



# **Specimen medico-chirurgicum inaugurale de paracentesi thoracis**

<https://hdl.handle.net/1874/325720>

SPECIMEN MEDICO-CHIRURGICUM INAUGURALE

DE

**PARACENTESI THORACIS,**

QUOD,

FAVENTE SUMMO NUMINE

EX AUCTORITATE RECTORIS MAGNIFICI

**BERNARDI FRANCISCI SUERMAN,**

MED. DOCT. ET PROF. ORD.

NEC NON

AMPLISSIMI SENATUS ACADEMICI CONSENSU,

ET

NOBILISSIMAE FACULTATIS MEDICAE DECRETO,

**PRO GRADU DOCTORATUS**

SUMMISQUE IN

MEDICINA HONORIBUS AC PRIVILEGIIS

**IN ACADEMIA RHENO-TRAJECTINA**

RITE ET LEGITIME CONSEQUENDIS,

ERUDITORUM EXAMINI SUBMITTIT

**MARINUS IMANS,**

GOUDANUS.

A. D. XXII. M. DECEMBRIS A. MDCCCXLVII, HORA VI.



TRAJECTI AD RHENUM,

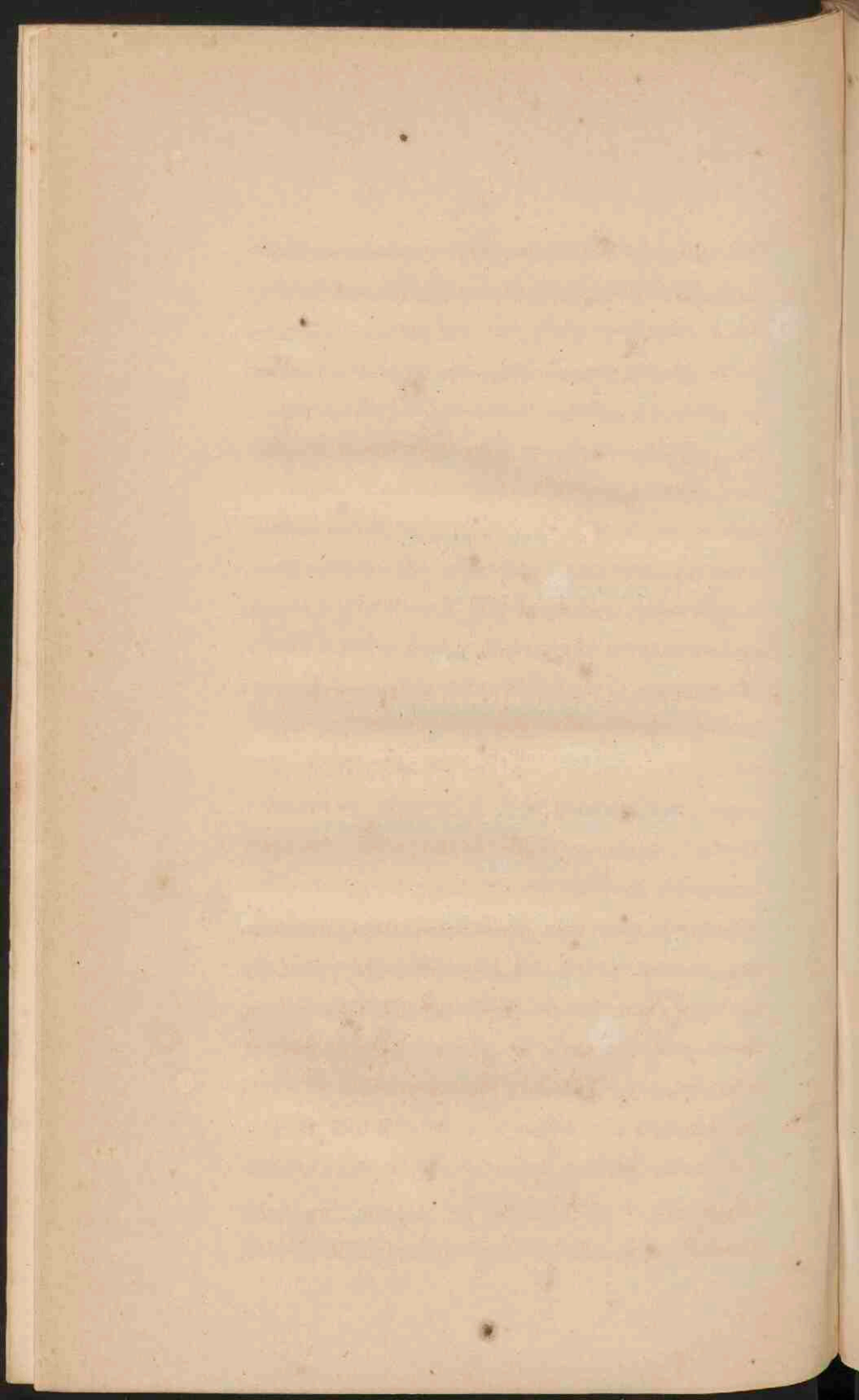
APUD KEMINK ET FILIUM, TYPOGR.

MDCCCXLVII.



PARENTIBUS  
OPTIMIS, CARISSIMIS,  
COGNATIS  
DILECTISSIMIS,  
PRAECEPTORIBUS,  
QUOSCUNQUE HABUI, AESTUMATISSIMIS  
ET  
AMICIS,

SACRUM.



## CAPUT I.

HISTORICA QUAEDAM DE PARACENTESI

THORACIS.

---

Quae in pleurarum cavis accumulatae inveniuntur, materiae fluidae, cuiuscunque naturae sint, in eo omnes conveniunt quod, pressione exercenda in organa, quorum integritas ad sanitatem et vitam tuendam quam maxime est necessaria, functionibus suis rite perficiendis imparia illa faciant. Pulmonem scilicet lateris affecti sanguini aërique impervium, respirationi igitur ineptum, reddunt. Cordis ventriculus dexter, quum plane depleri

nequit et vehementiores instituit contractiones, ut circulationis impedimentum vincat, brevi excentrica afficitur hypertrophia. In altero pulmone, aucto sanguinis affluxu, pro parte quidem pensari potest sublata pulmonis compressi functio, sed simul facile oriuntur inflammatio vel haemorrhagia. In crescente effusarum materierum copia, cor et mediastinum versus latus sanum, diaphragma et cum hocce organa abdomine contenta deorsum premuntur. E circulatione deleta passivae oriuntur hyperaemiae cerebri, hepatis et lienis, nec non seri exsudationes in peritonaei aliarumque membranarum serosarum cavis, pro parte etiam sanguinis crasi hydropicae tribuendae.

Omnium organorum tum pectore, tum abdomine contentorum, haematosi inservientium, turbatis functionibus, universoque corpore inde necessario labefactato, accumulatarum materierum resorptio naturae, quas vocant, viribus, sive sibi relictis, sive medicinae internae praesidiis adiutis, exspectari vix potest: eoque minus quando, uti saepe fit, mali causa talis est ut tolli nequeat; cuiusmodi sunt mechanica sanguinis circulationis impedimenta e cordis, pulmonum, aliarumve partium vitiis organicis; quando effusa materies ipsa, copia sua vel qualitatibus, resorptioni obstat; quando denique

pleura crassis obiecta est pseudomembranis vel structura eius admodum laesa. Tam raro conditiones resorptioni faventes bene conspirant, ut haec vix tantum obtineat; et si iam fiat, ut lenta esse soleat saepiusque recidivis interrumpi, ita praecavere non valeat laesiones organicas pectoris imprimis viscerum, ex diuturna compressione oriundas, infirmam plerumque valetudinem inducentes. Quum spes fausti eventus hoc naturae beneficio obtinendi tam exigua est; quum insuper adeo urgere possunt symptomata imminentis suffocationis ut indicatio fiat vitalis, thoracis cavum ab alienis contentis liberare, non potuit quin iam antiquitus medici conati sint, materias in pleurae cavis effusas thoracis paracentesi foras emittere; praesertim quum aliquando casus observantur feliciores, in quibus materies illae, perforatis pleura musculisque intercostalibus, abscessum formant sub cute, quo rupto, paracentesi quasi naturali, thorax depletur.

Et iam a veteribus saepius paracentesin thoracis institutam esse, patet ex pluribus in Hippocratis scriptis locis, ubi eius effectus tum salutare tum nocivi commemorantur. Insuper in libris hippocraticis „de morbis” et „de internis affectionibus” descriptiones inveniuntur duarum operandi methodorum, altera quarum utebantur veteres ad pus,



altera ad serum evacuandum 1). Postea ab aliis laudata, ab aliis reprobata, tandem desuefacta est operatio. Inquit enim de ea Fabricius ab Aquapendente: „quae sicuti antiquitus frequentius et tutius usurpabatur, ita his nostris temporibus videtur obsoleta.” Saeculo autem superiori, quum plures chirurgi Gallo-Franci, Foubert, Ledran, Morand, Lassus, Sabatier, aliique 2), freti felicibus nonnullis sanationibus operationem secutis, eius usum commendaverunt; admodum diversas, imo contrarias, de eius valore medici protulerunt sententias: Alii scilicet contenderunt eam raro tantum allevationem temporariam producere et in omnibus casibus eventum morbi letalem properare; imo tam periculosam esse ut vix possit quin, vel sub ipsam vel statim post eandem, aeger expiret; alii e contra statuerunt eam inter summa artis praesidia esse censendam, quo, nisi semper salus, fere semper tamen levamen affertur, eiusque noxae et pericula, imaginaria potius esse quam vera, maximamque partem posse evitari. Uti fieri solet inter medicos, ab utraque parte experientiam suam, testem

---

1) De Chirurgicis Operationibus, C. XLV.

2) Vid. Mém. de l'Acad. de Chir. T. I. p. 718. II p. 430 et 545. — Sabatier, Méd. Opér. T. II. — Pelletan, Clin. Chir. T. III.

invocarunt sententiae veritatis et observationes attulerunt, quibus hanc firmarent.

Initio nostri saeculi a chirurgis fere relicta, etiam in Gallia, erat; uti patet ex verbis Rullierii: „aujourd'hui, inquit, elle est si peu employée parmi nous, surtout à Paris, que depuis douze ans la pratique des grands hôpitaux en a offert à peine quelques exemples” 1) Affirmat etiam Larrey 2) plerosque tunc temporis medicos paracentesin thoracis reiecisisse tanquam inutilem et periculi plenam: ipse autem saepius bono cum successu ea usus longe aliam professus est sententiam, dicens: „il nous a fallu un grand nombre de faits pour démontrer aux yeux de ces médecins craintifs son innocuité et son efficacité.”

Causas inquirentibus, quae tot medicos ab operatione nostra aversos reddiderunt, prima et praecipua nobis sese offert incertitudo qua, ex omnium consensu, premebatur diagnosis conditionum morbosarum adversus quas adhibetur; quaeque tanta erat ut etiam peritissimi in ea facienda fallerentur.

1) Dict. des Sc. Méd. art. Empyème.

2) Mém. de l'Acad. de Méd. 1828 I. 221. seqq

Inter horum morborum symptomata nullum enim erat adeo constans ut non aliquande abesset, vix ullum quod non alii morbo pertinere posset. Neque enim impedimenta respirationis, plerumque quidem difficilis, brevis, anhelosae, saepe tamen tam parum laesae ut nullam aeger accuset dyspnaeam, non solum in lente obortis sed etiam in recens factis effusionibus: nec aegri in dorsum vel in latus affectum decubitus <sup>1)</sup>: neque tussis nunc nulla, nunc frequens, vel sicca, vel abundanti muci, puris, seri cruenti exscreatione stipata; nec admodum variae pulsus aberrationes; nec loquendi difficultas; nec inquietus, frequentibus cum terrore evigilationibus interruptus, somnus; neque lateris aegri oedema, pathognomonica horum morborum dici merentur symptomata; uti in his saepe desunt ita alios stipare possunt. Idem valet de fluctuationis sensu aegris nonnullis percipiendo, quem, docente J. P. Frank, multi accusant, nullo licet in pectore praesente fluido.

— Cordis et diaphragmatis ectopiae non locum habere solent, antequam pulmo ad parvum volumen compressus et copia materierum effusarum

---

1) Baffos (Diss. sur l'Empyème) aegrum vidit empyemate laborantem, qui per totum morbi decursum in latus sanum decumbebat. Alia huius rei exempla cognita sunt (Rullier, l. c.).

iam magna est: praeterea adhaesiones pseudomembranae organa illa loco suo retinere possunt. Expansio pectoris lateris affecti cum spatiorum intercostalium dilatatione et prominentia, si adsunt, omnium certissima omnino sunt morbi indicia <sup>1)</sup>: at pulmo adeo fluido accumulato compressus aliquando est ut pugni vix aequet volumen, nec tamen latus amplius factum videatur, referente doct. Schuh; imo Stokes affirmat sibi contigisse casus observare empyematis, in quibus latus affectum non solum non expansum sed potius contractum erat: quod etiam observavit Laënnec <sup>2)</sup> in viro quodam chronica pleurae lateris dextri inflammatione correpto, in quo ex pleuritide praegressa pectus dextrum sinistro minus erat et manebat etiam, licet pure et aëre repletum. Morbum symptomatibus tam inconstantibus et ambiguis stipatum saepe a medicis praetervisum aliumve mortuum salutatum esse facile intelligitur.

Multa ab iis exempla scriptis tradita sunt empyematis, hydrothoracis et haematothoracis post

1) Monente Stokes causa huius dilatationis haeret in paralysis musculorum intercostalium, membranae serosae subjacentis phlogoseos sequela: hinc non observaretur in haematothorace et hydrothorace passivo. Eandem sententiam profitentur, von Gaal, (Physik. Diagnostik) et Bock, (Lehrb. der Path. Anat.) aliique.

2) *Traité de l'Auscultation médiate*, T. II. p. 176. Par. 1819.

mortem inventorum, quos durante vita aegrorum nemo suspicatus erat 1). Empyema, ex chronica pleuritide oriundum, se saepius cum phthisi tuberculosa confusum esse fatetur Rullier: quales errores etiam plures collegit Bayle 2). — Nec desunt casus testantes medicos, symptomatum fallacia deceptos, praesentiam liquidorum in pleurae alterutrius sacco suspicatos esse, ubi nulla aderant: sic Willis paracentesin instituere vidit, cum eventu letali, in nonnullis aegris praeter veritatem empyicis habitis. Dionis duos tales refert casus, quorum unius eventus letalis erat; alterius non narratur 3). Baffos refert in nosocomio quodam Parisiensi in uno aegro pectus ad utrumque latus esse apertum, sine funestis quidem vitae sequelis, sed praeter necessitatem: Isenflamm pleurae saccum dextrum aperiri vidit, dum cadaveris sectio docuit latus sinistrum effusionis esse sedem: Combalusier thoracem aperuit ut puri exitum praeberet; pus autem non effluxit sed magna aëris copia (Schuh). Eandem rem vidisse Riolan aliosque refert Laënnec 4). — Erroribus diagnosticis tam frequentibus

1) Referunt talia Vieussens, Morgagni, Baglivi, Piso, Ledran, Lèveillé, Sabatier, Boyer, aliique.

2) Recherches sur la Phthisie Pulmonaire.

3) Sabatier, O. I. II. 316.

4) L. c. I. § 432.

medicos a paracentesi deterritos esse non est quod miramur, neque multos chirurgos initii adhuc huius saeculi eam non instituisse, nisi spatiorum intercostalium dilatatio ibique percipienda fluctuatio omne dubium de morbi natura sustulerant; hoc enim solum certum erat signum, reliqua omnia imo coniuncta morbum dignosci non sinebant. Sed signum illud, si iam fit, uti vidimus, non apparere solet nisi morbo iam provecto; igiturque sero operatio instituebatur, tempore idoneo iam elapso <sup>1)</sup>.

Cum igitur praecipua, quare derelicta erat operatio, causa haerebat in mali diagnosi difficili, non potuit quin hac certiori reddita, signis percussione et auscultatione habendis, animum iterum ad illam attenderint medici. Iam Laënnecius inquit: „je suis persuadé que l'opération de l'Em-pyème deviendra beaucoup plus commune et plus souvent utile à mesure que l'usage de l'auscultation médiate se repandra. Cette méthode par elle-même et par sa réunion à la percussion, et, dans certains cas, à la succussion hippocratique, faisant reconnaître les épanchemens thoraciques dès leur origine, comme nous l'avous montré, on pourra

---

1) Ammon, Parallele der Franz. u. Deutsch. Chirurgie, p. 293.

plus souvent opérer de bonne heure et par conséquent avec plus de chance de succès" 1).

Laënnecium bene praevidisse usum magis universalem auscultationis et percussionis etiam thoracis paracentesin frequentiore redditorum esse, satis nobis probari videtur e multis, quae nostro tempore, ante paucos imprimis annos, in variis regionibus in lucem prodierunt observationibus, e quibus patet medicos saepius quam antea ad paracentesin confugere; at non omnes aequae bonos effectus eam secutos esse viderunt.

Sic Hamilton Roë, qui 39 casus in variis Anglicis scriptis periodicis ab anno 1812-1842 cum publico communicatos, et quorum 11 tantum eventum habuerunt letalem, collegit, ipse operationem instituit in 24 aegris, quorum 18 sanati, sex vero mortui sunt. Ex his 9 empyemate erant correpti, quorum 8 sanati sunt, 1 mortuus est: 13 hydrothorace inflammatorio laborabant, horumque 9 sanati, reliqui mortui sunt; unus aeger, pneumatothorace affectus, post operationem mortuus est; levamen temporarium haec attulit aegro cuidam hydrothorace, ex organico cordis vitio oriundo correpto 2). Eodem fere tempore tamen Bennett

1) Laënnec, o. l. T. II. § 589.

2) Cf. Froriep's N. Notizen Bd. XXXI. no. 11. 1844, et Lancet. May 1844.

casus, in quibus optatum eventum habuit paracentesis thoracis, admodum raros esse affirmat eamque vix in tribus e decem casibus profuisse. Hughes autem anno sequenti declarat se pluries quam trigesies eam instituisse, eamque ut plurimum faustum habuisse eventum, semper auxilium, saltem temporarium, attulisse, nunquam nocuisse 1). Davies eam instituit in 29 aegris: ex his 16 empyici erant, quorum 12 sanati, quatuor mortui sunt; uti etiam novem qui pneumothorace et quatuor qui hydrothorace affecti erant. Vidal dicit in Gallia plerosque praecipuos chirurgos eam aliquoties bono cum successu fecisse, excipiendis tamen Bégin et Velpeau, quorum ille quater ea usus est, hic duodecies eam instituit ipse, aut ab aliis eam instituere vidit: neutri horum contigit unum aegrum servatum videre, omnes invita paracentesi succubuerunt.

Inter observationes, ante aliquot annos a multis medicis Germanis communicatas, eae imprimis notandae sunt, quas in nosocomio Vindobonensi fecerunt Schuh et Skoda, tum ob multitudinem, tum ob fusas morbi historias iis additas, et ob emendationes ab iisdem viris experientia edoctis ipsi

---

1) Schmidt's Jahrbücher der Ges. med. Bd. XLVI H. I. p. 70.



operationi allatas; quibus, ut infra videbimus, una e causis, eventum eius tam frequenter infelicem reddentibus, in plerisque casibus evitari poterit<sup>1)</sup>. Pertinent fere omnes illi casus ad exsudata pleuritica dicta: in his scilicet frequentius occurrentibus, quum causa exsudationis talis est, cui mederi possit, inprimis bonum operationis tempestive factae effectum sperari posse multis visum est.

Utrum etiam alteram Laënnecii sententiae partem, paracentesin scilicet in hoc morbo maturius institutam etiam frequentius bonum successum habituram esse, iam sanciverit hodierna experientia non audemus affirmare, uti infra videbimus ubi de operationis indicationibus loquemur. Antequam autem ulterius progrediamur, quum studium percussionis et auscultationis causam habuimus praecipuam, quae fecit ut recentiori tempore, saepius quam antea, thoracis punctiorem instituerint medici, brevi signa, harum ope habenda, quibus dignoscatur

---

1) Plures alii adhuc medici observationes suas de paracentesi communicaverunt, in variis scriptis periodicis; Greene 4 (Fro-riep's N. Notizen Bd. XV. n<sup>o</sup>. I. p. 9.) Gola. (Ib. Bd. XXVI. 12. 185.) 3. Thomson, (Ib. XXI. n. 92.) 1. Gädechens, (Ib. XXXIII. 5. 76.) 1. Reyhard, (Ib. Bd. XVII. 14. 4S.) 4. Well's, (Ib. XXXV. 18. 285.) 1. Baucek. Oest. Wöchenchr. 1843. n. 40. Steinbeck, Schayer, (Pr. Vereinsz. 1843, 13 et 24.) Trousseau, (Journ. de méd. 1843, Nov.) Cf. Canstatt's, u. Eisenmann's Jahresb. 1844. III. 3. 2. S. 370.

materierum fluidarum in pleurae saccis accumulatio, exponamus.

Nisi obstant pseudomembranae pleuram pulmonalem costali iungentes, materies liquidae in pectoris cavis effusae loca ibi inferiora petunt, pulmonemque sursum premunt. Hinc sonus percussione editus obscurus primum percipitur in dorso infra scapulam, seque postea extendit versus pectoris partes laterales et anticis: sonum illum obscurum nonnulli observari dicunt etiamsi tenui tantum liquidi strato tegatur pulmo. Skoda autem aliique testantur stratum illud crassitiei aliquot linearum imo pollicis et ultra esse posse absque eo ut sonus reddatur obscurus. Quamdiu enim aërem adhuc continent cellulae pulmonales sonus magis minusve tympaniticus est <sup>1)</sup>, imo clarior aliquando quam in latere sano: increcente autem liquidorum copia continuo obscurior redditur sonus,

---

1) Quanta requiritur crassities strati liquidi ut sonus tympaniticus obtineat non accurate determinari potest: quo majorem, aëris copiam, habita aliarum materiarum ratione pulmo continet, quo magis compressione resistere valet, quoque maiori flexibilitate parietes thoracis praediti sunt, eo crassius opus est stratum: tenuius sufficit in conditionibus oppositis. Skoda, o. l. p. 285.

qui in omnibus locis ubi pulmo duos pollices a thoracis pariete distat perfecte obscurus est. Fuerunt qui affirmaverint liquida effusa loco suo mutari positione aegri mutata; sed hoc admodum raro obtinet: docentibus enim Laënnec <sup>1)</sup> et Skoda <sup>2)</sup> hoc impediunt vel pseudomembranae in liquidorum superficie factae, vel pulmo nimis accurate et firmiter pleurae costali appressus, quam qui mobilis esset. Insuper si iam locum habere possit, cum necessario dyspnoeam induceret maiorem, aeger novam positionem non ferret.

Auscultatione docemur in pulmonum partibus liquidis compressis imminui tandemque exstingui respirationis murmur: in altero autem pulmone puerile fieri. Penitus compressis cellulis pulmonalibus respiratio auditur bronchialis et bronchophonia, nisi scilicet nimis bronchi ab aure distant, aut nimia pressione penitus clausi sunt, aut obliterantur sero, muco, pure cet.; quibus saepe in bronchis producuntur soni pipientes, sibilantes, crepitantes, cet. Omnes enumerati soni optime percipiuntur inter scapulam et columnam vertebrarum, in loco pulmonis radici respondente, ubi

---

1) o. I. § 377.

2) Abhandl. ueber Perk: u. Auscult: Aufl. 8. S. 287.

etiam respirationis murmur diutius superest: coeterum adesse possunt in aliis locis ubi sc. pleura pulmonalis costali adhaeret. In pulmonum apice raro dantur ob bronchorum decursum ibi tortuosum.

Signis illis diagnosis multis in casibus admodum facilitari non est quod dicamus, tuto enim statui potest eorum auxilio semper dignosci posse praesentiam liquidorum in pleurae saccis, quando cognitus est totus morbi decursus anterior: hoc autem non cognito errori locum adhuc dari posse fatendum est. Docent enim signa illa tantum adesse causam cellulas pulmonales aëri impervias reddentem, nequaquam utrum causa illa quaerenda sit in pulmonis compressione per materiam liquidam, aut per pseudoplasma <sup>1)</sup> quoddam in pleura formatum, an vero in pulmonis hepatisatione, tuberculosi, cet. Abdominis percussio, situm viscerum hoc cavo contentorum indicans, saepe sed non semper difficultatem tollere poterit <sup>2)</sup>.

---

1) Qualia observaverunt Boerhaave, Corvisart, Laënnec et hodierni pathologi plures.

2) Signum, quo praesentia liquidorum in pleurae sacco ab hepatisatione pulmonis distingui potest, indicat Reynaud: in hac enim persistit fremitus pectoralis (vibrationes in parietibus thoracis vocis resonantia productae, manuque imposita percipiendae); dum in priori casu imminuuntur tandemque penitus cessant. At

Aliquando simul cum liquidis aëriiformes etiam materies pleura continentur et tunc diagnosis faciliior est: in locis enim, ubi aër pulmonem inter et thoracis parietem adest, sonus percussione editus valde clarus est et nisi nimis tensi sunt thoracis parietes tympaniticus simul: respirationis murmur imminuitur tandemque exstinguitur. Sonum percussione editum, docente Skoda, plerumque comitatur sonus quidam metallicus, ad quem percipiendum sub percutiendo auscultandum est.

Uti in maioribus vomicis pulmonum ita et in pneumatothorace respirationem, vocem, tussin, et imprimis varios in bronchis formatos ronchos comitantur sonus amphoricus vel tinnitus metallicus, ad quorum formationem non, uti antea credebant, requiritur ut cavum pleurae liquida et gaza continens, mediante fistula bronchiali, cum aëre externo habeat communicationem, sed tantum ut pleura aërem contineat 1), a quo bronchus, in quo vox vel respirationis sonus laryngis vel tracheae

---

in multis hominibus omnis fremitus pectoralis deest etiam in conditione normali; et in locis, ubi pulmo parieti thoracis accretus est, persistit, pleurae sacco licet liquidas materies continente. Canstatt.

1) Signa illa stethoscopica abesse possunt quamvis adsit pneumatothorax.

consonant, tenuiori tantum strato parenchymatis pulmonalis separatus sit. Auditui nonnunquam est ac si guttulæ in liquidi superficiem cadentes sonum quemdam metallicum produxerint.

Quando tanta copia liquidæ materies simul cum gazis effusæ sunt ut percussione detegi possint <sup>1)</sup>, hæc etiam percipimus, liquidas illas, mutata ægri positione, alium locum petere. Signum pneumato-hydrothoraci proprium est, sonus peculiaris (ac si lagena, partim liquido, partim aëre impleta, agitur) ægri succussione provocatus; nonnulli volunt hoc signum aliquando in simplici hydrothorace adesse.

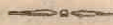
Percussionis et auscultationis auxilio non solum fluidorum in pleuræ saccis accumulationes, maiori certitudine quam antea, dignoscere possumus: sed iisdem, multis in casibus, præsentis simul viscerum pectoralium conditionis habere possumus diagnosin; quod magni est momenti: ex ea enim conditione maximam partem pendet utrum paracentesi sanitas restitui possit, nec ne. Haud improbabile est multos operationis eventus infaustos, ipsius noxis esse tributos, quibus accusandum fuis-

---

1) Semper duplo maior esse statui potest quam ex soni obtusi extensione videretur, sonus tympaniticus enim manet usque infra liquidi superficiem.

set organicum quoddam cordis vel pulmonum vitium, exsudationis causa vel sequela, dignosci nescium.

Infra, ubi de optima operandi methodo loquimur, locus erit indicare: quomodo percussione durante operatione usu, haec ipsa tutior reddi possit.



## CAPUT II.

### DE PARACENTESEOS THORACIS

#### INDICATIONE.

---

A quacunq̄ue demum causa orta sit in pleurae saccis materierum fluidarum accumulatio, si tanta est ut suffocatio instet, thoracis paracentesis ex indicatione vitali instituenda est. In reliquis casibus res est difficillima determinare, utrum necessaria sit nec ne; adeoque singuli inter se differunt ut regulae universales de eius indicatione dari nequeant. Praecipuas igitur tantum res, quibus in his statuendis attendendum est enumerabimus;



posteaque videbimus, quid hodierna experientia docuerit de operationis utilitate in singulis mali speciebus.

Quum omnes conditiones morbosae, quae thoracentesin postulare possunt, sequelae tantum sunt aliorum altius inhaerentium morborum, ubi de ea instituenda quaestio oritur, primo loco inquirendum est utrum causa mali sublata sit an vero agere pergat; utrum talis sit quae tolli possit, an vero ad mala insanabilia pertineat, ut igitur sciamus utrum auxilium ex ea sperandum sit radicale, an tantum palliativum. Ob eandem causam inquirendum est, utrum diuturna materierum effusarum praesentia iam tales induxerit viscerum pectoralium structurae laesiones, quales necessario producant, eorundem functionum turbas sanitati et vitae inimicas (qua in re partim quidem duci debemus morbi decursu et duratione, sed imprimis percussione et auscultatione). Indagandum etiam est, an non talis adsit morbosa pulmonis compressio, quae faciat ut compressio ista salutaris sit, nec igitur tollenda <sup>1)</sup>. Summi momenti

---

1) Plenritis exsudativa saepe oritur in pneumonia vel pulmonum tuberculosi affectis: in utroque casu telae pulmonalis compressio talis morbi progressus quam optime cohibet, qui, ea sublata, statim recrudesceret: idem valet in pneumothoracem ex

praeterea est in exploranda operationis necessitate, ut attendamus, quanta sit spes resorptionis obtinendae: multae res, huic vel faventes vel obstantes, hic in censum veniunt, uti materiae effusae qualitates et copia, pleurae conditio, aegri vires, medicamentorum administratorum effectus. Pro causarum, quibus effusiones in pleurae saccis producuntur, diversitate, maxime differunt earum qualitates: sic pleuritis nunc producit exsudatum serosum, clarum, tenue, flavescens vel sanguinis cruore tinctum, plasticis materiis pauper; nunc vero admodum plasticum: vel et purulentum, ichorosum, haemorrhagicum. In hydrothorace passivo plerumque quidem serum clarum, flavescens est, sed non raro turbidum, purulentum, rubrum, brunneum. Sanguis, qui in pleurae saccis invenitur vel e vase quodam, vel pulmone laeso provenit, vel uti Laënnec 1) monet, sanguinis exhalatione idiopathica in pleura, ex causis analogis, iis, quae in aliis partibus haemorrhagias producunt activas

---

vomica rupta ortum. In obs: XIX. (med. Jahr. 1842. I. 171.) Skoda historiam morbi refert viri, phthisi et empyemate laborantis; asphyxiae avertendae causa fiebat paracentesis: sub eadem subito ortus est pneumothorax ex rupta vomica, aëre, pulmonem rursus ingrediente, nimis celere expansa: in huiusmodi casu cavendum est ne plus emittatur quam postulat vitae periculum.

1) o. l. § 433.

vel passivas, oriunda. Giza eadem esse solent, quae in aëre atmosphaerico adsunt; alia tamen, uti videtur, oriri possunt exsudati cuiusdam decompositione. Non omnia horum aequae apta sunt ut resorbeantur: aëris parca copia satis facile: serum eo facilius quo minorem plasticarum continet materierum copiam: pus aegre vel non absorbetur 1): sanguinis resorptio satis facilis est secundum Larrey et Laënnec, nulla vero monente Boyer 2): reliquis difficilius exsudatum haemorrhagicum, ichor si resorbetur sanguinem pessumdat. Paucae tantum effusae materies penitus resorberi possunt; plerarumque partes liquidae tantum eaque, quae liquidis illis solvuntur, absorptione amoveantur, relictis solidis partibus pseudomembranis includi variasque metamorphoses subire solentibus. In paucis tantum casibus certi sumus de materiei effusae natura: in nonnullis cum probabilitate hanc suspicari possumus: sed in multis latent causae diversitatis. Minorem copiam facilius quam maiorem vasis absorbentibus aveli posse perspicuum est, et quotidie observatur. In

---

1) Schuh testatur se nunquam vidisse, pus, quod in pleura relinqui debuit post paracentesin, resorptum esse: semper exitus artificialis ei servandus erat.

2) *Traité des maladies Chirurgicales*, T. 7.

copia illa existimanda, caveamus ne ducamur symptomatibus e functionum laesionibus apparentibus repetendis, sed potius signorum physicorum datis. Pleurae conditio saepe talis est quae omni resorptioni obstat: nunc enim tota eius structura deleta est, nunc vero admodum crassis tecta est pseudomembranis, aliquando fere cartilagineis: quaeque saepe sedes fiunt depositionis tuberculorum aliorumque pseudoplasmatum. Quo minus pleurae integritas laesa est, eo facilius erit resorptio, quo maiores subiit laesiones, eo difficilior.

Docuit experientia in aegris iunioribus, viriumque integritate gaudentibus, materias in pleuris effusas, copia licet maiores, longe facilius resorberi quam in iis, qui aetate sunt proveciores, quibusve ex diuturno morbo aliave de causa magna est virium imbecillitas, in quibus scilicet minores effusiones iam letales fiunt. Accedit quod in prioribus talia medendi praesidia adhiberi vulgo possunt, qualia resorptionem tueri valent, quibus autem uti, in his vetat mala corporis conditio. Multum interest horum medicaminum effectuum habere rationem: quamdiu enim haec efficacia sunt et bene feruntur sub eorumque usu imminuitur materiae effusae copia, non opus erit transire ad operationem, quae, uti recte monet

Canstatt, invitis omnibus artis progressibus semper periculosa manet.

Inter conditiones morbosas thoracentesin aliquando postulantibus primo loco recensenda sunt exsudata pleurae inflammatione producta: sunt enim haec satis frequentia, et cum causam habent talem, quae tolli possit, hic imprimis bonos polliceri videtur effectus operatio: quamobrem etiam pleuraeque, praesertim recentiori tempore factae, observationes huc pertinent.

Tempus quo optimo de consilio in hisce instituitur operatio, pro singulis casibus differt. Quamdiu stadium inflammatorium nondum absolvit morbus de ea sermo vix esse potest: continuo enim post ipsam pergeret exsudatio, et fortasse incitaretur adhuc pleurae vulneratione. Stadium illud non absolute illam vetare, ex eo effici potest, quod vigente adhuc inflammatione tanta aliquando fit exsudatio ut sola pleurae sacci depletio mortem asphycticam avertere valeat <sup>1)</sup>. Trousseau et Schuh in hoc stadio ex

---

1) Schuh duos vidit casus in quibus, paucos dies post ortam pleuritidem, vigente adhuc inflammatione, mors hac ratione inducta est. Credit operationem hic nisi mortem avertere vitam tamen protrahere potuisse. l. l. Etiam Trousseau tales casus refert.

indicatione vitali ad operationem confugerunt. Ille in puella 16 annorum pleurifide, invito toto ei opposito apparatu antiphlogistico, in tantam exeunte exsudationem, ut nono a morbi origine die asphyxia instaret, correpta; punctione serum emisit flavescens, ea tantum copia quam postulabat vitae periculum: inflammatio brevi cessabat, eamque excipiebat exsudati resorptio, ita ut post 16 dies reconvalescentia esset perfecta <sup>1)</sup>. Hic historiam refert morbi rusticae, 24 annorum, robustae, quae ante octo septimanas peperit, ante paucos autem dies, cum febre catarrhali, uti videtur, coniuncta, pleurifide correpta est; quamvis utrumque pectoris latus sub respirando aequabiliter moveri, neutrumque prae altero dilatatum esse videbatur, percussio tamen et auscultatio docuere insigne adesse in pleura sinistra exsudatum, cor dextrorsum, diaphragma deorsum premens, alteriusque pulmonis expansioni obstans. Sequenti die, ex aucto adhuc exsudato, imminente suffocatione, stadio inflammatorio licet nondum elapso, instituebatur punctio, qua 4 librae seri purulenti emittebantur, magno cum aegrae levamine; cor et diaphragma normalem situm recuperabant. Post 5 dies iam ad pristinam copiam

1) *Froriep's N. Notizen Bd, XXIX, N. 22. S. 352.*

rediit exsudatum, quare altera facta est punctio, tantam afferens emendationem ut aegra tertio ab operatione die nosocomium reliquerit. Sanatio hic imperfecta erat: satis magna enim purulenti exsudati copia in pleurae sacco remansit 1).

In chronica morbi specie, sive ab initio talis fuerit, sive ex acuto factus, inflammatio, invita cura antiphlogistica persistens, eo minus paracentesin vetat cum hic ipsum exsudatum saepe causa est qua sustinetur. In tali autem casu auxilii palliativi tantum afferendi scopo instituenda est, nam, prae diuturna compressione, pulmone expansioni inepta reddita, nisi aërem pleurae saccum ingredi velimus, omne exsudatum educi nequit; partis huius remanentis resorptionis spes fere nulla est, tum propter pergentem inflammationem, tum propter insignes pleurae degenerationes hic vulgo praesentes, tum propter qualitates exsudati, purulenti, ichorosi, haemorrhagici, cet.

Subacta inflammatione, utrum statim instituenda sit operatio, an vero differenda et prius resorptio per medicamina interna tentanda, lis est inter medicos. Alii scilicet statuentes, experientiam

---

1) Verosimiliter igitur brevi tertia punctio necessaria foret, post eamque puri effluxus continuus paraturus. *Schuh, med. Jahrb. 1841. II. 191.*

hucusque de paracentesis effectibus acquisitam nequaquam probare plus, sed minus potius, ab illa esse sperandum, quam a resorptione naturae viribus, idonea cura interna adiutis: et hanc in casibus imo desperatis visis, locum aliquando habere, docent non esse transeundum ad operationem, antequam omnia ad resorptionem obtinendam instituta conamina irrita fuere; nisi scilicet adeo impedita esset respiratio ut mors asphyctica esset metuenda.

Alii e contra, ex hodiernis imprimis, auctores sunt inflammatione sublata, nisi parca sit exsudati copia, signaque manifesta resorptionis brevi oriantur, operationem non esse differendam; contendunt hi causam paracenteseos eventus tum saepe infelicis, in eo esse quaerendam, quod plerumque sero fiat. Quo diutius enim materiae exsudatae in pleurae sacco remanent, eo magis favetur compressionem sequenti atrophiae telae pulmonalis; eo maiorem etiam crassitiem et tenacitatem acquirit pseudo-membrana, pulmonem includens eiusque expansioni obstans, etiamsi postea tollatur exsudatum; quod diuturniori mora tales nanciscitur proprietates, qualibus resorptioni ineptus reddatur. His addendum esse dicunt: haematosin continuo magis vitiari aegrique igitur augeri cachexiam; multos



aegros prae debilitate, aliave de causa curam efficacem, quae vulgo requiritur ad promovendam resorptionem, quae solis naturae viribus relicta nimis longae foret durationis, ferre non posse: porro medicamina hunc in finem, vel ad organorum secernentium, vel ad vasorum absorbentium actionem incitandam, vel ad revulsiones faciendas, administrata, aut sanguinis crasin vitare, aut non edere effectus speratos; sic v. g. diuretica, aut diuresin non incitare, aut si iam incitent, nequaquam tamen exsudati resorptionem promovere.

Inter eos qui operationem mature faciendam esse statuunt Laënnec, Gendrin, Davies, Schuh, Skoda, alii, nominandi sunt. Krausius affirmat: observationes hucusque factas horum sententiae nondum favere; iisque quas refert Davies, etiam a medicis Anglis fidem negari: Gendrin, referente Sédillot, opinionem suam antea acceptam reiecisit, quia omnes aegri in quibus maturam fecit operationem mortui sunt.

Schuh et Skoda annis 1841 et 1842 1) viginti septem 2) casus (hic undeviginti, ille octo) retulerunt in quibus thoracis paracentesin insti-

---

1) Medicinische Jahrbücher des k. k. Oesterreichischen Staates.

2) Ex hisce aegris 5 tantum sexus erant sequioris.

tuerunt, quorum quindecim eventum habuerunt letalem, qui in duobus aliis (iuenibus 24 et 26 ann.) etiam exspectabatur. E decem reliquis, septem sanitatem recuperaverunt: una aegra, de qua supra egimus, nosocomium reliquit antequam sanatio erat perfecta: in uno viro 40 annorum, in quo iam bis punctio erat instituta, antequam in Skodae Clinicum recipiebatur, paracentesin quidem secuta est sanatio, sed post 6 septimanas exhaustus rediit aeger intraque paucos dies mortuus est 1): alius denique phthisicus, vir 33 annorum, magnum in pleurae dextrae sacco gerens exsudatum purulentum, in quo bis instituta est paracentesis; quamvis saepius in morbi decursu morti proximus fuerit aeger, tamen eo usque restitutus est ut post aliquot menses domum redire potuerit, uti ipse credebat sanus: respirabat tantum pulmone sinistro; in pectore dextro, volumine valde immunito, aër aderat cum trachea non communicans. Inter septem sanatos unus erat vir 42 annorum; reliquorum aetas 18-30 annorum erat: in omnibus copia exsudati permagna erat; in plerisque in regione infraclaviculari sonum tympanicum

---

1) Nullum exsudatum in pleurae sacco inveniebatur: erat pulmo penitus cum pleura costali concretus: pulmones tuberculis pleni erant, hic illic conglomeratis ad ovi anserini volumen.

percussione edidit pulmo compressus, in paucis sonus ille per totum latus erat obscurus: in omnibus cor et diaphragma ex normali situ depulsi erant. Exsudatum in plerisque serum erat pellucidum, vel flavescens, vel rubescens paulisper, refrigeratione in gelatinam abiens. Omnes auxilium implorabant exsudatione iam magna facta: temporis spatium punctionem inter et morbi originem verosimilem elapsam, a novem diebus ad tres septimanas erat: in uno septem iam elapsae inter utramque erant septimanae: in alio, longa morbi duratione aegrique habitu cachectico pleurae tuberculoseos suspicionem moventibus, differebatur operatio, a qua nulla salus sperabatur; donec tres menses post morbum ortum, ut suffocatio averteretur, tandem facta est: alteram punctionem, post 11 dies iam necessariam, brevi secuta est resorptio exsudati adhuc relict<sup>1)</sup>. In duobus punctio statim fiebat, in quatuor aliis postquam per paucos dies frustra administrata fuerint diuretica cum vel sine infrictionibus de Ung. cinereo. Copia exsudati emissi differebat a  $1\frac{1}{2}$  ad  $8\frac{1}{2}$  mensuras (Seidel dictas): in omnibus maior minorve copia relinqui debuit

---

2) Duos menses postquam nosocomium reliquit bona adhuc fruebatur sanitate.

(tanta semper ut saltem inferior thoracis lateris pars ad papillam usque sonum ederet obscurum) in plerisque intra 14 dies evanescens. Solebat primo post operationem die augeri iterum exsudatum, sequentibus autem eo celerius imminui. In quinque una tantum requirebatur punctio, in duobus bis facienda erat.

Ex iis, qui post operationem mortui sunt, octo ad aetatem 16 ad 24 tantum annorum pervenerunt: reliqui aetatis erant annum 33 inter et 58; inter hos casus tres fuerunt in quibus bona aegrorum constitutio et brevis morbi duratio spem dederunt sanationis per operationem facile obtinendae, quam tamen fefellit eventus (obs. 6. Schuh. obs. 9 et 14 Skoda): in priori horum, iuvene 16 annorum, primam punctioem, sub finem tertiae a morbo orto septimanae factam, pleuritis secuta est, tantam sistens exsudationem ut iam post paucos dies altera opus esset punctioe: in hac autem aër pleurae cavum ingressus est<sup>1)</sup>, quo vehemens inducta iterum est pleuritis; sub quinque postea adhuc necessariis factis punctioibus, aegri viribus labe-

---

1) Schuh in hoc casu, ut aëris introitum impediret, cannula utebatur cui valvula erat affixa, cuius motus irregulares redditi sunt adhaerente sero, refrigeratione viscido facto.

factatis, peiori reddita suppuratione ita, ut in ultima punctione ichor brunneus, foetidus effluerit, exhaustus secretionibus colliquativis, aeger mortuus est, 4 menses post primam, 2 post ultimam punctiōnem. Aegrum alterum, virum 58 annorum, brevi post operationem etiam corripiebat vehemens pleuritis, cui valida opponebatur cura antiphlogistica: obiit hic 5 hebdomadas post secundam, 7 h. post primam punctiōnem. Tertius aeger, iuvenis 18 annorum insigne gerebat in pectore dextro exsudatum, pleuritide, ut videtur, non complicata productum: cum copia non imminutum erat intra 14 dies, ut celerior esset sanatio punctiōnem instituit Skoda. Sequenti die vehemens esurgit pleuritis<sup>1)</sup> altera punctiōne pus effluxit, tertia ichor<sup>2)</sup>: 8 post ultimam punctiōnem septimanas, scalpello quarta facta est paracentesis: nunc per plures hebdomades continuus ichoris pergebat effluxus. Bonae aegri appetitui et optimae digestionis tribuendum est, vitam protrahi potuisse per 3½ menses post ultimam operationem<sup>3)</sup>.

---

1) Aër intravit pectus emissis 4½ mensuris: aeger ut effluxum seri acceleraret, profundas fecit expirationes et post operationem plures commisit imprudentias.

2) Intra octo septimanas factae sunt tres illae punctiōnes.

3) In cadaveris pulmonibus et intestinis aderant cruda tubercula: pulmo dexter cartilaginea quasi obiectus pseudomembrana: in pleurae dextrae cavo dimidia libra ichoris adhuc aderat.

In hoc casu Skoda mortem tribuit paracentesi: fatetur se eam, quamvis non necessariam, instituisse, propter eventus felices in analogis casibus ex eadem obtentis; pro certo habet aegrum sine ea, cum vel sine medicamentis, sanatum fuisse. In reliquis (additis etiam duobus illis nondum mortuis) vel morbi longa duratio, vel provector aetas, vel tuberculoseos aliarumve complicationum praesentia, vel enormis exsudati copia, vel cacochymica corporis conditio, aliam curam vetans, fecerunt ut solius levaminis afferendi vitaeque protrahendae causae institueretur operatio, non autem quia sanationem pollicebatur. Tempus elapsum operationem inter et morbi originem differebat a 2 hebdomadibus ad 5 menses: in septem tuberculorum pulmonum manifesta erat praesentia; in uno dyscrasia erat scorbutica; in quinque exsudatum serosum, in uno haemorrhagicum, in reliquis seroso purulentum, sanguinis cruore, rubro vel fusco colore saepe tinctum. In omnibus per magna erat exsudati copia, quod pro parte tantum, a  $2\frac{1}{2}$  ad 19 mensuras usque, emittebatur 1).

---

1) In med. Jahrb. d. k. k. Oest. Staates, anni 1843, Sch u h tres alios refert casus paracenteseos thoracis institutae, ultimis mensibus anni 1841. In 2 prioribus, in mortem terminatis, casibus aegri tuberculose exsudato pleuritico laborabant, alter pu-

Observationibus illis, quamvis pluribus nominibus momenti plenis, fatendum est non directam esse controversiam, utrum sc. in exsudationibus pleuriticis maioribus, vitae licet non directe imminuentibus, praestet, elapso stadio inflammatorio statim ad operationem confugere, an vero hanc differre et resorptionis negotium naturae relinquere viribus, medicaminibus adiutis vel etiam solis. Priori autem sententiae non faustae videntur; namque, etiamsi nullam habeamus rationem eorum casuum, in quibus ex operatione temporaria tantum emendatio futura praesagiri potuit, nimis saepe tamen insufficiens erat imoque damnum afferebat. Silentio autem non est praetermittendum, in multis eventum operationis infelicem partim tribuendum esse imperfectiori operandi methodo; qua enim emendata, meliores praebuit effectus. Quoties sci-

---

rulento, alter sanioso: in primo etiam saniosum factum est exsudatum, quum in prima punctione aër pectus ingrediebatur: vixit hic adhuc per 8 septimanas post secundam punctiōnem, alter autem brevi post secundam, peritonitidi, iunctae acutae intestinorum et pulmonum tuberculorum emollitioni, succubuit. — In casu tertio punctio semel est facta, eaque dimidia exsudati serosi in pleura effusi pars emissa; aegra, quae 27 annum degebat, iam saepius pleuritidem passa, nunc ante 18 dies iterum ea correpta erat (exsudatum verosimiliter 10-12 libr.): serum in pleura relictum sub usu diureticorum lente resorbatur: post 2 menses dimissa est sanata.

licet aër pectus intrabat, toties pleuritis oriebatur recrudescencia; quae tamen et in aliis casibus locum habebat, ubi haec causa non potuit accusari; dum in omnibus fere aegris, sanatis etiam, primo post punctiōnem tempore, augeri solebat exsudatum in pleura adhuc relictum, antequam fiebat eius resorptio, quod fortasse tribuendum pleurae irritatiōni operatione productae. Effectus operationis maturae etiam Skodam ab illa magis aversum reddidisse videntur: Loebl <sup>1)</sup> enim octodecim casus aegrorum, exsudatis pleuriticis laborantium, in illius clinice curatos <sup>2)</sup> refert, in quorum duobus tantum punctio facta est (in iuvene 17 annorum, qui pleuritidem contraxit e causa traumatica, et in muliere 26 annos nata); eo cum effectu ut exsudatum, quod invito usu diureticorum et ung. cin. continue accrescebat, postquam pro parte emissum erat, intra plures menses resorberetur sub usu medicaminum resorptionem promoventium. E sedecim reliquis, quatuor mortui sunt in quibus simul graviores aderant pulmonum morbi; quatuor alii, simul tuberculosa pulmonum phthisi correpti,

---

1) Bericht über die auf Dr. Skoda's Abth. f. Brustkranke im k. k. alg. Krankenhause in Wien behandelten Kranken. Med. Jahrb. 1842.

2) Durantibus ultimis sex mensibus anni 1841.



nosocomium reliquerunt: octo sanati dimitti potuerunt. Exsudati copia etiam in his permagna erat; in plerisque organa vicina e situ suo premens pleuraeque cavum aut penitus implens, aut saltem ad regionem usque infraclavicularem, ubi percussione sonus edebatur tympaniticus: in duobus casibus, ubi modicum erit exsudatum, resorptio fiebat perfecta, post curam antiphlogisticam, intra 12 et 14 dies: in reliquis tres vel quatuor septimanae requirebantur. Diureticis resorptionem tueri conabatur, quibus in nonnullis addendae erant infrictiones de unguenti cinerei drachmis duabus vel tribus de die, nunquam ad ptyalismum usque protractas.

Sanationes igitur in his frequentiores erant, quam in iis aegris, in quibus mature instituta erat paracentesis, in quibus neque multo celerius fiebant quam in illis: quare credimus ab operatione abstinendum esse nisi constet de resorptione non futura: ubi tamen abscessus extus apparent, maturius fiat. Krausius, qui operationi mature factae obest, undeviginti huius casibus infelicibus, octo alios opponit quarum quatuor sine punctione, quatuor huius serius institutae auxilio in sanationem terminati sunt <sup>1)</sup>.

---

1) Canstatt's Jahresh. III. 2. 2. Leistungen in der Pathologie der Respirations Organe des Jahres 1841, von Loebel.

Quamquam paracenteseos usum in exsudatis pleuriticis curandis ad paucos igitur tantum casus esse limitandum habemus, tamen longe abest, ut eius utilitatem in multis negaremus. Sat enim exempla chronici empyematis adsunt contrarium docentes, in quibus sc., dum resorptio nullo iure expectari potuit, paracentesis salutem attulit, sive immuenda exsudati copia, et sic corpore magis idoneo reddendo administrationi eorum medicinae praesidorum, quae requiruntur ut eius pars relictæ absorberi possit, sive lento effluxu exsudati, resorptioni inepti, producendo, donec sensim sensimque, sibi invicem appropinquatis et accretis serosis pulmonis et thoracis parietis superficiebus, pleurae cavum sublatur sit. Potest igitur egregie huius morbi curam adiuvere: imo saepe magnum afferre valet saltem levamen talibus aegris, quorum sanatio prae pulmonum desorganisatione fieri nequit, phthisicis sc. qui haud raro pleuritide corripiuntur: quales observationes referunt Skoda, Greene 1), Stolz 2), Hughes 3) aliique: ubi mors ex suffocatione proxima differebatur per plu-

1) Froriep's N. Not. Bd. XV. N. 1. S. 9. Bemerkungen über die Operation des Empyems.

2) Vierteljahrsschrift für die Praktische Heilkunde, 1844, II. 88.

3) Lancet. May 1844.

res septimanas, imo menses, universa conditione simul tolerabiliore reddita.

Cum hydrothorace stricte sic dicto, colluvie nempe serosa in pleurae saccis exsudatione passiva producta, simul in aliis corporis cavis hydrops adesse solet. Huic enim semper subest causa altius corpori inhaerens, vel scilicet sanguinis dyscrasia serosa, oriunda e variis potentiis debilitantibus, pravo victu, nimis excretionibus, magnis sanguinis profluviis, febribus intermittentibus diuturnis; vel organica hepatis, lienis, pulmonum, cordis vitia integrae haematosi inimica; vel denique sanguinis motus per vasa maiora, imprimis eius refluxus per venas maiores impeditus.

In tali rerum conditione, quacunq; demum cura instituta, auxilium temporarium tantum afferri posse perspicuum est. Potest quidem aliquando incitandis organorum discernentium, renum inprimis, vasorumque absorbentium functionibus, imminutio seri colluviei, brevi tamen reducturae, obtineri: sed saepe etiam hoc facere non valemus, et in tali casu paracentesi locus dari posset; abs qua autem nullum nisi palliativum auxilium expectemus: causa enim tolli nescia brevi novum pro-

ducere solet exsudationem, aegri vires magis adhuc exhaurientem. Ubi non adesset organi cuiusdam nobilioris haematosi inservientis organicae structurae gravior laesio, sed sola debilitas, quae bonâ diaeta et tonicis medicaminibus tolli posset, hydropis causa fuerit, sanationis spem fovere liceret: tanta autem debilitas, quae talem produxerit hydrothoracem, qui paracentesin postularet, verosimiliter quidem medelam respueret omnem.

Fuerunt tamen qui in hydrothorace sanationem per paracentesin obtinuisse vellent <sup>1)</sup>. Casus autem quos afferunt, quibus haecce sententia fulciatur, procul dubio pertinent ad hydrothoracem inflammatorium, ad exsudata igitur pleuritica: decursus lentus et mitis stadii inflammatorii, vulgaribus pleuritidis symptomatibus orbat, facileque inde praetervisi, et huius inflammationis productum serosum, clarum, flavescens, cum passivae exsudationis productis penitus conveniens, in hunc errorem medicos incidisse verosimiliter fecerunt.

Praeter exsudatum haemorrhagicum secundarium,

---

1) Morand, Mém. de l'Acad. roy. de Chir. II. 545. Bianchi, Historia Hepatica. Sénac, Traité du Coeur, II. 366. Mém. de l'Acad. des Sciences, 1703. Cf. Rullier l.l. et Laënnec, o. c. § 423.

ex pseudomembranarum, pleuram tegentium, vasisque debilioribus adhuc instructorum, phlogosoriundum, chronici empyematis speciem: et praeter sanguinis (?) ad pleurae superficiem, favente diathesi haemorrhagica universali, primarie et idiopathice exhalati accumulationem (Laënnec), quaeque ad hydrothoracem passivum pertinet: haematothorax datur ortus vel ex ruptis vasis maioribus aneurysmaticis vel varicosis, vel ex eorundem aliorumve thoracis vasorum minorum (art. intercostalis, mammariae), pulmonumve vulneribus. Inter has haematothoracis causas sunt, quae subito insigni haemorrhagia inducenda statim fere mortem inferant: aliae autem quae, sanguinis profluvium lentiolem minusque copiosum sistentes, artis auxilia aegris administrari sinunt.

Pericula, quibuscum coniuncta est sanguinis in pleurae saccis praesentia, non solum posita sunt in sanguinis iactura et in mechanico respirationis impedimento ex pulmonis compressione; sed etiam in pleuritide, sanguinis effusi stimulo, brevi accensa, et in sanguinis decompositione et coagulatione (diu tamen statum liquidum servare valentis); has ob causas plerique praescribunt sanguinem quam primum emittere.

Ad hoc scopum attingendum, raro tantum opus

erit ad thoracentesin confugere. Saepe enim ut sanguis e pectore expellatur sufficit aegro talem dari positionem, in qua facilius e vulnere, efflui possit 1). Nonnulli syphonis aut cannulae, vulnere introductae, ope sanguinem liquidum adhuc emitte-  
 tere conati sunt bono cum successu 2). Tales observationes docent etiam paracentesin utilem esse posse, ubi sanguis per vulnus educi nequit. Larrey eiusmodi conamina magis adhuc nocere statuit quam ipsius sanguinis praesentiam: ex qua periculum esse oriturum tantum metuit, tum quando sanguis cum aëre atmosphaerico in contactu manet, vel nimiam exercet in cor et pulmones pressionem. Testatur sibi fere semper contigisse brevi sistere haemorrhagiam e pulmone laeso oriundam, vulnere externo claudendo: dum illa, quae ex divisio-  
 arteriis intercostali vel mammaria fit, sponte cessat harum contractione. Resorptionem sanguinis effusi plerumque sequi vidit curam fortiter anti-  
 phlogisticam per sanguinis detractiones topicas et universales, et derivantem per vesicatoria, fonticulos et moxas. Tanta tamen copia sanguis effu-

1) Paré LX. Ch: 52. Dionis Cours d'Opér. de Chir. I. p. 429 et 434.

2) J. Scultetus, Armamentarium Chirurgicum p. 1. Obs. 42. Lamotte, obs. 216, 217, 218.

sus esse potest ut haec resorptio expectari nequeat, vitaeque periclitetur: hic sanguinem emittendum esse, vel ex vulnere vel per paracentesin, cum plerisque chirurgis contendit.

Multi praescribunt operationem non esse instituendam antequam haemorrhagia iam per aliquod tempus (ex. gr. per 2 dies) cessaverit (Blasius, Chelius); statuentes sanguine iam accumulato ulteriorem eius effusionem quam optime cohiberi, coque emisso facile haemorrhagiam redire: aeger, momentibus iisdem, a suffocatione servatus, sanguinis iactura moriretur. Alii <sup>1)</sup> autem, contententes sanguinem in pleurae sacco retentum, prae facili pulmonis compressione, vix quidquam obstare ulteriori huius effusioni, pendenti scilicet tantum ex lumine vasis aperti, auctores sunt soli imminenti suffocationi hic esse attendendum eaque indicari sanguinis emissionem. Rullier credere videtur in tali casu hanc ea tantum copia esse faciendam quam postulat vitae periculum; in omni alio casu pleurae cavum quam primum penitus esse deplendum, ut tollatur respirationis impedimentum et praecaveantur sanguinis coagulatio inprimisque pleu-

---

1) Bell, Petit-Radel, Rullier, Cf. huius art. *Empyème* in o. l. p. 127.

rae phlogosis; eo meliorem praesensionem boni operationis, mature hic factae, successus habet, quum coërcito sanguinis profluvio, eoque evacuato viscera pectoris immediate situm normalem recuperare possunt. De utilitate autem paracenteseos in haematothorace recens facto observatione nondum satis constat: raro enim in eodem instituta est <sup>1)</sup>, tum quia non frequens occurrit, tum quia saepe praetervidebatur. Pleno cum successu eam fecerunt, Scultetus <sup>2)</sup>, Lamotte <sup>3)</sup> et Larrey <sup>4)</sup>. Quando haematothoraci accessit pleurae phlogosis exsudativa, nulla in re differt ab exsudato pleuritico simplici.

Fit aliquando in pectoris vulneribus penetrantibus ut perforetur oesophagus, cuius ruptura etiam nonnumquam obtinet ex bolo nimio vel corpori acuto deglutito. Quae si fiunt, in pleuris effundi possunt cibi, potus et aër deglutiti, vel e ventriculo redeuntes. Noxas hinc oriundas non opus est ut enumeremus, neque necessitatem effusa dimovendi indicemus: ubi vulnus tale est ut ex eo effluere illa nequeant, hic etiam paracentesis proposita, sed uti facile apparet, raro insti-

1) Sabatier, o. c. T. II. p. 302.

2) Obs. 43 et 45.

3) Obs. 219.

4) l. l.



tuta est. Sequentes observationes probare videntur eam hic utilissimam esse posse. Hoffmann virum observavit vulnere penetrante inter tertiam et quartam costam veram inflictum, in quo post sedecim dies, vulnere iam clauso, tam gravia effusionis cuiusdam in pleurae sacco ortae surgebant signa ut ad thoracis punctionem ille transiret: qua magna liquidi, tenuis, sanguinolenti, copia emittebatur, cum brevi modo levamine; quoties vulneris ligamenta renovanda erant talis effluebat materies: quae tandem ex oesophago effundi patebat. Aegro praescribebatur abstinentia ab omni cibo et potu per quatuor dies, post quos satis firma facta est vulneris oesophagi marginum adhaesio, ut aeger iterum potus tandemque cibos assumere posset. Sanatio aegri tamen non obtinebat: continuo enim pergebat puris foetidi e vulnere effluxus, quo exhaustus aeger post septem menses extremum efflabat halitum <sup>1)</sup>. Similis observatio, a Payen facta, invenitur apud Boyer <sup>2)</sup>. Hic etiam oesophagus laesus erat vulnere pectoris penetrante, e quo magna aëris copia multa cum vi, quavis expiratione, effluebat. Cura antiphlogistica: vulne-

1) Richter's Chir. Bibl. III. 615.

1) Boyer, o. l. XVII. 373 seqq.

ris margines iunguntur: ex hoc tertio die insignis seri rubescentis copia effluxit, quod per plures dies durabat, decrescente continuo liquidi rubro colore. Aegro potus licet copiosos assumente et pauca tamen urinas mittente, suspicabatur tandem Payen, oesophagum esse vulneratum, qua de re certus fiebat aegro diversis potionibus exhibendis, qui omnes e vulnere effuebant immutati. Oesophagi vulneris sanatio prorsus eadem ratione fiebat ac in priori casu. Nunc nihil e vulnere fluebat praeter pus, copia continuo decrescens. Sanatio lenta erat, et post plures modo menses aeger muneribus suis vacare poterat.

Pneumatothorax fere numquam simplex obtinet: solet enim gazorum in pleurae saccis accumulationem comitari liquidorum effusio: vel sc. utraque simul effunduntur, vel gazorum stimulus in pleura phlogosin accendit exsudativam, vel e liquidis iam praesentibus gaza evolvuntur.

Causae pneumatothoracis admodum diversae sunt: vulnera pectoris penetrantia simplicia, vel pulmonum vel simul oesophagi laesione complicata, ruptura cellularum pulmonalium superficialium easque tegentis pleurae pectoris commotione vehe-

menti; vel earundem dilaceratio, fragmentis costae fractae. Accedunt ruptura pulmonum cellularum emphysematicarum, tussi vehementiori; pleurae perforatio ruptura vomicae maioris (omnium causa frequentissima), vel emollitione tuberculorum ad pulmonum superficiem sitorum <sup>1)</sup>; fistulae bronchum inter et pleurae cavum <sup>2)</sup>; eschara gangraenosa pleurae et pulmonis, emollitione soluta, earundemque ulceratio <sup>3)</sup>; decompositio sanguinis, puris, ichoris in pleurae cavo (Schuh affirmat omnibus exsudationibus pleuriticis repetitas punctiones postulantibus accedere pneumatothoracem, etiamsi aër sub operatione pectoris cavum non sit ingressus): tandem diaphragmatis vel mediastini perforatio, emollitione ab intestino, ventriculo, oesophago, oriunda. Utrum gazorum secretio in pleura fieri possit, non constat.

Pericula gazorum in pleurae saccis accumulati-  
onis pendent, partim e celeritate et copia quibus  
fit: partim ex conditione morbosa, eius causa: par-  
tim ex pleurae conditione, sana aut morbosa.  
Plura dantur exempla mortis inductae suffocatione,

1) Hughes in Schmidt's Jahrbücher, Suppl. bd. V. S. 72.

2) Bayle, o. c. obs. 40. p. 339.

3) Laënnec, o. c. § 451.

ex aëris nimia in pulmones et diaphragma pressione, orta. Tales eventus pneumatothoracis producti, pectoris vulneribus penetrantibus et ruptura vel dilaceratione cellularum pulmonalium vehementi commotione, tussi, costarumve ruptarum fragmentis, referunt Littre, Méry, Cheston <sup>1)</sup>, Hewson <sup>2)</sup> rel. Alii e contra mortem illam amoliti sunt aëre exitu praebendo: sic Sabatier et Larrey plures servarunt aegros restituendo parallelismo pleurae vulnus inter et cutis; Leake, Hales et W. Hunter <sup>3)</sup> incisionibus profundis in locis ubi costae aderat fractura. Schuh virum sanavit in quo post gravem pectoris compressionem enormis in latere sinistro pneumatothorax, tantus ut auscultatione pulmo percipi non posset cordisque pulsationes in scrobiculo perciperetur, ortus erat; quemque auctor ille tribuit superficiali pulmonis rupturae. Sequenti die, ex aucta adhuc aëris accumulatione, instante asphyxia, acu triquetra admodum tenui septimum spatium intercostale in regione subaxillari perforavit: retracta illa per cannulam aëri effluxum praebuit lentum (in 11 sc. expirationibus sese non immediate sequentibus,

1) Sabatier, o. l. T. II. p. 278 seqq.

2) Breschet, Dict. des Sc. Médic. art. Emphysème, T. XII. p. 8.

3) Ibid. p. 25.

sed semper 5 vel 6 interpositis). Metuit enim ne celeriori pulmonis expansione huius vulnus, quod modo sanguinis coäguilis clausum esse poterat, iterum aperiretur: ob eandem causam aëris portionem in pleurae cavo reliquit. Statim levamen aeger accusabat, quod tamen post sex modo horas notabile erat. Sequenti die pergebat emendatio, licet nunc aderat in pectore sinistro exsudatum liquidum, quod primis diebus augebatur: cuius tamen, uti et aëris relictis, postea facta resorptione sanitatem recuperabat aeger <sup>1)</sup>).

In pneumatothorace igitur talibus causis traumaticis producto a paracentesi non est abstinendum <sup>2)</sup>: egregios enim edere potest effectus. Semper tamen ténendum est minorem aëris copiam satis facile posse resorberi nec semper pleuritidem accendere, uti docent historiae vulnerum pectoris penetrantium et experimenta in animalibus instituta <sup>3)</sup>: aërisque praesentiam in pleurae sacco saepe salutarem esse v. g. in vulneribus pulmonum sanguinem fundentibus; hic enim pulmonis com-

1) Schmid's Jahrb. 1843. N. VI. S. 314.

2) Hic operationem commendant Böttcher in Richter's Chir. Bibl. VII. 272. Groschke, Ibid. S. 692. Hewson, Rullier, Breschet, l. c. aliique multi.

3) Reybard in Froriep's N. Notizen Bd. XVII. N. 9. S. 142. Schuh in Med. Jahrb. N. F. Bd. XVII.

pressionem cohibetur haemorrhagia, quae, ea sublata, statim rediret: in costarum fracturis aër pulmonem a thoracis parietibus separans, illum ab ulteriori laesione tutum reddit; hinc, si in tali casu prae suffocationis periculo facienda esset paracentesis, cavendum ne plus emittatur quam vitae servandae causa postuletur; tantaque semper aëris copia in pectore relinquenda, cuius tensio maior sit quam atmosphaerae <sup>1)</sup>. Quodsi ex morbi duratione effici posset pulmonis vulnus esse sanatum, nec tamen fieret aëris resorptio, ad punctiorem confugiendum esset, ne diuturna compressionem pulmo atrophicus redderetur.

Eadem valent in illos casus ubi pneumatothorax pulmonis vomicae rupturam, vel superficialis tuberculi emollitionem causam habet; nam hic etiam utilis est pulmonis compressio, qua sc. tuberculoseos progressus in eo impediuntur. Quodsi in phthisicis uti et in aliis aegris pneumatothorace, ex morbis insanabilibus, pulmonum et pleurae gangraena sc., pulmonum emphysemate, ulceribus tractus intestinalis diaphragma vel mediastinum

---

1) Caeterum enim pulmonis vulnus in inspiratione tantam aëris copiam in pleurae saccum effunderet, quanta in expiratione per cannulam efflueret, ut igitur infinita foret operatio (Schuh).

perforantibus, orto, laborantibus ex indicatione vitali aër e pleura emittatur, uti per se patet, nil nisi levamen praebere potest paracentesis. Quum plerumque tales morbos insanabiles comitatur pneumatothorax, mirum non est aegros diu vitam protrahere rarum esse, nec punctio saepe salutem attulisse. Davies hanc instituit in aegris 9, omnibus post eam mortuis: idem eventus erat in 7 aliis, qui intra 4 horarum ad 16 dierum spatium succubuerunt: quorum 4 nullum levamen dedit operatio 1).

Quando simul cum gazis liquidae materies adsunt in pleurae sacco et paracentesis necessaria fit, hae primum educendae sunt; quarum nempe praesentia periculosior est ob facilem decompositionem et resorptionem difficiliorem.

Similes causae quae in pleurae saccis materiarum liquidarum accumulationes inducunt, idem in pericardii cavitate facere valent. Vel enim acuta chronicave huius sacci lamellae serosae phlogosis primaria vel secundaria 2) diversissimas in eo sistunt

---

1) Hughes, l. l.

2) Uti in phlebitide v. c. von Gaal o. l.

exsudationes; vel sanguinis dyscrasia hydropica, scorbutica, aliave; vel et vitia partium haematosi inservientium organica, passivam liquidi serosi, in eius superficie interna pariunt exhalationem; vel sanguis in eo effunditur e vase maiori, corde, eiusve vasis laesis. Cura earum, quae ex inflammatione ortae sunt, multo maioris est momenti quam reliquarum. De hydrope enim pericardii passivo omnia valent eadem quae de hydrothorace: dum e sanguinis effusionibus a causis enumeratis oriundis nulla non letalis est: quae ex laesione vasis pericardii minoris cuiusdam oritur, plerumque inflammationem producit, cum cuius productis miscetur.

Pericarditidis producta multis nominibus conveniunt cum pleuritidis illis, easdemque subeunt metamorphoses: monendum tamen in acuta pericarditide materierum plasticarum copiam, seri copiam aequare imo superare solere, dum serum in pleuritide acuta exsudatum, partes plasticas vigesies vel et quinquagesies superat<sup>1)</sup>; exsudatum purulentum frequentius esse in pericardio quam in pleura (vel primarie depositum vel ex plastico exsudato serius ortum); pus illud saepe in icho-

---

1) Laënnec, o. l. § 258.



rem mutari; ex utroque hocce durante vita gaza posse evolvi; caeterum pneumato-pericardium raro observari.

Maximi esset momenti semper materiae exsudatae naturam posse dignosci: ex hac enim magna pro parte pendit utrum resorptio 1) sperari liceat nec ne: at suspicari modo illam valemus, nequam certo cognitam habere, ex morbi decursu acuto et vehementi vel chronico et mitiori: regulari vel irregulari; e corporis, in quo cadit morbus, conditione vel sana, vel labe scrofulosa, tuberculosa aliave depravata: sed ex his probabilia tantum docemur. Imo ipsam praesentiam et copiam liquidi cuiusvis in pericardio effusi certo determinare, invitis omnibus adminiculis diagnosticis quibus hoc tempore uti licet, non semper valemus. Etiam hic opus est accurata morbi causarum et decursus notitia.

---

1) Minor sanguinis vel exsudati cuiusdam resorptionem admittit, uti etiam maiora inflammationis producta plasticis substantiis paupera, relicta ut plurimum magis minusve laxa cordis suo involucre adhaesione: non autem, monentibus Skoda et Koleschka exsudatum admodum plasticum; quod ocuis serius mortem inducere solet, vel labefactata cordis structura; vel exsudato purulento, sanioso, haemorrhagico facto, vel et tuberculosa, carcinomatosam aliavne semper letalem degenerationem adeptum.

Facta liquidarum materierum in pericardio accumulatione, in eo omnia conveniunt exsudata quod cordis motibus obstant, eiusque paralyisin inducere valent. Signa quibus stipantur sequentia sunt: dolor et pressionis vel ponderis sensus in praecordiis; cordis pulsatio minus distincta; anxietas et suffocationis sensus, pulmonibus licet aëri non imperviis, in dorsum decumbere plerumque non valet aeger, sed sedet corpore antrorsum flexo, morboque magis provento decumbit in latus sinistrum: pallet facies, coerulecit, longior facta videtur (facies cardiaca); tument venae ingulares, pulsus parvus frequens, irregularis; delirium, syncope frequens, subitanea e somno evigilatio; secretionum suppressio, tumor oedematosus in cordis regione et extremitatibus, cet. Non omnia illa signa in omni morbi specie adesse non est quod dicamus; sed praeterea nullum horum est quod in quacunque non deesse, aut alios morbos comitari possit: accedit quod diagnoseos obscuritas aliorum morborum complicantium praesentia adhuc augeri solet.

Certior fit diagnosis quando cordis regio manifeste tumet 1): quando motus undosus, cordis

---

1) Hoc imprimis obtinet quando musculi intercostales, ex in-

pulsationibus in liquido provocatus, extus ibi conspicuus est <sup>1)</sup>): quando sonus percussione editus in maiori quam normali ambitu obtusus est, cordisque soni, auscultatione percipiendi, auditu difficiliore sunt imoque disparent. Possunt tamen et haec symptomata aut tam obscura esse ut non sinant firmam fieri diagnosin; aut deesse aliisve morbis pertinere, uti telae pulmonalis circumdantis hepatisationi, pseudoplasmatibus in mediastino, pericardio vel hoc inter et thoracis parietem ortis <sup>2)</sup>.

Quamquam iam satis diu cognitum fuit, dari liquidorum in pericardio accumulationes, earumque effectus saepius adhuc funestos esse quam eorundem pleurae morborum, pauci tantum medici ausi sunt aegris, chirurgica operatione, succurrere. Diagnosin incerta, opinio pericardii vulnera letalia esse, difficultas in pericardii cavum perveniendi, metus ne cor vasaque maiora laederentur, medi-

---

flammatione membranae serosae tegentis, paralytici facti sunt; et thoracis paries adhuc flexibilis est uti in iunioribus solet. Conf. von Gaal, o. l. S. 363.

1) Ibid. S. 363.

2) Quales sunt cystides hydropicae (Desault, Oeuv. Chir. II. 304. Larrey, Clin. Chir. II. 291.); adipis accumulationes, fungus medullaris, cetera. (Rokitansky, Hb. et Path. Anat. Bd. I. 25. Skoda, Med. Jb. N. F. Bd. XXV. S. 304.)

corum manus retinebant. Nonnulli tamen eam proposuerunt: refert van Swieten eam commendasse Henricum Velse: idem fecerunt Sénac et Skioldrup qui insuper operationis instituendae methodos descripserunt. Eligit ille locum, in spatio costam tertiam et quartam 1), duos pollices a sterni margine sinistro remotum, et utitur scalpello; hic autem trepanationem sterni inter quintam costam et sextam faciendam habet posteaque pericardium esse aperiendum: quae methodus etiam Blasio tutior videtur 2). Etiam Bell peculiarem descripsit operandi methodum.

Rarius adhuc facta est quam commendata et descripta operatio. Desault, qui eius usum defendit, se eam instituisse credidit in viro, uti videbatur, pericardii hydrope quodam effecto. Perforato pectoris pariete 3) digito percepit saccum liquido plenum, quem pericardium habuit; quo aperto, scalpello sc., seri effluxit litra dimidia (in pluribus expirationibus); crediderunt plures

---

1) Ultima costa spuria prima numerata. Sabatier, o. l. p. 328.

2) Handwörterbuch der ges. Chirurgie u. Angeheilkunde, Bd. IV. II. Punctio pericardii.

3) Sextam et septimam costam sinistram inter, in loco cordis apici respondente: nonnulli sc. adfuere qui hydrothoracem adesse statuerent.

digito sentiri cordis apicem in fundo vulneris. Primis duobus sequentibus diebus aegri conditio emendata erat, tertio autem die iterum in peius ruit, quarto mortuus est aeger. Cadaveris sectio docuit non apertum fuisse pericardium sed saccum serum continentem ante illud positum: cor pericardio accretum esse 1). Haud absimilem observationem communicavit Larrey: in viro qui sibi vulnus intulit in pectore sinistro prope costae quintae cum cartilagine sua articulationem. Post paucos dies esurgebant signa hydropericardii; ob quod 41<sup>mo</sup> die paracentesin instituit inter quintam et sextam costam sub vulneris cicatricem. Litrae 2½ seri flavi, commixtis sanguinis coāgulis, mittebantur; pus effluebat per septem dies sequentes; quo cessato, octavo die talia orta sunt symptomata, quae vulnus iterum aperiendum esse indicarent, quo facto, puris emissionem sequebatur emendatio per plures dies persistens: 21<sup>mo</sup> autem ab operatione die mortuus est sub doloribus colicis vehementibus, vomitu, et dysenteria colliquativa. Etiam hic ante pericardium saccus inveniebatur pseudomembranosus, pure nigrescente repletus, in cuius pariete

---

1) Desault, Oeuvres Chirurg. II. pag. 304. Paris 1801.

anteriori aderant manifesta operationis vulneris residua, qualia non in pericardio inveniebantur, ubi tantum vestigia videbantur vulneris quod ipse sibi intulit aeger; pericardium multis in locis cum corde erat coälitum 1).

Ante paucos annos duae in lucem prodierunt morborum historiae, in quibus, uti constabat cadaverum sectione, pericardium apertum est ad emit-tenda liquida eodem contenta. Utraque observatio facta est in clinico doctissimi Skoda: hasce breviter enarremus.

Prima sequens est: ancilla tenera 24 annorum, per octo iam septimanas aegrotans, in nosocomium recipiebatur d. 22 m. Iulii 1840. Docuit aegrae examen insigne adesse in pericardio exsudatum, eiusdem, uti videbatur, inflammatione productum; aderant simul hydrothorax notabilis, ascites levior et anasarca, quae illius sequelae erant habenda. Cordis valvulae normales, uterque pulmo inferius penitus compressus erant. Cum iam per duas septimanas frustra curae internae submissa fuerat, et continuo metuenda erat mors asphyctica, post duos dies, a doct. Schuh instituebatur paracentesis ad si-

---

1) Larrey, Clinique Chirurgicale T. II. p. 291.

nistrum ossis sterni marginem inter costam quartam et quintam <sup>1)</sup>. Emittebatur seri cruenti mensura (seidel) una larga. Quamquam magna adhuc copia relicta esse videbatur, nil amplius effluxit, aegrae licet mutata positione; sub operatione aër per cannulam ingressus est. Aegra admodum allevata decumbere poterat somnumque capere (quietum perque nycthemerum durantem), quo per tres septimanas privata fuerat. Sequenti iam die imminui incepit hydrops in reliquis corporis partibus qui post 4 septimanas penitus evanuit: percussione tamen patuit superesse aliquid adhuc in pericardio, sonum obtusum reddens. Aegrae tamen vires et habitus bonus redibant et sanatura videbatur. At inopinatum sine causa manifesta dolor oriebatur in collo; intumescabant eius glandulae et tumor apparebat elasticus supra ossis sterni manubrium. Tumor ille, uti sectio cadaveris docuit, e massa quadam constans lardacea e griseo flavescente, sensim sensimque increscens, aegra bene satis sese caeterum habente, tantus fiebat ut tracheam aliasque partes com-

---

1) Punctio prima facta erat inter tertiam costam et quartam: hac autem nil quam parca seri cruenti copia effluxit: acus enim triquetra, uti docuit cadaveris sectio, in fungum medullarem, tum iam in mediastino evolutum et pericardium prementem, posteaque mortis causam, penetravit.

primendo laeserit respirationem, deglutationem impediret, tussim et vomitum frequentem induxerit; sexto mensis Januarii a. 1842 die exhausta mortua est aegra. Pseudoplasma, in quod conversa etiam erant sternum, costarum quatuor superiorum portio earumque cartilaginee et claviculae pars, in mediastino spatium occupabat 4 p. c., inque aortam et tracheam admodum premebat. Pulmones eadem materia infiltrata erant, uti etiam cor, cuius ventriculus dexter penitus in eam erat mutatum 1).

Altera morbi historia iuvenis est 16 annorum iam per septem septimanas aegrotantis, e quo tamen prae ingenii exiguitate, vix ulla morbi haberi poterat anamnesis. Dignoscebatur (die 1. mensis Julii 1841) in pericardio insigne adesse exsudatum, inferiorem sinistri pulmonis lobum comprimens, verosimiliter phlogoseos, nondum penitus extinctae, productum: mediocris in pleurae dextrae sacco coluvies quaedam cum pulmonis parenchymatis infiltrationem post pleuro-pneumoniam recentem et bronchorum catarrhus universalis. Frustra resorptionem obtinere tentabatur ope mercurialium, aliorumque resorptionem promoventium medicaminum 2).

1) Skoda in Med. Jahrb. N. Folge Bd. XXV. S. 304. 1841.

2) Intra 3 hebdomadas aeger usus est  $3\frac{1}{2}$  drachmis calomela-



His autem non imminuto hydropericardio accessit ascites, dum aeger admodum emaciari incepit. Hasce ob causas pericardii paracentesin instituere conclusum est, quam fecit doct. Heger, in spatio intercostali quinto, 2" a sinistro ossis sterni margine, 1" infra papillam. Seri rubentis librarum trium effluxus initio lentus obtinuit et difficilis, postea tamen haud interrupto fluxu <sup>1)</sup>, in cordis contractionibus fortiori; aër durante operatione pericardii cavum non ingressus est. Resorptio librae 1½ circiter seri, in pericardio adhuc relictæ, a naturæ viribus expectabatur. Sequenti die obortis signis inflammationis lobi inferioris pulmonis sinistri (ex sublata eius compressione ortæ), V. S. instituitur ad libram unam et epithemata frigida pectori imponuntur.

Post 5 dies iterum augeri incepit exsudatum in pericardio, dum, prae summa emaciatione et hectica febre, metus oriebatur eiusdem degenerationis tuberculosæ; (praescribebatur infusum Digitalis e gr.

---

nos et durante harum ultima 2½ unciis Ung. Ciner. Nulli ex hac cura orti sunt effectus in glandulas salivales vel tractum intestinalem. Sine effectu etiam per aliquot dies administrata sunt Cremor Tartari et Oxymel Squillæ.

1) Diaphragmate sc. ascenso, sinistroque pulmone expandi incipiente, uti credit Loehl; in initio ut effluxus obtineret pressio in epigastrio requirebatur.

VIII ad unc. VI). Sequenti hebdomade pneumonia transiit in resolutionem; ortum autem est exsudatum in pleurae sacco sinistro aequae magnum ac in altero iam aderat <sup>1)</sup>. Imminuebatur exsudatum dextrum, augebatur sinistrum et huius lateris cruris oedema. Die 22 Aug. aegri conditio peior erat quam quo nosocomium intrabat tempore, nam idem manebat exsudatum in pericardio et in pleurae cavo dextro; quibus accesserunt exsudatum pleuriticum sinistrum et multum adaucta cachexia; quare altera, in eodem ac prima loco, punctio fiebat. Seri effluxus nunc tam difficilis et lentus erat ut per plures horas una tantum libra colligi potuerit. Levamen exiguum; summa ex longa operatione defatigatio. Sub usu diureticorum imminuebantur exsudata in pericardio et pleura sinistra, per paucos dies. Brevi tamen omnia iterum ruunt in peius; 4to mensis Septembris die tormina ventris et diarrhaea, opio compescenda; seri colluvies in abdomine et crurum oedema; continuo nunc incresebant hydrothorax, ascites, et cutis oedema universale, ingens tandem

---

1) Infrictiones de Ung. comm., Cinereo, et Jod. Pot. ana dr. 2. Infusum Digit. ex ser. 1 ad unc. VI. quod post 5 dies excipiebatur: Jod. puri gr. 1 et Syr. Simp. unc.  $\frac{1}{2}$ . Intra 10 dies usus est aeger 10 unguenti drachmis, 4 granis Jodii et 4 scrupulis Jodeti kalici.

factum; suffocationis accessiones frequentes; donec nocte 12<sup>i</sup> m. Oct. diei mors, post duas asphyxiae accessiones, satis tranquilla finem malis imponeret. Inventa post mortem: 8-9 seri librae in pectore sinistro, 5 in dextro, pulmones tuberculis instructos comprimentes: cor pro parte concretum cum pericardio serum continente, tribusque stratis pseudomembranosis, quorum media tuberculosa, obtecto: cor magnum, emollitum; dilatati eius ventriculi. In abdomine seri cruenti mensurae 7 vel 8; peritoneum crassum: hepar magnum, infiltratio serosa intestinorum: in crassorum membrana mucosa chronicae inflammationis vestigia <sup>1)</sup>).

Pericardii paracentesin in utroque hocce casu revera esse factam tuto potest admitti; quamvis in neutro contigit mortem ea avertere, tamen utilis fuit: nec praetervidendum est in priori casu mortis causam fuisse pseudoplasmatibus subito ad-auctum incrementum, dum in pericardio parva tantum seri copia inventa est; Skoda credit resorptionem exsudati in pericardio adhuc relictum admodum esse promotam subito illo pseudoplasmatibus incremento; idem enim saepius fieri in exsudatis pleuriticis vidit, quando celeris oriebatur

---

1) Loebel in Med. Jb. N. F. Bd XXXI 297 1842

tuberculorum depositio. In altero casu; in eo quidem nocuit operatio, quod tollenda telae pulmonalis compressione, pneumoniae circumscriptae locum dederit: magnum tamen aegro praebuit levamen, quod, altera hic facta punctio quam etiam sequuta est pneumonia lobi inferioris sinistra, dare non potuit, quia exsudatum pone cor-  
 anterius cum magna pericardii parte concretum, accumulatum effluere vix et partim tantum potuit. Mors, quae hic septima vel octava post operationem septimana sequuta est, huic tribui nequit, nec paucis seri unciiis in pericardio inventis, sed multis eiusdem libris in pleuris accumulatis, et oedemati partium non compressarum pulmonum.

Quod de optimo operationis instituendae tempore in exsudatis pleuriticis valet, verosimiliter quidem et pericarditicis illis applicandum erit: experientia autem nil hac de re constat. Patet tamen ex utroque casu referto pericardii punctio-  
 nem non semper malas esse habituram effectus nec inevitabilibus comitari difficultatibus; eamque quamvis raro fortasse mortem praecavere valentem, vitam protrahere, et euthanasiam promovere posse. Ubi igitur iusta spes haberi nequit sanitatem exsudati resorptione esse reducturam, aegri igitur vita continuo periclitatur, ad paracentesin

non confugere, non licet; praestat enim operationem, periculi licet non vacuum, salutem tamen vel saltem allevationem fortasse allaturam subire, quam certam et atrocem occumbere mortem.



### CAPUT III.

#### DE PERICULIS, QUIBUS STIPATUR PARACEN- TESIS THORACIS, EVITANDIS.

Ex iis quae in superiori capite exposuimus patet, quantum difficile sit accurate indicare, quando paracentesis thoracis facienda sit, quando omittenda; etiamsi percussione et auscultatione nunc multa quidem illustrare valeamus, quae antea densis erant involuta tenebris. Vidimus etiam experientiam docere quam incertos, nec semper praevidendos, effectus habere potest operatio; eamque in exsudatis pleuriticis v. c. eo tempore fac-

tam, quo optimo de consilio institui posse videretur, non solum non tot sanationes inducere, quot obtinui possunt aliis adhibitis medicinae praesidiis, sed etiam saepius nocuisse. Hanc ob causam etiam eandem a medicis Vindobonensibus, saepius citatis, minus frequenter fieri suspicati sumus, ex relatione a doctissimo Loebl facta de cura in Skodae Clinice, in pleuritide instituta, durante ultimis mensibus anni 1841; quando sc. in 18 exsudati pleuritici casibus bis tantum adhibita est, dum ibi anno praecedenti in omnibus aegris talia exsudata, imprimis recentia, gerentibus, uti videtur, fiebat. Insuper recens adhuc nobis pro certo relatatum est operationem ibi nunc fere esse relictam ab iis qui antea eam maxime commendaverunt.

Vidimus tamen etiam dari casus ubi ad eam non confugere non licet: hic autem summi est momenti cognoscere difficultates quibus premitur, et quomodo hae evitari poterint. Quas igitur difficultates hocce in capite exponemus et praesidia indicemus, quae recentiora chirurgiae inventa iis opponere possunt. Semper enim in instituenda hacce operatione cautelae nonnullae adhibendae sunt, quarum neglectus, aliquando licet impune commissus, gravissimas tamen inducere valet noxas.

In perforando thoracis pariete primo loco, quan-

tum fieri potest, curandum est ut paucae modo partes molles laedentur; quare praestat operationem, non uti veteres solebant in regione dorsali, ubi multi muscoli dividendi sunt, sed magis anteriora versus instituere. Locum operationi aptissimum hodierni plerique habent illum, qui medius fere est ossis sterni marginem inter et processus spinosos columnae vertebrarum, paullo ante musculum latissimum dorsi et prope marginem costae superiores. Sic perforantur tantum cutis, musculi intercostales et pleura, nec metus est laesionis arteriae intercostalis 1).

Admodum varii fuerunt chirurgi in determinando spatio intercostali operationi tutissimo. Omnia a quarto ad undecimum usque suos habent laudatores. Ii, qui imprimis prospiciebant facilem liquidis praebere effluxum, inferiora commendabant; qui diaphragmati vulnus inferre metuebant, e contra, superiora. Non autem ut facile liquida effluant necesse est infimum pectoris locum aperiri: potest enim idem in aliis locis fieri, dum-

---

1) Ruysch etiam laesionem nervorum intercostalium periculosam habet. Aegrum inde vidit convulsionibus correptum, quae ab ulteriori operatione desistere coegerint Chirurgum. Thesaurus Anatomicus VI. pag. 23.



modo aegro apta detur positio. Quamquam in genere non opus erit paracentesin instituere, quam ubi materies effusae tantae sunt copiae, ut diaphragma satis distet a costis, constat tamen Billardi observationibus<sup>1)</sup> laesum omnino aliquando esse musculum illum, ita ut, simul cum pleurae cavo, abdominis illud apertum sit. Aegrum observavit Laënnec, exsudatum pleuriticum dextrum gerentem, in quo, paracentesi per incisionem facta, in pleurae cavum non pervenit chirurgus. Hic enim diaphragma, firmiter thoracis parieti ad ultimam veram costam usque accretum, etiam perforabatur, ita ut specillum vulnere introductum diaphragma inter et convexam hepatis superficiem duci posset. Ipsa insuper operatio, si nempe per punctiorem in inferioribus spatiis intercostalibus fit, brevi turbaretur: durante scilicet expiratione (quando imprimis effluxus obtinet), diaphragma supra versus pressum facile cannulae lumen clauderet, et impediret igitur quo minus liquida effusa ex eadem effluerent. Praeterea doctissimo Schuh visum est, ob diaphragmatis motus hic facilius aërem pectus posse ingredi, quam si in loco superiori fit operatio: ob hasce causas idem opina-

---

1) Rullier l. l.

tur huic eligendum esse quintum vel sextum spatium intercostale.

Ratio quare tam diu operatio per incisionem punctioni est anteposita, quamquam effectus habuerit saepe infaustissimos, (ita ut v. c. Dupuytren in duobus tantum e quinquaginta casibus bonum per eandem se obtinuisse effectum testetur, dum Astley Cooper nullum eius auxilio sanatum viderit aegrum <sup>1)</sup>), quaerenda est in universali fere metu laesionis pulmonis, aut non satis a thoracis pariete distantis, aut huic accretae, afferendae. Hunc autem metum maximam partem sustulerunt percussio et auscultatio: hisce enim scire possumus quantum a costis distet pulmo et utrum pleurae costali accretus sit nec ne, nisi nempe tela pulmonalis hepatisatione aliave de causa aëri esset impervia; hic autem huius laesio verosimiliter non adeo noceret. Praeterea adhaesiones illae non tam frequenter in operatione occurrunt, ac vulgo creditur videntur. Sabatier affirmat sibi nullam aliam cognitam esse huius rei observationem, quam ducentesimam vigesimam secundam Lamottii; quod etiam testatur Richerand <sup>2)</sup>.

1) Bégin, Dict. de Méd. et de Chir. prat. Tom. VII. Paris 1831.

2) Heureusement ce cas est tellement rare, que sans la 222<sup>me</sup>

Quamvis concedendum est et in antea sanis et inprimis in phthisicis tales dari posse adhaesiones, in genere tamen punctioni postponenda videtur incisio; non solum quia illa vulnus parvum facit, brevi peracta et doloris fere expers est, remotaque cannula fere statim clausa haberi potest et emplastro adhaesivo tegendum tantum est, facile denique repeti potest; sed inprimis quia ea utentes duo evitare possumus pericula, quibus in incisione nil efficacis potest opponi, nimiae scilicet materiarum accumularum evacuationi et aëris in pleurae cavum ingressui. De copia qua aër emittendus est iam supra, ubi de pneumothorace, egimus, uti etiam de ea, qua sanguis recens effusus. Hic igitur, cum in hydrothoracem et haematothoracem inveteratum eadem valent quae de exsudatis pleuriticis, quae insuper prae aliis medicorum moverunt attentionem, loqui de hisce sufficiat.

Prorsus oppositas etiam hac in re effatas a medicis opiniones invenimus: „Qui hydropici aut suppurati, (inquit Hippocrates <sup>1</sup>), uruntur aut secantur, hi, pure aut aqua acervatim effluente,

---

observation de Lamotte la pratique n'en offrirait pas d'exemple. Nosographic Chirurgicale. IV. 188.

1) Aphorismorum. Sect. VI. 27.

omnino moriuntur." Ad mortem talem praecavendam mos erat apud veteres, postea ab omnibus fere secutus, puris vel seri, per aliquot tempus, quotidie parvam emittere copiam; quod si per novem vel duodecim dies fecerunt, sequenti die omne quod adhuc relictum erat evacuabant 1). Oppositam penitus sententiam e recentioribus nonnulli professi sunt. Audouard, qui pericula nimis evacuationibus ab aliis tributa negat, historiam refert empyematis sanati per paracentesin, qua una vice, haud interrupto fluxu, ingentem puris collectionem emitti curabat, absque ulla nociva sequela 2). Larrey etiam monet, quantum fieri possit, exsudata pleuritica tota, unaque vice educenda esse; propriisque observationibus sententiam suam tueri conatur. Morand e contra auctor est antequam paracentesis per incisionem fiat aliquoties per punctiorem exsudati portionem esse emittendam: semel hac ratione sanationem obtinere ipsi contigit 3). Boyer etiam repetitas punctiões subitae isti evacuationi praefert, et historiam morbi refert huc pertinentem; in viro scilicet, exsudatum sero-purulentum, ex pleuritide chronica ortum, continuo

---

1) F. ab Aquapendente de Ch. Oper. XLV.

2) Cf. Rullier, l. l.

3) Mém. de l'Acad. de Chir. l. l.

suffocationis metum inducens in pectore sinistro gerente, quater intra sex septimanas per punctiorem exsudati partem emisit, semper cum maiori levamine. Tandem eo usque restitutus est aeger ut iter satis longum facere posset in patriam, ubi alius medicus ipsi persuasit omne exsudatum una vice evacuari sinere: quo facto pus, antea blandum, nunc foetidum, brevi fundebat e pectore vulnus, aegerque exhaustus post sex septimanas mortuus est. Dupuytren bonos eventus hanc methodum secutos vidit, quam etiamsi in duobus aegris frustra adhibuit commendat Bégîn. Schuh magnas evacuationes vetat et melius habet minores facere quam maiores: ipse in variis aegris ab una ad octodecim mensuras emisit; fatetur autem copiam saepe nimiam fuisse.

Nunquam effluxum augeri conandum est pressione abdomen facta, tussi, magnisque expirationibus. In his qui simplici laborant exsudato pleuritico non inveterato saepe facile effluunt decem vel duodecim librae; aliquando duae tantum, quae semper tamen levamen afferunt et exsudati relictis resorptionem promovent. Quamdiu lateris sani pulmo nondum ad pristinum redibat volumen, diaphragma exsudato deorsum adhuc premitur, thoracis parietes contrahi posse adhuc videntur, tuto pergitur in opera-

tione. Maximi igitur momenti est sub operatione continuo, percussione ope, viscerum abdominalium et pectoralium situm mutatum inquirere; nam quando organa e loco suo depressa ad situm normalem redierunt, pulmoque antea compressus ad papillam fere usque aëri iterum pervius factus est, desistendum est ab ulteriori evacuatione, etiamsi satis facile procedat. Exploratio per percussione brevibus intervallis repetenda est. Haec imprimis observanda sunt quando sugendo, syphonis ope, pus aliamve crassam materiem caeterum effluens nesciam, evacuare conamur. Hic praeterea sensatio aegro molesta saepe monet finem operationi esse imponendum.

Quando vel ob morbi longam durationem, vel ob cachexiam, vel ob exsudati qualitates, vel ob complicantem pulmonum phthisin tuberculosam aliamve ob causam, palliativum tantum a paracentesi expectandum est auxilium, in genere maiori adhuc opus est prudentia nec maior copia educenda quam sponte obtineri possit: in adultis hic, monente Schuh, nunquam maior copia educenda quam octo librarum; si autem iam ab initio inde difficilis erat effluxus, tres vel quatuor tantum: praestat enim post aliquot dies punctionem iterari.

Post magnas evacuationes, imo sine ulla dif-

difficultate factas, praeter syncopen ex subito mutata, uti videtur, sanguinis distributione oriundam sub operatione, celeremque post eandem virium lapsum, Schuh brevi oriri vidit peritonitidem 1), cuius originem repetit ex eo, quod pressione, exsudatis inveteratis in cor vasaque majora diu producta, subito sublata, non solum circulatio nimis cito mutatur, sed etiam vasorum absorbentium actione liberiori reddita in pleura materiae absorbentur, quae si solitis colatoriis excerni nequeunt in alia quadam superficie secernente inflammationem provocant exsudativam. Deinde non rarum est sublatam pressionem novae favere secretioni in serosae pleurae superficie. Tertio loco monendum est peripneumoniam facile oriri post magnum evacuatum exsudatum pleuriticum: hic enim sanguis subito affluit in telam pulmonalem diu compressam, huius igitur stimulo insuetam. Quarto tandem haud improbable est inflammationem oriri posse in pseudomembrana pulmonem tegente, necdum satis firma ut resistere valeat aëris pulmo-

---

1) In aegro exsudato haemorrhagico correpto per cannulam 16 mensurae mittebantur; tanta adhuc eius copia in pleurae cavo relicta erat ut pulmo expandi non posset. Brevi post operationem peritonitis esurgit exsudativa, intra 24 horas letalis.

nem ingredientis impetui, facileque igitur rumpenda: uti Schuh vidit in experimento instituto in pulmone tali pseudomembrana tecto e cadavere desumpto.

Maximum autem nimiae depletionis periculum plerisque positum esse videtur in aëris in pleurae cavum introitu. Per se enim patet exsudatum pectore contentum effluere non posse nisi spatium, quod occupat, alio quodam corpore capi possit: in initio operationis metus aëre atmosphaerico hoc facturum esse non est; tum enim effluxus esse solet non interruptus, thoracis scilicet parietibus, diaphragmate, corde, laterisque sani pulmone ad normalem situm redeuntibus; quando hoc tamen locum iam habuit, aut etiam, uti aliquando videtur, fieri nequit, pulmo lateris morborum expansione sua spatium implere debet, quod exsudati pars, in ultima praegressa expiratione expulsa, occupabat; quod si pulmonis expansione obtineri nequeat, in prima sequenti inspiratione, quin aër pleurae cavum intret aliter fieri non potest. Quaestio hic igitur oritur haec: utrum magis noceat aërem pleurae cavum ingredi quam exsudati partem in pectore relinqui, an vero minus?

Solutionem huius quaestionis quaerentes in ob-



servatorum sententiis, hac etiam in re contrarias prolatas esse invenimus. Fuerunt enim non solum uti Hemmann <sup>1)</sup>, Audouard et Larrey, et sunt adhuc etiam uti Bird <sup>2)</sup> et von Winter <sup>3)</sup> qui etiam magnam aëris copiam pleurae cavum ingredi non periculosum habent, sed imo dantur qui contenderunt aëris introitum prodesse posse, uti Audouard <sup>4)</sup> et Laënnec. Sunt haec huius verba: „La pénétration de l'air dans la plèvre est probablement moins dangereuse qu'on ne le croit, comme le prouvent les plaies de poitrine et l'histoire des malades qui ont guéri après l'opération de l'empyème. Je ne sache pas que l'ouverture de ceux qui ont succombé contredise non plus cette opinion, ou au moins je n'ai vu aucun exemple d'inflammation aiguë survenue dans la plèvre à la suite de l'opération; si cette inflammation si redoutée par la plupart des chirurgiens pouvait avoir lieu, elle serait le meilleur moyen que la nature pût employer pour rendre la guérison prompte et sûre; car le poumon dé-

---

1) Chirurgische Aufsätze in Richter's Chir. Bibl. IV. 652.

2) Vierteljahrsschrift der Pract. Heilk. III. 77.

3) Schmidt's Jahrb. 1845.

4) Ruillier l. c. p.

livré de la pression occasionnée par l'épanchement, se développerait bientôt, les parois thoraciques se resserreraient, et les fausses membranes produites par l'inflammation nouvelle ne tarderaient pas à se changer en tissu cellulaire et à réunir solidement le poumon aux côtes."

Quamquam nimius omnino fuisse videtur Reymbard 1) statuens empyema semper letale esse quando aër in pleuram pervenit, Laënnecium tamen huius pericula nimis neglexisse nimisque faustam de eo habuisse opinionem aliorum observationes probare satis videntur. Ratio quare in pectoris vulneribus penetrantibus non solet noxas inducere aër introductus, facileque resorberi, verosimiliter tribuendum est partim sanae pleurae conditioni, partim sanguinis iacturae qua stipari solet et validae curae antiphlogisticae vulgo adhibitae. Verum omnino est dari exempla empyematis sanati, aëre licet sub operatione introducto, imo postea sub ligamentis renovandis renovato, et omnes fere casus usque paucos adhuc ante annos observatos huc pertinere: sed constat etiam in horum multis exsudatum, sub operatione inodorum serosum vel purulentum effluens, post eandem ichorosum et foetidum factum

1) Froriep's N. Notizen. I. I.

esse; longamque et lentam fuisse reconvalescentiam: quamquam minime infitiamur haecce fieri etiam aliquando aëre licet non ingresso, observationibus recentioribus tamen constat ea frequentiora esse si aër pleurae cavum intraverit, qui hic eosdem provocare videtur effectus ac in aliis abscessibus imprudenter apertis; mala scilicet oritur suppuratio, cuius productis resorptis letalis vulgo producitur pyæmia.

Inflammationem post operationem in pleura nasci non rarum esse, et plerumque quidem si aëri non denegatus fuerit in pleurae cavum accessus esurgi, satis patet ex observationibus de quibus in capite superiori egimus, in quibus mors ocius serius secuta est ex nova accensa pleuritide, cuius in cadaveribus manifesta plerumque inveniebantur producta, prioris pleuritidis illa tegentia. Laënnecii opinionem optatam esse posse illam pleurae phlogosin nostram facere non auderemus. Est enim pleuritis morbus gravissimus periculis semper plenus, quae maiora adhuc fiunt quando cadit in homines in quibus pleura, ex jam praegressa inflammatione, pseudomembranis nondum perfectam organicam stucturam adeptis tecta est: hic enim, uti supra monuimus exsudatum illud haemorrhagicum resorptu difficillimum solet oriri.

Quodsi phlogosis illa aegrum iam non necaret, dubitandum admodum est certiozem et celeriozem sanationem eandem inducere valere, pleura pulmonalis cum costali accretione sistenda; nam nequaquam semper novae inflammationis productum plasticis, sed saepe serosis substantiis pseudomembranas formare ineptis, scetet: praeterea si iam plasticum esset exsudatum, non tam facile et cito (nisi fortasse in casu recentissimo) pulmonis serosam cum eadem thoracis parietem tegente membrana coniungeret; nam si pulmo, nondum atrophicus factus vel firmis inclusus pseudomembranis, iam statim expandi posset adhuc ad pristinum volumen, obstaret tamen ipse aër ingressus, qui si minori tantum esset copia in pleura etiam morbosa resorberi aliquando posset, si autem maiori, vix unquam.

Propter noxas, quae post aëris in pleurae cavum introitum et verosimiliter per eundem oriri posse vidimus, huius periculum maius habemus eo, quod e parte exsudati in pectoris cavo relicta metuendum esset, huius enim stimulo, pleurae nunquam amico quidem, membrana illa tamen assuefacta est: dum inter casus in sanitatem terminatos, quos Schuh et Skoda aliique hodierni referunt, plures dantur in quibus partis exsudati

pleuristici in pectore relictæ resorptio facile satis obtinuit.

E hodiernis bene multi convicti effectuum aëris in pleuram actionis nocivorum, animum attendunt ad inveniendâ auxilia, quibus huius ingressui obstarent. Inprimis hic notandæ sunt investigationes quas Schuh et Skoda hac in re fecerunt, uti etiam Reybard. Hi enim ut hunc scopum attingerent tutiorem methodum inquisiverunt, postquam experti erant nequaquam sufficere cannulam post quamvis expirationem peractam digito claudi. Hoc quidem bene succedit quando respiratio regularis est nec tussis interrumpitur accessionibus, quales saepe subito, nondum peracta expiratione, fiunt: in profunda quæ has præcedere solet inspiratione inopinatim aërem intrare viderunt illi medici. Instrumenta ab iis excogitata quibus hoc præcaverent, antequam huic capiti finem imponamus, paucis adhuc verbis describamus.

Postquam iam pluribus aliis instrumentis, scopo proposito male respondentibus, usi erant Schuh et Skoda tandem hunc attingere conati sunt, curando cannulae aperturam per quam foras exeunt liquida semper infra liquidi effusi superficiem manere. Hunc in finem acu triquetra e cannula retracta,

huic affigitur receptaculum parvum ita instructum ut foramen cannulae aperturae respondens ad fundum receptaculi positum sit; foramen autem aliud, e quo liquida in receptaculo accumulata effluere possunt, ad superiorem huius partem inveniatur ita ut hoc penitus depleri numquam possit. Constat (Cf. Tab. Ic. 1.) totus apparatus e sequentibus partibus 1): primo, ex acu triquetra vulgari: secundo, e cannula argentea qua haec contineri potest (Ic. 2), habeat haec ubique eandem diametrum; in eiusdem tertia parte postica adest epistomium, dum rotatur quartam circuli partem describens; prope epistomium adest manubrium.

Acu triquetra cannula contenta spatium intercostale perforatur; acus nunc retro ducitur, et quando pone epistomium pervenerit hoc clauditur: nunc acus dimovetur et receptaculum uti lineis punctatis in icone altera indicatur cannulae affigitur. In icone ad n. 3, 4 et 5 receptaculum illud conspicitur, litt. *c* indicat tubulum cui intruditur cannula; litt. *d* autem tubulum in pariete receptaculi, priori altius positum, liquidi e receptaculo effluxui inserviens; litt. *e* cardinem retinaculorum valvulam foramini *c* apprimentium, litt. *f* indicatam, ex aluta tenui confectam, in

1) Med. Jahrb. 1841. Froriep's Chir. Kupfertafeln. Tab. 406.

singula operatione renovandam. E cannulae cavitate liquida per foramen *c* in receptaculum deveniunt, quod impleat usque ad lineam *gh* et tum per foramen *d* effluunt: refluxum versus cannulam impedit valvula ante foramen posita. Receptaculum continere valet  $\frac{1}{2}$  cub. poll. aquae. Cum valvula opus est quae impediatur ne refluant in cannulam e receptaculo liquida, huius utilitas in eo tantum consistit, ut valvula humida servetur liquidis hocce contentis, ne viscidis adhaerentibus coäguis eius motus impediatur: quod ubi talis valvula simpliciter ante cannulae foramen propendit facile fit. Quando pellucida est materies effluens valvulae motus conspici possunt: effluxus enim in initio operationis ut plurimum continuus, postea sub inspiratione interruptus est.

Fit aliquando ut musculi inspiratorii contrahendi facultatem partim amiserint; tunc effluxus nullus esse potest, magna licet liquidorum copia in pleurae cavo accumulata. In tali casu claudatur cannulae epistomium, dimoveatur receptaculum eiusque loco applicetur sypho cuius ope, aperto iterum epistomio, contenta e pectore educantur. Schuh hic syphonem describit, 3 cub. poll. capacem, in parte anteriori tubo satis amplo instructum qui epistomio claudi potest. Quando sypho

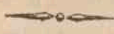
liquido plenus est, clauso nunc cannulae epistomio, syphonisque aperto, ex eodem expelli possunt contenta, nec necessarium est antea syphonem a cannula separare. Simplicem autem syphonem aequè bene inservire posse facile liquet. Quando cannula obstruitur coagululis quae syphonis ope educi non possunt, specillum accurate cannulae lumini respondens, eaque paulo longius introducitur, quo dimoveatur coagululum.

Multum simplicior est operatio qualis a Reybard instituitur. Hic cannulae vulgaris extremitati posticae affigit intestinum felis flexibile redditum; acus triquetra, per intestini cavum cannulae immissa, punctione facta, retrahitur. Exsudatum effluit per intestinum de cannula propendens, dum cessante effluxu, pressio aëris atmosphaerici intestinum cannulae foramini applicatur, quod igitur valvulae ad instar clauditur. (Ic. 6). Tschallener a. 1843 eandem methodum sequebatur; monet hic intestini extremitatem liberam in aqua tepida esse ponendam.

Quamquam in plerisque casibus sufficient haec instrumenta ad scopum propositum, liquida scilicet pleurae cavis contenta evacuare, aëremque simul in haecce intrare impedire attingendum; fieri tamen posset ut confugiendum esset ad



spatii intercostalis perforationem scalpelli ope; quando nempe liquida adeo crassa sunt ut per cannulam expelli nequeant: cuius rei exempla dantur inter observationes in nosocomio Vindobonensi factas, supra iam saepius allatas. Ibi etiam ubi pars exsudati post operationem relicta non resorbetur neque sanatio obtineri potest iterata punctione, uti in exsudatis purulentis, plerumque incisio erit adhibenda, e cuius sc. vulnere facilius diu exsudati effluxus obtinet quam e punctiois illo: diuturnior enim cannulae elasticae post hanc in operationis vulnere relictæ mora aegro admodum molesta esse solet: si autem fertur eius præsentia, quotidie bis vel semel, pro re nata, obturamentum quo caeterum clauditur cannula tollatur, purique exitus paretur, uti Schuh præscribit. Reybard eundem in finem instrumento suo descripto utitur, quod intorquendo immittit foramini terebra in costa facto, eadem methodo qua veteres paracentesin instituebant ad serum e pectore educendum.



## THESES.

---

### I.

„Falso asseritur sensum humanum esse mensuram rerum; quin contra omnes perceptiones, tam sensus quam mentis, sunt ex analogia hominis, non ex analogia universi.”

Baco.

### II.

Fibrillae nerveae primitivae vel in gangliis, vel in medulla spinali, vel in cerebro terminantur.

### III.

In musculorum hypertrophia augeri numerum fibrillarum primitivarum verosimile est.

### IV.

Quum autem fibrillarum nervearum copia non simul augeatur, validiores quidem esse possunt musculi hypertrophici contractiones, sed etiam lentiores erunt.

## V.

Medicina ad scientias physicas pertinet, sine quibus ars quidem esse potest, numquam vero scientia.

## VI.

„Wir besitzen Therapien die für jede Krankheit jedes Mittel, Arzneimittellehre die jedes Mittel für jede Krankheit empfehlen, und sind kaum über die diagnostischen Charaktere der Wichtigsten Krankheiten einig.“

Henle.

## VII.

„Formell ist die Hypothese von der Lebenskraft eben so gut oder so schwach, als die Hypothese von Schwerkraft oder Wahlanziehung. Nur das ist tadelnswerth wenn man zu früh bei derselben stehen bleibt.“

Henle.

## VIII.

Veterum de crisis doctrina observationibus quidem nitebatur, sed male explicatis: est igitur falsa. Diu tamen valuit quia theoriae, quibus exciperetur, propositae, etiam mancae erant et imperfectae et medico practico minus commodae.

## IX.

„Der unmittelbare Grund aller psychischen Krankheiten muss jederzeit im Materiellen oder Somatischen des Organismus gesucht werden; es muss jeder Psychischen Krankheit eine somatische Abnormität, als Bedingung ihrer Existenz, zur Basis dienen.“

Friedreich.

## X.

E sanatione curam secuta vel non secuta effici qualis fuerit morbi natura non potest.

## XI.

Renum degeneratio quae in morbo Brightii obtinet, effectus esse videtur causae corpori altius inhaerentis.

## XII.

Curae igitur maxime interesset hanc cognoscere ut praecaveri fortasse posset renum structurae laesio. Huius enim incipientis progressibus obstare pro tempore quidem possumus, non autem eos impedire; provectae nec ars nec natura avertere valet eventum letalem, vix modo differre.

## XIII.

Empyematis nullum habemus signum pathognomicum.

## XIV.

Optimum medendi consilium asthmati nervoso laborantibus dandum, est climatis mutatio.

## XV.

Nitrum efficacioribus medicaminibus excipi potest in peripneumonia. Nimius Friedreich dicens: „mit dem Salpeter macht man der Pneumonie bloss ein Compliment.“

## XVI.

Uti de aliis plerisque morbis epidemicis, sic etiam de Cholera Asiatica, determinare utrum contagiosa sit, nec ne, res est difficillima. Ultima

tamen sententia firmioribus niti videtur argumentis quam prior.

## XVII.

Praestantior ille est Chirurgus qui magnas et periculosas operationes supervacaneas reddere valet, quam qui pulchre et saepe secat.

## XVIII.

Amputatio plerumque resectioni anteponenda: haec potius aliquando inservit ad chirurgi dexteritatem ostendendam quam ad aegrotantis sanitatem restituendam.

## XIX.

Incongruentia sunt verba doctissimi Cazaux dicentis: „Au temps fixé l'accouchement se fait par la grâce de Dieu.”

## XX.

„Die Wirkung der künstlichen Frühgeburt ist weder für Mutter noch für Kind verderblich.”

Kilian.

AAN MIJN VRIEND

**M. IMANS.**

22 December 1847.

Wel u, mijn vriend! aan 't eind der baan,  
Die wij te zaam in vroeger jaren,  
Het hart vol moed, zijn opgegaan  
Om kennis voor ons op te garen.  
't Is schoon, met onbezweken moed  
Langs 't moeilijk pad zijn schreên te rigten  
En voor geen hinderpaal te zwichten,  
Die zich mogt opdoen voor den voet.  
't Is schoon, als men der wijsheid tempel  
Verlaat, met blijdschap 't oog te slaan  
Op 't pad, dat men is langs gegaan,  
Sints men den voet zette op zijn drempel;

—  
Te weten, dat men te allen tijd  
Aan 't heilig doel is trouw gebleven,  
Waaraan men kracht en wil en leven  
Met geestdrift eens heeft toegewijd.

Gegroet, na den volbragten loop:  
Haast siert de kroon der eer uw schedel,  
Die kroon zoo rijk getooid en edel,  
Zoo lang het voorwerp van uw hoop.  
Maar schoon het loon ook schitterend zij,  
Dat u verbeidt na 't rustloos streven,  
Haast is uw blijde jeugd voorbij,  
't Gelukkigst tijdperk van uw leven,  
En 't doel, dat u voor 't oog moet zweven,  
Is thans het heil der maatschappij.

Wat zegt het, rijk aan wetenschap  
Te treden in 't maatschapp'lijk leven,  
Wanneer men, na dien eersten stap,  
Geen hooger doel kent voor zijn streven?  
Wat zegt die kennis, hier vergaard,  
Als zij geen rijke vrucht moet dragen?  
Men heeft het regt die af te vragen  
Aan hem, op wien men hoopvol staart.  
Wee hem, die schatten hoopt op schatten  
En ze ongebruikt in de aarde graaft:  
Hij heeft slechts om 't bezit geslaafd,  
En kon het doelwit niet bevatten.  
Aan schooner roeping toegewijd  
Hebt gij een edler taak verkoren,  
En schoon u moeite wachte en strijd,  
Aan' haar wilt ge immer toebehooren.

---

Wat lot op aard uw deel dan zij,  
't Zij rijk gebloemt u moog omgeven  
Of doornen op den weg van 't leven,  
Het doel van uw standvastig streven  
Blijf steeds het heil der maatschappij!

Werd naar mijn wensch het lot geregeld,  
Dat u, mijn vriend! de toekomst biedt,  
'k Weêrhield in 't kunstelooze lied,  
Door eenen handdruk straks bezegeld,  
Mijn wêlgemeende wenschen niet.  
Maar gij kent sints een achttal jaren  
Te goed mijn vriendschap en mijn trouw,  
Dan dat ik nu nog trachten zou  
Ze in ijdele wenschen te openbaren.  
Die vriendschap blijft u immer bij:  
Op uwen reisweg door dit leven  
Vindt gij, wat u het lot moog geven,  
Denzelfden trouwen vriend in mij.

J. TIDEMAN.

---



LIBRARY

## ERRATA.

---

Pag.	3	lin.	4	soleat	lege	solet
»	»	»	6	valeat	»	valet
»	4	»	10	commendaverunt;	»	commendaverunt,
»	7	»	18	mortum	»	morbum
»	8	in ann:	1ma	Morgagni	»	Morgagni
»	21	lin.	6	medicaminum	»	medicaminum
»	23	»	8	tuberculornm	»	tubercolorum
»	26	»	2	ab-	»	ab
»	34	»	11	»	»	in
»	40	»	15	lentiorem	»	lentius
»	52	»	10	quo	»	quod
»	66	»	3	obtinui	»	obtineri
»	»	»	20	prssidia	»	praesidia
»	69	»	11	accretae	»	accreto
»	72	»	18	abdomen	»	in abdomen
»	»	»	19	sii	»	iis
»	88	»	13	doctissimi Cazaux	»	quae refert doct: Cazaux

Reliqua excuset lector benevolus.

---

THE ...

Table with multiple columns containing text and numbers, likely a table of contents or index. The text is very faint and difficult to read.

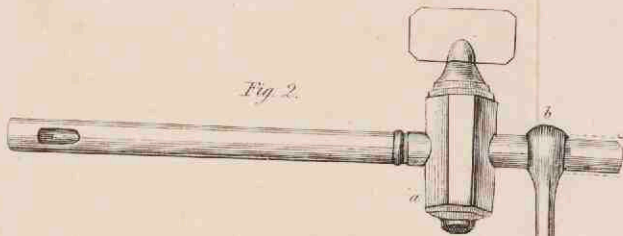


Fig. 2.

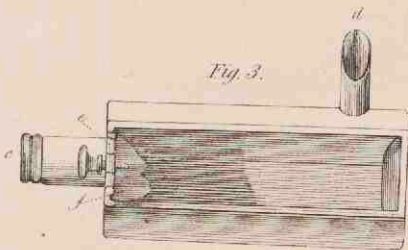


Fig. 3.

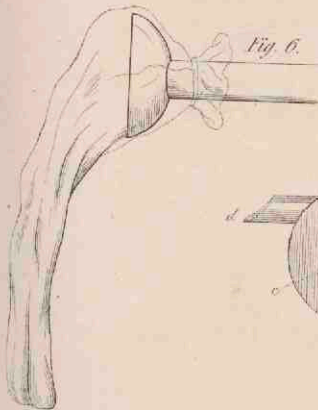


Fig. 6.

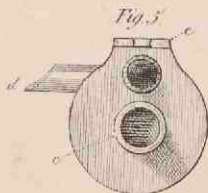


Fig. 5.

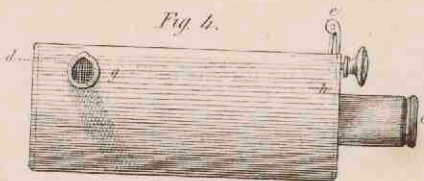


Fig. 4.

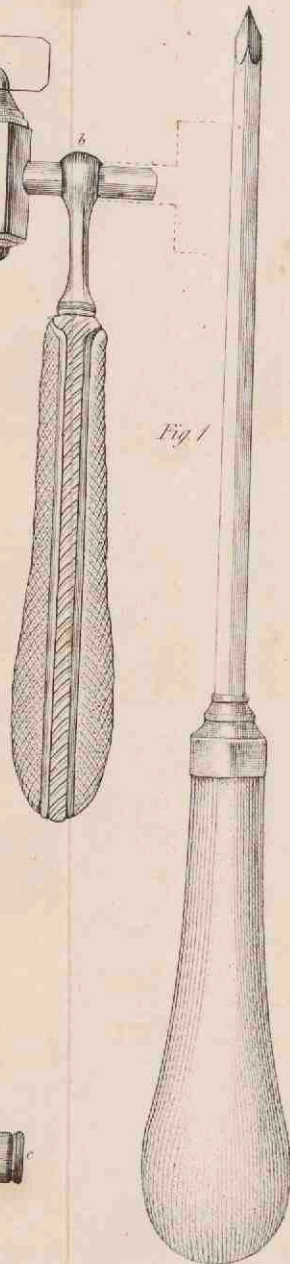


Fig. 1.