Dissertatio medica inauguralis de signis quae praebet percussio in tuberculosi pulmonum incipiente

10

DISSERTATIO MEDICA INAUGURALIS

DE

SIGNIS QUAE PRAEBET PERCUSSIO IN TUBERCULOSI PULMONUM INCIPIENTE,

QUAM,

ANNUENTE SUMMO NUMINE,

EX AUCTORITATE RECTORIS MAGNIFICI

SIMONIS KARSTEN,

PHIL. THEOR. MAG. ET LIT. HUM. DOCT.

NEC NON

AMPLISSIMI SENATUS ACADEMICI CONSENSU

ET

NOBILISSIMAE FACULTATIS MEDICAE DECRETO,

Pro Gradu Doctoratus

SUMMISQUE IN

MEDICINA HONORIBUS AC PRIVILEGIIS

IN ACADEMIA RHENO-TRAIECTINA

RITE ET LEGITIME CONSEQUENDIS,

ERUDITORUM EXAMINI SUBMITTIT

JOHANNES CAROLUS PLOEM,

E PAGO GULPEN LIMBURGENSIS.

A. D. III M. JULII A. MDCCCXLVI, HORA III.

TRAIECTI AD RHENUM

APUD KEMINK ET FILIUM, TYPOGR.

MDCCCXLVI.

PARENTIBUS OPTIMIS

NEC NON

VIRO CLARISSIMO

A. SPRING,

MED. PROFESSORI ORDIN. IN ACAD. LEODIN.

SACRUM.

L. S.

Mirantur forsan nonnulli, quibus hujus scriptiunculae titulus in oculos cadit, nos de sola percussione agere tanquam auxilio diagnostico; acsi percussionem tuberculorum praesentiae dignoscendae sufficere posse crederemus. Hos tamen monitos esse volumus oppositam nos fovere sententiam; imo tantum nobis abesse videtur ut percussio tuberculosi incipienti dignoscendae sufficeret, ut potius contrarium defendere haud dubitemus; nunquam scilicet ex percussionis solius signis tuberculosin dignosci posse credimus; hac in re omnino consentimus doct. Skoda: „Die Erscheinungen aus der Percussion (und der Auscultation) beziehen sich nie auf den Krankheitsproces, sondern stets nur auf die durch denselben bewirkte materielle Veränderung der Organe." Processum igitur morbosum ex percussione dignoscere non possumus; ut de processu morboso concludamus, quemadmodum in omnibus morbis, sic in tuberculosi etiam, *syndromen* symptomatum consulere debemus, id est, non unam seriem signorum sed

cunctas omnium symptomatum series; tum demum justa haberi potest in diagnosi conclusio.

Nec tamen ideo series symptomatum percussione in tuberculosi editorum indigna est, in quam magis speciatim indagemus; imo vero bonum nobis visum est opus, unde multum utilitatis et antea nobis proposuimus et jam profecto percepimus haud parum. Quae igitur cum ita sint videbimus de mutationibus materialibus quae tuberculosis adferre potest, et de signis quae ex his mutationibus medico practico provenire possunt, ut ad incipientem tuberculosin dignoscendam percussionem rite adhibeat.

DE SIGNIS QUAE PRAEBET PERCUSSIO IN INCIPIENTE PULMONUM TUBERCULOSI.

Omnium organorum pulmones frequentissime tuberculis afficiuntur, quin imo in auctorum scriptis exiguo tantum numero inveniuntur exempla tuberculorum in aliis corporis partibus praesentium, deficientibus vero eodem tempore in pulmonibus tuberculis. Quae causa efficiat ut organa ista, in quibus tuberculorum depositio organismo praecipue noxia est, prae aliis afficiantur, secundum Lugol *) in eo quaerenda est quod materies tuberculosa productum est secretionis, quod deponitur imprimis in tela cellulosa earum partium quae tali tela maxime scatent, atque igitur in pulmonibus tela cellulosa omnium ditissimis; haecce lex adeo constans esse videtur, ut secundum eum auctorum ex gradu et frequentia tuberculoseos in diversis corporis partibus major minorve telae cel-

---

*) *Lugol.* ü. d. tuberculöse scrophel. in Froriep Notizen XIV s. 297 u. 313 ff.

lulosae copia, quam continet organon determinari posset. Monendum tamen de pulmonibus illud vix valere; tubercula enim plerumque non in tela intercellulari, verum in ipso vesicularum cavo deponuntur, sic dicta tubercula interstitialia, monente doct. Promotore, potissimum occurrunt in scrophulosis individuis, et ex injectionibus quidem a Promotore institutis, patere videtur eorum sedem tunc potissimum esse in vasio lymphaticis telae cellulosae interstitialis. Possunt tamen ex degeneratione inde nata etiam tubercula in cavitate vesicularum ipsa secundarie tunc oriri; secundum cl. Promotorem tubercula in cavo vesicularum deposita frequentissime occurrunt. Recte quoque observat Canstatt*) pro diversis vitae periodis nonnulla organa tuberculorum depositioni magis quam alia favere, et quidem ea organa, in quibus major est hoc tempore quam in aliis vitae energia, uti v. c. systema lymphaticum et cerebrnm in infantibus, in adultis pulmones.

Quod attinet ad causam remotam, ratione habita loci in quo fit depositio, credit Canstatt †) activitatem vitalem organismi perstitisse in gradu energiae minori quam normali statu obtinet, atque opinatur sedem hujus morbi frequentissime inveniri in pulmonibus, quandoquidem ad ea organa pertinent quae maxime perfectioni et elaborationi succi nutritivi inserviunt, et in quibus igitur facillime separationes bio-chemicae elementorum heterogeneorum obtinent.

---

*) Spec. Path. u. Ther. 1 B. § 23.

†) In § 23 jam citat.

Magni profecto momenti est quemque quam citissime tuberculorum in pulmonibus depositionem dignoscere posse. Quamvis percussione investigandi modum non tanti faciamus quanti Piorry, credimus tamen in multis pulmonum morbis percussionem signa diagnostica praebere posse aeque certa, quin imo certiora interdum quam auscultationem. Unicuique facile patebit percussionem, exercitata manu institutam, omnino inservire posse ad determinandas mutationes quae in densitate diversarum pulmonum partium obtinuerunt, atque qui sedulo percutiendo peritior factus est, degenerationes parum adhuc notabiles in pulmonum tela saepe detegere poterit, uti ex. gr. tuberculorum in una alterave parte praesentiam. Hoc certum est, percussionem auscultationi maxime succurrere in dignoscenda tuberculosi. — Quod attinet ad percutiendi methodum, cum clar. Andral facimus, statuente, omnibus aliis methodis percussionem directam, eam nempe, quae digitorum ope perficitur, in thorace saltem esse praeferendam, quod magni profecto momenti est. Digiti tanquam plessimetri inservientis, pectori accurate adplicetur facies palmaris, unicus autem digitus alterius manus verticali directione percutiat faciem dorsalem digiti pectori impositi, a qua tamen cito removendus est; digitus medius dextrae manus huic scopo facillime inservit. Hoc modo percussio signa maxime indubia praebebit, simulque minus aegro molesta erit. Institui potest percussio in omnibus thoracis partibus, imprimis autem applicetur digitus partibus duris resistentibus quae thecam osseam constituunt. Nonnulli auctores semper ipsam claviculam percutere suadent;

observandum tamen est, difficile omnino esse hoc loco sonos excitare puros, et tales ut ex iis habeatur conclusio; quod facile intelligitur si nobis proponimus anatomicam hujus ossis positionem, separati a pulmonibus primum strato musculari infra illud sito, dein prima costa, tum vasis nervisque costam inter et pulmonum sitis.

In eodem loco primum percussio levior, ut detegatur conditio partium superficiei proximarum, dein fortior instituenda est, quae penetrare posset ad partes pulmonum profundius sitas. Semper, comparandi causa, percussio instituatur in utroque pectoris latere; haecce regula imprimis in nostro morbo observanda est.

Quandoquidem mutatio pulmonum fere nunquam eodem gradu in utroque latere obtineat, differentia soni eliciti jam sponte indicabit praesentiam laesionis cujusvis in organo obviae; hac ratione utilitas satis elucet.

Ut rite dignoscatur morbus de quo sermo nobis est, quam accuratissime percutiatur pars pulmonum superior, scilicet regio supraclavicularis et infraclavicularis, imprimis versus mediam fere claviculae partem, in ea enim pulmonum parte, quae huic loco respondet, fere semper incipit organi degeneratio aut majores progressus fecit, atque percutietur fossa supra et infrascapularis vel potius adhuc sub axilla ubi vix musculi costas tegunt. Minor fides habenda est percussioni versus extremitatem claviculae sternalem institutae, huic parti nimirum respondent bronchi majores gangliis circumdati, interdum tumefactis

unde sonus magis minusve obtusus nunnumquam oritur qui facile in errorem ducere potest.

Notandum enim est tuberculorum evolutionem fere semper imprimis in superiori pulmonum parte locum habere, hanc ob rem saepissime tubercula in regione claviculae deteguntur. Exceptis casibus sic dictae acutae tuberculoseos, ulterior tuberculorum evolutio eadem ratione obtinet, quum tuberculosis sese ad lobos inferiores extendat, instituta cadaverum autopsia saepe totum lobum superiorem occupatum videmus atque in aliis lobis nulla aut perpauca tubercula invenimus. Notandum tamen in casu phthiseos pituitosae bronchitidem chronicam insequentis, tubercula saepe in inferioribus pulmonum lobis majori numero invenire quam in superioribus, ut probavit cl. Promotor *). Illud phaenomenon cl. Cruveilhier †) hac ratione exposuit, dicens pulmonum lobulos inaequaliter aërem permeare posse, modicam pulmonum expansionem, fortasse ne tertiam quidem vesicularum pulmonalium partem, extendere et normali inspirationi extendi tantum vesiculas superioris pulmonum lobi, uti se observasse credit. Quum igitur hae imprimis vesiculae in actum ducantur tuberculorum depositionem in illis prae aliis obtinere debere opinatur. Haec autem explicatio ex clar. Promotoris sententia valde inaccurata est; nam e contra in iis qui ad tuberculosin praedispositi sunt, lobi superiores pulmonum magis immobiles fiunt quia in iis pectus angustum esse solet,

---

*) Observ. anat- pathol. pag. 141 sqq.

† Anat. discript. 1 vol. art. poumon.

et quia hac in parte pulmonum aequilibrium inter sanguinem transeuntem et spatium cavitatis pectoris disruptum est et spatium nimis exiguum; hinc plethora ad spatium et stasis ibi obtinet, et irritatio oritur et inflammatio, qua plastica in vesiculis secernitur materies, quae tubercula vocantur *), dum haec in inferioribus pulmonum partibus non ita obtinebit, unde hic non tam saepe et tam extense tubercula oriri solent.

Ex observationibus Mortoni et praesertim clar. Louis †) patere videtur pulmonum sinistrum saepius tuberculori affici quam dextrum. Observationes Laenneccii ⁎) atque tabulae statisticae, quas nuperrime composuit Fournet §) contrarium probant, dextrum nempe pulmonem prae sinistro affici. Etiam Hirtz ‡) in opere de phthisi dextrum latus saepius quam sinistrum correptum esse concludit. Quid quid sit, observationes hucusque non tanto numero adsunt, ut ex iis certa conclusio peti possit, atque igitur de ea sub judice lis est. Hoc autem constat morbum fere nunquam eodem gradu utrumque pulmonem corri-

---

*) Fusius haec exposita sunt in dissert. de habitu phthisico a. 1838. à Müller. Traject. ad Rhenam defensa p. 72 *et* sqq.

†) Recherches sur la phthisie.

⁎) Ausc. med.

§) Rech. clin. s. l'auscult. Gar. 1839 2m part. pag. 653. Accurate observatis 170 hominibus tuberculosi correptis, invenit in 109 hominibus dextrum pulmonem plus quam sinistrum, in 46 tantum sinister magis affectus erat quam dexter, in 15 reliquis uterque fere aequali gradu.

‡) Diss. inaug. Strasbourg, 1836.

pere, itaque si thorax exploratur signa physica in utroque latere non eadem erunt.

Signa ex percussione petenda, si quando adsunt tubercula in pulmonibus, diversa pro varia eorum depositione et loco proque varia mutatione materiali ab illis producta in tela organorum respirationi inservientium. Multi auctores inter alios Cerutti, Rokitansky, Hasse, Cruveilhier et Andral in hoc opere occupati fuerunt. Quod ad utilitatem practicam in percussione attinet depositio illa ad tres potissimum rationes reduci potest.

Prima forma.

Quum lentus admodum est morbi decursus, lento quoque gradu locum habet materiae tuberculosae depositio, tubercula deponuntur aut in tela cellulari aut in cavum vesicularum, absque eo ut multum texturae harum partium laedant; hoc in casu plurimae adhuc vesiculae aëri patent atque tubercula exiguas tantum mutationes in textura et physicis organi conditionibus produxerunt, ita ut in tali casu percussionis ope non detegi possint tubercula; percussio igitur hic nullius auxilii erit.

Forma secunda.

In altera forma materies tuberculosa majorem degenerationem produxit in tela ubi est deposita; diminuit aut impedit prorsus partis affectae actionem, et contractilitatem parietum vesicularum; accuratius fortasse dicimus, simul cum depositione tuberculorum actionem normalem horum organorum esse diminutam, vesiculae tuberculosae jam redduntur immobilis, vicinae igitur fortius expandi debent ut pulmo ad eun-

dem gradum, durante inspiratione, dilatetur; hinc nonnullae vesiculae extra modum expansae, omnem contractilitatem amittunt, paralyticae quasi fiunt atque magis magisque expanduntur, qua ratione species emphysematis vesicularis oritur. Si nunc thoracem percutimus in talibus locis sonus normalis adauctus erit plenior et clarior et plerumque simul etiam tympaniticus; quia sonus tympaniticus in iis conditionibus observatur ubi aër continetur inter parietes relaxatos, uti egregie docuit Skoda*). Hoc signum in multis tuberculosis obvium est, et facile est cuique in percutiendo perito veritatem hujus observationis apud se confirmare. Bene tamen distinguatur haecce sonoritas ab ea quam vomicae praesentia in stadio ejusdem morbi provectiori producit; hoc in casu sonoritas magis circonscripta erit et percipietur vulgo infra unam alteramve claviculam ob causam supra dictum; non omni tempore eadem erit, interdum enim adaucta sonoritas evanescit et ejus loco sonum obtusum percussio edit, interdum sonoritas major etiam fiet; prouti cavum aut vacuum est aut magis minusve humore parietibus caverno secreto repletur. — Etiamsi silentio praetereamus signa quae hunc casum sufficienter illus-

---

*) Celeberrimus ille observator certam hujus phaenomeni explicationem se nescire fatetur, probabilem tamen simul profert opinionem, sc. ubi parietes relaxatae sunt, ibi non amplius proprium sonum edunt, uti membranae tensae solent, atque tunc purior audiri poterit sonus qui a sola aëre contento originem ducit, et tympaniticus vocari solet. Confirmavit haec Skoda non tantum de pulmonibus, sed etiam de ventriculo et intestinis. Vide: Abhandl. d. Perc. etc. ad pag. 18 et 271. Dritte Auflage, Wien, 1844.

trabunt, nec mentionem faciamus signi omnium reliquicorum certissimi, nempe praesentiae fibrarum elasticorum in sputis excreatis, quod signum nuper a clar. promotore detectum *), simul cum vomicae praesentia occurrunt alia etiam symptomata generalia, quae satis stadium nostri morbi magis provectum indicant.

Difficilius omnino est distinguere utrum emphysema, quod percussionis ope detegitur productum sit tuberculis an vero alia causa. In utroque casu sonus percussione excitatus idem erit, tympaniticus nempe; percussio hoc in casu tantum indirecta ratione inservire poterit ad diagnosin statuendam; percussio enim locum et extensionem partis affectae nos docebit, quae affectio in emphysemate simplici vulgo valde extensa erit et utplurimum totum lobum pulmonalem aut duos simul occupat, quum in emphysemate tuberculoso laesio magis circonscripta erit, et imprimis in apice superioris pulmonum lobi haerebit; illud vero nequaquam rem plane illustrat, nam emphysema in parte pulmonum dicta ortum esse potest e causa longe

---

*) Vide Nederl. Lancet 1846, 2. Serie, 1. Jaarg. No. 7, pag. 401 et sqq. Over het aanwezen van veerkrachtige longvezelen in sputa van phthisici, als een zeker teeken van het bestaan eener vomica door J. L. C. Schröder van der Kolk. Dignissimum est signum illud hic a clar. promotore accurate discriptum; fibrae sc, elasticae parenchymatis pulmonum materia tuberculosa, purulenta aut ichorosa in vomicis solvi nequit, omni solutioni resistit, adeoque constanter fere n sputis adest. Sputorum examine microscopico facile ab uno quoque detegi possunt fibrae elasticae; saepius illos mihi promotor benevole monstravit; saepe harum praesentia solum signum sistit vomicae, ubi ex aliis signis nulla foret hujus suspicio. Quo grandiores sunt fibrae eo minor vomica et contra.

alia quam tuberculosi. Utrum exploratio murmuris respiratorii praesentem casum melius illustrabit affirmare non ausim. In emphysemate simplici murmur respiratorium multum imminutum est, aut si emphysema bronchitis comitatur, respirationis loco audietur murmur quod Skoda vocat ronchus indistinctus (unbestimmte Rasselgeräusche); in emphysemate tuberculis producta respiratio, quamvis etiam imminuta, forsan magis abrupta (saccadée) erit, eamque comitabitur mutata respirationis modulatio (timbre) atque mutatus duorum temporum ex quibus quaevis respiratio componitur rythmus.

Lex quam supra protulimus de conditione parietum vesicularum, earumque in producendo sonum tympanicum effectu, etiam thoracis parietibus applicanda est. Quo laxiores hi parietis erunt minusque resistentes, eo magis directe impulsus telae pulmonali subjacenti communicabitur; atque haec altera causa est majoris thoracis sonoritatis in phthisi in qua parietes thoracis vulgo magna aegrotantium emaciatione sunt attenuati.

Forma tertia.

In tertia tuberculoseos forma tubercula vesiculas pulmonales impervias reddunt atque secundum Andral*) huncce effectum triplici modo producere possunt: 1° magno eorum numero, 2° inflammatione et insequenti intumescentia telae interstitialis et vesicularum parietum et 3° effuso liquore, cuius effusioni in pleurae partem vicinam tubercula superficialia ansam

*) Clin. med. tome 2 art. 2.

praebere possunt, hoc in casu vesiculae ab extrema parte comprimuntur.

Rarissime materies tuberculosa omnes vesiculas lobi aut lobuli pulmonalis quem occupant opplet et igitur eam partem aëri prorsus imperviam reddunt; saepissime mutatione pathologica, quam tuberculorum praesentia in tela pulmonali producit, haec tela impervia fit. Varietates duae ultimo loco descriptae frequentissime ansam praebent majori telae densitati. In hac tertia forma igitur percussione sonus magis minusve obtusus (sonus a Piorry jecoralis aut femoralis, a Skoda rectius obtusus et vacuus dictus) elicietur. Num vero differentia soni distingui posset inter tres hujus formae varietates? Id fieri posse saltem certo nobis non constat; negat doct. Skoda. Praesente autem largissima exsudatione serosa, sonus obtusior et perfecte femoralis, et resistentia, digito percutiente percepta, major erit.

Non opus est ut animadvertamus naturam divisionem nostram artificialem, ordinis causa propositam, non ad punctum sequi; non raro nimirum in uno eodemque pulmone tres descriptas species observare licet; in eadem pulmonis parte sonus percussione editus diverso tempore jam nimis sonorus, jam valde obtusus, quasi femur percutiatur, esse potest. Si nobis proponimus rationem quae inter conditionem pulmonum organicam et sonum excitatum existit, de mutatione quae in pulmonum textura obtinuerit judicare poterimus.

Perpendentes nunc enumerata, quae percussio prae-

bere possit, signa, ut exinde efficiamus, quatenus contribuat percussio ad diagnosin tuberculoseos certiorem reddendam sequentia concludere possumus.

In prima tuberculoseos forma haecce investigationis methodus non aut parum omnino utilis erit; in altera forma utilior erit ad diagnosin confirmandam, et vulgo majorem lucem afferet quam auscultatio; in tertia denique forma plus etiam contribuet percussio ad determinandam tuberculorum praesentiam, et quum jam de obtuso sono percussione edito constet, simul in auxilium vocatis aliis signis, facilius, tum ratiocinatione, tum methodo exclusiva, pervenimus ad determinandam tuberculorum sive praesentiam sive absentiam — Percussio denique non sola sumpta, ut jam supra diximus, sed cum omnibus aliis signis simul et recto nec praejudicato judicio submissa, magnae erit utilitatis ad praebendam nobis certitudinem in pronuntiando judicio de aegro examini submisso. Attamen nequaquam faciendum cum Piorrii, statuente, percussionem solam absque omni alio explorationis modo, quin imo absentibus omnibus aliis signis, tum auscultatione, tum alia ratione explorandis, sufficere ad determinandam tuberculorum praesentiam, tunc quoque cum nuper demum deposita sint. Supra enim vidimus non ipsa tubercula, at vero mutationes materiales quas in tela produxerunt, mutare conditionem normalem, atque igitur quoque sonum percussione editum; nonne igitur alia causa quam tubercula eosdem in pulmone effectus materies producere posset? Nonne alia causa gignere posset infiltrationem, et emphysema in majori

minorive extensione, et quomodo ex solo sono efficeremus, quid sit in utroque casu principium movens?

Sed haec nihil valoris demunt percussioni in morbis dignoscendis; hoc enim commune habet cum omni alia aegrotantes explorandi methodo; vix unquam enim una alterave sola sufficit morbo dignoscendo et curando, sed omnes simul quantumpote in auxilium vocandae sunt; ut igitur nec ulla alia inquirendi methodus praestet percussione, nec percussio alii cuidam praeferenda sit, sed omnes ejusdem habendi sunt pretii, modo signa, quae Gallo-Franci sensibialia vocant, semper plus aestimemus quam rationalia.

THESES.

I.

Imaginum in retina oculi inversio potissimum decussatione nervi optici corrigi videtur.

II.

Accommodatio oculi ad diversam objectorum distantiam actione musculorum obliquorum perficitur.

III.

Glandula thyroidea pro parte inservire videtur ad sanguinis impetum ad cerebrum mitigandum.

IV.

Menstrua ad secretiones, non ad haemorrhagias periodicas referantur.

V.

Conceptio non in ovariis, sed in tubis perfici videtur.

VI.

Proxima febrium tum intermittentium tum etiam continuarum causa sedem suam in medulla spinali habet.

VII.

Vulgo sic dictus habitus phthisicus sequela est minoris evolutionis pulmonum.

VIII.

Rheumatismus natura sua falso ad phlogoses refertur.

IX.

Fungus durae meningis non oritur e dura meninge, sed ex periosteo interno cranii, omnibusque punctis convenit cum fungo medullari ossium ex periosteo originem ducente.

X.

Ad hypertrophiam cordis dignoscendam certiora praebet percussio auxilia quam auscultatio.

XI.

Pneumonia adesse potest absque eo ut vel percussione vel auscultatione vel alio signo dignosci possit.

XII.

Sensibus subtilibus atque bene exercitatis praediti, methodo diagnostica, sic dicta physica, pervenire possumus ad pleuritidem exsudativam a pulmonum hepatisatione distinguendam.

XIII.

Tubercula pulmonum e sputis non cognoscenda.

XIV.

Praesentia fibrarum elasticarum in sputis tussi emissis non tantum signum praesentis vomicae in initio phthiseos, verum quoque gangrenae pulmonum esse potest.

XV.

Effusio sanguinis in velamentis ovi frequentissima abortus est causa.

XVI.

Applicatio secalis cornuti in praxi obstetricia plus mali quam boni intulit generi humano.

XVII.

Abscessus calidi semper ante maturitatem aperiundi.

XVIII.

Orchitis acuta semper comitem habet effusionem seri in tunica vaginali; serum illud cito per punctionem evacuandum est.

XIX.

Fracturam si excipias colli femoris, apparatus deligationis immobilis in omnibus fracturis ossium longorum adhiberi potest.

XX.

In operationibus, ubi sanguinis effluxus praecavendus erit, vasorum compressio digitorum ope potius fiat, quam instrumentis.

XXI.

In paucis morbis adeo rationali gaudemus curandi methodo ac in chlorosi.

XXII.

Saepissime iritis ophthalmias sic dictas externas comitatur.

(J. A. MULDER.)
