut praecedentis seculi summorum virorum in

scientiâ anatomicâ ingenii acumen, eruditio et observandi investigandique sollertia requiretetur, ut illos accurate cognoscerent. Quae adhuc deessent, eximiis suis inquisitionibus nostro tempore supplevit vir nobilissimus Arnoldus, quem imprimis in sequenti expositione secutus sum.

Ex angulo posteriore ganglii spheno-palatini oritur nervus petrosus superficialis major sive n. Vidianus superficialis major. In canali Vidiano ad ramum profundum (n. sympathici) proxime applicatur, minime vero arctius cum eo coniungitur, eumque ad canalisi aperturam posteriorem relinquit, massam cartilagineam inter apicem partis petrosae ossis temporum et os sphenoideum sitam perforat, et in ossis petrosi superficiem, ganglio semilunari tectus, pervenit. Inde in sulculum, durâ matre tectus, supra tubam Eustachianam oblique ascendit, intrat per aperturam, hiatus dictam, canalem Fallopii et ad nervi facialis genu tendit, atque intumescit ganglioformem intrat. Nervus noster in nervum facialem transit, atque ei sensibilitatem praebet secundum Longet: eundem integrum aliquanto inferius, nomine tantum mutato, rursus a nervo faciali discedere et chordam tympani appellari, quod sunt qui contendunt, recentiores indagations non confirmaverunt¹⁾; etiam experimentum physiologicum, quod, si chorda t. in tympano irritetur, sequatur motus musculi buccinatorii, a

1) Videatur inter alios Arnold, *Der Kopftheil des vegetativen Nervensystems.* Heidelb. 1831. pag. 82.

Volkmann observatum ¹⁾, abunde probat ejus ortum ex nervo movente.

Ramulus oritur tenerrimus ex parte superiore posteriore ganglii otici, qui ad art. meningeam mediam ascendit, tubam E. intrat et in anteriorem musculi tensoris tympani partem se confert. Etiam ramus n. pterygoidei interni, ganglion illud perforans, ad illum musculum tendit. Porro ex hujus ganglii parte posticâ plurimi oriuntur nervuli, qui conjunguntur cum n. petroso superficiali, quocum verosimiliter usque ad membranam tympani decurrunt (Bock). De ultimo nervo, sc. de nervo petroso superficiali minori, qui finem imponit nervo tympanico, deinceps magis aptus erit locus dicendi.

N. Facialis una cum n. acustico meatum auditorium internum intrat, et, quum hoc in meatu parvis filamentis cum illo conjungitur, intrat in meatus foramen superius et totum canalem Fallopii percurrit. Statim in illum canalem intrans, facit intumescentiam dictam ganglioformem. Uti jam monuimus, n. petrosus superficialis major ibi inseritur; truncus nervi cum n. tympanico parvo filo jungitur, aequè ac cum n. sympathico. (Bidder). Per parvos canales inter canalem Fallopii et cavitatem tympani ramulos emitit ad musculum tensorem tympani et musculum stapedium; majorem tamen ramum, chordam tympani dictum, magis inferiora versus per proprium canalem ad marginem posteriorem, prope eminentiam pyrami-

1) Wagner, *Handwörterbuch der Physiologie*. B. II. pag. 582.

dalem, cavitationem tympanicam intrat, inter manubrium mallei et processum longum incudis decurrit, parvis filis cum n. tympanico et auriculari anteriori jungitur, nunc per fissuram Glaseri ¹⁾ egreditur et nervo linguali rami tertii quinti paris associatur, et quidem parti ejus posteriori; sed cum hoc quoque nervo chorda tympani multifariam jungitur; attamen truncum usque in ganglii maxillaris vicinitatem persequi potuit Varrentrapp ²⁾, ubi plerumque in duos finditur ramos, quorum alter, qui haud raro multiplex invenitur, una cum aliquot ramulis ex nervo linguali in ganglion maxillare se confert; alter, qui plerumque tenuior existit, in nervum lingualem transit.

Summi momenti est nervus ille ex ganglio petroso originem ducens, a nonnullis n. Jacobsonii dictus, sed non jure, nam Jacobsonius eum neque primus, neque accurate descripsit, quam ob rem denominationem ab Arnolde propositam, n. tympanici, praefendam esse censemus. Quamquam fere nunquam desideratur nervus ille, tamen pluribus quam ullus alius nervus aberrationibus obnoxius est, quae causa est, cur tantum in illius descriptione dissentiant anatomici.

1) Vir doct. Huguier probare instituit chordam tympani non per fissuram Glaseri exire, sed per canalem angustissimum, longitudinis 5—6 linearum, a latere fissurae egredi. Cruveilhier, *Anatomie descriptive*. Bruxelles 1837. T. II. pag. 219.

2) *Diss. de parte cephalica nervi sympathici*. Francof. ad. M. 1831. pag. 19.

N. tympanicus ex superiore et anteriore ganglii petrosi parte egreditur ad marginem inferiorem ossis petrosi, prope ganglion suum proprium canalem intrat, superius versus et retrorsum in illo curvatur, in parte infima ex parvo canali osseo in cavum tympani intrat. Hinc, quamdiu hac in cavitate decurrit, non amplius canali osseo includitur, sed in sulco tantum promontorio insculpto ascendit. Ex canali egressus statim filamentum emittit superiora posteriora versus ad membranam secundariam tympani, cujus tamen ulteriorem decursum ob nimiam tenuitatem persequi non potuit Arnoldus. Superiora versus ascendit ad promontorium, sed antequam hoc attingit, recipit ramum n. sympathici ex flexu carotico, qui per proprium canalem ex canali carotico in cavitatem tympani pervenit. 1) Ex parte anteriore trunci, paulo altius, ramum effundit ad tubam E. (qui interdum duabus radicibus incipit); initio ad marginem internam cavitatis tympani decurrit in sulculo, qui saepe adest, tubam ingreditur, in eius cartilagine intrat et ad tubae orificium in faucibus usque Arnoldus eum persecutus est. Eodem loco, ad marginem oppositum, saepe etiam ramulus ad fenestram ovalem abit. Truncus porro ascendit ad marginem superiorem interiorum cavitatis tympani usque in eandem altitudinem ac fenestra ovalis et nunc in duos finditur ramos, quorum inferior minor, n. petrosus profundus minor,

1) Interdum hic surculus sese conjungit cum ramo ad tubam Eustachianam, uti depinxit Arnoldus in *Tabularum anatomicarum* Fasciculo II. Fig. 20. No. 13.

anterius versus vergit, suo canali inclusus, et decurrens inter canalem caroticum et tubam, in illum pervenit, confert se ad latus externum arteriae carotidis, conjungit sese cum ramo profundo n. Vidiani, et cum hoc ad ganglion spheno-palatinum pervenit. Alter, n. petrosus superficialis minor, inter musc. tensorem tympani et canalem Fallopii ad superficiem ossis petrosi decurrit et ad partem anteriorem et infimam intumescenciae ganglioformis nervi facialis apparet. Cum illa intumescencia parvi filii ope conjungitur, anteriora versus vergit, ad superficiem ossis petrosi se confert, et vel per foramen spinosum, vel ovale, vel per proprium canalem externe apparet atque ganglion attingit oticum.

Alter ramulus ex posteriore parte ganglii petrosi proficiscitur, qui post aliquot linearum decursum cum secundo ramo fortiore, ex ganglio n. vagi orto, jungitur, quorum concursu truncus oritur latus, qui in sulculo in excavatione ossis petrosi, quae bulbi venae jugularis causâ adest, ad hujus venae partem internam decurrit, intrat canalem in lamina existentem inter foramen jugulare et canalem Fallopii, atque hunc intrat. Antequam tamen ad canalem illum accessit, in tres finditur ramulos, quorum minimus sursum decurrit et n. faciali jungitur, alter paulo intensior inferiora versus vergit itemque cum nervo illo faciali sociatur. Truncus tamen, quum in canalem Fallopii pervenit, ibi ad interiorem posteriorem partem n. facialis decurrit, rectâ lineâ pertendens, alterum canaliculum sc. mastoideum intrat, et in medio cursu illo surculum emittit inferiora versus communicatum cum n. auriculare posteriore (nervi facialis), et in fissura ad

marginem anteriorem processus mastoidei, inter meatum auditorium externum et processum illum, externe apparet, auris cartilagineam perforat et in cute atque glandulis cerumen secernentibus ramificatur.

Praeterea etiam plerumque ramulum tenuem ad chordam tympani et alterum ad musculus stapedium se invenisse enarrat Varrentrapp. 1)

De conjunctione nervi carotici ex n. sympathico provenientis cum tympanico, suo loco jam monuimus.

1) l. c. pag. 27.

CAPUT SECUNDUM.

DE MUNERE TUBAE EUSTACHIANAE.

Huic tubae, semel detectae, summam attentionem tribuerunt physiologi; constitit ex casibus pathologicis tubam E. in sensu auditus magnam habere vim et efficaciam, quare opiniones muneris illius fusius exponere mihi proposui.

Antiqua opinio fuit ductum inservire educendis materiis, sive naturalibus, sive praeternaturalibus in cavum tympani effusis. Materiam diutius retentam effectus noxios producere obstruendo, irritando, impediendo motum ossiculorum auditus et membranae tympani, relaxandis eorum conjunctionibus, et suspicari licet, imo vero probat experientia. Quod inferiora versus tendit, illi muneri perficiendo quam maxime favet. Motus porro vibratorius, quem cellulae cilia-

res, in tuba praesentes, efficiunt, maxime contribuit ad opinionem illam confirmandam, qua mucus ex hoc ductu emitti possit.

Altera opinio spectat aërem cavitate tympani contentum. Sono fortiore nimis condensatus aër per tubam aptum habet egressum, quo explicatur sensus titillationis post vehementem sonum in pharynge perceptus. Etiam tormentorum ministri in ipso torquendi actu os aperire dicuntur, ut ita aëri egressum faciant.

Praeterea ejus munus est aequilibrium aërem inter in cavo tympanico praesentem et aërem externum atmosphaericum restituere, ita ut membrana tympani suos motus rite perficere possit (Müller¹) hoc videtur munus praecipuum). Enarret Cooper²) casum, in quo tubae E. ostium angustum factum erat, aëris tamen aditum non prorsus impeditus. Ut rite audiret, aeger aërem ex cavitate oris in cavitationem tympani premebat, quo efficiebat, ut membrana tympani paululum in canali auditorio externo prominere; leviori pressione, digito in externam aurem immisso, parvam aëris quantitatem reprimebat, et, quum hac ratione membrana tympani rite vibrare posset, aliquamdiu bene audire poterat. Si ab omni parte prorsus clausa esset cavitas tympani, aër illâ cavitate contentus moveri non posset. Itaque eandem habet utilitatem hoc foramen atque in

1) *Handbuch der Physiologie des Menschen*. Coblenz 1840. Bd. II. pag. 450.

2) Gilbert, *Annalen der Physik*. Bd. 44 pag. 412.

tympano (Itard), vel in instrumento musico quod vocant *viola* (Henle). Aërem respiratione renovari quis sentit ex cubiculo calido in aërem frigidum transiens. Omnia aëris motum impediencia soni claritatem diminuunt, stenochoria ex. gr. membranae mucosae tubae E., cujus effectus noxius tollitur quavis expiratione fortiore, sternutatione, emunctione, oscitatione, quae aërem in cavitatem tympanicam propellunt. Refert Deleau ¹⁾ casum morbi puellae inde a natalibus surdae ex perforatione utriusque membranae tympani, comitante suppuratione cavitatis tympani et obstructione absolutâ tubarum; debitâ curâ adhibitâ, suppuratio desiit, et rupturae membranarum tympani magis erant clausae, quâ re auditus paulum fuit emendatus, sed postquam ostium pharyngeum apertum fuit et dilatatum, quum per nisum vehementiorem expirationis aër totum canalem auris mediae et externae penetrasset, horologii pulsationes, quas aliquot minutis ante non nisi unum pedem horologio distante audiebat, statim post, quatuor pedes distante, clare percepit. Addit auctor: Ce fait, et près de vingt autres entièrement analogues, qui m'ont donné les mêmes résultats, s'expliquent très bien, quand on réfléchit à la difficulté du déplacement de l'air contenu dans la caisse du tambour. Les efforts de déglutition, et tous les phénomènes qui se rattachent à la respiration, n'ont, sur lui, aucune action: quand la trompe est obstruée, il ne s'opère aucun mouve-

1) *Journal de Physiologie par Magendie*. 1829. pag. 316. sqq.

ment dans la caisse: il ne peut donc être chassé au dehors que par le faible pouvoir de la raréfaction et des ondulations de l'air extérieur; mais sitôt que la trompe est libre, l'air reprend la marche qui lui est assignée dans l'état normal; tous les muscles qui avoisinent ce conduit, concourent, par leur contraction, pour ainsi dire continuelle, au *renouvellement de l'air, qui est partie active dans la fonction de l'audition.* Multum etiam probant exempla a Valsalva 1) relata: si eadem tuba forte claudatur, illico, ut ego comperi, amittitur auditus. Possem hoc forte probare per observationem in patricio Caesenate habitam, polypo narium laborante, qui usque ad uvulam sese extendebat. Quo enim hic polypus magis in dies crescebat, et consequenter, quo magis ad orificia tubarum penitus claudenda accedebat, eo magis in dies auditus aegro minuebatur sic, ut tandem omnino surdus evaserit. Verum ut rem adducam ambiguitatibus minus obnoxiam; quidam plebejus ulcus gerēbat supra uvulam in sinistra parte, quod quidem eam, quam invaserat, partem exeserat, atque abstulerat sic, ut ulceris cavitas cum extremo sinistrae tubae orificio communicaret. Igitur quoties homo mollem turundam remediis imbutam in ulceris cavitatem intrudebat, toties illico sinistrâ aure evadebat surdus, talisque permanebat toto eo tempore, quo turunda in ulcere relinquebatur: statim vero, ac amovebat, pristinum auditum recuperabat: perspicuo argumento, quod reseratâ tubâ, illico interceptus obtinetur audi-

1) *De aere humana tractatus*, Traj. 1707. 4o. pag. 90.

tus; oclusâ vero, statim intercipitur, sive tollitur. Alium casum Löffler refert ¹⁾ syphilitici cujusdam, post febrem baryecoïa laborantis, verisimiliter ²⁾ ex obstructione tubarum orta, qui post perforationem processus mastoidei usum facultatis audiendi recuperavit, si tamen vulnus linteis carptis tegebat, statim difficilius audiebat, facilius, illis sublatis; quo magis apertura illa sanabatur, eo magis incresecebat baryecoïa, aperturâ prorsus clausâ, plane surdus evasit, sed, simul atque aliquo tempore post, operatio repetita est, iterum clare audivit, et quum, immissâ chordâ psalterii posteaque specillo, impediretur, quo minus apertura clauderetur, aegro auditus restitutus est.

Hisce casibus satis refutatur, ut mihi videtur, sententia a viro doct. Hyrtl ³⁾ nuper enunciata, sc. tubae parietes in statu normali mucro conglutinatos esse, et, non nisi vehementiore expirationis nisu, clausis ore nasoque, a se invicem deduci aërisque transitum admittere posse. Quae sententia si probaretur, fere semper auditus esset gravis: in allatis enim casibus baryecoïa subito sequebatur: auditus etiam, si tuba clausa est, statim restituitur, si, perforatione membranae tympani factâ, aër rursus liberum ad cavitatem tympani habet aditum, quo tamen mucus non aufertur, cujus experimenti permulta exstant exempla, quodque cl. Promotor saepius observavit. Tin-

1) Richter's *Chirurgische Bibliothek*. Bd. X. St. 4. pag. 615-616.

2) Nondam illi ad manum erant methodus et facultas investigandi, quae nobis suppeditant.

3) l. c. pag. 52.

nitum et gravem auditum, ex muco vel levi conglutinatione tubae sponte ortum, licuit fere unicuique aliquando in se ipso observare, qui tinnitus tamen continuo deglutiendo vincitur, quo motu tuba iterum aperitur. Multum probant etiam exempla, quorum cl. Promotor plures casus, ab ipso observatos, mecum communicavit, in quibus baryecoïa gargarismate aluminis cito superabatur, quo membrana mucosa catarrho tumens contrahitur, et ita tuba aperitur. Nonne motus vibratorius ciliorum, educendo muco, conglutinationem parietum prohiberet? Quantitatem aëris, qui per angustissimam tubae partem transire possit, exigua esse, facile concedo, sed propterea transitus non prorsus est prohibitus: hoc videmus ex. gr. in minimis bronchorum ramulis. — In statu morboſo, uti in syringitide catarrhali, quum membrana mucosa intumuit et mucî major copia secernitur, hujusmodi conglutinationem concedere possum, et ex eo quod parietes distenduntur, Cramerus, ut postea videbimus, explicat detonationem illam, quae subinde tali in casu ab aegro auditur, quae sententia mihi valde probabilis videtur. — Praeterea structura anatomica tubae mihi favere non videtur opinioni isti conglutinationis ab Hyrtl propositae, quandoquidem tuba in angustissimâ sui parte vel sic tamen constat ex canali osseo mucosâ tenui subducto, unde etiam stricturae hac in parte rarissime observantur. Phænomenum istud subiti aëris transitus hoc modo etiam explicare possumus, ut, aucta aëris in cavitate tympani pressione, membranam tympani extrorsum pelli dicamus, rursusque, incitatâ actione musculi tensoris

tympani, spastice introrsum agi. Porro probabile videtur, si paulum mucii in tubae parte cartilagineâ adsit, eum aëre interiora versus pelli, atque ita cavitatem tympani a pharyngeâ secludere: ut primum tamen per angustias illas transierit perveneritque in cavum tympani, aequilibrium subito restitui poterit.

Ex opinione praejudicata auctor concludit porro argumentum in casu a Colladon allato, qui ope testus urinatorum in mare descendit, phaenomenonque barycoëiae ad hypotheticam tantum explicationem sublatis aequilibrii refert. Si casus illius descriptionem, accuratius circumscripserit, quam ab Hyrtl factum est, attente relegimus, statim apparet prorsus alios fuisse proprios Colladonis, alios ejus comitum affectus. Restituere enim inde ab initio descensionis, quod operarii faciebant, aequilibrium inter aërem cavitatis tympani atque atmosphaericum neglexerat. Nunc quidem casus ille ita explicari posse mihi videtur, ut, quum ostium tubae majore pressione paulum compressum clausumque sit, quo magis pressio illa augetur, eo arctius ostium comprimeretur: verum praeterea aër atmosphaericus membranam tympani in cavitatem imprimebat, qua re per catenam ossiculorum auditus stapes fortiter imprimebatur in fenestram ovalem; haec pressio communicabatur cum aquila Cotunni, quae hanc pressionem transferebat in fenestram rotundam, eamque ita extrorsum pellebat, quod cophosin efficiebat. Animadversione etiam per dignum est, Colladonem suam ipsius vocem non audivisse, quod obtinebat quidem in ejus comitibus. In oculos incurrit etiam, praeter sublatis aequilibrium,

plures causas affecti auditus concurrere. Aderant phaenomena maxime perspicua congestionis cerebrealis, qua nervus etiam acusticus, ut sponte intelligitur, affectus erat. Cerebralem autem congestionem saepius aurium susurrum comitari, quin etiam surditatem efficere posse, nota et trita res est.

Ex his omnibus luculenter constare mihi videtur, opinionem illam conglutinationis argumentis, ab Hyrtl allatis, minime esse demonstratam.

Ante Hyrtl Dugès¹⁾ jam parietes tubae sibi esse contiguos proposuerat, eamque opinionem probare sibi visus erat eo, quod parietes in cadavere sibi invicem adjacenter reppererat, quod aliquando praec tumore membranae mucosae facile oriri credimus; in statu sano hoc locum non habere satis tamen refutatur investigationibus Linckii, Huschkii, Cramerii, aliorumque, qui diametrum accurate determinaverunt. Ad sententiam suam stabiliendam afferebat porro phaenomenon detonationis illius, quod supra jam satis firmiter refellisse nobis visi sumus, tum etiam experimentum proferebat horologii ope factum, de quo infra dicendi copia erit.

Tensionem justam membranae tympani imprimis conservat tubae E. apertura, sine qua aëris externi pressio diversa et disruptum aequilibrium cum aëre in cavo tympani ocluso, membranae tympani motui libero nocere debent, quum alioquin extra vel intus nimis premeretur. In iis, qui in testu urinatorum po-

1) *Traité de physiologie comparée de l'homme et des animaux.* Montpellier. 1838. Tom. I. pag. 191. sqq.

siti, subitae condensationi aëris atmosphaerici obnoxii sunt, donec aequilibrium restitutum est, (quod sensim sensimque fit) difficulter audiunt.

Aëre nimis siccò partes tenerrimae, cavo tympani inclusae, humiditate debitâ nimis privarentur, quo auditus laedi posset. Membrana mucosa pharyngis aëri, in cavum tympani incluso, debitam suam praebet humiditatem. Bonnafont opinatur tubae partem cartilagineam mucum secernere, pharyngis mucò similem, membranam vero cavum tympani vestientem prorsus accedere ad membranas serosas, quae serum pellucidum, limpidum secerneret; utilitas prioris secretionis esset, quod irritationem rerum heterogenearum, quae per os et nares intrant, obtunderet; secretio vero in cavo tympani inserviret eo, ut frictionem (?) diminueret, motum partium cavo tympani contentarum faciliorem redderet, atque concretionem impediret: hinc etiam morbi tubae E. differrent a morbis cavi tympani 1). Certe exhalatio m. mucosae cavi tympani, magis serosa, multum conferre debet, ut nervi tenerrimi, cavo tympani contenti, exsiccatione laedantur.

Sunt qui contendant, mutationem chemicam, quam subitè parva illa quantitas aëris, occlusionè tubae cavo tympanico retenti, sufficere ad diminuendam subtilitatem auditus, quod vero dubitandum. Quantitas enim exigua acidi carbonici exhalati vix aliquam soni differentiam producere posset.

1) *Gaz. Med. de Paris.* 1845. No. 15. *Neue Medicin. Chirurg. Zeitung.* Julij 1845. pag. 377. sqq.

Positione igitur tubae eximie consuluit natura, ut novus aër lente cavum tympanicum intret; debitam habeat humiditatem, ejusque temperatura reliqui corporis temperaturae sit aequalis; aër denique cavitatis tympani illâ communicatione tensionis et elasticitatis gradum conservet, ut vibrationes membranae tympani cum ea communicatas rite suscipere possit, et membrana illa inter duas partes aëris, tensione sibi invicem aequales, ita expandatur, ut neque introrsum, neque extrorsum pellatur, atque nunc libere vibrare possit.

Inter antiquiores anatomicos fuerunt, qui existimarent, sonos per cavitatem narium, pharyngem atque tubam cum aëre cavitatis tympani, et ita deinceps cum aëre internâ communicari. Positio tubae, qua aër in tympano cum aëre externo communicatur, observatio, qua viderunt nonnullos melius audire ore aperto, phaenomenon denique, quod omnis oclusio tubae, quâcunque de causâ orta, acumen auditus diminuit, illos in hanc opinionem adduxerunt: recentiorum tamen multi hanc theoriam tanquam falsam rejecerunt. Tuba enim, uti dicunt, prope ostium pharyngeum obducitur membranâ mucosâ satis crassâ; aperitur versus paginam inter primum et secundum ductum nasi; palato molli a cavitate oris separatur. Non magis distincte audimus, si sonum aliquem infra cavitates narium edimus, quam si supra. Eos, qui difficulter audiunt, os diducere et pendulâ maxillâ auscultare, inde explicatur, quod condylus maxillae partem cartilagineam meatus auditorii ex-

externi paululum comprimat, 1) maxillâque diductâ, magis amplificatur (quod, digito in aurem immisso, facillime clareque a quovis sentitur), inde majorem recipit numerum undulationum; 2) praeterea illi non os, sed aurem dirigunt ad eam partem, unde sonum audiunt: et, quod attinet ad argumentum petitum ex oclusione tubae, varios attulimus effectus noxios, qui hoc in casu surditatem afferre possunt.

Argumentum tamen, quod afferunt scriptores, aëris vibrationes non transmitti ad aurem mediam, scilicet, quod horologii ita ad imum os demissi, ut nec dentes nec mandibulas tangat, pulsationes, obturatis auribus externis, nequaquam audiantur, nihil probat, nam hac in re, aut respiramus per os, quum ope palati mollis via ad nares et tubarum ostia praecluditur, aut respiramus per nares, quum palatum molle ad linguae dorsum applicatur, atque aër ex cavo oris secluditur a choana narium, ut in utroque casu horologii tinnitus ad tubam pervenire non possint.

Monendum tamen, si tubae E. apertae aëris communicationem liberam admittant cum aëre pharyngis, vix negari posse videri, hujus aëris sonos tremulos

1) In senibus hoc fit jacturâ dentium, quod si locum habet, maxilla musculis superiora versus ducitur, quo efficitur, ut jactura illa dentium frequens sit surditatis causa. Hac de re primus monuit Larrey. vid. Lincke. *Sammlung auserlesener Abhandlungen und Beobachtungen aus dem Gebiete der Ohrenheilkunde*. Zweite Sammlung. pag. 80. sqq.

2) Mirum est hoc ab Itard negari. vid. ejus *Traité des maladies de l'oreille et de l'audition*. Seconde édition. Paris 1842. Tom. I. pag. 91.

cum aëre in tubâ praesente prorsus non communicari: ita etiam sternutationem, exscreationem mucii longe fortius in nobismet ipsis audimus, quam in aliis.

Similibus fere argumentis probare conatus est vir doct. Bressa¹⁾, tubae E. munus praecipuum esse, ut propriam nostram vocem audiamus. Praeterea hoc affert, ut dicat vocem nostram, si loquamur auribus externis obturatis, tamen clare audiri: fugit eum, quantum valeant partes durae cranii ad sonum ducendum ad organon auditus in os durissimum corporis inclusum. Quanti sit momenti hic modus communicationis per solidas scilicet mollesque etiam corporis partes, abunde docet auscultatio, qua respirationem quin et valvularum ossificatarum cordis susurrus percipere possumus.

Praeterea ostendere conatur, viam soni per pharyngem et tubam longe breviorē esse quam per meatum externum, quae via insuper esset retrograda, nam in omnibus animalibus auris magis minusve ad posteriorem partem oris posita est, quo soni intensitas diminuitur. Constat certe tremulationes aëris sonoras, ex ore emissas, facilius per tubam E., atque breviorē viā posse ingredi, quam per arcuatam illam longamque viam per meatum externum, sed, uti jam monuimus, videtur vox propria maxima pro parte per ossa cranii communicari; vix enim posset intelligi, qua ratione distincte perciperemus vocem nos-

1) *Ueber den Hauptnützen der Eustachischen Röhre.* Pavia. 1808 in *Reil. Archiv für die Physiologie.* Bd. VIII. pag. 67. sqq:

tram in larynge et ore efformari, si tantum per aurem externam communicaretur, tunc enim radii sonori eodem sub angulo fere aurem ingrederentur atque omnis alius sonus externus.

Exemplum, quod affert auctor, piscium, in quibus, quum voce careant, etiam tuba desideretur, falsum est, nam in piscibus vibrationes ope mediū, in quo habitant, aequè bene cum aure communicantur atque in nobis ope aëris atmosphaerici.

Monet Scarpa: 1) „Si tubae E. praecipuum munus esset sonos ad cavum tympani et ossicula auditus traducere, non esset, cur in serpentibus, in quibus ossiculum auditus adest, desideraretur.”

Addit Itard: 2) „si les sons pouvaient pénétrer dans la caisse du tympan par la trompe d'Eustache, ils se trouveraient, chez l'homme qui entend bien, en opposition avec ceux qui arrivent à la caisse par le conduit auditif; la membrane du tympan serait placée entre deux tendances opposées; les ondes sonores seraient confondues et confusément transmises par la caisse au labyrinthe, et l'audition serait notablement altérée.” — Hoc argumentum parum valere nobis videtur: idem enim de ossium sonos tremulos transmittentium vibrationibus dici posset; monendum vero obstructione meatus externi auditum, etiam vocis propriae, obtundi, non tantum quod accessus aëris externi minuitur, sed quia simul aër, qui est in meatu ex-

1) *Anatomicae disquisitiones de auditu et olfactu*. Ticini 1789. Fol. pag. 58.

2) l. c. Tom. I. pag. 92.

terno, includitur, ad quam rem vix attendisse videntur auctores; hic enim idem casus est ac seclusio tubae E.; si enim digitum in aurem externam immittimus, illam obstruimus, aër in meatu illo ab omni parte inclusus est, quo fit, ut liberae vibrationes membranae tympani aequè impediuntur, ac si tubae ostium fuerit obstructum; hoc tantum intercedit discriminis, quod in uno casu aër qui est in cavo tympani, in altero aër externus digito inclusus liberas membranae tympani tremulationes impedit; hinc, si aurem externam obstruimus, vocem propriam non adeo clare audire possumus, quod fit non tantum, quia aëris tremulationes ad aurem externam accedere minus facile possunt, sed quod membrana tympani tensa aëre extra incluso, difficilius vibrationes admittere queat, quae ceteroquin per tubam E. cum illo communicarentur; membranâ tympani enim immobili factâ, ita ut vibrare minus rite possit, vibrationes aëris in cavo tympani etiam diminuuntur, sive obstructio sit in aure externâ, sive in tuba E.; igitur tremulationes sonorae, quas per fenestram rotundam ipsum labyrinthum ingredi necesse est, vix perficiuntur.

CAPUT TERTIUM.

DE SYRINGITIDE.

Quum tuba E. prudenter positionem adeo absconditam ab omni parte defensam habeat, mirum non est, directas ejus laesiones morbosque protopathicos esse raros; deuteropathice tamen saepe eam affici posse, nemo mirabitur, si tubae positionis et constructionis rationem habet.

Si solummodo ad tubae fabricam attenderemus, facile poneremus mucosae inflammationem, quippe quae tela praedisposita sit et insuper cum pharyngis et cavitate tympani mucosâ nullo intervallo cohaereat, non raram esse debere, quod experientia quoque docet. Fere semper tamen ejus inflammatio sequitur inflammationem aliarum partium adjacentium, et, exceptis laesionibus mechanicis, syringitis rarissime protopathica

invenitur; quum vero partes vicinae, imprimis guttur et fauces, aëris injuriis aliisque facile morbose afficiantur, mirum non est, tubam etiam saepius in consensum rapi et deuteropathice affici; hinc ob frequentiam illius affectionis deuteropathicae, tum propter sequelas graves, ejus cognitio maximi habenda est momenti, quandoquidem plurimae surditatis causae (teste saltem Deleau) in hac parte oriuntur, unde postea cum cavitatibus et canalibus altius positis se communicant.

SYMPTOMATA ET DIAGNOSIS.

Investigare posse magnam partem artis existimo.

Hippocrates.

Je ne crains pas d'avancer que le peu de progrès que les médecins ont faits dans l'art de traiter les surdités, sont dus à leur incertitude sur le diagnostic des causes prochaines de cette infirmité.

Deleau.

In acutâ syringitide sequentia symptomata observantur: dolor continuus, lancinans, ex parte posteriore, superiore, laterali pharyngis interiora versus ad aurem sese extendens, qui dolor aegris videtur ad meatum auditorium externum pervenire. Aegri ejus decursum definiunt ex cavitate glenoidea, os temporum inter et maxillam inferiorem, angulum maxillae inferioris versus, vel vice versa progredientem. 1)

1) In illo casu, ubi syringitis sequela est inflammationis partium

Quivis motus: deglutitio, masticatio, sternutatio, oscitatio, etc, quo muscoli tubae vicini moventur, dolorem auget. Baryecoia vel major vel minor syringitidem comitatur. Sensus plenitudinis vel obturationis morbo illi communis est. Susurrus aurium tanquam symptoma constans nonnullis et quidem praestantissimis scriptoribus (Itard, Lincke) commemoratur. 1) Quando tuba cum partibus vicinis inflammationem communem habeat, signa locorum indicabunt; si cum cavitate tympanica, haec membrana visu erit madida, nitens atque rubra; si cum pharyngis partibus posterioribus, m. mucosa ibi rubescet, vel muco tenaci, albido erit obducta et cetera symptomata anginae magis minusve erunt manifesta.

Quum causae syringitidem afferentes symptomata moderentur, et causa non perspecta, curationis molimina vana futura sint, varietatem symptomatum, sive causa sit catarrhalis, sive scrofulosa, sive syphilitica, paulo fusius exponere nobis non inutile videtur, qua in re Linckium 2) imprimis secuti sumus.

ostium pharyngeum cingentium, dolor primum ad angulum maxillae percipitur et sensim ascendit.

1) Ex tabulis statisticis mille casuum morborum aurium a Cramero professore Berolinensi confectis, excerptis illis in *Canstatt. Jahresbericht. Ister Jahrgang. Leist. der Otiatrik.* pag. 18. patet, neque aliis aurium, neque tubae morbis, quos satis accurate et quidem saepius observare ei licuit, unice proprium esse susurrum: ex iis, quae Cramerus observavit, doct. Heidenreich, scriptor in diario mox allato, concludit, «dass sich rücksichtlich des Ohrestönens durchaus keine Regel, noch irgend eine diagnostische Bedeutung desselben angeben lässt.»

2) Schmidt, *Encyklopädie der gesammten Medicin.* Leipz. 1841. Bd. II. pag. 355. seqq.

Syringitis catarrhalis sedem habet in m. mucosâ et fere semper eodem tempore oritur, quo inflammatio membranae Schneiderianae, mucosae superioris pharyngis partis, sinuum frontaliû, antrorum Highnori, laryngis, etc. In casibus levioribus accusant aegroti sensum molestissimum, quasi pilus adesset in superiore parte pharyngis, vel revera dolorem intermittentem, et propter sublatum aequilibrium inter aërem externum atque eum, qui tympano continetur, in hoc percipitur sensus plenitudinis, susurrus continuus cum difficultate audiendi. Si aërem in tympanum impellere tentat aeger, notâ illâ methodo a Val-salva descriptâ, non nisi post repetita conamina hoc ei succedit cum sensu doloris usque ad meatum auditorium sese extendentis. — In graviore casu aeger dolorem accusat lancinantem, pungentem, ex collo (ut ajunt) ad aurem internam decurrentem, motu maxillae inferioris et deglutitione auctum, vespere et primâ nocte intensiorem. Ad susurrum et tinnitum aurium accedit sensibilitas aucta, qua soni, licet leviores sint, vehementer afficiunt aegrum. Aër in tubam induci non potest. Quum secretio mucî secuta est, sensus dolorifici intensitas minuitur, baryecoïa tamen persistit, et, quum propriam vocem aegre audit, fortiorem vocem edere quam solebat aeger coactus est. Baryecoïa matutino tempore est maxima, quae, die progrediente, postquam exscreatione, sternutatione etc. aegrotus mucum solvit atque edidit, imminuitur. Si catheter induci et aër hujus ope impelli potest, rhonchus auditur mucosus. Si resolvitur morbus, mucî secretio diminuitur et sensim sensimque

evanescent susurrus atque baryecōia. Si non resolvitur, in chronicum statum transit, ad recidivas valde dispositum. In casu illo chronico aegrotorum praecipuae querelae sunt sensus plenitudinis, susurri atque baryecōia. Conditio aëris magis minusve humida symptomata illa moderari potest; tempestate humidâ, nebulosâ molestia augetur, serenâ vero res melius se habet. Si expiratione quâdam fortiore parietes a se invicem deducuntur, per tempus susurrus evanescit et auditus in integrum restituitur: interdum hocce sponte fit cum sensu defonationis in aure. 1) Quum in illo statu blennorrhagico saepe recrudescat inflammatio, m. mucosa hypertrophica fit et formantur excrescentiae carunculosae.

Ad frequentissimos et pervicaces pertinent casus ex dyscrasia *scrofulosa* originem ducentes. Incipit inflammatio ab affectione m. mucosae et cryptarum mucipararum, unde postea ad ceteras telas proserpit. Symptomata cum syringitide catarrhali ita conveniunt, ut in initio interdum discerni nequeant. Si nullo successu adhibetur curatio anticatarrhalis, suspicio oriri potest causam subesse scrofulosam, quae sententia probabilior fit, si aegroto est habitus scrofulosus. Syringitis scrofulosa ex una tûba ad alteram migrare tendit, et cum inflammatione partium vicinarum, ex. gr. membr. mucosae pharyngis, nasi atque

1) Hoc phaenomenon a Cramero ita explicatur, ut, quum canalis mucosae illo obturatus sit, resorptione aëris aequilibrium inter aërem atmosphaericum externum atque tympani sublato sit, quo impedimento sublato aër externus cito intrans concutiat membr. tympani.

amygdalarum vicem mutat. Praeter memorata syringitidis catarrhalis symptomata, notandum est amygdalas, palatum molle atque cavitatem pharyngis esse in statu subinflammatorio, tumido tectaue mucro crasso atque tenaci.

Syringitidis syphiliticae symptomata multum conveniunt cum illis, quae in tubae inflammatione catarrhali observavimus. In pharynge praeterea ulcera observari licet cum marginibus callosis sibi propriis. Si palati atque nasi partes durae affectae sunt, pus foetidissimum ex naso effluet. In casu inveterato etiam in aliis corporis partibus morbi syphilitici indicia aderunt.

Nequaquam tamen manifesta semper sunt hujus morbi symptomata, neque facilis ejus diagnosi. Difficultatibus premitur in infantibus et in iis, qui, quod sentiant, non dilucide exprimere possunt; quae de praegressis enarrant, nullam fidem merentur aut nihil indicant; nullus adest dolor, secretio mucosae pharyngem convestientis non aucta est, membr. t. et cavitas pharyngea a statu normali non aberrant: cophosis magis magisque increscens interdum unicum morbi est phaenomenon. ¹⁾

Licet angina chronica sanata sit, fieri tamen potest, ut perduret syringitis. (Petrequin ²⁾)

1) Concretionem, tanquam sequelam inflammationis praegressae, quae nullis symptomatibus sese indicavit, saepe occurrere in sanguine, M. Frank est auctor. vid. ejus *Practische Anleitung zur Erkenntniss und Behandlung der Ohrenkrankheiten*. Erlang. 1845. pag. 357.

2) Lincke. *Sammlung*. V. pag. 231:

Inquisitio, quae fit ope catheteris, multum lucis afferre poterit, et usui ejus in examine aegrotantis et in therapiâ otolatria progressus debet, quibus in praesenti gaudemus. Auditus enim et tactus ope possumus inflammationem, liberam vel impeditam conjunctionem cavitatis tympani et cavi pharyngis, praesentiam fluidorum in tubâ E. et cavitate tympani invenire atque definire.

Ut inquirerent, num tuba esset permeabilis, varias medici secuti sunt vias. In statu sano, durante actione deglutitionis, adest sensus plenitudinis in aure atque sonus quidam singularis auditur, qui, tubâ obturatâ, desunt. Si, ore nasoque clausis, fortem expirationem facimus, aërem per tubam in cavum tympani intrare sentimus. 1) Sunt tamen inepti homines, qui hoc experimentum prae ingenii stupore facere nequeant; in infantibus quoque adhiberi illud non potest. Igitur Lentin²⁾ ea ratione usus est, ut capite aegroti in mensâ collocato, aurem externam aquâ tepidâ impleret, et naso oreque clausis, aegrum fortem expirationem edere juberet; si aqua non moveretur, tubam clausam esse, si moveretur, non obturatam censebat. (Si apertura praeternaturalis (nam de hiatu Riviniano ad normam pertinente nulla lis est inter hodiernos anatomicos³⁾) in membranâ tympani

1) A Valsalva primum commendata est illa ratio ad pus ex aure media educendum, in opere: *de aure humanâ tractatus*. Traj. ad Rh. 1707. pag. 84.

2) *Beiträge zur ausübenden Arzneiwissenschaft*. Leipz. 1798. Bd. II. pag. 130.

3) Vid. hac de re Hyrtl. l. c. pag. 53. sqq.

adesset, hoc durante expiratione bullula aëris indicaret). Saepe tamen fallit haec ratio; raro enim invenitur aegrotus, qui caput adeo immotum tenere possit, ut aqua non moveatur. In iis aegris, in quibus nobilissimus medicus Itard per experimentum Valsalvae sibi certo persuadere non poterat, eâdem ratione usus est. 1) Multo melius tamen hunc scopum attingimus per catheterem, cujus ope vel solida, vel fluida, vel gazformia mediam in aurem induci possunt. In catheterem, in ostium pharyngeum tubae inductum, immittitur chorda psalterii (instrumenti musici tetrachordi *viol.* dicti chorda E et A), in qua divisio per numeros facta est. Si tuba in sano statu est, usque ad membranam tympani duci potest chorda, quae quum tangitur, sensus punctationis percipitur in aure. In casu quo non plane impermeabilis est tuba, chordae diametrus indicabit gradum coarctationis, partis introductae longitudo et mensura determinabunt locum; si excrescentiae carnosae atresiae sunt causae, extrema chorda sanguine erit tincta; quum aegro videatur chorda retracta omnia ex aure secum ducere, gravem adesse coarctationem, naturae cartilagineae, (immedicabilem) monet Cramerus; 2) si impermeabilis est ductus, chorda intrare non potest.

Mirum est non medicum, sed praefectum cursus publici (postmeester) Versaliensem, nomine Guyot, anno 1724, auctorem fuisse gravissimae morborum auris diagnosis rationis et remedii, qui, dysecoïa labo-

1) l. c. Tom. II. pag. 92.

2) l. c. pag. 292.

rans, injectiones in tubam facere conatus est. Quum per os catheterem induxerit, dubitandum est, num in tubam ipsam revera pervenerint injectiones, sed potius quidem mucum, in pharynge ostium tubae obstruentem, abluerunt; nihilominus tamen ei honor tribuendus est, medicis unicam viam utilem indicavisse ad remedia in aurem mediam inducenda. Fortasse ob difficultatem inducendi catheteris per os, illius inventionem non usi sunt medici. Cleland Anglus, anno 1741 catheterem induci per nasum et aquam vel aërem inferri proposuit, ¹⁾ atque utilitatem injectionum historiis morborum, quorum ex sex aegrotis quinque magis minusve auditum recuperaverunt, probare conatus est popularis illius Wathen, anno 1755 ²⁾. Nihilominus tamen raro injectiones adhibuerunt chirurgi; quin nonnulli rem non perfici posse putabant. Tandem Saissy et imprimis vir praestantissimus Itard hanc operationem saepius instituerunt et ad perfectionem adduxerunt, quorum hic instrumentum excogitavit ad catheterem figendum, quod instrumentum paulum emendavit Cramerus, Möller magis complicavit, quod rursus Lincke simplicius reddidit. Effectus noxios ab injectione fluidorum metuendos non tamen silentio transiit Itard; ³⁾ tunc enim dolorem ab aegro percipi, comitantibus interdum syncope et vertigine, quem dolorem vel mox transire vel ad sequentem diem perdurare, cum cephalalgia nonnunquam et febre;

* 1) Lincke. *Sammlung*. V. pag. 43.

2) *ibid.* pag. 45. sqq.

3) Lentin jam de iis locutus est. l. c. pag. 129.

colorem faciei pallidum esse uti eorum, qui copiosi epistaxi exhausti sunt.

Quum injectiones imprimis ad inferenda medicamenta adhibeantur, has postea fusius tractabimus, et hoc loco breviter de embrochis (*douches d'air*) monebimus, quae maximi in diagnosi sunt momenti.

Quamvis eorum utilitas in curatione a Delavio nimis celebrata sit, permultum tamen in diagnosi valent. Cleland, uti vidimus, jam de illis locutus est, et Lentin¹⁾ praescrisit aërem calefactum induci (licet hoc remedium, non tantum diagnosticum sed therapeuticum praeferat injectionibus). Delavio debemus, quod tubae morborum diagnosticam egregio hoc adjumento ditavit²⁾. Dignoscit embrocharum ope statum physiologicum et pathologicum: 1^o. naturâ sonorum, quos efficiunt embrochae, et loco, ubi audiuntur; 2^o. mutationibus, quas in auditu faciunt: 3^o. ex effectu, quem habent in sensibilitate. In statu normali aër, vi in tubam propulsus, efficit in membranâ tympani sonum, quasi pluvia in folia arboris cadat (*bruit de pluie*, vel *bruit sec de la caisse*), quod repetitum videtur in eo, qui aurem suam apponit aegri auri; sonus hic tam fortis est, ut terreat aegrum. Si catheter tenuis est vel male in ostio pharyngeo positus, aër inter catheterem et ostium pharyngem effugiens, huic motum vibrantem tribuit, qui perspicue prope aegri nares vel os apertum auditur (*bruit du pavillon*). Si volumine auctae amygdalae vel

1) l. c. pag. 128.

2) Magendie, *Journal de Physiologie*. Tom. IX. pag. 326. sqq.

intumescencia (stenochoria) membranae mucosae ostii pharyngei efficiunt inclusionem aëris adeoque surditatem, sonus eodem modo atque in statu sano audietur, et aequè motus aëris usque in cellulas mastoideas persequi licebit, atque auditus per longius breviusve tempus restituetur. Si embrochae corpus heterogeneum removerint, auditus in integrum restitutus erit. Tubâ vero coarctatâ, transituque aëris impedito, percipietur ronchus mucosus vel sibilans, admixto superiore illo *bruit de pavillon* dicto, neque aeger quidquam in intima aure percipiet. Recentiores inquisitiones docuerunt, perforatâ membranâ tympani, aërem per aperturam illam penetrantem peculiarem etiam sonum edere, si vacua sit cavitas tympani, acutum (*sifflement aigu de la membrane du tympan*), si fluida contineat, alium quoddam (*éclat de la membrane du tympan*), quem efficiunt parvae aëris bullae, per aperturam penetrantes. 1) Inflammatâ tubâ vel cavitate tympani, aegro, quamdiu embrochae inferuntur, vel etiam post, dolor magis minusve excitatus erit; majore mucii copiâ secretâ, sonus audiretur, quasi in albumen ovorum flatur aër (*bruit muqueux de la caisse*). 2) — Si embrochis suscitatur vel exasperatur dolor, ab illarum usu erit abstinendum, donec inflammatio sit dimi-
nuta.

1) Canstatt. *Jahresbericht*. 1843. B. II. pag. 195.

2) Ad auscultationem processus mastoidei Laennec primus medicos attentos reddidit. vid. *Traité de l'auscultation médicale*. Par. 1826. Tom. I. pag. 125. sqq.

AETIOLOGIA.

Morbus senibus familiaris est. 1) Praedispositi sunt scrofulosi, syphilitici, rheumatici, qui in catarrhum, in coryzam, in anginam proclives sunt, qui morbum huncce antea passi sunt.

In causis recensentur: omne refrigerium, equitatio, cursus, vociferatio vento adverso, inflammatio partium vicinarum, inflammatio membranae mucosae cavitatis tympani, effluxus puris ex illo cavo per tubam (quod interdum, quamvis raro, fit), caries ossis petrosi, angina²⁾ catarrhalis, scarlatinosa et morbillosa, in anginâ venereâ, mercuriali, et in phthisicorum anginâ ulcere tum pulmonis, tum laryngis, tum pharyngis laborantium,³⁾ dentium molarium eruptio in infantibus,⁴⁾ aphthae, quae usque in tubam penetrare possunt, ulcera pharyngis cujuscunque naturae in vici-

1) Ex tubâ permultae senum surditates originem ducunt, quod ignorans erravit Lieutaud, dum scribebat: » la surdité de naissance, toujours incurable, vient d'une mauvaise conformation de l'organe: celle des vieillards, qui dépend vraisemblablement du dessèchement, ou de la paralysie des nerfs, n'est guères plus guérissable." *Précis de la médecine pratique*. Par. 1761. pag. 501.

2) Post anginam membranaceam observavi cophosin unius lateris sensum evanescentem.

3) J. Frank. *Praxeos medicae praecepta*. Pars II. vol. I. Sect. II. pag. 928.

4) Burserius, J. P. Frank. Quum illam eruptionem in infantibus saepe congestio cavitatis oris et pharyngis totiusque tractus intestinalis comitetur, facile sese extendere potest in membranam mucosam tubae.

nitare ostii pharyngei praesentia, ¹⁾ inflammatio tonsillarum, ²⁾ dyspepsia ex irritatione, ³⁾ rudis tubae catheterismus, injectiones in illam factae nimis corrodentes, corpora heterogenea. ⁴⁾

Quae inflammatio ex anginâ originem ducit, ea saepissime utramque tubam afficit; protopathica vulgo unum tantum latus tenet.

1) Morbum in iis saepe occurrere, qui vitio horrendo, a Martiali. Lib. III. Epigr. 82. 33. reprehenso, sese inquinant, auctor est Petrequin. (Lincke. *Sammlung*. V. pag. 228). Quamquam Rosenbaum in opere: *Geschichte der Lustseuche im Alterthume*. Halle 1845. surditatem inter sequelas horrendorum vitiorum antiqui aevi non commemorat, mirum tamen esset, si angina et ulcera tonsillarum, qualia inter alios Aretaeus descripsit (*de causis et signis acutorum*. Cap. VII, VIII et IX), quae tantarum ruinarum in narium et oris cavitatibus causae fuerunt, quas vir doctus ille Rosenbaum horrendo illo vitio attribuit, quamquam hac de re taceat, mirum esset, dico, si in tubâ magnam vim non habuissent.

2) Tonsillarum inflammationem effectum habere in tubâ affirmat Deleau; negant Kramer (l. c. pag. 306) et M. Frank (l. c. pag. 124), hic ex argumentis anatomicis nisi in casu, quo enormis tonsilla polyposa sursum retrorsum vergat; et quum illarum inflammatio saepissime in scrofulosis occurrat, scriptor ille opinatur, omnes glandulas pharyngis acque atque tubae inflammationis participes esse, et remediis, quae tonsillam tumefactam ad pristinum volumen referunt, in ceteris quoque glandulis, etiam tubae, effectum habere.

3) Ganstatt. *Jahresbericht*. 1841. *Leist. der Otolatrik*. pag. 20.

4) Fleischmann, in Hufeland's *Journal*. 1835. Juni pag. 25. narrat, se post mortem in tubâ hordei spicam invenisse, quae per plures annos ibi inflammationem effecerat. Adducunt etiam exemplum, vermum (ascaridem lumbricoidem) ex abdomine in tubam pervenisse, ibique vehementem dolorem excitasse.

DECURSUS ET EXITUS.

Morbi decursus perquam differt. Si vehementem otitidem internam comitatur, facile inflammatio illa ad duram meningem proserpit, eventu plerumque et brevi quidem letali: Celsus ¹⁾ „aurium inflammationes, inquit, doloresque interdum etiam ad dementiam mortemque praecipitant;” „juvenes quidem septimo die occidit, et citius delirio correptos,” ait Hippocrates. ²⁾ Inflammatio cum ossibus etiam communicari potest, effusiones fieri possunt per os temporum et transire in cranium.

Plerumque tamen valde chronicus est morbi decursus, et quod Cramerus ³⁾ de morbis aurium in genere affirmat, de 100 casibus nonnisi 2 occurrere, qui re verâ acutum habeant decursum, cujus rei causam ex fabricâ anatomicâ partium constituentium explicat, hoc ostendit, acutam syringitidem raro locum habere: saepe tamen per menses et annos continuos morbus protrahi potest, quod imprimis valet de illâ syringitide, quae dyscrasiâ quâdam suscitatur. Tempestatis vis in genere magna est, maxima tamen in inflammatione catarrhali.

Syringitis satis mature et rite curata saepe tamen plenariam admittit sanationem, quando, quum idoneâ adhibitâ curâ ad resolutionem perducatur, aëre infla-

1) *De medicina libri octo.* Lib. VI. cap. VII.

2) *Coacae Praenotiones.* Cap. IV.

3) l. c. pag. 40.

to rhonchus auditur mucosus ex mucī secretionē auctā; in diem dolor imminuitur, et quando liber aëris accessus restitutus est, evanescent aurium susurrus atque baryecoīa; sibi relicta vel perverse (stimulantibus ex. gr.) curata, in blennorrhoeam transit valde chronicam cum partium mollium degeneratione; vel lymphā plasticā exsudatur (quod tamen raro), vel transit in suppurationem et ulcerationem.

Causae exitui moderantur: blennorrhoea sequitur catarrhum; suppuratio frequens est syringitidis exitus in scrofulosis; ad ulcerationem et atresiam in syphiliticis morbus noster inclinatur.

In urbibus majoribus saepius occurrunt morbi aurium quam quidem rure, quod imprimis valet de urbibus Britanniae, ubi saepe observantur tubae morbi chronici, qui non nisi diutius in continentis regionibus siccis calidisque degendo sanari possunt.

Aetate mediā atque propectā homines morbo nostro multo magis obnoxii sunt quam quidem juvenes.

PROGNOSIS.

Non adeo fausta est prognos. Vi naturae medicatricis sanationes, vel in evolutionis periodis, ad rarissimos pertinent casus. Gradus baryecoīae, aetas aegroti atque morbi duratio non tantopere ad prognosin valent. Si quidem nobis contingit inflammationem vincere, fere nunquam tolli possunt sequelae inflammationis neglectae, nempe degenerationes membr. mucosae; vel inflammatio ad cavitatem tympanicam

sese extendit, materies ibi accumulatur et fere semper membranam tympani perforat (Itard ¹⁾), vel ad partes altius sitas proserpit, quibus mederi vix aut ne vix quidem licet: (exiguæ tantum reliquiae ibi sufficiunt ad efficiendam notabilem auditus læsionem, et hanc causam esse, cur sensus auditus non restitueretur, quamquam syringitis plane esset resoluta, Itard jam suspicatus est). Si os simul erit affectum, cura diuturna erit et incerta. Si vehemens inflammatio in encephalitidem transit, et si effusiones per os temporum in cranium fiunt, vita subito saepe extinguitur. Mala quoque prognosis, ubi blennorrhoea subito suppressitur. Atresia, si non plane inmedicabilis est, uti opinatur Kramer, ²⁾ nonnisi in singulari casu spes quaedam salutis superest. ³⁾ Lymphoplastica non facile tollitur. Blennorrhoea membr. mucosae vinci potest, sed nisus ad recidivam permagnus est imprimis apud eos, quos inter prædispositos enumeravimus.

Si causa est catarrhalis et non nimis diu duravit morbus, prognosis non infausta.

Ceterum pendet: a morbo primario, a tempore, quo medici imploratur auxilium, a loco affecto, a curâ adhibitâ.

Quod ad extensionem attinet, observandum est, facilius esse, mederi inflammationi, saltem intumescen-tiæ, generali quam partiali.

1) I. c. Tom. I. pag. 345.

2) I. c. pag. 307.

3) Lincke. Handbuch. Tom. II. pag. 476.

Nihilominus tamen, nostro tempore, post inventa Guyoti et Delavii, quum diagnosis sit certior atque medicamentorum administratio facilior, nobis non tam infausta est prognosis quam quidem decessoribus nostris.

CURATIO.

Nec labor ad succurrendum detractari, nihilque omitti debet. Pleraque enim non raro praeter opinionem succedunt.

Alexander Trallianus.

Exerceto circa morbos duo: ut juves, aut non noceas.

Hippocrates.

Summâ ope in syringitide eniti debemus, inflammatio ne transeat in cerebrum, vel in exsudationem lymphae plasticae, et ut ita metuendam encephalidem vel atresiam prohibeamus. Sanguinis detractiones in acutâ morbi formâ primum locum occupant: si satis intensa est reactio in systemate vasculoso, a morbo solo vel a morbo, quem syringitis comitatur, suscitata, sanguinis detractionibus generalibus carere non possumus, nec non praetermittenda sunt remedia interna sanguinis phlogosin temperantia, sc. Nitrum in decocto demulcente vel Calomel (certe si tractus cibarii conditio horum usum non vetat). Solis tamen illis remediis generalibus non facile syringitidem plane pelleremus, et ob metuendum transitum in statum chronicum, morbus in ipso loco, quantum in nobis est, aggrediendus est. Applicandae sunt hirudines No. iv - x juxta ramum maxillae inferioris, tamdiu repetendae,

quamdiu permanet dolor. Inde ab initio morbi a cavitate glenoideâ, inferiora versus, infricandum est ungu. Hydrargyri, magnitudinem ciceris aequans. Quies commendanda est; abstineat aeger a loquelâ, et, nisi summa jubente necessitate, illos motus perficiat, quibus musculi tubae vicini in actum ducuntur. Diaeta sit tenuissima, aëris temperatura moderata. Inhalationes vaporum tepidorum, emollientium sunt commendandae, quod optime perficitur, si ope infundibuli inversi supra aquam calidam in postremum guttur immittantur. Quum gargarismata, ut ad locum affectum perveniant, requirant intensionem musculorum tubae vicinorum satis validam, magis nocent, quam quidem prosunt. Non inutile est aliquoties de die ostium pharyngeum purgari muco accumulato injectione fluidi cujusdam emollientis, vi tamen, quam fieri possit, minimâ; si vero illae dolorem vel minimum augeant, statim sunt omittendae. A curâ derivante parum erit sperandum; praecavendum tamen erit, ne congestio ad caput perveniat, quare adhibenda sunt pediluvia; alvo solutae prospiciendum est, et quum cathartica, quae hoc in casu adhiberi fas est, Mel, Manna vel Oleum Ricini non raro vomitu promoveant id, quod praecavere conamur, nempe congestionem ad caput, clysmatum injectio longe tutior erit.

Nequaquam tamen semper contingit antevertere suppurationem. Dolor exacerbatur, antea lancinans, magis fit pulsans, aeger sensum plenitudinis percipit in aure horroresque et calores alternantes in suppurationem transiisse inflammationem indicant. Hanc oti-

tidem valde esse dolorosam constat; quod si quis attendat ad multitudinem nervorum, qui per cavum tympani decurrunt et directe obnoxii sunt inflammationis actioni, nemo mirabitur. Quum in statu sano tubae E. diametrus materiei, quae puris habeat crassitudinem, transitum vix admittat, monere non opus erit, nequaquam hoc fieri posse in tubâ inflamatâ. Accumulatur igitur pus in cavo tympanico, quod si inspectio ocularis membranae tympani conjunctim cum dictis signis, ostendit, cito ad perforationem vel potius ad trepanationem membranae tympani, in ejus parte inferiore, transeundum est. 1) Si non adhibetur illa artis methodus ad pus educendum, hoc adeo accumulatur, ut membranam tympani extus protrudat, et tandem membrana illa rumpatur et pus effluat. Sed gravem committeret errorem, si quis naturae hoc perficere reliquerit, nam a perito chirurgo instituta, non periculosa est operatio, et in ultimo casu pus nimis diu retentum solvit conjunctionem inter ossicula auditus, ita ut multa exstent exempla, illa omnia cum pure effluxisse et surditatem insanabilem reliquisse. 2)

1) De hisce conf. Hendriksz., *diss. de perforatione membranae tympani*. Gron. 1828.

2) Si non pus sed lympa plastica effusa est in cavo tympanico, pseudomembranis totum cavum repleri posse et ita surditatem afferri, exempla docuerunt. Saepius cavum tympani lymphâ plasticâ tenaci repletum in surdorum cadaveribus se invenisse Cl. Promotor mecum communicavit; etiam os petrosum cavum tympani sursum obtegens aliquando magis minusve affectum deprehendit; scilicet, quando membrana cavum tympani intus convestiens inflammatione degeneravit, os ipsum brevi afficitur atque, carie ortâ, corroditur;

Praeterea apertura non semper loco idoneo fiet neque satis ampla, et quum facile obstruatur et iterum concreseat, tandem tamen ad operationem erit confugiendum. Apertura facta aperta servetur, nam nisus sese occludendi permagnus est, et injectiones per illam fiant, quae rem saepe ad bonum conducunt finem.

Mitior erit cura, si chronica est syringitis. Nunc a curâ causali permultum erit sperandum, et quamvis non facile syringitidem chronicam sine curâ locali victuri simus, verum etiam est, sine curâ causali saepe vana esse omnia artis praesidia. Imprimis hoc valet de syringitide, quae ex dyscrasiâ syphiliticâ vel scrofulosâ nascitur aut eâ exacerbatur: si talis casus obviam veniat, curam causalem primum locum tenere, non opus est ut moneamus: de curâ antiscrofulosâ vel antisymphiliticâ fusius disserere non hujus loci est. Sanguinis detractiones non omnino sunt rejiciendae, et pro re natâ detractiones locales effectu non carebunt¹⁾. Si omnis irritatio evanuit vel ab initio inde exigua fuit, canalis mucosae praesente purgetur. Interdum ad auditum in integrum restituendum sufficere, ostium liberari mucosae, casus Guyoti probat. Lentin eum in finem proposuit, ut specillum cum frustulo carnis adhiberetur, et recentiores catheterem cum fundibulo inverso perforato vel nasi-

porro, quum hic loci os petrosum admodum tenue sit, facile dura meninx illud obtegens simul in consensum rapitur oriturque meningitis.

1) Num probandum sit sanguinis Uncias ij alternis diebus fundi, idque per menses aliquot continuari, ut auctor est scriptor nobilis, equidem valde dubitem.

ternâ praedito (*gietervormig*) proposuerunt. Recentissimis temporibus Petrequin¹⁾ Sulphatem Aluminium commendavit in illâ affectione, ubi oclusio ostii pharyngei tubae sequela sit inflammationis chronicae in parte pharyngis ei vicinâ. Tribus modis utitur: vel in gargarismatis, vel in inflationibus, vel in substantiâ ut caustico. In decocto quodam demulcenti Unciarum iv, cui addit syrupi Mororum $\zeta\beta$, praescribit Aluminium $\zeta\beta$, quod ut gargarisma per diem sumitur; hoc gargarisma, quam diu potest, retinendum est in pharynge; Aluminium dosin auget ad ζj vel magis etiam, secundum aegri sensibilitatem. Porro inflari jubet semel vel bis de die pulverem Aluminium $\zeta\beta$ vel j , cui addit Sacchari albi $\zeta\beta$. Nonnisi hora dimidiata post inflationem gargarismate uti decet. Ut effectum hujus remedii augeat, alternis diebus vel tertio quoque die amygdalas, velum palati et pharyngis parietem posteriorem Aluminium frustulo tangit. Posteriore observationes Aluminium usum ei confirmaverunt²⁾. Egregiam Aluminium gargarismatis formâ adhibiti hac in re virtutem se saepius observasse, Cl. Promotor mihi auctor est. Ita puella 25 fere annorum, quae saepius catarrhalibus affectionibus cum anginâ fuerat affecta, et jam per annum dimidiatum et quod excurrit surdastra evaserat, solo gargarismatis aluminati usu, bis ter quaterve de die repetito, intra tres dierum hebdomades plane auditum recuperavit, posteaque retinuit. — Imprimis talia gargaris-

1) Lincke. *Sammlung* V. pag. 233.

2) Canstatt. *Jahresbericht*. 1841. pag. 19.

mata indicata sunt, si affectionibus catarrhalibus repetitis laxitas membranae mucosae orta fuerit; quando vero tuba magis intus affecta est, atque obstructio, secreto muco vel degeneratione membranae mucosae in parte altiore orta fuerit, non amplius bonum effectum habere poterunt; in acuto casu surditatem, ex catarrhali affectione et nimiâ secretionem muci in tuba ortam, brevi depulsam esse inspiratione vaporis aquae ope tubi conici, infundibuli formam referentis in pharyngem inducti se observasse Cl. Promotor mihi narravit. Sunt, qui commendent inflari Nitratem Argenti pulverisatam vel puram vel Saccharo mixtam, Sulphatem Zinci, vel Sal Ammoniacum; dubitaverim, num acerrima illa medendi ratio commendanda sit.

Quae, quum non sufficiant, injectiones in tubam ipsam sunt instituendae. Catheteri, his injectionibus inservienti, variam formam dederunt medici; in hisce tamen conveniunt, quod ejus longitudo sit pollicum 6, et angulus curvaturae graduum faciat 130 - 140. Cleland catheterem ex argento confectum excogitavit, et fere omnes medici catheteribus ex illo metallo confectis usi sunt. Etiam ut ex chalybe fieret, propositum est. Deleau utitur cathetere ex gummi elastico facto, in quem induxit specillum solidum communis catheteris formam referens, quod tanquam conductorem adhibet: cathetere in tubae ostium immisso, conductor extrahendus est, ut injectiones induci possint; hunc, quia multa incommoda affert, in pluribus casibus rejecerunt medici; quum tamen usque ad partem tubae osseam immitti possit, in illo casu, quo materies aliena in cavo tympani praesens, per

aperturam in membranâ tympani factam, emitti possit, humor paulo majore vi intrudi debet, et tunc magnae utilitatis ejus usus esse potest. Lincke extremitatem catheteris ex gummi elastico conficiendum curavit.

Catheterem a Saissy propositum, qui duplicem habet flexuram, omnes rejecerunt.

Apex catheteris rotundus sit, oportet; ejus initium sit amplum, ut recipiat clysterem oricularem, eique affixi esse debent vel duo annuli vel parva lamina (secundum Lincké), quae directionem indicent partis curvatae; divisiones in cathetere sint exsculptae; ejus diameter aequare debet lineam 1 - 2.

Injicitur aqua tepida, solutio Muriatis Ammoniae vel Aluminis, Nitratis Argenti, cui addiderunt tincturam Opii atque Acetatem Plumbi ¹⁾. Medici Gallo-francici commendant injectiones aquarum Baretginensium (Barrèges) earumque, quae prope Balaruc inveniuntur.

1) \mathcal{R}_p . Mur. Ammon. \mathfrak{z} β - j.

Alum. crud. \mathfrak{z} j.

solve in

Aq. destill. \mathfrak{z} viij.

M. S. Injectio.

Lincke.

\mathcal{R}_p . Nitr. Arg. Cryst. \mathfrak{z} j - \mathfrak{z} β

solve in

Aq. destill. \mathfrak{z} viij.

adde

Tinct. Opii Croc. \mathfrak{z} j.

Acet. Plumbic. \mathfrak{z} β .

M. S. Injectio.

Lincke.

Itard praeter aquam tepidam injiciebat aquam marinam, solutionem Muriatis Sodae, oxydi Ferri, vel decoctum herbarum adstringentium, tincturam aetheream Asari vel Arnicae, quibus tincturis addere solebat duodecim partes aquae, praeterea decoctum herbae Nicotianae.

Si, quid de hisce injectionibus sentiamus, dicere fas est, nobis videtur a priori determinari non posse, quoties de die injectiones faciendae sint. Hoc pendere debet a fine, quem sibi proponit medicus, a conditione tubae et ab aegri sensibilitate. Quamdiu tuba non prorsus permeabilis est, in eum finem adhibeantur, ut mucus in tubâ haerens solvatur et educatur; toties de die institui debent, quoad eas ferre possit aeger. Si tuba magis permeabilis facta est, sed cavum tympani mucosum adhuc est repletum, eas continuari licet, imprimis si immissi liquores per aperturam in membranam tympani aptum habent egressum. Contra, si cavum tympanicum in statu normali est, quia non tam cito effluunt injectiones, quantumvis sint mitiores, tamen in cavo retentae commoratione irritabunt partes ibi sitas. Incipiendum erit ab injectione solius aquae tepidae, quam si non brevi sequitur morbi sanatio, ad usum solutionis dilutae Aluminis erit transiendum; fortiores magisque irritantes caute et prudenter adhibendae sunt semperque attendat medicus immissos liquores directe cum nervis in contactu poni atque membranam nervis plenam facile irritare posse, ut etiam inflammatio intensa sequatur.

Licet, uti monuimus, jam praecedenti aevo non ignotae fuerint embrochae, Deleau tamen optime

meruit hac in re, atque earum usum in therapeuticam induxit, et nostro tempore quam plurimum a medicis adhibentur. Qua ratione Cleland aërem induxerit, non constat, probabiliter, quemadmodum Lentin, aërem inflavit. Itard per methodum Valsalvae vapores herbae Nicotianae, Coffeae fabarum, herbae Rutae, ope fumisugii inhalatos induxit, vapores aetheris ope catheteris. Deleau instrumentum satis complicatum excogitavit et postea publici juris fecit, cujus ope fluida, vapores et gaza inducere se testatur. Lincke adhibet follem; antliam, qua aër comprimitur, Kramer. Gairal simplici sacculo ex gummi elastico confecto utitur. Ne vapores aquae nimis calidae in tubam induceret, Wolff machinam excogitavit ¹⁾, quam reprehendit M. Frank aliamque ei supposuit; nuperime etiam Berg ²⁾ Wolffii machinam vituperavit et novum apparatus descripsit.

Saepe tamen medico non succedit, ut aërem per tubam perducat; neque enim aërem nimia vi intrudi licet, quandoquidem tum imprimis erunt metuendae calamitates a Deleau allatae, sc. 1^o inflammationis excitatio, 2^o emphysema, ex aëre in telam cellulosa subcutaneam inducto ortum, quod emphysema, nisi statim opem feramus, mox magnam accipit extensionem, 3^o dilaceratio membranae tympani. Hoc in casu Ruete auctor est remedii gaz acidi Carbonici ³⁾,

1) Hufeland's *Journal*. 1842. Juni. pag. 88. sqq.

2) *Beiträge zur Behandlung der nervösen Schwerhörigkeit mittelst eines neuen Apparates*. Berl. 1845.

3) *Canstatt. Jahresbericht*. 1841. pag. 11.

quod, si per 8 dies bis terve de die adhibetur, mucum secretum magis limpidum redderet et ad normam reduceret; machinam a Wöhler excogitatam, ut hoc gaz evolvatur et in tubam adducatur, M. Frank aptiore commutavit.

Hubert-Valleroux suffimenta substantiarum resinosarum, Benzoës, balsami Canadensis vel Peruviani, resinae Elemi, Picis nigrae liquidae, in tubam induci proposuit¹⁾.

Si hac ratione tuba E. permeabilis reddita, parvam quantitatem aëris admittit, saepe tamen intumescit membrana mucosa et relaxata est, qua in reductus coarctatus ad normam erit reducendus. Kramer bonum effectum non vidit (dolorem quidem) adhibitae vel Sulphatis Zinci, vel Laudani, vel Nitratiss Argenti ope chordae psalterii in tubam inductae²⁾; improbat etiam candelulam ex gummi elastico factam, ab Itard et Saissy commendatam, quod ejus diameter nimis magna sit, eandemque ob causam fungum compressum (*Pressschwamm*), a Deleau propositum, rejicit. Sola chorda psalterii, per aliquod tempus in tubâ relicta, optime ad propositum finem ducet.

Dantur casus, in quibus nullo modo nobis contingit nimiam secretionem vincere, quod imprimis valet, si morbus etiam in cavum tympani penetraverit. Nunc, perforatione membranae tymp. factâ, ut mucus ex cavo tympanico effluere possit et inducta remedia tum per tubam tum per cavum tympanicum facile pene-

1) Canstatt. *Jahresbericht*. 1843. pag. 197.

2) l. c. pag. 298.

trent, facilius effici potest, ut pertinacem blennorrhoeam superare possimus. Recentiores in repudiandâ perforatione membranae tymp., me iudice, nimis longe progressi sunt. Deleau eam adhiberi vult, nisi in casu, quo corpora peregrina in cavitate tymp. adsint. Quando tuba inflammatione coarctata est, liquor immissus difficilius refruere poterit et facile in cavo tympani remanebit, injectio autem si nimiâ vi instituta est, liquor intrare in cellulas mastoideas, vel membranam tymp. disrumpere potest; praeterea, si vel minima inflammatio eo in loco superest, injectionis impetu et irritatione augebitur; etiam quod tuba E. non ad fundum cavitatis tymp., sed paulo altius sita est, hoc parum favet liquoris refluxui: contra, si aperitur membrana tymp. loco idoneo, id. e. in suâ parte inferiore, omnia aliena, quae cavo continentur, ex eo educi possunt; fatendum quidem, perforationem membranae tymp. pluribus difficultatibus obnoxiam esse, scilicet aperturae factae concretionem vix posse impediri, ortâque cicatrice membranam illam indurari minusque aptam reddi, ut debitas vibrationes subeat, plures monent; at vero tenendum, obstructionem tubae chronicam aequè auditui obstare, quae nisi removeatur, surditas non cessat; metus igitur, ne auditus hac operatione pessumdetur, vanus est; nisi enim succurratur, restitui nequit auditus. Denique perforatio membranae tymp. imprimis successu gavisâ fuisse videtur in casibus, in quibus obstructio tubae aderat, quâ obstructione non sublata, mirum non est, surditatem rediisse membranâ iterum concretâ, quod igitur non a cicatrice in mem-

branâ tympani ortâ, verum a relictâ tubae obstructione. Imo vero dubitandum, num sola membranae tympan. crassities aucta, si saltem non nimia sit, surditatem tantam efficere possit; ubi enim membrana tympan., inflammatione praegressâ, crassior facta est et exsudatio secuta est, ibi etiam sine dubio membrana mucosa cavi tympani inflammata erit, exsudationemque producit, quo in casu, cavo tympani lymphâ plasticâ repleto, tremulationes perfici et cum fenestrâ rotundâ communicari nequeunt; hinc illa surditas soli auctae crassitiei membranae tympan. adscribi vix potest: igitur, si tuba E. obstructa est, atque suspicio adesse potest, cavum tympani materie exsudatâ impletum esse, perforatio membranae tympan. utique indicata esse videtur. Embrocharum vis ad dilatandam tubam a recentioribus nimis celebrata est, et vir in arte nobilissimus Itard nunquam dilatationem per embrochas effici posse existimabat. Ad diagnosin statuendam embrochae nihilominus eximiae possunt esse utilitatis; si nempe rhonchus auditur in cavo tympani, si aër illius ope inducitur, et si praeterea motus liquidi contenti in membranâ tympani adspici possunt, (quod fieri posse sunt qui contendunt), embrochae ad operationis indicationem conducere poterunt. Si injectio facta est, videtur nobis argumentis non carere, si paulo post aërem inflammus per tubam, ita ut omnia aliena ex cavo tympani educantur. Si inflammata est membrana tympan., ab ejus perforatione est abstinendum, donec ea mitigata sit. — In hisce omnibus caute esse agendum totamque operationem dexterrimam atque exercitatum chirurgi manum postulare, non opus est quod dicamus: hoc vero

teneat medicus, si prae metu hac operatione non utatur, (quae, rite instituta, nihil habet periculi,) atque ita liquida contenta e cavo tympani non removeat, surditatem pedetentim increescere. Fuerunt etiam, qui cavitatem tympani sugendo vacuum reddere vellent!!¹⁾

Si atresia adest, tentari potest, num, caustico ope chordae psalterii in tubam inducto, tolli possit. Si non longe se extendit atresia, hoc in casu remedio illo tolletur; sin vero longius, haec ratio non sufficiet. Ut ope triquetri perforetur, quod proposuit Saissy, prorsus dissuadendum est.

Si, quod ad tubam attinet, aegro nihil sperandum relinquatur, membranam tymp. perforari licebit; quamvis enim Kramer hoc in casu membranae tymp. perforationem improbet, quod cavitatis tympanici degenerationem omni in casu adfuturam esse opinatur, Lincke tamen existimat, cavitatem saepe sanam, saltem perexiguam ejus affectionem esse posse, perforatque igitur, si membrana tympani nulla vel exigua signa affectionis morbosae simul praesentis praebet²⁾.

Perforationem processus mastoidei vitae quam periculosissimam, omnino negandum est.

1) Canstatt. *Jahresbericht*. 1843. pag. 197.

2) *Handbuch*. Tom. II. pag. 479.

The first part of the book is devoted to a general history of the world, from the beginning of time to the present day. The author discusses the various stages of human civilization, from the earliest times to the modern era. He also touches upon the different religions and philosophies that have shaped the world.

The second part of the book is a detailed account of the history of the United States. It begins with the early settlement of the continent and the struggle for independence. The author then covers the various presidencies and the major events of the American Revolution, the Civil War, and the Reconstruction period.

The third part of the book is a history of the world from the beginning of the Christian era to the present. It covers the rise and fall of the Roman Empire, the Middle Ages, the Renaissance, and the modern world. The author also discusses the various scientific discoveries and the progress of human knowledge.

The fourth part of the book is a history of the world from the beginning of the Christian era to the present. It covers the rise and fall of the Roman Empire, the Middle Ages, the Renaissance, and the modern world. The author also discusses the various scientific discoveries and the progress of human knowledge.

The fifth part of the book is a history of the world from the beginning of the Christian era to the present. It covers the rise and fall of the Roman Empire, the Middle Ages, the Renaissance, and the modern world. The author also discusses the various scientific discoveries and the progress of human knowledge.

T H E S E S.



I.

Non admittenda est sententia a Magendie de
sono primo cordis prolata.

II.

Pulsus fallacissima res.

Stoll.

III.

In statu normali tuba Eustachiana est aperta.

IV.

In optandâ curatione saepe genesin morbi nosse,

omnium summi est momenti, et impugnatio causarum efficientium unica est ratio, quâ medicus levamen continuum, radicale se afferre sperare possit.

V.

Vere judicat Canstatt: *der paroxysmenartige Wechsel zwischen Erregung und Nachlass der Reaction beruht nicht auf unterbrochener Wirkung des Reizes auf den Nerven, sondern auf unterbrochener Fähigkeit der letzteren, gegen den Reiz zu reagiren.*

VI.

Notabile est, quod morbi salutares, id est, qui ad salutem machinae tendunt, longe frequentiores sint, quam qui in ejus perniciem cedunt.

F. Hoffmann.

VII.

Graves et frequentes errores committeremus, si ex lacionibus in cadaveribus repertis statuere conaremur, quaenam symptomata in vita locum habuissent.

VIII.

Minime faciendum mihi videtur cum Barth et Roger statuentibus: *la percussion constitue aujourd'hui avec l'auscultation la base la plus solide du diagnostic.*

IX.

Attamen recte iidem auctores: *le médecin marche au milieu de trop de difficultés et d'incertitudes pour qu'il puisse se contenter du secours exclusif d'une seule méthode, et il ne saurait réunir trop de lumières pour percer l'obscurité du diagnostic.*

X.

Theoriae non omnino sunt spernendae, et Frankio utique assentimur dicenti: sic ut apis quovis ex flore mellis quidquam sugit, ita et medicus in cujusvis systematis nectario boni quid invenire potest.

XI.

Summa medici mihi videtur esse laus Morgagnio a Fabronio tributa: Quemadmodum in vita, sic in medicina, quae essent simplicia, amavit.

XII.

Alle Krankheitsheilungen werden durch die Natur bewirkt; die Kunst ist nur ihr Gehülfe, und heilt nur durch sie.

Hufeland.

XIII.

Morbum nosse est initium medendi morbis.

XIV.

In magnis motibus nihil moveto.

XV.

Is non assentimur, qui actiones excitatas in organo materiâ tuberculosâ repleto, contendunt esse molimen naturae ad noxia excernenda.

XVI.

Crebrius, ac vulgo creditur, status nervosus indoctae arti quam naturae imputandus est.

P. v. d. Hoeven.

XVII.

Febris intermittentis causam sitam esse in miasmate paludoso, manca mihi videtur atque imperfecta explicatio.

XVIII.

Choreae St. Viti causam in medullâ haerere, satis probabile.

XIX.

Minime assentimur iis, qui in ventriculi affectione dolorificâ vesicatorium semper putant esse medicamentum innoxium.

XX.

In initio scarlatinae a diaphoreticis omnino est abstinendum.

XXI.

Errare nobis videntur, qui morbum Brightii ex inflammatione oriri volunt.

XXII.

Le désir de tout guérir a fait beaucoup de victimes.

Vidal de Cassis.

XXIII.

Perforatio membranae tympani utilis esse potest operatio.

XXIV.

Hydrocelae curationem radicalem non semper admittendam esse censeo.

XXV.

Eclampsiae parturientium partus absolutionem esse principem medendi rationem, contendo.

XIX

In this section a systematic analysis of the
concerns.

XX

These notes contain the results of the
investigation into the nature of the
concerns of the people in general.

XXI

The first of the notes is a list of the
concerns of the people in general.

XXII

The second of the notes is a list of the
concerns of the people in general.

XXIII

The third of the notes is a list of the
concerns of the people in general.

XXIV

The fourth of the notes is a list of the
concerns of the people in general.

XXV

The fifth of the notes is a list of the
concerns of the people in general.

XXVI

The sixth of the notes is a list of the
concerns of the people in general.

XXVII

The seventh of the notes is a list of the
concerns of the people in general.

XXVIII

The eighth of the notes is a list of the
concerns of the people in general.