

DE  
**HAEMOPERICARDIO SCORBUTICO.**

---

**DISSERTATIO INAUGURALIS**

**PATHOLOGICO-THERAPEUTICA**

QUAM

**AMPLISSIMI MEDICORUM ORDINIS**

**AUCTORITATE**

IN

**CAESAREA UNIVERSITATE LITERARUM  
DORPATENSI**

AD GRADUM

**DOCTORIS MEDICINAE**

RITE ADIPISCENDUM

LOCO CONSUETO PUBLICE DEFENDET

AUCTOR

*Theodorus Schwanck*

MEDICUS PRIMI ORDINIS

LIVONUS.



---

DORPATI LIVONORUM,  
TYPIS HENRICI LAAKMANN.  
MDCCXLVII.

**I m p r i m a t u r**

haec dissertatio, ea tamen conditione ut, simulac typis fuerit excusa, quinque ejus exempla tradantur collegio ad libros explorandos constituto.

Dorpati Livon. die II. mens. Maji an. 1847.

Dr. **Bidder**,  
ord. med. h. t. Decanus.

(L. S.)

D. 175 v4

**C**um annis millesimo octingentesimo quadragesimo quarto quintoque, munus ordinatoris in militari nosocomio Cronopolitano obirem, saepenumero mihi contigit, ut non solum milites, qui haemopericardio correpti fuerant, observarem, curaremque, verum etiam mortuorum ex malo cadavera secarem. Quae tum observari atque expertus fui, paucis nunc atque breviter exponere in animo est, neque tamen omnia, quae ad rem eam pertineant, copiosius uberiusque explicatur sum. Prae ceteris ea omnia judicavi silentio practermitti posse, quae ex doctrina de scorbuto, qualis vulgo omni tempore reperitur, cuivis satis cognita esse arbitratus sum. Symptomatum ergo, causarum et curationis scorbuti non censeo rationem habendam esse, nisi quatenus in morbo, quem nos sumus consideraturi, proprium quidam aut peculiare ostendant. Quae quum ita sint, nolo quemque in hac nostra dissertatione aliud quidquam repertum iri credere, quam quae ipse equidem tradere atque perlustrare volui. Neque enim me fugit, in morbo eo observanda adhuc permulta restare, multaque plane occulta esse, quae ut doceantur, postero tempori relictum sit. Ne vero id mireris, quum is morbus, quominus diligentius observetur, multas magnasque difficultates objiciat. Perraro enim occasiones offeruntur, id

malum a prima statim origine contemplandi, quum plerumque morbum jam exultum, ad altius jam fastigium proiectum ante oculos habeas, si aegrotus medici opem imploret. Attamen ne tunc quidem difficultates impedimentaque desinunt, quoniam totus morbi decursus, pro summa, qua est, rapiditate, magis, ut agatur, quam, ut observationes fiant, postulat, ut tempus saepius omnia subtilius intuendi desit. Unde longiorem demum observationum seriem ea, quae manca sunt, explere, ea, quae primum praeteriverint, docere consentaneum est.

Sub haemopericardii scorbutici nomine ille morbus intelligi solet, qui exsudato seroso sanguineo, in cavo pericardii reperto, in hominibus, qui aut ad scorbutum proclives sint, aut morbo eo jam infecti, provocatur. Satis igitur cognitum est, si de eo morbo agatur, magis illud stadium dici, in quo malum ad altissimum jam gradum progressum fuerit. Priusquam vero id fastigium adsequatur morbus, jam alia pathemata praegressa sint, necesse est, quibus quidem istud exsudatum produci potuerit. Indicia autem, ex quibus hoc malum causale cognoscere licet, saepissime tam occulta sunt tamque parvi momenti esse videntur, ut facilime oculos fallant, aut, etiamsi animadversa sint, tam funestum exitum exspectari nequaquam sinant. Ipsi enim aegroti, priusquam exsudatum jam copiosius extet, persaepe vel nullas omnino vel tam exiguae molestias sentire solent, ut perraro ad medici auxilium confugiant. Neque igitur mirum videatur, a stadio certo morbi appellacionem derivatam esse, de quo quidem praecipue sermo esse solet.

Seidlitzius morbum nomine pericarditidis exsudatoria sanguinolentae denotat; ubi hunc morbum eundem esse demonstrat, atque morbum cardiacum, a Caelio Aureliano appellatum, etiam hoc vocabulo utitur. — Evidem appellationem haemopericardii scorbutici praeponendam censui, a Constattio etiam usurpatam, eo nomine gravissima morbi phaenomena expressurus.

### Symptomata morbi.

In morbi decursu tria maxime stadia assumere licet: primum stadium prodromorum atque mali incrementis, deinde stadium morbi exulti vel exsudationis, denique stadium exitiale vel decrecentis mali. Ea stadia modo inter se satis clare discerni possunt, modo ita apparent, ut unius alteriusve exordium vel finem non bene cognoscere possis.

*Stadium prodromorum.* Antequam morbi exulti symptomata existant, variis saepenumero malis aegroti urgeri solent, dum alii rursus casus non desunt, in quibus homines repente ac subito, veluti fulminis ictu, corripiantur, quod si fit, prodromorum nimurum stadium nullum est.

Symptomata vero, quibus tum, quum saevire solet, morbi adventus plerisque indicatur, haec sunt: Homo levibus in sensu organico perturbationibus afficietur;

sensus iste largoris, qualis in febrium appropinquatione adesse solet, in eo quoque morbo reperitur; membrorum dolores tractorii, morositas, appetitus defectus accedunt. Ipsa febris autem perraro adesse solet, aut quando adest, speciem prae se fert lenissimam. Simul vero quidam facie livor, ejusdemque tumor levis animadvertisuntur, qui tumor jam suspicionem de morbi natura atque indole persacpe movet, etiamsi reliqua symptomata febrilis mali evolutionem tantum indicant. Praeterea ad diagnosin multum consert dispositio scorbutica simul exstans, quae tamen saepsum numero omnibus externis signis excutit caret.

Illas sensus organici turbationes unde deducere possis, vix ullam localem affectionem invenias. Quamquam enim interdum aegrotum de levi quodam dolore in epigastrio conqueri audimus, atque perturbatis gastricis secretionibus laborat, tamen neque hoc loco, neque in pulmonibus cordisque regione ullum insignium indicium reperitur, quod, morbus ubi situs sit, certo monstrare queat. Itaque saepius, quem stadium evolutionis pericardii adisset, symptomata, quae conspiciebantur, gastrismo vel febri gastricae tribui vidi, camque secundum sententiam curationem institui. Aliis rursus in casibus morbus iste pro pleuritidu chronicae initio habitus fuit, atque eum in modum curatus.

Neque vero omnes deficiunt casus, in quibus signa magis insignia, magis exculta apparent, ut nulla de morbi natura dubitatio locum habere possit. Tum aegrotus de vehementiore dolore in epigastrio, respiracionis turbatione queritur; tussicula levis adest, pulsus

febrilis cernitur; in auscultando in regione cardiaca cordis impulsus adactus percipitur, sono pulsationum cordis nequaquam commutato, et paulo post in percutiendo sonus quidam jam obtusior eadem in regione deprehendi solet. Cum hisce symptomatis si livor atque tumor faciei, si dispositio scorbutica, quandoquidem adest, jungantur; si deinde omnia eo tempore, quo in universum haemopericardium grassatur, inventa fuerint, tum quidem vix dubium erit, quin exsudatum sanguinolentum sese sit evoluturum.

Itaque, quemadmodum ex superioribus luculenter appetet, duo maxime casus intrant, prior, ubi symptomata, quae adsunt, nulla locali affectione clare apparente, in universum valetudinem incommodam monstrant; alter isque multo minus frequens, ubi cordis affectio magis conspicua facilis animadvertisatur.

*Stadium exsudationis* vel morbi exulti. In eo quoque duae, quas satis distincte inter se discernas, formae reperiuntur, quarum alteram jure atque merito chronicæ, alteram acutæ nomine designare possis. Ex hisce formis quoniام, quantum eidem observare potui, chronicæ longe frequentius appetet, eam maxime priorem describendam censui, acutæ formæ explicatione subjuncta.

**1. Forma chronicæ.** Aegrotus, qui ad id tempus nihil, quod morbum significaret, in se animadvertisens, res suas pariter atque ante, perfecit, vel certe levibus ictibus valetudinis suae perturbationibus neglectis, in lectulo se non continuit, subito tanta debilitate corripitur, ut statim in lectum se recipiat. Tum si ad aegroti

lectulum accesseris, enim in tergo jacentem, late extensem reperies. Qui situs tam constans, tam perpetuus est, ut merito pro una ex maxime propriis morbi notis haberi possit. Dum enim alias aegroti, qui fluido in pericardio collecto laborant, situm amant sedentarium, pronumque, in hac, de qua nos dicimus, affectione semper in dorso jacent, pedibus recte extensis, quem quidem situm, etiam summa anxietate et dyspnoea cruentur, nunquam tamen permutare solent. Raro tantum in latere cubant, eoque sinistro; nunquam equidem eo morbo affectum in lectulo sedetem vidi.

Facies ejus tumida, colore quodam cinereo coeruleo insignis, vix ullam anxietatem ostendit. Labia pallida atque frigida apparent, id quod pariter in lingua cernitur. Venae jugulares in utroque colli latere maxime turgidae deprehenduntur. Spiritum aeger dicit vel justo frequentiorem atque breviorem, vel, quemadmodum interdum observatum fuit, talem omnino, qualis in sanis hominibus esse solet. Tussis, que<sup>m</sup> nonnunquam animadvertisit, alii in casibus nulla est.

Si ad aegroti habitum cognoscendum totam corporis superficiem inspexeris, maximam partem corpus bene nutritum reperies atque constitutione satis robusta praeditum. Multis tamen in casibus in cute complura scorbuti vestigia cernuntur, qualia sunt maculae, petechiae; rarissime ulcera atque gingivae affectio observantur. Aliis in casibus cutis turgore vitali privata, flaccida, frigida, atque livida animadvertisit, nullo tamen alio scorbuti vestigio deprehenso.

Jam manu ad cordis regionem admota, cordis impulsum aut debilem admodum aut nullum prorsus senties. In auscultatione quoque soni pulsationum cordis perquam exiles, quasi ex longinquuo provenientes, percipiuntur, interdum etiam vix tantum aut prorsus non audiuntur. Streptus abnormes rarissime deprehenduntur; nonnullis autem in casibus streptus ille stridens, qui corio novo fricato provocatur, observatus est. — In percusione regio cardiaca magno ambitu sonum valde obtusum edit, ita ut, exsudatum accumulatum esse, sine ulla dubitatione intelligatur. — Pulmones fere semper aëri influenti pervii apparent neque unquam obstructi, nisi quando pneumonia vel exsudatum pleuriticum morbo comites sunt, vel pressione exsudati in pericardio, pulmo sinister jam aëris influxu obstat.

Pulsus non indicat, nisi circulationis turbationem haud exiguum; plerumque suppressus appareat, parvus, saepenumero prorsus non sentitur, intermittitque, frequenter modo adacta, modo immunita, haud raro utrumque alternis cernitur. Nonnunquam pulsus in altero brachio sentitur, in altero decit, vel certe in utroque inaequalis.

Abdomen omni in casu intensem est atque tumidum; praecipue turgor infra descendit atque insignem prominentiam producit; interdum etiam fluctuatio in intimis partibus abdominis adest.

Secretiones atque excretiones vix quidquam praebent, quod a norma discedat.

Aeger, si, quasnam molestias sentiat, rogatus fuerit, vel omnino nihil respondet, torpore quodam peculiari

impeditus, vel, aliquo temporis spatio interjecto, magna cum morositate de summa debilitate, de permagno languoris sensu conqueri solet, saepius tamen usum se in respiratione difficultatem sentire negat, neque vero illa anxietate aut inquiete premi. Hoc adeo tum fieri animadvertis, quum omnes thoracis molestiae, respirationis difficultatem non decesserit, clare ostendunt. Interdum etiam sit, ut aegrotans de respirationis difficultate non ita insigni, de sensu pressionis in pectore, de modico in praecordiis dolore, denique de anxietate queratur. Omni autem in casu aeger debilitatem, ut praecipuum morbi symptomata afferre solet. Caput omnino liberum, nisi universalem torporem, quem in aegroto animadverte licet, inde deducere volueris.

Morbus si est complicatus, illae aliae molestiae accedunt, de quibus in morbo accidente solito conqueruntur, quales sunt dolores pleuritici, tussis, dolor in abdome, aliisque similes.

**2. Forma acuta.** Prodromis magis minusve conspicuis, longius breviusve tempus durantibus, praegressis, repente homo anxietate summa corripitur. Saepe adeo accidit, ut, priusquam auxilium ferre liceat, aegrotus, isto impetu mali oppressus, tamquam fulmine ictus, morti occumbat. Attamen iis in casibus, ubi mors non tam celeriter intrat, aegrotus oculis ferocibus, anxiis, splendentibus, frequenti breveque respiratione angorem jam magnum, quo prematur, certo indicat. Labia, lingua atque extremitates frigida, facies aequi livida, tumida, omniaque cetera ea symptomata apparent, quae diximus in forma chronica adesse solere; id tamen inter utram-

que interest, quod in hac molestiae multo vehementiores, magis conspicuae aegrotum conscient, qui et ipse anxietate et respiratione impedita se urgeri contendit. Ille vehementissimi in cordis scrobiculo dolores accedunt, totum saepenumero epigastri decursum permeantes. — Aegrotus ipse affectionem, vitae quasi radices aggredientem, in pectore sedem suam collocasse sentit, quae ut omni modo tollatur submoveaturque vehementissimo desiderio exoptat. Neque vero ea auxietas talis est, qua, ut situm suum, inquiete summa vexatus, transmet, inducatur, verum tranquillus semper in dorso jacere non desinit, neque aliter, quam querelis, faciei habitu, thoracisque contentionibus, quantum molestiarum sustineat, ostendit. Sitis permagna est; certe potionem porrectam cupide aegrotus dicit: dum omnis nimur deest appetitus ciborum. — In hac adeo acutissima forma saepenumero accidit, ut nulla febris perspicua appareat; saltem pulsus eodem modo, quo factum videbamus in forma chronica, perpetuo varians, nullum ejusmodi febris certum indicium prae se fert. Neque vero casus deficiunt, in quibus febris adesse, tum ex toto aegroti habitu, tum ex pulsus condicione facilime eluceat.

Phaenomena physicalia per se patet non alia esse atque quae in forma chronica observata sint; id tamen differt, quod, quum oxysdati quantitas hic minus copiosa esse soleat, sonus pulsationum cordis perraro tam exilis auditur, quam in forma chronica, neque ideo obtusus sonus, in percussione perceptus, tam late extenditur.

Praeterea in his casibus perraro certa atque perspicua scorbuti symptomata occurunt. Corpus

aegroti pariter, atque in altera forma, bene nutritum cernitur.

*Stadium exitiale.* Ejusmodi in malo si aegrotantibus auxilium medici defuit, brevi temporis spatio elapo, exsudatum cordis actionem eum in modum impedit, ut cito mors vitae finem imponat. Molestias tum, si quidem adsunt, magis magisque increscere vides; cavum thoracis, copia exsudati adacta, angustius in dies fit, atque hepar magis magisque in abdomen protruditur. Pulsus denuo intermittens, nonnunquam plane disparet, anxietas valde augetur. Accedunt etiam, quando morbus, id quod raro evenit, diutius duraverit, accumulationes hydropicae. Mors plerisque in casibus repentina est, paralysi cordis producta. Jam commemoratum est, saepenumero, simulatque exsudatum intravit, extempore mortem subsequi. — Itaque hoc stadium exitiale semper non longum per tempus durare solet. Quamvis tardus antea mali decursus fuerit, jam hoc in stadio is valde acutus est, impetu, qui totum in organismum factus est, majore atque vehementiore, quam cui diu vitae vis obsistere queat.

Sin autem medico contigit, ut auxilium ferret, alia omnia evenient. Tum enim pulsus statim levatur, labia rursus calescunt, tumor faciei atque venarum jugularium minuitur, atque, auscultatione adhibita, soni pulsationum cordis sensim ac pedetentim distinctiores audiuntur; pariter percussione clarior sonus percipitur. Ipse aeger laetior lecto descendit, sed paulatim demum, per aliquod tempus dyspnoea quadam in motibus laborans, ad solita officia et negotia obeunda redire potest. —

Exsudatum igitur resorberi potest, quod tamen perraro evenit. Evidem, quamquam non parvum casum numerum observare mihi licuit, bis tantum eam resorptionem vidi. Quod si sit, semper cor cum pericardio majore minoreve ambitu, pseudomembranarum ope connecti solet; id quod similiter observatur, si fluidum punctione emissum est. At ejusmodi concretionem, quamvis talis esset, in cordis actione insignem vim exhibere, equidem non animadverti. Nonnullis in casibus etiam si propter impedimentam sanguinis circulationem hydrops accedit facilissime, tamen, ubi praedisposingitio ad eum morbum nulla est, nihil consequi vidi.

Saepius in hoc stadio convalescentiae, externa scorbuti signa, etsi antea nulla erant, adparere solet; quae signa malum in melius vertere, ego non observavi; neque, id quod cl. Seiditzius\*) etiam contendit, affirmaverim, ad sanationem tuto absolvendam, externa scorbuti signa apparent, necesse esse.

## De symptomatum varietate atque dignitate.

Es iis, quae hujusque descripsimus, unumquodque symptomata, quamquam morbi imago satis clara et expressa sit, tum adesse posse, tum deesse, mea opinione facile eluet.

\*) Cf. Heckeri: Annalen II. 2. pag. 171 et 185.

1. Dolores in epigastrio saepe adsunt, neque tamen deficiunt casus, ubi plane desiderentur. Quo minus vero doloris adsit, eo leniore esse morbi decursum, satis certum est. Numquam tamen dolor ad eum usque gradum progreditur, quem in pericarditiide genuina communi obvium esse scimus.

2. Dyspnoea in omni fere casu adesse videtur, tamen vel ab aegroto ipso ob magnum, quo tenetur, torporem non percipitur, vel tanta non est, ut de ea querelae audiantur.

3. Tussis non occurrit, nisi in paucissimis casibus, nisi forte aliqua pulmonum inflammatio adest.

4. Auscultatio atque percussio idem semper exhibent. Streitus corii stridori similis saepissime deest, nonnunquam autem animadvertisit. Cl. G. de Samson-Himmelstern\*) nunquam se cum strepitum audisse ait — Si cor aliqua ex parte pseudomembranis cum pericardio conjunctum est, tum et impulsus cordis remanet et sonus pulsationum cordis in omni morbi decursu melius auditur.

5. Abdomen intensem nunquam non deprehenditur, quoniam pericardium dilatum abdominis organa deprimit. Tum saepissime aliquid fluidi serosi in abdomen accumulatur.

6. Tumor atque lividus color faciei, pallor linguae labiorumque permultis in casibus, quamquam non desunt, tamen tam parum exculta symptomata cernuntur, ut de morbi natura quaerenti omnem dubitationem eximere

nequeant. Interdum enim venae jugulares nou intumescunt, quo in casu, quum caput liberius sit, torpor non tantus est, neque livor tumorque faciei tam conspicuus.

7. Varia signa, scorbuto propria modo deesse, modo apparere supra jam monimus.

8. Pulsus irregulares semper observantur.

9. Febris magna ex parte nulla est, in nonnullis autem casibus satis exculta appetat.

10. Situs aegroti, in dorso jacentis, pro symptomate habendum est, huic maxime morbo peculiari.

Quamquam igitur saepissime flat, ut singula horum symptomatum non appareant, tamen ex eorum, quae adsunt, complexu, hic morbus, quandoquidem jam evolutus sit, facilis est ad cognoscendum, si modo talis aegroti superficiem intuitus fueris. Tumor enim et lividus color faciei, labia frigida pallidaque, perpetuus et constantissimus situs aegri in dorso jacentis, morbum adesse, jam cum aliqua veritatis specie ostendunt. Quod modo verisimile tantum erat, id denique adhibita auscultatione atque percussione, pulsuque examinato, satis certum fit, et dubitatione vacat. Si semel modo aegrotum, eo morbo implicatum, contemplandi occasionem habueris, difficile erit, morbum, si iterum oblatus erit, qualis sit, ignorare, unde saepe non opus erit, nisi adspectu ad diagnosim morbi disiniendam.

\*) Beob. über den Scorbust. Berlin. 1843. pag. 59.

## Sectio cadaverum.

Thoracis cavo aperto, statim pericardium magnopere dilatum obvium est; quam dilatationem usque ad pedis unius longitudinem et latitudinem progredi, equidem vidi. Pericardii parietes aut normali sunt crassitudine aut haud parum adaucta. Uno in casu tunicam cellulosa, in pericardii superficie in cavo mediastini antico, inventam, subflavis, gelatinosis, coagulatis infiltrationibus insignem vidi; quo in casu pericardium multo crassius cernebatur.

Dissecto pericardio fluidum seroso — sanguinolentum profluit, quod si collegeris libras quattuor ad novem in pericardio contineri posse videbis. Fluidum id in vase non quassato observatum, paulo post in duas partes discernitur, quarum altera, superne adstans, pellucida, rubro-flava, viscidaque omnes seri qualitates prae se fert, altera rubram, quasi granulosam copiam constituens, ad fundum descendit. Continet autem id fluidum exsudatum maximum albuminis quantitatem. Quemadmodum omnes de eis re scriptores fibrinum huic fluido non inesse consentiunt, item equidem nihil tale inveni. — Sub microscopio si fluidum contemplaris, magna cognoscitur corpusculorum sanguinis copia, quae tamen eo a normalibus discrepare videntur, quod minus rotunda, sed angulosa atque, ni me omnia fallunt, majora apparent, praeterea que quod fines eorum nequaquam circulum tam nigrum, saturatum, quam in normalibus, ostendunt. Sanguis ex hominis scorbutici vena emissus

pariter non tam distincte circumscriptos, maiores globulos exhibet, quamquam non tam angulatos, quam in fluido haemopericardiaco.

Emisso omni fluido, pericardii internam superficiem plane glabram, aut uno pluribus stratis exsudati plastici obtectam repertis. Unum stratum si adest, id vel subflavum est, atque villositates, similibus in superficie cordis respondentes, efformat; vel exsudatum hoc etiam rubrum est, tenue, mollius, in superficie impressionibus retiformibus insigne, quo in casu ejusmodi tegumentum etiam in corde observatur. Compluria autem strata si adsunt, ea, quae pericordio propinquiora sunt, alba, solidiora, interdum plane membranacea, fibrosa, quin adeo cartilaginea esse solent. Ea strata teguntur stratis rubris et, quo proprius ad cavum pericardii sita sint, eo mollieribus. Si strata plura existant, superficies cordis hirsuta, villosa adest, vel villi hi strato molliore rubro obleguntur, ita ut duo exsudati strata cernantur. — Postremum stratum normalis in casibus copiam exhibet, sanguinis coagulo tam similem, ut, sanguine puro coagulato id stratum confectum esse, equidem vix dubitandum censeam\*). Ejusmodi coagula interdum non reperiuntur, nisi in loco minore, circumscripto, praesertim in regione mucronis cordis, exsudatis solidioribus, veluti capsulis, inclusa. Exsudatum maxime in superficie positum, etiam impressiones retiformes prae se fert. — Strata hujus exsudati fibrinum esse, ex fluido secretum, satis liquet; utrum vero exhalatione ex vasis

\*) G. G. de Samson-Himmelstern. I. c. pag. 51.

formentur, an pulsatione cordis e fluido exsudato, veluti rudicula pulsanti praecepitentur, difficile fuerit ad dijudicandum.

Jam vero, remotis exsudati plastici stratis, membrana serosa subjecta vel praeter colorem fortasse paulo lividiorem, speciem, a norma non abhorrentem, praebeat vel evolutione vasorum majore praedita est. Nam serosa vel vasa magis evoluta, colore tamen lividiore insignia, ostendit, ita, ut simul cum infiltratione telae cellulosae subserosae, rubor punctatus vel striatus efficiatur, vel adsunt etiam maculae plane cacrulae, quas magis suggestioni adscribendas esse, verisimile est.

Cordis ipsius superficiem jam ex parte descripsimus; adjiciendum tamen videtur, nonnunquam superficiem etiam glabram esse, nullo exsudati vestigio invento, alii autem in casibus tantopere exsudato abundare, ut vel favi speciem praebeat cor, vel exsudatum sub forma laborum longiusculorum dependeat. Cistas fluido rubro impletas atque faciles ruptu, quas sibi Seidlitzius observasse visus est, equidem nullo in easu deprehendi. — Sub hisce villositatibus atque sub membrana serosa parum mutata, semper fere crassum adipis stratum positum est. — Cor totum parvum atque compressum vidi: uno tantum in easu magnum apparuit.

Cordis substantia ipsa mihi quidem semper emolliita, flaccida pallidaque apparuit, neque vero casus desunt, in quibus cor compressum parvumque, parietes duros, satisque crassos ostendat, hypertrophiam centripetalem. Endocardium modo normale est, modo livido colore quasi perfusum. Cordis cava parva coagulis satis con-

epicuis repleta; in valvulis nunquam, quod a normali statu aberraret, inveni; excrescentiae istae, quas W. de Samson-Hummelstiern\*) observavit, a me quidem nunquam repertae sunt.

Exsudatum si jam, vivo aegroto, resorptum fuit, cor majore minoreve ambitu ope substantiae intermediae albidae, fibrosae, crassaeque cum pericardio conjunctum inveniri, in superioribus jam memoratum fuit. Interdum non reperiuntur, nisi singulæ adhaesiones, magis minusve propagatae. Quae concretio si jam longius per tempus duraveat, cor hypertrophicum cernebatur.

Simile quiddam repertum fuit, quando exsudatum paracanthesi removebatur. Quod ad punctionis locum in pericardio attinet, is quidem jam, duobus post operationem diebus transactis, substantia quadam exsudata subrubicundi coloris conclusus inventebatur. Quando aegrotus longius post operationem institutam tempus in vivis fuerat, in loco punctionis striaturam levem observavam, regione circumacente haud parum incrassata, fere cartilagineosa.

Simul cum hocce in pericardio exsudato, interdum in cavis quoque pleurae atque peritonaei similia exsudata animadvertisuntur. Quin peculiaris quoque is casus occurrit; dum uno cavo, forte in cavo pleurae dextro exsudatum serosum, inflammationibus communibus proprium appetet, in altero cavo, id est in cavo pleurae sinistro exsudatum rubrum invenire possis. Saepissime tamen ii casus obvi,

\*) Haescri Archiv. V. 4. pag. 544.

in quibus exsudatum sanguinolentum non iuveniatur, nisi in solo pericardio.

Pulmo sinister semper maxime compressus, quasi in membranae formam redactus, pulmo dexter contra hyperaemicus. Inflammationis signa in universum non deprehenduntur, nisi perraro.

In ceteris corporis organis vix quidquam, quod a norma vulgari aberret, observabis; nisi a quibusdam mutationibus discesseris, in omnibus scorbuticorum catarribus cognitis, quas tamen ab hoc loco alienum videtur, diligentius describere. — Interdum etiam in renibus mutationem, morbo renum Brightii propriam animadvertis; uno in casu substantia renum hydatides multas continebat.

## Aetiologya.

*1. Causae remotae.* Morbus hic, de quo quaerimus, ea, qua dictum est, specie, nisi in urbibus portubus instructis, Cronopoli, Petropoli, Archangelopoli, Revaliacque, reperi non videtur; tamen Moscoviae quoque a W. de Samson-Hijmelssterna similes casus quidam observati. Frequentissimus tamen is morbus est Cronopoli, ubi quoque vere inde ab exeunte Februario mense usque ad Augustum appareat, interdum initio quidem specie leniore ac initio intrans, saepius tamen jam ipso principio summa cum vehementia saeviens grassansque. Inter solos navium bellicarum socios navales saevit, neminem ex hominibus loco nobiliore natis

corripiens. Ex magna multitudine rusticorum etiam, qui in hac urbe ad opera facienda versari solent, quamvis non meliore sint conditione quam nautae, nemo unquam hoc morbo affligi videtur; neque, equidem quod sciam, de ullo casu audivi, in quo feminæ eidem implicitae fuerint. Quac modo de morbo, quem descripsimus, observata sunt, eadem omnino de vulgari scorbuto dici possunt, qualis Cronopoli est obvius.

Quod ad gentium diversitates attinet, ex quibus nautae oriundi sint, nihil certi discriminis animadverti posse videtur; namque, etiamsi Esthones ad eam affectionem pronissimi maximeque proclives dicantur, homines tamen, ex diversissimis provinciis orti, promiscue corripi solent. Praeterea id peculiare est, quod maxime homines, robusta corporis constitutione excellentes, hoc malo tentantur; neque enim, quantum memini, ullum vidi aegrotum, tuberenlos laborantem ideoque tum constitutione corporis, tum externa specie invalidum, hae mopericardio scorbutico conflectari. — De aetate aegrorum si quaevisceris, omnes, quos vidi, triginta fere annorum erant.

Causas occasionales, morbum provocantes, prorsus cum eis congruunt, quibus vulgarem scorbutum progigni novimus. Complurium causarum conjunctio scorbutum producit, quarum nulla sola per se morbum efficere queat. Luce id clarius est inde, quod, quum aliqua ex parte complures homines eisdem prorsus externis influxibus obnoxii sint, tamen morbus non occurrit, nisi in certo corum genere. Saepius, ut exemplum proferam, si quis diutius in nosocomio versatus fuerit,

scorbutus provenire solet; quod quamquam certum sit, tamen chirurgos castrenses, quos negotia totum per diem noctemque in eis locis occupatos tenent, qui eiusdem, atque aegroti, cibis frumentur, non eodem malo coripi videmus. — Itaque diversissimae res incommodae, si concurrant, scorbuti origo esse solent, ut neque cibus, neque aer neque labor defatigans solus per se id malum gignat. Hinc etiam, quantae difficultates medico in morbi vi coercenda obstent, luculenter appetit; namque, ut id fiat, omnia oportet emendari, omnia mutari, quod quam saepe non nisi ex aliqua parte homini contingat, per se patet. — Perfrictiones atque rheumatismum persaepe, ut pericardium corripiatur, efficere, vix negari potuerit; satis enim constat, quam cerebro cum pericarditiide rheumatismus se conjungat.

2. *Causae proximae.* Jam quum nonnulla de morbi natura disserenda videantur, omnium primum praemittere licet, hoc quoque in casu, quemadmodum in aliis permultis affectionibus sit, naturae vim occultam per magnas difficultates quaerenti objicere.

Prae ceteris hic constituentum erit, adsitne decompositio sanguinis scorbutica, an non adsit. Quum non solum simul cum morbo intrante signa scorbutica externa deprehendantur, verum etiam in longiore morbi decursu eadem accedant, quum deinde productum morbi ex sanguinis tantum decompositione derivare licet, morbusque eodem tempore reperiatur, quo omnino scorbutus sacvit, — vix ulli dubitationi locus relinquatur, quin Scorbutus pro morbo conditionali habendus sit. Quae si dicimus, ne id quidem obstat credendum est,

quod habitus atque constitutio aegrotantis eam dyscrasiam indicare non videantur. Neque enim id aliud quidquam demonstrat, nisi posse etiam scorbutum in hominibus robustis, bona corporis constitutione praeeditis et adhuc beae nutritis, reperiri. Decompositio sanguinis scorbutica non omni in casu statim effectus satis conspicuus producit.

Quarendum igitur, quoniam illud morbi genus habendum sit, quo accedente, exsudatum istud proferri queat? Symptomatis, quae antecedunt morbum eumque comitantur, maxime dolore in epigastrio, tussi, dyspnoca, signisque, quae auscultando percutiendoque reperta fuerunt, cum iis, quae ex cadaverum sectionibus cognita sunt, collatis, proxime ad veritatis speciem accedere crediderim, qui inflammationem aliquam vel acutam vel chronicam causam praebuisse existimaverit. Praeterea ex stratorum dispositione fortasse non injuria concludatur plerisque in casibus in initio tantum exsudatum serosum provocari, cui postero tempore, quum vasa sanguinifera magis relaxata sunt, sanguinis effluxus accedit; in aliis autem casibus, in quibus stratum tantummodo rubrum reperiatur, jam ipso principio sanguinis ex vasis excessus fieri; qua quidem de re optime, quac Skoda et Kolletschka dicunt, conferre licet. Deinde id quoque verum potest, jam in principio materias quoque plasticas exsudari vel in morbi decursu ex sanguine profluente partes solidiores a fluidis discerni atque varia rubri exsudati strata efformari. Partibus fluidis vero vel resorptione vel operationis ope remotis, partes solidiores in membranas transformatae cordis cum peri-

cardio concretionem efficere videntur. Quae quidem quum ita sint, curationem antiphlogisticam, quae a me quoque nonnullis in casibus adhibita fuit, nihil damni inferre, satis certum erit.

Multum tamen de inflammatoria morbi natura dubitationis offertur, si quidem eis, quae modo proposuimus, illa comparavcisis, quae cl. W. de Samson - Himmelstern in suo de scorbuto commentario, Haeseri archivio (V. 4.) inserto, summa cum cura atque sagacitate exposuit. Hic enim vir illustrissimus depositione substantiae subflavae vel subrubicundae, scorbuto peculiaris, quae in tumoribus extremitatum aliarumque partium occurrit, in parenchyma organorum eadem signa, quae in inflammationibus obvia sint, pathologico-anatomicas proferri, easdemque etiam molestias, quae in inflammationibus observari soleant, gigni, pluribus nos edocet. Qnod quum ita se habeat, non inflammationem cernimus, sed solum scorbutum, in quo quam noxia esset curatio antiphlogistica, et ipse expertus fuit. Veram autem inflammationem ad scorbutum adcedere nou posse, credit, quia sanguinis scorbutici compositio plane contraria sit et opposita ei, quam sciamus in inflammationibus observari. In universum igitur cl. W. de Samson - Himmelstern simile signum pathologico-anatomicum similem quoque morbum causalem indicere falso credi, eo, quo par est, modo ostendit. Accedit quod, quemadmodum ab omnibus certe medicis quibus occasio fuit scorbutum curandi, cognitum est, quamvis saepissime ex omnibus ceteris symptomatis inflammationem vehementissimam assumere licet, pulsus tamen nullo modo febrim indicare solet.

Itaque jure quaesiveris, qui fiat ut, quum sanguinis compositio inflammationem tam vehementem progignere potuerit, non febrim quoque efficiat? — Secundum eam sententiam igitur Haemopericardium nihil aliud censembitur, nisi scorbutus in cor pericardiumque conversus.

Ita, quamquam cl. W. de Samson - Himmelstern vere fortasse judicavit, hepatisationes in scorbuticis non omni in casu inflammationibus productas esse, atque scorbutum saepe similem materiam deponere, quam quae in inflammationibus deponeretur, tamen id nihil nondum satis demonstrasse videtur, inflammationem in scorbuto prorsus apparere *non posse*. Neque enim ad hunc diem satis nota et cognita est sanguinis inflammatorii scorbutique compositio, ut vere atque certo alterum alteri contrarium oppositumque dicere possimus. Namque, etiamsi diversitates quasdam existare, negari nequeat, tamen id nescio an nihil aliud monstrare possit, quam in scorbuticis inflammationem, quod ad quantitatem qualitatemque attineat, *alias* apparere, pariter atque in aegrotis, scarlatina, morbillis, vel typho laborantibus, inflammationi peculiaris quaedam indoles indita est.

Mea igitur opinione in morbo ineunte inflammatione membranae serosae non deesse credenda est, quae quum hominem scorbuto affectum adgressa sit, paulo post symptomatis productisque, quae peculiaria sibi vindicat scorbutus, sese adjungat. Ubi vero inflammationis signa nulla sunt, ibi tamen exsudatum fluidum largum, hydrops pericardii scorbuticus adest.

Hoc igitur loco etiam opus fuerit, ut, quo modo merus sanguis in cavum pericardii effundi queat, disse-

ramus. **Diruptio vasis majoris**, qua quis sanguineorum globulorum excessum prodii censueris, in multis, quae aperta sunt, cadaveribus nulla animadversa fuit; num autem vasis aliquis capillaris ruptio adfuerit, qualis alioquin in inflammatione intensiore occurrere solet, vix certo constitui queat. Ceterum tali in casu, quem scorbutus telarum summae laxitatis ansam praebeat, ejusmodi diruptio multo facilius intrare possit, quam in aliis, quae quidem laxitas, quum sanguinis congestio inflammatione hand parum adauacta sit, in vasorum parietibus facile talem vasorum ruptionem adjuvare potuerit. Quae quum ita sint, vero non absimile fuerit, quum morbo ineunte exsudatum fluidum (serum) via solita excretum sit, in postero mali decursu, capillaribus vasis disruptis, purum sanguinem accessisse, rubrum istum colorem efficientem. — Ea diruptio sive paulo post enatum inflammationem, intrarit sive aliquo jam tempore clapsu, perinde erit.

Nonnulla tamen symptomata, quae morbus is ostendit, nequaquam mihi contigit, ut eo, quo optabam, modo explicarem. In primis non eluet, qua re fiat, ut eo in malo aegrotus tam constanter in dorso jaceat, quum tamen aliis in casibus exsudati in pericardio is situs non feratur. — Deinde nonne mirum videtur, aegrotos tam parum doloris atque dyspnœae percipere, quum tamen, morbi productis maxima ea provocari, expectare possit. Neque enim sufficiet, universalem aegroti torporem in causa habuisse, quo quidem eas res non satis enodari facile intelligitur.

## Prognosis.

In tali morbo vix multum speci ostendi, satis planum est. Exsudatum semper vasorum relaxationem, adeo paralysium indicat, ita, ut resorptio non exspectari queat, nisi perraro. Quamvis operatione chirurgica exsudatum emitti posse, notum sit, tamen, ut, quantum huic operationi periculi insit, sileam, nihil obstat, quin de integro pericardium impletatur, ita ut iis tantum in casibus aliqua spes non desit, in quibus statim post evacuationem per inflammationem modicam concretio cordis cum pericardio majore ambitu producatur. Praeterea quum in principio morbi symptomata tam occulta sint neque ullo modo huic malo peculiaria, jam statim in exordio affectionis, ut auxilium ferremus, nobis non contigit, nisi paucis in casibus.

Formas acutissimas, simulatque apparuerunt, exemplo, vel certe aliquot horis exactis, hominem necare, ante jam memoravimus. Accumulationes hydropicae, quae vel ex impedita cordis actione vel ex humorum dissolutione prodierunt, saepius spem sanandi mali vel minuant vel totam tollant. — Exsudati minorem capiam, constitutionem hominis satis bonam, pulsusque suppressionem non ita magnam spem afferre, satis constat.

Itaque accedit, ut ad hunc usque diem major pars eorum, qui hoc morbo correpti fuerant, mortem obiret. Art medicina, quum ne satis quidem temporis nanciscatur ad omnes, quas in promptu habet, rationes adhibendas, tum vero eo in malo parum videtur subsidiorum

praebere. Certe tristis adspectus est, quando homines, qui pro robusta, qua sunt corporis constitutione commodiorem valetudinem longioremque vitam sperare potuerint, modo subita ac repentina morbi incursione abripi cernis, modo etiamsi non repente, at, nulla curatione auxilium ferente, supremum diem vides obire. Quotannis, ut ver appropinquat, morbi ejus victimae concidunt.

## De curatione morbi.

Prophylaxis, cuius quidem in omnibus morbis summum momentum est, hoc quoque in malo tanto plus valebit, quod adversum eum morbum, si quidem excutus jam est, tam parum auxillii novemus. Itaque contra scorbutum omnibus remedii antiscorbuticis utendum erit, quae quidem, quum omnibus nota sint, uberior exponere ab re nostra alienum est.

Si morbus jam excutus ante oculos est, stadium inflammatorium jam ingressus, scorbuticae diatheseos ratlone non habita, sanguinis missiones, cucurbitarum applicatio, nitrique usus certo indicata sunt. Eis cum remedii accidatarum potionum usus conjugatur, ut simul adversus scorbutum agas.

Attamen, exsudato jam formato, raro antiphlogistica curatio indicata fuerit, quoniam, illud simulatque productum fuit, inflammatio majore ex parte jam sublata est. Sanguinis missiones igitur adhibere non cogimur, nisi eum in finem, ut ne cor, cuius actio exsudato magno-

pere impedita est, in conatibus suis, sanguinem in vasa protrudendi, debilitetur aut languescat. Eo modo ergo periculum, ne cordis paralysis intret, submovetur.

In stadio exsudationis equidem praepter antiscorbutica, simulque cum hisce, ea quoque remedia rite in usum vocari arbitratus sum, quibus secretio atque exercitio adjuvarentur. Diuresis vero talis est exercitio, quac si adjuvatur, minus aegroti vires debilitet, quam ceterae, simulque fluida effusa optime auferat. Itaque, quum morbi decursus post factum exsudatum non tam acutus fuit, jam inde ab initio saturationem Kali carbonici cum Oxymelle squillitico, vel solutionem Kali acetici in infuso florum arnicae dedi, ex quibus compositis, praesertim eo, quod ultimum appellavi, urinam largissimam reddi obscrvavi. Simul poma citri, succus oxycoeci, vinum rubrum, cibusque magis nutriti portrecta fuerunt. Quando systematis vasorum excitatio non exoptata in longiore morbi decursu intervenit, nitro quoque utendum credidi. — Ad regionem cardiacam omnibus in casibus sinapismum, post ejusque actionem vesicatorium statim applicavi suppurationemque, inde exortam, unguentis irritantibus prorogavi. Alvi dejectiones clysmatis adjuvi, si quidem justo rariores videbantur. — Tali curationis genere mihi duobus in casibus, ut aegrotis auxilium ferrem, contigit; ex quibus unus omnino sanatus, e nosocomio demissus fuit, alter, cui bis sanguis detractus erat, saepiusque cucurbitae appositae, primo quidem satis bona valetudine usus, post unum tamen et dimidium mensem hydropi ingruenti succubuit. Utroque in casu ab aegrotis complures urinae

librae quotidie emissae sunt. — Tincturam eantharidum, quae et ipsa, maxime a medicis Archangelopolitanis in scorbuto curando laudata, ob proprietates, quas habet, diureticas, aliquid utilitatis afferre possit, ego quidem nunquam in usum vocavi, quum praesertim nonnulli medici, qui ipsi hunc morbum observarunt, nihil inde commodi existere affirmaverint. Praeterea, si quod inflammationis relictum est vestigium, ea tinctura non potest non esse noxia.

Aegrota ea, qua diximus, ratione ex vitae periculo exempto, antiscorbuticorum usum continuavi, totamque curationem cortice Chinæ vel Chinino sulphurico utendo terminavi.

Morbus autem si acutam formam induerit, vix talem curationem quidquam profecturam esse, sperare licet, quoniam, ipsa jam mora ne mortem adducat, timeri potest. Nos tali in casu semper venam secandam esse censuimus, nitroque porrecto, si levamen insigne non cito allatum fuit, paracenthesin fecimus, quam quidem operationem, si aegrotus, in quo exsudatum jam extiterat, ad oculos venit, saepenumero extemplo institui satius duximus. Ad hunc diem quatuor mihi casus oblati sunt, in quibus aeger, paracenthesi facta, longius per tempus, valetudine usus satis commoda, viveret; permulti autem sunt alii casus, in quibus aeger post institutam operationem saltem aliquot dies in vita esset. Inde paracenthesin, quamvis non omni in casu prosperum eventum ostendat, in casibus certe acutis ad prorogandam vitam haud parum necessariam esse, satis manifestum est. Eadem operationem, certum est, in

chronicis etiam morbi formis auxilio esse, in quibus tamen, quum medicaminibus quoque nonnunquam opem latam fuisse constet, paracentesis solis iis in casibus adhibenda fuerit, in quibus, quum medicamentis aegroti status non in melius vertatur, eadem indicatio vitalis, quae in casibus acutis, accedit.

Iis terminis paracentheseos usum coercendum esse credidimus; in qua efficienda nos medici Cronopolitani vulgo solita acu triquetra usi fuimus, proxime sub lacuum sterni marginem, vel duobus transversis digestis ab eo loco, in intervallum costae quartae et quintae, vel quintae et sextae introducta. Similatque in pericardii cavum perventum erat, fluidum radii instar emicuit. — Qui in operatione accidere possunt casus, hi fere erunt:

1. Aër in pericardium intrare potest, quae res, quum fere evitari nequeat, ne Schuhiano quidem instrumento usurpato, omnino prohiberi potuit.

2. Ipsum cor nonnunquam aperturae se opponit; quo in casu medicus specilli ope id removere coactus est.

3. Cor acu violari posse aliquis crediderit; attamen id ne accidat, metui vix licet, quoniam cor, exsudato in partem posticam retrusum, longe a loco punctonis abest. Tautum, si cor cum pericardio concavum, ea laesio locum habere potuit, ut, quandoquidem talis concretio adesse visa est, utique operatio omittenda sit.

4. A. mammaria interna, quam ne violes, metui possit, a nobis nullo in casu laesa fuit. Ea in spatio inter costam quartam et quintam interjacente, plerunque dimidio pollicis a sterno distans, neque quum ad lacuum sterni marginem, neque quum duobus transversis

digitis ab eo loco operationem facis, locum punctionis attingit.

Operatione peracta per aliquot dies regimen antiphlogisticum observavimus, quo facto antiscorbuticorum atque tonicorum usus subsecutus est. Corpus ne nimis intenderetur, longius per tempus caveri jussimus.

Injectiones liquorum in pericardium, quibus inflammatio adhaesiva provocaretur, nos quidem in usum non convertimus, quoniam ea ratione justo videbamur audacius acturi esse.

---

## THESES.

**Contendo :**

1. In amputationibus sectionem circularem lobulari esse preferendam.
  2. Sulphur, interne adhibitum, nullum effectum salutarem exhibere.
  3. Alterationem rerum in morbo Brighti non esse causam, sed effectum morbi.
  4. Cirrhosin hepatis atque morbum renum Brightii non nisi loco affectionis inter se differre.
  5. Spasmus semper esse causam ilei.
  6. Causam gastromalaciae infantum non in inflammatione ventriculi ponendam esse.
-