

**De glandularum bronchialium tuberculosi : dissertatio inauguralis
pathologica ... / auctor Augustus Wegner.**

Contributors

Wegner, August.
Friedrich-Wilhelms-Universität Berlin.
Royal College of Surgeons of England

Publication/Creation

Berolini : Typ. Nietackianis, 1843.

Persistent URL

<https://wellcomecollection.org/works/narwhqeq>

Provider

Royal College of Surgeons

License and attribution

This material has been provided by This material has been provided by The Royal College of Surgeons of England. The original may be consulted at The Royal College of Surgeons of England. where the originals may be consulted. This work has been identified as being free of known restrictions under copyright law, including all related and neighbouring rights and is being made available under the Creative Commons, Public Domain Mark.

You can copy, modify, distribute and perform the work, even for commercial purposes, without asking permission.



Wellcome Collection
183 Euston Road
London NW1 2BE UK
T +44 (0)20 7611 8722
E library@wellcomecollection.org
<https://wellcomecollection.org>

DE
GLANDULARUM BRONCHIALIUM
TUBERCULOSI.

DISSERTATIO

INAUGURALIS PATHOLOGICA

QUAM

AD SUMMOS IN MEDICINA ET CHIRURGIA HONORES
A GRATIOSO MEDICORUM ORDINE IN UNIVERSITATE
FRIDERICA GUILIELMA BEROLINENSI
RITE OBTINENDOS

DIE XV. M. FEBRUARII A. MDCCCXLIII.

H. L. Q. S.

PUBLICE DEFENDET

AUCTOR

AUGUSTUS WEGNER

BEROLINENSIS.

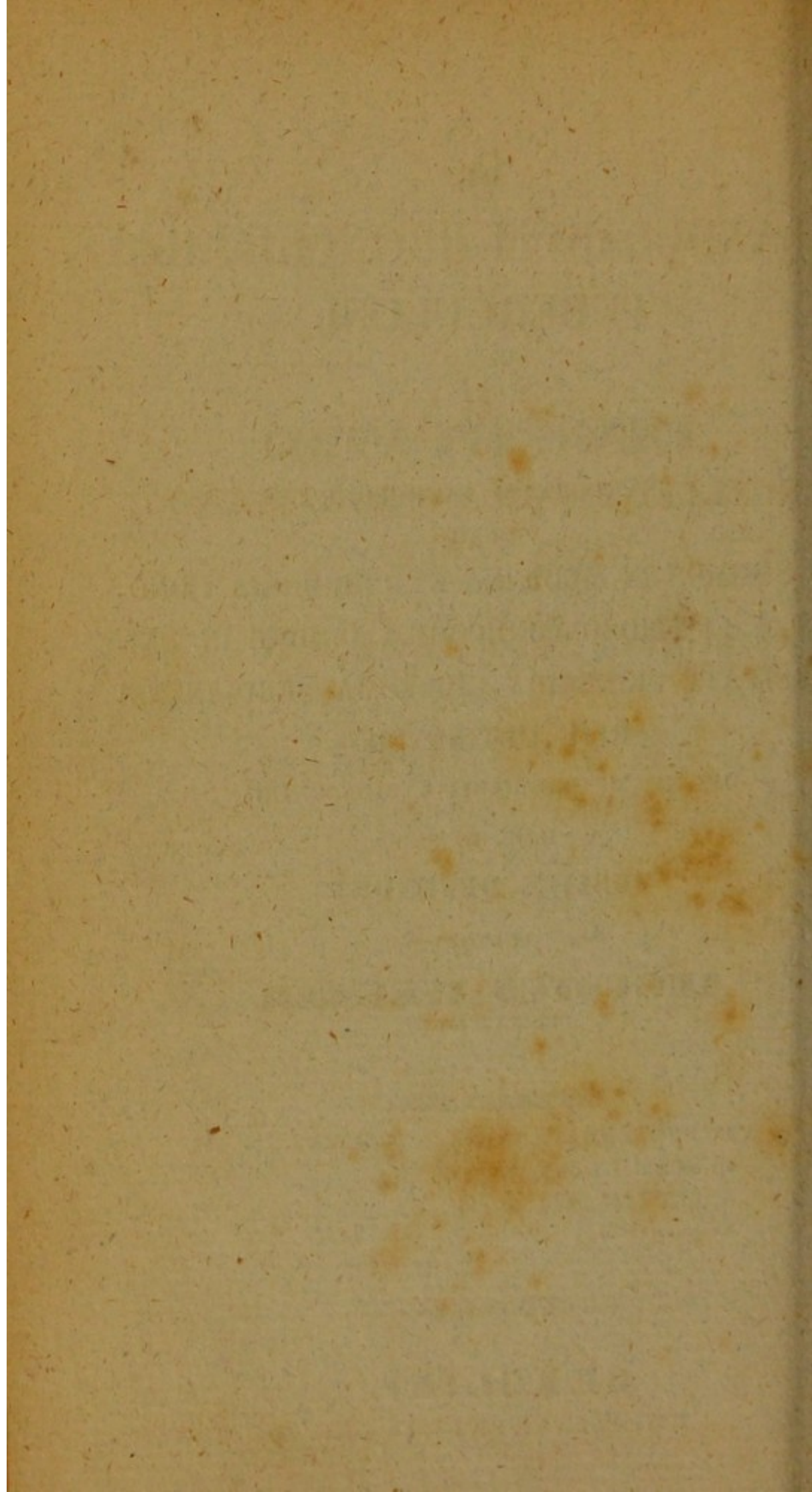
OPPONENTIBUS:

L. PFOTENHAUER, med. et chir. Dr.

C. SCHMIDT, med. et chir. Dr.

A. MITTAG, med. et chir. Dr.

BEROLINI,
TYPIS NIETACKIANIS.



V I R O

**EXCELLENTISSIMO, ORNATISSIMO,
HUMANISSIMO,**

FAUTORI BENEVOLENTISSIMO,

K O T H E,

EDICINAE ET CHIRURGIAE DOCTORI, REGI A CONSILIIS
EDICIS INTIMIS, COLLEGII SUPREMI EXAMINIBUS ME-
DICIS HABENDIS CONSTITUTI SODALI, MEDICO-CHIRUR-
DRUM CASTRENSIUM MILITUM PRAETORIANORUM REI-
DE MEDICINALI MILITARI BORUSSICAE PRAEFECTO
UPERIORI, COMPLURIUM ORDINUM ET BORUSSICORUM
ET PEREGRINORUM SUMMORUM EQUITI ETC. ETC.

HASCE
QUAESCUNQUE PAGELLAS

SUMMAE VENERATIONIS TESSERAM

GRATAS ESSE VOLUIT

AUCTO

Explorationes, a francogallicis potissimum medicis, nec
non a germanicis nostra aetate de glandularum bron-
chialium commutationibus pathologicis, tuberculorum in
his organis depositione prolatis, institutae, nonnulla ad
hanc aetati infantili adversum morbum cognoscendum
auxilia praebuere. Ad morbum igitur, a Leblondio
septe phthisis bronchialis nominatum, describendum
non superfluum esse apparebit, primum eas commutatio-
nes pathologicas enumerare, quibus glandulae lymphati-
cae thoracis degenerationibus tuberculosis corripi solent.

I. Inquisitiones pathologico-anatomicae.

Tres varii sunt discernendi status, qui progrediente
morbuntur tuberculosi. Initio morbi glandulas bronchia-
les invenies duras, tumefactas, rubras, ita ut trachea et
bronchorum bifurcatio fere omnino circumdentur atque
occulantur. Glandulae autem conglomeratae inter sese
haerent, quarum in interstitiis, si accuratius contem-
plaris, involucria fibro-cellulosa singularum glandularum
distingui possunt. Morbo progressu, sectio per mediam
glandulam ducta in singulis ejus parenchymatis san-
guine impleti locis, grisea quaedam semipellucida sub-

stantiae tuberculosae puncta ostendit, quae parvarum insularum instar dispersa, morbo quidem amplius procedente, in majora tubercula coëunt. Substantia ipsa tuberculi est amorpha; interdum a Laennec sic nominatae granulationes flavae, magnitudine capitis acus in textu, et primum quidem in media glandulae parte dissipatae inveniuntur. Quae jam majora caseosa (ut ita dicam) tubercula una cum griseis illis pellucidis in eadem glandula animadvertuntur, ita ut dubitari nequeat, quin ex illis oriantur. Interdum tubercula miliaria grisea in illa parte, quae ad bronchum spectat, reperiuntur, in parte opposita, quae spectat ad pulmonem, jam albae, subflavae ac granulatae massae, et in media glandula multa tubercula miliaria, fere omnino a substantia adenosa involuta, apparent. Deinde sectio glandulae marmoream, et canam et albam habet species. Haud raro paucae glandulae, quinque vel sex, tuberculis destructae sunt, saepius autem multae earum commutatae reperiuntur, quae circa tracheam et bifurcationem congregatae, anteriorem et posteriorem ejus partem circumdant.

Minores etiam glandulae lymphaticae, in pulmonum parenchymate ad tenuiores bronchiorum ramos sitae aequae a morbo corripuntur, et usque ad quartam bronchiorum divisionem ad amygdalae magnitudinem tumefactae inventae sunt (1); tum bronchium ita circumdant ut ei concavam, convexam autem superficiem pulmonum dent parenchymati. Quum glandulae lymphaticae nondum usque ad tenuiora bronchia investigatae si-

(1) Rilliet et Barthez, Archives générales de médecine, Janvier 1840.

mihi quidem conjicere licet, massas tuberculosas, bronchia interdum instar tubulorum circumdantes, ex substantia adenosa originem tulisse.

Volumine aucto glandulae bronchiales in hoc utroque morbi stadio vicinas premunt partes; et imprimis tracheam et bronchos magnos, propter structuram cartilaginibus fortiolem redditam impedimentum offerentes, arcte includunt et irritationem phlogisticam telae cellulosae interpositae efficiunt. Unde sequitur, glandulas arctius cum magnis tubis aëriiferis cohaerere, quorum lumina, si fortius premuntur, minuuntur. (1). Tenuiores quoque parietes magnorum vasorum in mediastino compressione pati possunt, et praecipue in ea regione, ubi supra basin cordis ex pericardio exeunt. Saepissime arteriae et venae pulmonales depressae sunt; et *Berton* ipsam cordis ventriculi dextri dilatationem propter suppressum sanguinis circuitum per arterias pulmonales animadvertit; et aequo modo ex aortae depressione dilatatio ventriculi sinistri proficisci potest. (*Durand*).

Tum, in tertio commutationis stadio, si tubercula a centro mollescent, sanies viscida, coloris ex viridi lutei cernitur, aut una eademque consistentia, aut floccis caseosis mixta. Saepe aegrotis glandulis solidior massa steatomatosa continetur, quae haud constat, utrum sit transitus ad emollitionem, an ad ossificationem. Glandulae emollitis tuberculis repletae in mediastino magnam fluctuantem formant massam, qualis diutius existere potest. Denique autem necesse est, sanies, materia orga-

(1) *Becquerel*, Gazette médicale de Paris, tome IX. 1841.

nismo adversa, dimoveatur; quod, quomodo fiat, accuratius expositurus sum.

Externa glandularum superficies a cystide fibro-cellulosa composita circumdata est, quae materiam tuberculosam includit. Si materia illa exprimitur, in superficie interna capsulae vasorum sanguiferorum ramificationes apparent.

Tuberculis nondum emollitis, cystis plane est clausa et superficies externa bronchis, tracheae, pulmonibus, vasis sanguiferis vel oesophago magis minusve arcte adhaeret. Tela cellulosa, quae illas partes conjungit, saepe vasis transducta cernitur, quae vasa a glandula ad bronchum vel aliam adhaerentem partem transeunt.

Hoc tempore vasorum injectio longe est fortissima; paullo post tela cellulosa interjacens, continue compressa fit magis tenuis, et tantopere cum broncho se conjungit, ut cultro tantum ab eo secerni possit. Denique fit septum tam tenue, ut bronchus ipse perrumpatur.

Ad bronchum perforandum in pluribus casibus necesse est, ut tubercula mollescant, nam illa haud diu in corpore locum tenere possunt, nisi exitum quaerant. Inveniuntur tamen quoque exempla erosionis parietis bronchorum, dum tubercula in glandulis bronchialibus adspecta adhuc in stadio cruditatis sunt. Tum apertura, resorptione tantum per vehementem pressuram, glandulis maxime tumescentibus, facta esse potest. Ex hisce conditionibus varia aditus indoles est. Materia tuberculosa nondum liquefacta, foraminis margines acuti, regulares sunt, neque ulla vasorum injectio videtur, dum perforatio a tuberculis liquefactis insignem vasorum oppletionem cernere licet, quae adeo in membranam

mucosam bronchi procedit; apertura ipsa brevem canalem ostendit, cujus margines irregulares, obtusi et re-
 duis cartilaginum circumdati sunt.

Situs cystidis cum broncho communicantis non semper est idem. Si ad tracheam posita est, seu prope bifurcationem, circumscripta mollis massa videtur, sive complures glandulae fuerint conjunctae, seu non, quae dissecta materiam tuberculosam magis minusve liquefactam ostendit, interdum magnitudinem ovi columbini habens, praesertim quum sita intra cavum mediastini sit, facile a pulmonibus adjacentibus disjungi potest.

Contentis evacuatis cavitas a pseudomembrana rura, satis crassa contexta videtur, et quod ad structuram attinent, a membrana mucosa pulmonum differt, cujus vires autem oculorum tantum ope acriter cognosci nequit. Interdum illa cavitas in complures loculos divisa apparet, praecipue si ad complures glandulas bronchiales, crescendo implicatas, pertinet, quae apertura communi in bronchum patent, sive in glandulis nondum rorsus destructis parietes interjecti inveniuntur, qui e substantia glandularum adhuc integra formantur.

Pseudomembrana in superficie interna strato quodam tuberculoso, nondum prorsus emollito, quod facile, sed falso membrana secunda haberi possit, obducitur. Neque tamen semper glandulae extra pulmonum parenchyma sitae, sed in idem immersae, atque plus minusve eodem eodem conjunctae sunt. Quod jam, emollitione nondum perfecta, facile discerni potest. Si glandulae extra parenchyma sunt, cum vicinis glandulis, quod jam supra dictum, junctae esse solent, sin autem in ipsum pulmonem se immergunt, solitariae; et pulmonum

tubercula conspiciere crederes, nisi cystide fibrosa rectissime distingui possent. Pulmonum parenchyma, quod glandulam quasi involvit, vario modo immutatum, aut in statu hyperaemiae, verum tamen aëri influenti patens, elasticum et intra digitos crepitans, aut condensatum, in statu hepatisationis, quo loco pleura pulmonalis crassior reddita, opaca, cum pleura costali concreta est. Secundus pulmonis parenchymatis mutationis modus tum praecipue animadvertitur, si glandulae bronchiales in interna lobii superioris sitae sunt superficie. (Rilliet et Barthez).

Postquam emollita tuberculorum massa, resorpta et perforata cystide, viam ad pulmonum parenchyma ipsum aperuit, persecando cavitatem videbis septis hepatisato pulmonis parenchymate formatis divisam, quae cavitas ipsa pseudomembrana quadam obducta eo loco, quo pleurae proxima est, tenuioris pulmonis parenchymatis strato, eam ab hac membrana serosa separante, circumdatur.

Attamen si in eodem individuo etiam pulmonis tuberculosis invenitur, vomica quaedam, ex parte e cystide glandulae bronchialis, et e caverna pulmonis confici potest. Apud liberos enim prima pulmonum tubercula saepe juxta pleuram existunt tum ad denarii magnitudinem evagantur. In pulmonibus ipsis tuberculis miliariibus insitis, haecce increscunt et cum tuberculorum strato subter pleura posito, sese conjungunt. Quae conjunctio sensim sensimque a superficie externa versus medias partes proficiscitur, quo fit, ut conus tuberculosus, basi ad pleuram inclinatus, formetur. Cui quum degenerationi glandula bronchialis obvia sit, utraque morbosa

permutatio occurrit, atque cultro in conspectum adducta, tuberculosum exhibet cylindrum, qui inde a glandula bronchiali per totum pulmonem una regione transmittitur. A numero tuberculorum pulmonis celerior vel tardior morbi decursus dependet, qui, massis tuberculosis in pulmonum parenchyma prementibus, quod tali modo devastatur et resorbetur, magis adhuc acceleratur.

Hocce modo etiam perfodi potest pleura pulmonalis, quo fit, ut humores exsudent in cavum pleurae (Leblond, Berton, Rilliet et Barthez). Coniunguntur vero utraeque morbose contritae partes, nam ut supra dictum, tuberculosae glandulae bronchiales etiam profundioribus adjacent bronchiorum ramificationibus. Quibus emollitis atque contento in pulmonem effuso, in quo vel tuberculorum miliarium copia, vel caverna phthisica est, pulmonis parenchyma, emollitione accelerante, sic resorbetur, ut utraque sese coniungat caverna, atque in una confluat. — Primum vel glandulae bronchiales, vel pulmonum tubercula emollescere possunt, quod, quomodo factum sit, in caverna haud aegre cognoscitur. Emollita enim glandula bronchiali prima, postea cum pulmonum tuberculis juncta, cum broncho communicantem aperturam videmus in bronchi latus intrantem; aut ramus bronchialis totam percurrit cavernam, quacum multis foraminibus lateralibus communicat; dum in cavernis pulmonum bronchus recta via advenit, et toto suo lumine in eas exit. Cystides tuberculosae glandularum bronchialium et aliis signis a vomiceis pulmonalibus distinguuntur. Cystis glandulae bronchialis est laevis, atque rubra oblecta pseudomembrana, minoris vulgo circumferentiae, quae strato substantiae adenosae, non-

dum degeneratae, formari solet; quod quidem evenit tantum emollitione in centro exorta et versus peripheriam propagata. Sin autem a peripheria originem duxerat, externum glandulae involucrum sanguine egregie oppletum, et sanie viscida impletum apparet (1). De aliis in cadaveribus investigatis commutationibus infra, ubi agam de morbi decursu et exitibus verba faciam. —

In viginti sex observationibus, quas **Rilliet** et **Barthez** comparaverunt, decies octies cystidem aut cum bronchis aut cum parenchymate communicantem pulmonum invenerunt, et duodecies quidem in dextra parte, quinquies in sinistra, semel denique in ambabus una partibus.

Quae varietas hac fortasse causa oritur, quod arcus aortae bronchum sinistrum obtegit, et a conjunctione cum glandulis bronchialibus magis prohibet quam dextrum, quem glandulae facilius attingere possunt. Quare in parte sinistra saepius cystides glandularum bronchialium cum bronchi ramis communicant, dum in dextra bronchus ipse saepius perforatur. Multo rarius (ter quidem) communicationem cum solo parenchymate pulmonum invenerunt.

Alia in thorace posita organa, quae a glandulis lymphaticis tuberculosis perforari possunt, imprimis sunt oesophagus, arteria pulmonalis et pericardium. Oesophagi perforationem **Leblond** et **Berton** (2) animadverterunt, arteriae pulmonalis rupturam **Berton** bis

(1) **Hass e**, specielle pathologische Anatomie, 1841. Bd. I.

(2) *Traité pratique des maladies de l'enfance* par **Berton**. 1842.

vidit, et Sym (1) pericardium cum oesophago et broncho per glandulam tuberculosam communicans invenit.

Ceterae corporis glandulae lymphaticae, imprimis mesenterii, cervicales etc., nonnunquam in morbo nostro tuberculis impletae in conspectum veniunt; verumtamen exemplis non caremus, quae omnia alia corporis adenosa organa integra ostenderunt, quamvis haecce in infantibus maxime ad metamorphosin illam ineundam morbosam propensa sint.

Inter omnes saltem constat, rarissime glandulas bronchiales sanas reperiri, florente in aliis corporis glandulis lymphaticis morbo tuberculoso.

Tuberculosi in aliis organis increscente, veluti in pulmonibus, in hepate, in liene et juxta membranas serosas, non semper haecce organa aequae ac glandulae bronchiales, et in eodem temporis spatio, devastantur, id quod eo facile intelligitur, quod in infantibus prima materiae morbosae depositio in glandulis lymphaticis fit; alia corporis organa serius petuntur.

II. Symptomatologia.

Etiam si morbi describendi diagnosi audacius tantum poni possit, vel si solus, absque phthisi pulmonum, in aliquo floret individuo, si quidem medicorum sagacitas hucusque non tam acriter ad explorandos glandularum bronchialium morbos tendebat, ut symptomata localia ab iis aliorum pulmonum morborum stricte discernerentur; sperandum tamen est, fore ut, majore

(1) Edinb. Journ. Vol. 44,

morbi casuum exploratorum copia, signa quaeque strenue disjungantur et hac re majoris fiant pretii.

Quod ad signa physicalia, imprimis ad percussionem et explorationem acousticam attinet, percussio saepius signa tantum negativa praebet, pulmonibus ipsis nondum depositione tuberculorum corruptis; in toto enim invenies thorace acutum, sonorum percussionis sonum, qui aut ex normali pulmonum fabrica caput effert, aut in expiratione acutior fit, quam solito auditur, vel in toto pulmone, vel in partibus ejus nonnullis majoribus minoribusve. Glandulis enim bronchialibus tumefactis, et morbo destructis in mediastino ad tracheae bifurcationem sitis, fieri potest, ut, volumine valde ad-aucto, bronchum ipsum ita comprimant, ut aëris inspirati exitus non penitus perfici possit.

Positis vero glandulis bronchialibus affectis in loco quodam parenchymatis pulmonum profundiore, e. g. in bronchiorum ramificatione secunda, tertia vel quarta, ubi satis etiam magnae sunt ad vasa aërifera tumore suo comprimenda, percussionis sonus in expiratione observatur acutus aut in toto uno pulmonis lobo, prima quidem ramificatione tumore compressa, aut in parte etiam multo arctiore, in tenuiore quadam, ut in tertia vel quarta bronchiorum ramificatione locum tenente glandula degenerata. Quo in casu glandulae ipsae profundius positae sunt in parenchymate pulmonis, quam ut sonum proferre possint percussionis obtusum. Intumescentibus autem cohaerentibusque inter se in cavo mediastini antico aut postico glandulis bronchialibus tot tantisque, ut aut sternum aut columnam vertebralem tumore suo attingant, in media pectoris parte et ante-

ore et posteriore percussione sonum minus acutum obtusoremque esse oportet, quam in pectore sano observari solet.

Quae percussio prodit, haec auscultatione majorem vim obtinent. Bronchis enim ipsis glandularum more compressis, in toto pulmone, broncho quodam secto primario; in lobo contra vel lobulo tantum, ramificationibus bronchiorum tumore impeditis, strepitus sicularis auditur tenuis, et saepe vix percipiendus, quod eo magis adnotandum esse videtur, quia facilius distinctiusque audiatur vulgo strepitus respiratorius in infantibus.

Quae strepitus respiratorii commutationes multo minus observantur in inspiratione, quae majore efficitur musculorum respiratoriorum labore, quam in expiratione, quae quum minore fiat vi, obstacula etiam aëris exhalati minus facile superare potest.

Quibus signis in infante quodam septem annos nato observatis, expirationis strepitu audito et tenuiore et per longius temporis spatium durante, percussione sonum acutum, Becquerel diagnosin proferebat tuberculoseos glandularum bronchialium, quam, infante defuncto, cavernis inspectione comprobata et contestata conspexit. Laennec, qui hunc morbum nonnisi ex Leblondii scriptis novisse videtur, conjecturam profert, quae glandulam quandam bronchialem, in mediastino sitam tuberculosam, quae, emollitione praeterita, contentum effuderit, in media thoracis parte signa cavernae physiolica, percussione sonum distincte circumscriptum, acutum et pectus loquens efficere oporteat. Quam theoriam practica quadam esse vi et virtute, valde mihi videtur

dubitandum, quum et glandulae affectae non semper in tanta sterni columnaeque vertebralis vicinitate positae sint, ut signa, quae dixi, physicalia efficere possint, et pectus loquens in nonnullis hominibus observetur omnino sanis, in media pectoris parte superiori, in hilo pulmonis, quod ex bronchis magnis originem ducit. Nihilominus, quod **Laennec** dixit, bene notandum, comparatione cum latere altero bene dijudicari, num pectus loquens ex cystide tuberculosae glandulae bronchialis, aut ex broncho ipso nascatur. Itaque si certior factus es, cavernam tuberculosam in loco descripto adesse, deficientibus signis physicalibus phthiseos pulmonum, sine dubio morbus noster cognoscitur. Nonnunquam res it se habet, ut neque percussione, neque auscultatione symptomata morbi pulmonis erui possint. Si in hisce aegrotis alia tuberculoseos organorum pectoris signa, quae infra expositurus sum, inveniuntur, glandularum bronchialium tuberculosin haud aegre dignoscere potes, ut excellentissimus **Romberg** in policlinico universitatis in puero edocuit. In hoc enim puero, duodecim annos nato, et expectoratione et aliis reactionis symptomatibus, tuberculosin organorum pectoris in stadio emollitionis adesse constabat; pulmones vero accuratissime et percussione et auribus explorati nullam morbosam ostendebant permutationem. Glandulas bronchiales hoc in casu tuberculoseos sedem esse, sine dubio cognoscitur.

Qui a compluribus scriptoribus, praecipue a **Becquerel** inter symptomata hujus morbi adducitur dolor sternalis, iis casibus solis mihi esse videtur majore quadam vi, ubi nulla adest bronchitis, in qua fere nunquam

consideratur. Deficiente vero affectione catarrhali membranarum mucosae pulmonum, quod raro evenit, dolore pericardiali, praecipue si manu scrobiculum cordis prementente augeatur, glandulas sub sterno positas bronchiales inflammatas esse ac volumine adauctas, primum igitur morbi nostri adesse stadium, recte nobis persuasum est.

Signa functionis laesae haud exigui sunt momenti. Inter quae dyspnoëa imprimis observatur. Carswel de hoc symptomate ait (1): «D'après non expérience et après les observations, que j'ai déjà recueillies sur la fréquence des affections tuberculeuses des glandes bronchiques dans l'enfance, particulièrement à l'origine des bronches, je n'hésite pas à avancer, que si un malade de quatre à dix ans est affecté d'une grande difficulté à respirer, sans aucune lésion des poumons, ou toute autre cause évidente capable de donner lieu à cette modification de la fonction respiratoire, le malade est affecté de tubercules des glandes bronchiques, qui compriment les bronches voisines de la bifurcation de la trachée; une diminution dans la capacité des bronches est assez fréquemment produite par la présence de la matière tuberculeuse, répandue à l'extérieur de ces bronches.»

Neque vero minus dyspnoëa effici potest vasis pericardii magnis, praesertim aorta thoracica compressis, pericardii dilatatione hac re exorta, quum sanguis ex pulmone allatus, non ea, qua opus est, velocitate ex corde sinistro in corpus decedere possit, ita ut oppletionem proferat vasorum pulmonis. Quo in

(1) Barbier, traité pratique des maladies de l'enfance 1842.

casu ictus fortior strepitusque abnormis cordis signa sunt morbi certissima.

Quod ad animadversionem pertinet, tussim signum esse hujus morbi pathognomonicum, in primo quidem stadio, ubi, quod in aetiologicis demonstrabo, semper fere irritationem quandam telae organorum respiratoriorum mucosae catarrhalem observamus, nunquam desideratur, non glandularum bronchialium intumescentium symptoma habenda est, sed catarrhi, ad quem aegri maxime praedisponuntur. Quare in morbo diutius decurrente hoc symptoma omnino saepe deficit, quod omnibus hucusque scriptoribus neglectum esse miramur.

Excellentissimus **R o m b e r g** ea, qua eminet, sagacitate et acumine primus animos intendit ad hanc repermultum praebentem ad diagnosin certiore proferendam. Quod ut facilius intelligatur, non ineptum esse videtur, momenta tussis pathogenetica accuratius pau-perquirere.

Est vero tussis mutua quaedam fibrarum musculorum bronchiorum et diaphragmatis affectio, magis nervosaeve spastica, qua aër expellitur exorta ex nervi vagi, in medullam oblongatam et partes medullae spinalis superiores transducta, qua nervi vi modo pulmonis fibrarum musculares, modo diaphragma ad actionem majorem incitantur. Tussis igitur nervorum affectio maximam partem nervi vagi, minus nervi phrenici.

Nervus igitur vagus, incisura vel chemica ratio irritatus, primum quidem pulmones afficiens, tussim producit. Vagi conjunctione cum organis illis ad tussis proferendam necessariis interrupta, aut vi ejus contra compressionem quadam sublata, tollitur tussis, ita ut nervi phrenici vis id tantum valere videatur in tu-

proferenda, quod cum nervo vago conjunctus est consensu quodam intimo, hucusque nondum satis declarato. Nervo igitur vago dissecto, nervus phrenicus tussim efficere non potest (1). Quas res physiologicas bene consentire cum tussi omnino deficiente, glandulis bronchialibus admodum intumescantibus, quod egomet ipse in puero quodam observavi, perfecte est declaratum.

Cum enim, glandulis his prementibus, atrophiam quam vel etiam perfecta fibrarum bronchiorum musculorum resorptione impediuntur pulmones, quominus contractiones perficiant ad tussim necessarias, tum quod etiam plus valet, continua nervi vagi vis glandularum bronchialium compressione intumescantium aut diminui, aut plane tollitur, substantiae nerveae atrophiam effecta. Qui nervus saepe ita positus est in glandulis intumescantibus congenitisque, ut ope tantum cultri anatomici ab his disjungere eum potuerim. In dissertatione de glandulis thoracicis lymphaticis atque thymico, auctore Becker nervus vagus in mediis glandulis bronchialibus degeneratis in tabula tertia depictus est.

Pressura glandulae lymphaticae tumefactae paralytici nervi prope currentis gigni posse, jam Ch. Bell (2) locet, qui glandulam lymphaticam inter angulum mandibulae et processum mastoideum tumefactam paralysin nervi facialis proferentem vidisse se contendit. Quid, glandulae, quae cum arteria aspera descendunt, utrumque pariter ejus ramum comitantur et pulmonis grandia causa circumstant, talem paralysin efficere non possint?

Nervus recurrens seu laryngeus inferior igitur, qui

(1) Krimer, Untersuchungen über die nächste Ursache des Hustens, hg. v. Fr. Nasse. 189.

(2) On the nervous System, app. IV.

inter has glandulas ad laryngem se confert, illis incrementibus, patitur. Constrictio enim nervi, per longum tempus persistens, musculorum ab eo pendentium paralysis efficit; sunt vero hi muscoli glottidem aperiens quare muscoli, qui a nervo laryngeo superiore ramulo accipiunt, rimam glottidis fortius claudunt, actione primis opposita. Fibrae musculares bronchiales aequae interdu afficiuntur, et mucum efferre nequeunt (1). Interdu aegrotus hoc sentit, et mucum screatu ejicit, quod vero noctu in bronchiis colligitur et inspirationem difficilem reddit. Hac re asthma quoddam noctu intrare minime mirum videbitur, quum etiam muscoli respiratorii externi interdu, in situ erecto, fortius agant, quam in somno et situ resupino. In hisce enim aegrotis apertura rimae glottidis magis aëre inflante quam musculorum laryngis actione perficitur. Itaque non tussis producit, sed difficultas aëris inspirandi, quae non accuratius adspecta tussi est simillima, sed anhelatione ea discerni potest. Hanc anhelationem non a spastica quadam affectione nervi recurrentis proficisci, hac comprobatur, quod spasmus glottidem apertam tenens agentibus illis musculis fortius, qui a nervo recurrente fibras motorias accipiunt. Ad hanc confirmandam sententiam cadaverum sectiones ab Hugh Ley institutae et descriptas laudo, qui nervum recurrentem nonnumquam atrophiam corruptum invenit et in tabula adjecta depinxit.

Expectoratio hoc in morbo duabus constitui potest conditionibus, nam aut juxta glandularum bronchialium tuberculosin, in primo praecipue stadio, membranae pulmonum mucosae catarrhalis adest affectio, vel morbus

(1) Hugh Ley, an essay on the laryngismus stridulus London 1836.

um aetiologicum morbi nostri, vel egregia pulmonum vulnerabilitate in hisce aegrotis prolata. Quo in statu catarrhalia ejiciuntur sputa. Etiam in tuberculorum emollitionis stadio hoc expectorationis genus adhuc persistere potest, si cystides illae tuberculosae nondum sese aperuerunt; quibus apertis, contentum plerumque in bronchos effunditur atque expuitur. Interdum apertura tanta est, ut majores nondum emollitae tuberculorum massae per vias respiratorias exscreentur. Quae putorum origo tuberculosa eorum indole indicitur, conglobata enim sunt, globulis tuberculosi mixta, qui in vasorum sese fundum submergunt.

Vomitum, quippe qui a nonnullis medicis essentiale hujus morbi, tussim comitans symptoma putetur, per multis infantum morbis communis est.

Quodsi etiam et oesophagus et bronchus ab una cystide perforati communicarent, saniei in oesophagum transitus vomitum nondum excitaret; quapropter mihi quidem potius intumescencia glandularum oesophagearum plexum oesophageum (qui non sicut recurrens constringitur, quia non a glandulis penitus includitur) irritantium effici videtur. Tali vero communicatione bronchi cum oesophago liquores deglutitos in pulmonem effundi, sectione cadaveris cum morbi symptomatibus comparata, non comprobatum est (Berton).

Hydropis symptomata, quae interdum hoc in morbo occurrunt, originem et ex venae cavae quidem compressione habere possunt: attamen haec rarior esse videtur causa, quae tantum verisimilior est, si morbus diutius protractus liquorum serosorum exsudationem debilitate universali atque cachexia efficere nondum potuerit. Semper vero tum systematis uropoëtici status bene erit perscrutandus, quum in infantibus non raro

morbus Brightii renum et albuminuria una cum dyscrasia scrophulosa reperiatur.

Symptomata generalia sunt aut reactionis febrilis et debilitatis universalis, jactura humorum allatae, sicut pulsus frequens, parvus, debilis, cum exacerbatione vespertina, genarum rubor circumscriptus, macies, sudores nocturni, qui media nocte oriuntur, aegroto somnum detrahunt, itaque magis etiam debilitant; aut signa sunt toti corpori inhaerentis dyscrasiae scrophulosae, ut glandulae colli lymphaticae superficiales tumescentes, inguinum et foveae axillaris, degeneratio glandularum mesentericarum; inflammatio tuberculosa chronica membranas serosarum et pectoris et abdominis, et nonnunquam ulcera tuberculosa in membrana mucosa intestinorum quae diarrhoeam nullis suppressendam remediis provocant.

Ex hisce omnibus apparet, diagnosin tuberculoseo glandularum bronchialium in compluribus casibus difficilem esse, imprimis si in eodem individuo symptomata phthiseos pulmonalis inveniantur. In hisce vero diagnosis minoris est momenti, quum amborum morborum therapia non valde discrepet; sin autem tuberculoseo pulmonum symptomata omnino desiderantur, quod etiam non raro in infantibus evenit, ex signis supra expositis morbum nostrum dignosces. Immo, deficientibus signis localibus, et nullis pulmonum aut organorum chylopoëticorum apparentibus commutationibus tuberculosis, e signis universalibus, e febre hectica, macie, hydrope aliisque, cachexiae originem in glandulis thoracis positam intelliges.

III. Aetiologia.

In his potissimum corporis puerilis organis tuberculosis excolitur: in glandulis colli lymphaticis, pectoris

abdominis, sive singulis, sive cunctis simul, parenchymate jecinoris, lienis, encephali, pulmonum, praeterea osseum, in ossibus, adnexaque ad membranas serosas tela cellulosa. Glandularum bronchialium tubercula soli fere puerili propria aetati, plerumque tempore inter primam secundamque dentitionem nascuntur (Berton).

Quod vero in organis pectoris potius, quam in aliis corporis partibus tubercula gignuntur, id inde potissimum venit, quod illae partes magis quam cetera organa aëris vicissitudini, quod attinet ejus humorem et compositionem chemicam, sunt expositae. Namque frigus et humor non solum vim indirectam in corpus humanum exercent, quum comminuant cutis functionem retrahantque corpori calorem; sed etiam directe agunt in organa respiratoria, quibuscum perpetuo communicat aër, ita ut temperie celeriter mutata, in tunica bronchiorum mucosa, in aetate puerili maximae vulnerabilitati obnoxia, reactionem fortiolem excitet. Ex fortuito rigoris impetu plerumque catarrhus simplex aut bronchitis nasceretur, sed quum ad tuberculosin inclinet organismus, haec quidem inflammatoria affectione vicinae artis incredibiliter acceleratur.

Constat enim inter omnes, homines praedispositos, qui pulmonibus integris gavisii erant, donec damnum externum bronchitidem sive pneumoniam excitavit, a nascente illo morbo inflammatorio tuberculoseos pulmonum incipientis symptomata prae se tulisse. Tum vero, morbo phlogistico in stadium convalescentiae transeunte, celerissime phthisis pulmonum caput effert, et hominem iam salvum habitum ad tumulum ducit. Organa vero, quae facillime tuberculorum in se deponunt materiam, repositamque excolunt, ea sunt, quae alimentis transfor-

mandis et digerendis funguntur. Quae organa imprimis sunt glandulae lymphaticae (1).

In infantibus vero appositio materiae organicae ratio principalis virium est vitalium; itaque systema lymphaticum egregie fungitur.

Porro bene scimus, cum organi cujusvis majori functione ejusdem ad morbos dispositionem increescere. Quamobrem videmus apud infantes in dentitione glandulas cervicales chronica peti inflammatione, glandulas meseraicas irritatione membranae mucosae intestinorum intumescere, infante a lacte depulso, alimentis mutatis aliisque damnis tractui intestinali allatis.

Quid igitur, quod glandulae bronchiales eodem modo in pectoris organorum inflammationibus non sint affectae? Glandulae bronchiales inflammatae, quando morbus gravior est, si premuntur dolent et tumidae sunt, sed in vehementi etiam inflammatione exitus in suppurationem tam rarus est, ut Laennec pauca tantum ejus exempla sese vidisse dicat. Inflammatio, quae antea in pulmonibus aderat, tam chronica quidem fuisse potest, ut symptomata non aperte eminuerint. Sed si concedamus quoque, glandulas lymphaticas nulla praeterita inflammatione organi, quocum et situ et functione cohaereant, inflammari posse: tamen facile ad intelligendum est, irritabilitatem systematis lymphatici generaliter et glandularum lymphaticarum specialiter, primitive sensui augeri posse, ut vi obnoxia minoris quidem momenti inflammatio vera glandularum lymphaticarum et postea earum tuberculosis produci possit.

Immo fieri potest, ut tuberculosis pulmonum a glandulis lymphaticis minoribus, in parenchyma pulmonum dispersis, vel saltem a vasis lymphaticis initium habeat.

(1) Canstatt, specieller Pathologie und Therapie.

Portal (1) tubercula phthisica plerumque ex obstructione glandularum lymphaticarum oriri docet, post longius breviusve tempus in suppurationem abeunte.

Ex iis, quae de causis morbi nostri dicta sunt, facile perspicitur: 1) eum saepissime apud infantes primum esse signum dyscrasiae tuberculosae exorientis. 2) Tempus efflorescentiae plerumque in primam evolutionem, i. e. in periodum dentitionis incidere. 3) Homines adulta aetate raro ab hoc morbo, sed paribus causis potius a tuberculosi pulmonum corripiti. 4) Inflammationem organorum respirationis progressus morbi maxime accelerare.

Quod aetiologiam tuberculoseos omnino attinet, producit viribus obnoxiiis cujusvis generis, praesertim alimentorum, rerum atmosphaericarum et endemicarum, vitae generis, imprimis praedispositione hereditaria; sed expositio omnium singularum conditionum modum propositum excederet.

IV. Morbi exitus.

a) Exitus in convalescentiam vario modo effici potest; si resorptione fit, ea lentissime procedit, maxime vi et actione tunicae illius, quae tumorem involvit, et vasis multis praedita, colorem praebet rubrum et structuram quasi holosericam. Haec autem tunica non amplius extenditur, uti vomicae, quia tubercula miliaria non deponuntur in ea, quae fibrosa sit membrana (Hasse). Contrahitur potius eo magis, quanto partes fluidae resorbeantur, circa materiam remanentem solidiorem; haec autem paullatim farinae quasi aut cretae similis fit, et commutatur denique in concrementum lapideum. Saepissime haec concrementa etiam apud in-

(1) Mém. sur plusieurs maladies, T. II,

fantes inveniuntur loco glandulae cujusdam bronchialis, imprimis autem earum, quae ad tracheae bifurcationem sitae sunt. Notandum vero est, hanc immutationem non in omnibus glandulis eodem tempore finiri, sed ita fere, ut glandulae primae morbo affectae primae hunc morbi exitum praebeant. Quaecunque autem sit illarum concretionum forma, id habent commune, quod glandulae penitus destruant fabricam, membrana tantummodo externa relictæ, quae crassior atque densior fit, concretiones, si solidiores sunt, arcte includens, et partes vicinas ab illarum duritie defendens, si vero cretacea est materia atque mollis, sacci instar illam continens. Bayle in opere de la phthisie dicit: ces concrétions (in pulmonibus) sont presque toujours placées dans les glandes bronchiques ou dans de petits kystes, et quelquefois entre les bronches ou entre les premières divisions des ramifications. Andral(1) hac de re ait: »Plus d'une fois, en effet, nous avons trouvé les glandes bronchiques formés par la substance crétaçée et même pierreuse, constituée par des molécules, qui étaient dans une sorte d'isolément les unes par rapport aux autres: On eût dit, que le lien, qui les avait précédemment unis, avait été enlevé par absorption.«

Sanatio porro ita fieri potest, ut tubercula in glandulis deposita perforatione, quam supra dixi, bronchiorum, tracheae aut oesophagi eliminantur, tumque formatio tuberculorum recentium desinat, id quod raro quidem evenit. Semper autem hoc in casu cura non nisi compluribus annis praeterlapsis completa est, seu eo, quod perforatio usque ad puncti instar contrahitur et glandula ipsa penitus sic collabatur, ut pauxillum tantummodo ejus rudimentum remaneat, seu quod fundus

(1) Clinique médicale, Tomé IV.

cystidis vacuae apponitur foramini, eique accrescens aperturam claudit. Foramen vero concludi potest, antequam contenta cystidis evacuata sunt, et tum quae remanent, in ossificationem abire. Hoc in casu interdum, irritamento revocato, apertura denuo apparet et partes concrementorum calci similium ejiciuntur. Cicatrices denique residentes, quae coloris subnigri, paullum excavatae sunt, saepissime invenire licet in tunica mucosa bronchorum et oesophagi. Cicatrisatio autem si in ramificationibus magis profundis procedit, quibus fragmentis cartilagineis non subsident, maxime contrahitur canalis perforatus. Curatio fistulae dilatatione fieri potest, et tum cystis evacuata apparet bronchi diverticulum, cujus parietes paullatim conspissantur, ut fere cartilagineam praebeant structuram.

b) **Exitus in morbum consecutivum.** Hydro-pneumothorax perforatione pleurae quidem effici potest (Berton), sed rarus est hic morbi exitus, qui eo imprimis impediatur, quod glandulae bronchiales nonnunquam in pulmonum circuitu sitae sint. Fieri tamen potest, uti supra jam memoravi, ut, si tubercula etiam sub pleura deposita sint, tubercula pulmonum confluant cum iis glandularum bronchialium; tali in casu vero plerumque pleura pulmonalis costali adhaeret, quo prohibetur, quominus aër aut fluida in cavum pleurae intrare possint. Porro semper media pars tuberculi cujusdam pulmonum primum emollitur, quo, quum partes tuberculi vicinae simul condensentur, impedimentum perforationi adfertur. Ruptura glandulae bronchialis, quae cum broncho cohaeret, etiam emphysema pulmonum interlobulare provocari posset, nisi bronchi apertura plerumque tam permeabilis esset, ut talis ruptura non facile observetur, maxime cum cystidis induratione difficilior fieri possit. Sin autem glandula bronchialis extra

pleuram ad bronchum sita est, eventus, de quo verba feci, prorsus impossibilis est, et tum ruptura abscessus tantummodo nasci posset, si sanies in mediastinum emanavisset.

De aliis morbis consecutivis jam supra locutus sum, de dilatatione cordis, compressione vel arteriae pulmonalis, vel aortae thoracicae effecta, de hydropse universalis vel compressione venarum cavarum vel e cachexia et debilitate universali caput efferente, de febris hectica, organismum celerrime destruyente.

Aneurysmata vasorum pectoralium magnorum etiam depressione per tumores glandulosos, imprimis cretaceos vel ossificatos gigni possunt.

Becker casum enarrat, in quo post mortem per apoplexiam effectam, glandula in bifurcatione tracheae magnitudinis ovi gallinacei, materia cretacea impleta inveniebatur, neque hanc apoplexiae causam fuisse negat.

c) Exitum lethalem tam febris hectica et tuberculorum in aliis organismi nobilioribus partibus productione, sicut in pulmonibus, in hepate in glandulis meseraicis aggredi posse, satis patet. Berton duas refert morbi historias, ubi perforatio arteriae pulmonalis, a cystide exoriens tuberculosa glandulae bronchialis, in bronchum patefacta, haemorrhagiam lethiferam adduxit. Ac talis cum oesophago elaborata anastomosis, cibis et potibus in pulmones transmissis, vitam suffocatione extinguere potest. Suffocationem quoque constrictione eaque exorta atrophia nervi vagi mortem adducere posse non nego equidem.

V. Prognosis.

In prognosi edenda id praesertim magni momenti est, num tuberculorum depositio nonnisi in glandulis bronchialibus fiat, an jam alia organa morbo hoc omnia

deparcente correpta sint. Quodsi non obtinet, sumendum est, morbum, quamvis tarde, sanari modo quodam, quem supra dixerim. Verum si dyscrasia totum corpus penetravit, prognosis pejor redditur. Semper autem morbus gravis est, habendus et haud exigui momenti, partim quia facile functione organorum pectoris disturbata, exitus lethalis evadere potest, partim quia morbi diagnosis difficilis est, et denique inflammationes pulmonum, quae hos aegrotos corripunt, multo difficilius delentur, quam apud sanos homines. Accedit etiam, ut labores medicorum, qui tuberculoseos progressus coërcere et restitutionem in integrum provocare studebant prospero successu minime potuerint gaudere.

Morbi historia.

A. Rupscheck, duos annos natus, habitus leucophlegmatici, coloris pallidi, jamdudum diarrhoea laboravit, deficiente ciborum appetitu, quare, macie universali procedente, die XII. mens. Oct. in nosocomium caritatis Berolinense receptus est. Diarrhoea etiam nunc perstitit abdomen modice tamen extensum, glandulae cervicales et submaxillares, imprimis lateris sinistri tumefactae. Praescribitur:

Rp. Infus. Rad. Rhei (ex \mathfrak{z} i) \mathfrak{z} iv. Extr. Cascarill. \mathfrak{z} ii. Tinct. Rhei vin. $\mathfrak{z}\mathfrak{ss}$. Syr. Senegae $\mathfrak{z}\mathfrak{ss}$

MDS. Zweistündlich einen Kinderlöffel voll zu nehmen.

Haecce medicamenta usque ad diem XXIII. ej. mens. adhibita, tunc administratur:

Rp. Kali hydrojod. \mathfrak{z} i. Aq. distill. \mathfrak{z} v. Syr. spl. \mathfrak{z} i.

MDS. 3 mal tägl. einen Kinderl.

Intrantis reactionis febrilis causa hoc remedium altero die rejectum et ordinatur:

Rp. Satur. kali carb. (\mathfrak{z} i) \mathfrak{z} ii. Syr. spl. $\mathfrak{z}\mathfrak{ss}$.

MDS. Zweistündl. einen Essl.

Die XXVIII. ej. mens. ad febrem adhuc perdurantem tussis frequens accessit, et exploratio acustica ostendit in latere pectoris sinistro rhonchum sibilantem, affectionis bronchiticae signum, quare hirudines tres in locum affectum admoventur, et praescribitur:

Rp. Dec. Alth. ℥iv. Nitri dep. ℥ii. Aq. laurocer. ℥ii. Syr. spl. ℥℥.

MDS. Zweistündl. einen Essl.

Propter nondum extinctam bronchitidem cum tussi sicca adhibetur die II. Nov.

Rp. Inf. spec. pect. (℥iii) ℥iv. Ammon. mur. ℥i. Nitri dep. ℥℥. Sol. liq. ℥vi.

Quorum medicamentorum usu bronchitis decrevit, quamvis tussis, minoris quidem gradus, persisteret. Celerime vero progrediente macie, et signis physicalibus, quum in nonnullis pectoris locis strepitus respiratorius penitus desideraretur, in aliis rhonchus cavernosus audiretur, phthiseos pulmonum symptomata se praebuere. Ordinatur die XVlll. mens. Nov.

Rp. Dec. polygal. amar. (℥ii) ℥iii. Sol. liq. ℥℥.

MDS. Zweistündl. einen Theelöffel voll z. n.

Diarrhoea iterum intrans admixtis tinct. thebaic. gtt. iii et clysmatibus amylaceis domita; paullo post vero reversa, praescribitur:

Rp. Aq. foenic. ℥iii. Syr. diacod. ℥i.

MDS. Zweistündl. einen Theelöffel.

et clysmata amylacea. Hisce remediis diarrhoea quidem extincta est, sed vires pueri decreverunt et die XXI. mens. Jan. obiit.

Sectio cadaveris. Cavum cranii commutationes pathologicas non ostendens, nisi cerebrum sanguine venoso oppletum. Glandula sublingualis lateris sinistri massa tuberculosa emollita, substantia adenosa circumdata, repleta.

Thorax. In pulmone sinistro tubercula miliaria ex parte emollita, parenchyma lobi superioris et inferioris, excepta parte superiore, hepatisatione grisea condensata; ad pleuram costalem adhaerens; inter lobum superiorem et inferiorem abscessus magnitudinis ovi palumbini, pure impletus et rubra obductus membrana conspicitur. In toto fere pulmone dextro, praecipue in lobo medio, hepatisatio rubra; tubercula miliaria in totum dispersa pulmonem, ex parte grisea, semipellucida, ex altera subflava. Glandulae tracheales et bronchiales ad magnitudinem nucis tumefactae, inter se conjunctae, et ad tracheam arcte accretae, ut partim aegre, partim omnino non ab ea detrahi possint. Repletæ materia tuberculosa, vel emollita, vel cruda. Glandulae oesophageae tam arcte cum oesophago junctae, ut ab hoc divellere eas non possis. Perforatio tracheae vel bronchi vel oesophagi desideratur. Glandulae pericardiacae aequae tuberculosae. Tunica mucosa bronchorum in partibus, quibus glandulae adhaerent, rubefacta. Inter pleuram et diaphragma depositio materiae tuberculosae, aequae ac inter diaphragma et hepar. Cor fabricam normalem ostendit. — **Cavum abdominis.** Glandulae meseraicae tuberculis sunt impletæ vel crudis, vel emollitis. Tunica mucosa ilei et glandulae Peyerianae rubefactae; valvula Bauhini ulcere cum marginibus callosis destructa.

V I T A.

Ego Augustus Arminius Wegner, a. MDCCCXIX die XXIX mensis Octobris Berolini natus sum patre Augusto, mercatore; matre Henrietta e gente Ewald, quos hodieque Deus benignus mihi servavit. Confessionem addictus sum evangelicae.

Primis literarum elementis in gymnasio Coloniensi Berolini, quod etiam nunc sub directore Ill. August floret, imbutus sum. Testimonium maturitatis adeptus paschali tempore anni hujus saeculi trigesimi noni, inter cives instituti regii medico-chirurgici Fridrico-Guilelmiani receptus sum, et per quadriennium hisce interfui scholis:

Cel. Beneke de logice et psychologia, Cel. Preuss de historia, Ill. Hecker de encyclopaedia medica, de pathologia generali, de medicinae historia, de Celsi libris, Ill. Schultz de botanice, Ill. Link de botanice et historia naturali, Ill. Lichtenstein de zoologia, Cel. Turte de physice et de pharmacia, Ill. Mitscherlich de chemia, de zoochemia, Ill. Schlemm de osteologia, syndesmologia, de splanchnologia, de anatomia organorum sensuum, Ill. Mueller de anatomia universa, de physiologia, anatomia comparata et pathologica. In arte cadavera rite secandi duces mihi Ill. Mueller et Schlemm fuerunt. Praeterea disserentes audiui: Cel. Eck de therapia generali et de semiotice, Cel. Mitscherlich jun. de materia medica, Beat. Osann de fontibus medicatis, de auxilio in repentinis vitae periculis ferendo, Ill. Horn de morbis syphiliticis, de morbis psychicis, Ill. Casper de arte formulas medicas rite concinnandi, de medicina forensi, Ill. Schoenlein de pathologia et therapia speciali, Ill. Juengken de chirurgia, Cel. Romberg de propaedeutice clinica, Ill. Kluge de arte fascias rite imponendi, de ossium fracturis et luxationibus, de chirurgia, de arte obstetricia, de akiurgia, Cel. Froriep de anatomia chirurgica, de akiurgia, Exp. Angelstein de oculorum operationibus. Exercitationibus clinicis medicis, chirurgicis, obstetriciis, ophthalmiatricis, medico-forensibus interfui virorum Illustrissimorum: Dieffenbach, Juengken, Kluge, Romberg, Schoenlein, Wagner, Wolff.

His omnibus viris, optime de me meritis, quam maximas possum, gratias ago, neque agere nunquam desinam.

Jam vero tentaminibus, tam philosophico quam medico, et examine riguroso rite superatis, spero fore, ut summi in medicina et chirurgia honores in me conferantur.

T H É S E S.

1. Phthiseos renalis diagnosis difficillima est.
 2. Tenotomia sine orthopaedia nihil valet.
 3. Symphysiotomia omnino est rejicienda.
 4. In strabismi operatione incisio conjunctivae methodo subconjunctivali est praeferenda.
 5. In infantibus tubercula potius in glandulis bronchialibus, quam in pulmonibus oriuntur.
 6. Lepidosiren paradoxus piscium generi est adnumerandus.
-

Primis literarum elementis in gymnasio Coloniensi Berolini, quod etiam nunc sub directore Ill. August floret, imbutus sum. Testimonium maturitatis adeptus paschali tempore anni hujus saeculi trigesimi noni, inter cives instituti regii medico-chirurgici Fridrico-Guilelmiani receptus sum, et per quadriennium hisce interfui scholis:

Cel. Beneke de logice et psychologia, Cel. Preuss de historia, Ill. Hecker de encyclopaedia medica, de pathologia generali, de medicinae historia, de Celsi libris, Ill. Schultz de botanice, Ill. Link de botanice et historia naturali, Ill. Lichtenstein de zoologia, Cel. Turte de physice et de pharmacia, Ill. Mitscherlich de chemia, de zoochemia, Ill. Schlemm de osteologia, syndesmologia, de splanchnologia, de anatomia organorum sensuum, Ill. Mueller de anatomia universa, de physiologia, anatomia comparata et pathologica. In arte cadavera rite secandi duces mihi Ill. Mueller et Schlemm fuerunt. Praeterea disserentes audiui: Cel. Eck de therapia generali et de semiotice, Cel. Mitscherlich jun. de materia medica, Beat. Osann de fontibus medicatis, de auxilio in repentinis vitae periculis ferendo, Ill. Horn de morbis syphiliticis, de morbis psychicis, Ill. Casper de arte formulas medicas rite concinnandi, de medicina forensi, Ill. Schoenlein de pathologia et therapia speciali, Ill. Juengken de chirurgia, Cel. Romberg de propaedeutice clinica, Ill. Kluge de arte fascias rite imponendi, de ossium fracturis et luxationibus, de chirurgia, de arte obstetricia, de akiurgia, Cel. Froriep de anatomia chirurgica, de akiurgia, Exp. Angelstein de oculorum operationibus. Exercitationibus clinicis medicis, chirurgicis, obstetriciis, ophthalmiatricis, medico-forensibus interfui virorum Illustrissimorum: Dieffenbach, Juengken, Kluge, Romberg, Schoenlein, Wagner, Wolff.

His omnibus viris, optime de me meritis, quam maximas possum, gratias ago, neque agere nunquam desinam.

Jam vero tentaminibus, tam philosophico quam medico, et examine rigorofo rite superatis, spero fore, ut summi in medicina et chirurgia honores in me conferantur.

T H É S E S.

1. Phthiseos renalis diagnosi difficillima est.
 2. Tenotomia sine orthopaedia nihil valet.
 3. Symphysiotomia omnino est rejicienda.
 4. In strabismi operatione incisio conjunctivae methodo subconjunctivali est praeferenda.
 5. In infantibus tubercula potius in glandulis bronchialibus, quam in pulmonibus oriuntur.
 6. Lepidosiren paradoxus piscium generi est adnumerandus.
-

NARROW GUTTERS

(1-2 CHARACTERS

LOST ON

SEVERAL PAGES)