De mensionum utilitate in morbis articuli coxae diiudicandis dubia : dissertatio inauguralis medica quam gratiosi medicorum ordinis auctoritate in Academia Lipsiensi pro summis in medicina et chirurgia honoribus rite capessendis illustris ictorum ordinis venia in auditorio iuridico die XXIX. m. Novembris a. MDCCCXLII. / publice defendet Theodorus Leonhardi.

#### Contributors

Leonhardi, Theodor. Royal College of Surgeons of England

#### **Publication/Creation**

Lipsiae : Typis Guil. Staritzii, [1842]

#### **Persistent URL**

https://wellcomecollection.org/works/ugy596qt

#### Provider

Royal College of Surgeons

#### License and attribution

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

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



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

## MENSIONUM UTILITATE in morbis Articuli coxae diiudicandis dubia.

DE

**DISSERTATIO INAUGURALIS MEDICA** 

QUAM

**GRATIOSI MEDICORUM ORDINIS AUCTORITATE** 

IN ACADEMIA LIPSIENSI

PRO SUMMIS

IN MEDICINA ET CHIRURGIA HONORIBUS

RITE CAPESSENDIS

ILLUSTRIS ICTORUM ORDINIS VENIA

IN AUDITORIO IURIDICO

DIE XXIX. M. NOVEMBRIS A. MDCCCXLII.

PUBLICE DEFENDET

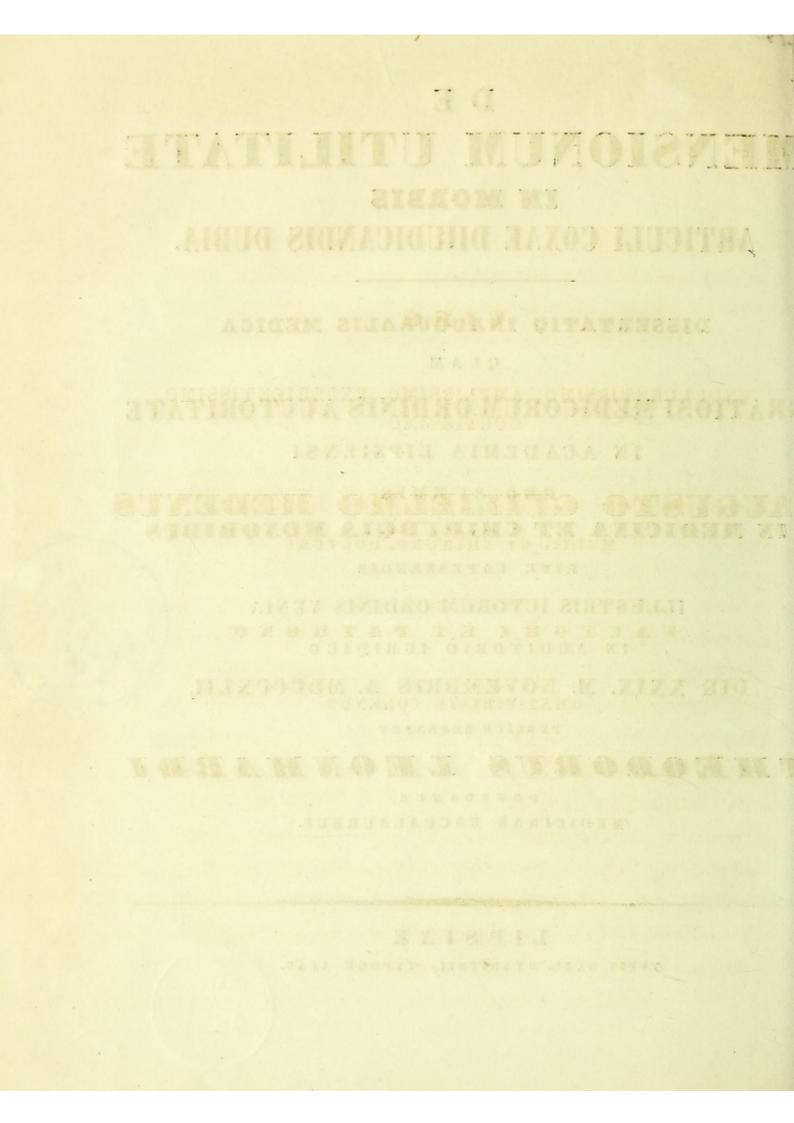
## THEODORUS LEONHARDI

DRESDANUS

MEDICINAE BACCALAUREUS.

#### LIPSIAE

TYPIS GUIL. STARATZII, TYPOGR. ACAD.



### VIRO

## EXCELLENTISSIMO, AMPLISSIMO, EXPERIENTISSIMO, DOCTISSIMO

## AUGUSTO GUILIELMO HEDENUS

#### MEDIC. ET CHIRURG. DOCTORI

#### FAUTOBI ET PATRONO

OMNI PIETATE COLENDO

# Digitized by the Internet Archive in 2016

CMISSIFIER TRAFFIC, AMPLINATIO, EXPERIENTALITICA

OF STREAM OF THE PARTY OF THE P

https://archive.org/details/b22288934

ЕТ

## VINCIAL VIRO

EXCELLENTISSIMO, AMPLISSIMO, EXPERIENTISSIMO, DOCTISSIMO

## GUILIELMO FRIEDRICH

MEDIC. ET CHIRURG. DOCTORI

FAUTORI ET PATRONO

MAXIME DE SE MERITO

A 20 8 19 8 19 11

## HUNC LIBELLUM ACADEMICUM

## SUMMAE VENERATIONIS ANIMIQUE GRATISSIMI DOCUMENTUM

ESSE VOLUIT

Auctor.

## PROOEMIUM.

of tamon supersurf inter virus dactas dabitationes of dissonsi

Quamquam probe scio, me cum huius dissertationis argumentum eligerem, sperare non potuisse, novi quid a me investigatum detectumque iri, Lectores tamen Benevolos excusatione non plane indignum me iudicaturos esse confido, si cum rationem mearum disquisitionum tum argumentationes inde deductas ante oculos demonstravero.

Saepenumero recentissimis temporibus disputatum esse inter viros doctos de praestantia atque utilitate mensionum ad recte cognoscendos articuli coxae morbos, satis notum est, et quid mirum, quod multi nimiam utilitatem huic novae investigandi methodo tribuebant et nimis festinanter observationibus adhuc imperfectis iudicia praecipitata et hypotheses haud raro inanes firmabant. Perscrutationibus vero experimentisque denuo et accuratius ab aliis institutis errores multi, ab initio in observandi ratione admissi, detecti sunt; quo factum est, ut theoriae a multis iam acceptae reiicerentur. Quae cum ita sint, quis est, qui miretur, hanc novam viam ab aliis vix tentatam, ab aliis iam relictam esse, neque inde ad verum artis usum tantum, quantum a nonnullis exspectabatur, utilitatis, certe ad hoc tempus, redundasse.

Operae itaque pretium mihi esse videbatur, observationes et notiones aliorum colligere atque phaenomena et causas, quae hisce disquisitionibus tantas opponunt difficultates, exquirere, ut, quidquid mensiones recte i nstitutae ad cognoscendos articuli coxae morbos iam praestiterint et praestare possint, clare adpareat. Parum enim operae ac studii in distinguenda vera a falsa mensionum utilitate hucusque a viris practicis collocatum est, et quamvis cognitiones praeclarae et experimenta a medicis nonnullis hac in re instituta passim in commentariis ac ephemeridibus literariis publicata exstent, tot tamen supersunt inter viros doctos dubitationes et dissensiones, ut tota materia in chirurgiae compendiis, ubi coxae morbi tractantur, vix commemoretur.

Quae modo exposui, adeo gravia censebam, ut libellum de utilitate mensionum ad morbos articuli coxendicis cognoscendos scribere mihi proponerem. Iam cum cogitarem de optima tractandi hoc argumentum ratione, facile cognovi, opus esse prae ceteris mensione in corporibus sanis, aeque atque articuli coxae affectis instituenda, deinde vero etiam accurata signorum morbi exploratione cognitioneque, his denique comparationem symptomatum cum iis, quae patefecerit mensio illa accedere oportere. Hanc viam praescriptam in elaborando argumento cum strenue persequerer, nequaquam spes mihi erat, fore, ut doctrinae de natura morborum, qui in articulo coxae sedem suam habent, novi quid adderem; tantum id mihi sumo, mea opera, quid a mensione ad cognoscendos istos morbos exspectari possit, aliquatenus demonstratum esse, quodsi autem ne id quidem attigerim, ad indulgentiam lectorum provoco, quos ut, non quae praestiti, sed quae praestare volui, respiciant, enixe rogatos cupio.

Neque vero hac occasione data silentio praeterire possum insignem Exc. GUENTHERI, praeceptoris pie colendi, liberalitatem, qua mihi et in instituto clinico Regio mortuorum cadaveribus mearum disquisitionum causa uti benigne permisit, et suis consiliis, instrumentis, libris explorationes meas adiuvavit, cui hic publice pro tantis benevolentiae signis gratias quam maximas ago; item valde obligatum me sentio amicis humanissimis, qui et mihi et aliis corpora sua bene formata ad mensiones in ipsis instituendas benevole praebuerunt. exatents, tet faunes anneranet deter plene declandabitationen intylikenteringen

Si progressus in omnibus medicinae disciplinis recentiori tempore factos respicimus, facile adparet, praecipue anatomiae pathologicae disquisitionibus uberioribus et observandi ratione accuratiore permulta prioribus medicis abscondita, enucleata et detecta esse, quantumque hac via singulorum morborum cognitio profecerit, prae ceteris morbi coxae articulum afficientes exemplo sunt. Neminem enim fugit, a scriptoribus saeculi praeteriti nomen morbi alicuius, coxarii nempe, nobis traditum esse, quod ex symptomatibus coxae affectae sumtum, omnibus fere huius articulationis vitiis promiscue tribuebatur, et vix ullus erat, qui hoc morborum genus assiduo et accurato examini subiiceret, ac singuli cuiusque naturam atque indolem penitus eruere et recte distinguere studeret. - Symptomata nonnulla, quae coxae affectiones qualescunque plerumque pariter prosequi solent, medicis illius temporis iamiam videntur suffecisse, ut si qua occurrerent, morbo eidem, quem semel ea indicaverant, continuo eadem adscriberent; quo pacto enim alioquin fieri potuerit, ut tot tamque diversae de hocce malo opiniones proferrentur, quae signis quidem certae alicuius articuli coxae affectionis haud dubie respondebant, observationi vero in aliis eodem, uti putabant, morbo laborantibus non congruebant? Dissensio et controversia inter viros. eruditos exinde orta theorias quam plurimas de hoc malo provocavit, quae ambiguitatem indolis et naturae verae eius satis comprobant.

Indicium quidem principale, quod coxa morbo affecta exhibet et medicis omnium temporum perspicuum erat, in eo positum est, ut membrum labefactum modo longius modo brevius quam sanum adpareat; cuius phaenomeni causa vera, quam diutissime latens, potissimum isti opinionum multitudini et varietati originem dedit. Pristini medici fere omnes, qui morbum nostrum tractarunt, signum istud morbi coxarii videntur pathognomonicum habuisse, unde factum est, ut, num id pluribus fortasse coxae morbis commune sit, explorare negligerent. Singularem vero longitudinis inter femur utrumque discrepantiam, in multis coxae morbis occurrentem, tantum abfuit, ut vel in corpore nudo explorarent, vel cultro anatomico examinarent, ut eius naturam inani saepenumero argumentatione eruere conarentur; et quaecunque hac de re argumentati sunt literisque mandaverunt, satis probant, eos naturam atque indolem istius symptomatis (in prioribus quidem morbi stadiis) in dislocatione capitis ossis femoris, vel in synoviae accumulatione morbosa, vel in tumore articuli ipsius, vel in relaxatione ligamentorum articularium et musculorum femoris, vel denique in destructione inferioris acetabuli marginis profecta, quaesivisse. — Liceat opiniones aliquot singulatim commemorare, ut videamus, quatenus nostrae aetatis medici a veteribus hac in re dissentiant.

Ne tamen veterrimorum medicorum opiniones exponendo tempus teramus, iam primo loco corum, quae statuit P. CAMPERUS 1), generatim opinioni I. L. PETITI accedens, mentionem facimus. Contendit quidem, capite ossis femoris synoviae accumulatione morbosa ex cavitate glenoidali expulso, membrum protrahi. Quae explicatio, etsi nostra quoque actate a nonnullis sustentata, argumentis iamiam physicis manifestim refutatur; facile enim intelligitur, nimia synoviae accumulatione ligamentum capsulare et partes molles potius distendi, quam caput ossis femoris ex cavitate glenoidali depelli. - FORDIUS<sup>2</sup>) porro cariem tantum scrophulosam articulationis coxae atque oriundam inde anchylosin et febrem hecticam depingit, et hunc morbum in universum coxarium nominat, velut si nulla praeterea harum partium affectio accidere possit; symptomata scilicet eum exigua e.g. claudicationem, dolorem, iamiam cariem ipsam vel saltem dispositionem ad eam exhibere ostendit. Causam extensionis membri, ab eo ceteroquin bene cognitae, omnino non exposuit. -- PORTA-LIUS<sup>3</sup>), cui posthac VIDAL DE CASSIS<sup>4</sup>) assentiebat, intumescentiam glandulae synovialis (immerito sic nominatae, uti BICHAT demonstravit), materie scrophulosa impletae et induratae, qua tandem caput ossis femoris ex acetabulo depellatur et membrum affectum longius fiat, morbum efficere contendit. Argumentum sententiae suae ex disquisitionibus anatomicis articulorum vel luxatione vel carie labefactorum sumsit, in quibus telas acetabuli haud raro luxuriantes et intumescentes invenit. Quaeritur tamen, num hae mutationes initio iam adfuerint, nec ne; nam vix cogitari potest, caput ossis femoris sola inflammatione pinguedinis, in acetabulo sitae,

10

<sup>1)</sup> P. CAMPER, Kleinere Schriften. Leipz. 1784. Brief üb. d. freiw. Hinken d. Kinder.

<sup>2)</sup> Fond, Bemerk. üb. d. Krankh. d. Hüftgelenkes. Lond. 1794. übers. Breslau 1795.

<sup>3)</sup> PORTAL, Beobachtungen über d. Natur u. Behandlungsart der Rhachitis. Paris 1797. Leipzig 1798, pag. 200.

<sup>4)</sup> VIDAL DE CASSIS, Traité de pathologie externe, Paris 1839. Tom. II. pag. 420.

\_\_\_\_\_ 11 \_\_\_\_\_

dislocari posse, quia non solum musculis fortibus et tenacibus sed etiam totius corporis onere in eiusdem statu erecto continuo retinetur. - Eodem fere modo rem explicat DESAULTUS 5), qui tamen causam dislocationis a contusae telae cartilagineae intumescentia deducit. Quae quidem theoria defensores fere nullos nacta est, haud dubie, quod contusio et intumescentia telae cartilagineae principiis et anatomicis et physiologicis nimis repugnant. - ALBERSIUS 6) et FICKERUS 7), Brownii doctrinae dediti, inflammationem asthenicam articuli coxae, semper cariem et suppurationem secum ferentem, proponunt, et luxationi capitis, a glandulae articularis intumescentia oriundae, praecipue extremitatis prolongationem adscribunt. Hi quoque sententiam suam eo confirmari arbitrantur, quod in cadaveribus acetabulum magis minusve repletum atque partes vicinas varie destructas invenerant; at vero iisdem argumentis, quae PORTALII obstant demonstrationi, refutantur. - Duplicem opinionem BoyERUS 8). qui antecessorum sententias comparavit et combinavit, explicare studuit. Theoria enim PETITI et CAMPERI argumentis mechanicis ab eo refutata, luxationis mechanismum defendit aut intumescentia cartilaginis acetabuli, ligamenti teretis et glandulae synovialis, quibus caput ex acetabulo expellatur, aut destructione supercilii acetabuli cariosa, qua proinde discessus capitis ossis femoris efficiatur. Utriusque affectionis diagnosin eo certiorem fieri contendit, quod hic iam ab initio membrum valde protractum dolorque vehemens sit et tumor in superiore femoris parte deficiat, signa vero contraria cariem indicent. Neutrius tamen morbi decursum atque mechanismum in sequentibus distinguit, tantum de carie eiusque exitu, luxatione iam facta, disserit, neque de partium mollium (cartilaginum, ligamentorum et pinguedinis) intumescentia, quae in cariem verti dicitur, verba facit. Observationes, quae accedunt in aegrotis iis, quos sanatos esse contendit, factae fere omnes protrusi et extensi femoris exempla exhibent. - LARREYUS 9) femorocoxalgiam nihil aliud esse statuit, quam inflammationem coxae chronicam, membrique propulsi et extensi causam in relaxatione et paralysi musculorum ligamentorumque, inprimis ligamenti teretis ponit. Saltem in cadave-

9) LARREY, Mémoires de chirurgie militaire. Tom. IV. Paris 1817.

<sup>5)</sup> DESAULT, Oeuvres chirurgicales. Tom. I. p. 314. Paris 1798.

<sup>6)</sup> ALBERS und 7) FICKER, Beantwortung der Preisfrage: "Worin besteht eigentlich das Uebel, das unter dem Namen des (sogenannten) freiwilligen Hinkens der Kinder bekannt ist? "Wien 1807.

<sup>8)</sup> BOYER, Chirurgische Krankheiten, Bd. IV. p. 311-325.

12 -----

ribus, quae aperuit, cartilagines nunquam tumidas, imo tenues et tabescentes invenit. Huius quoque viri celeberrimi opinioni de membri extensione multi adsentiebant, inter quos CHELIUS seriusque FRICKIUS nominandi sunt. - Iam ad RUSTII 10) theoriam valde celebratam, in qua medici permulti e. g. SANSONUS 11), BERARDUS 12) aliique etiamnunc acquiescunt, pervenimus. Exposita est in illo libro, quem scripsit de Arthrocacologia, ubi quidem ostendit, coxalgiam, ab initio malum vere dynamicum, indolem atque naturam inflammationis membranae medullaris vasculosae prae se ferre, quam serius sequatur caries, initio penitus in capite ossis femoris latens (caries profunda centralis), inde vero sensim sensimque ad eiusdem superficiem progrediens; atque in hoc progressu non solum illud intrinsecus dissolvi et destrui, sed etiam partes vicinas quasque pariter exedi; tandem vero caput ipsum emollitum et amplificatum ex articulo suo expelli. Observationes tamen anatomicae 13), quas ad sententiam suam comprobandam addidit, solam cariem in partibus modo enumeratis existere posse affirmant; quare tota eius theoria, capitis ossis femoris amplificationem, procidentiam, descensum, et hinc pendentem membri extensionem, amplectens, argumentis certis caret. Causam igitur extensionis ipsius, ex ossis affectione organica profectae, in capite femoris intumescente quaesivit, istamque extensionem nonnunquam ad duorum adeoque trium pollicum longitudinem increscere, observationes eius testantur. Quis tamen est, quin hanc expositionem examinando cum de capitis femoralis ambitu aucto, tum de carie penitus inibi telam osseam destruente, merito dubitet, quae etiamsi vere occurrerit. tantum tamen ossis tumorem, ut membrum eo affectum duobus vel tribus pollicibus alterum longitudine excedat, certo nunquam efficere potuerit. Iam vero efficacitas ferri candentis in restituendo saepenumero intra paucos dies, quid quod nonnullas horas. membrum acgrotans ad iustam longitudinem, profecto neque in auferendo capitis ossis femoris tumore neque in sananda ista penitus obstrusa carie tam promtam sese exhibeat. - Nihilominus LANGENBECKIUM 14) hanc RUSTH sententiam generatim

14) LANGENBECK, Neue Bibliothek für Chirurgie u. Ophthalmologie 1815-1822. Bd. I. RUST, Arthrokakologie p., 497-550; Bd. H. VOLPI, Abhandl. über die Coxalgie p. 509; Bd. III. Des Verf. Zusätze zu dieser Abhandlung p. 30-48.

<sup>10)</sup> RUST, Arthrokakologie od. über d. Verrenkungen aus innern Bedingng. Wien 1817.

<sup>11)</sup> SANSON, Dictionnaire de méd. et chir prat. - Art. Ostéite 1834.

<sup>12)</sup> BERARDUS, Dict. de médecine. Art. Hanche 1837.

<sup>13)</sup> l. c. pag. 17.

approbavisse comprehendimus, quamquam ex annotationibus eius ad RUSTII et VOLPEII scripta manifestim eluceat, ipsum affectionis sedem praecipuam in acetabuli marginibus et in capitis femoris superficie quaesivisse, neque vero eiusdem intumescentiam neque cariem intus in eo latentem (centralem) unquam observasse. Membri porro expulsionem et extensionem destructa margine acetabuli inferiore, deminutionem contra eiusdem margine superiore deleta accidere contendit. — Obscurius etiam VOLPEIUS de femore protracto, huiusque vitii causis et progressu disserit; verbis expressis enim, antecessorum opinionibus refutatis, causam mali aut a vi quadam propellente, quae acetabuli et capitis femoris cartilaginibus insit, aut ab adipe in cavitatis glenoidalis fundo accumulata repetendam esse statuit.

13

His aevi antecedentis de morbo nostro opinionibus et commentis multa praeterea addere possemus; at mittimus haec, et iam quid recentiores scriptores, qui, accuratiori observandi methodo confisi, theorias illas deinceps rejecerunt, de eo promulgaverint, exponamus. - Celeberrimi inprimis BRODIERI 15) disquisitioni fructuosae de morborum coxae phaenomenis, opinionem clariorem debemus, quam nostrae aetatis medici secuti sunt. Ut enim femur vel nimis longum vel curtum deprehendatur, plerumque in causa esse pelvis habitum peculiarem, in alterutro latere vel depressae vel sursum tractae, primus bene demonstravit et experimentis comprobavit, etiamsi antehac iam I. HUNTERUS tale quid promulgaverit. Namque in observationibus instituendis prae ceteris ad principia pathologico-anatomica incubuit, atque sedem morborum coxae, quod spectat ad partes articulationem constituentes, variam esse docuit, quapropter in libro suo nihil de morbo coxario aliisve eiusmodi nominibus generalibus, sed singulatim de morbis ligamentorum, membranae synovialis, cartilaginum, ossium, bursarum mucosarum etc. disseruit. Affectiones vero plurimas, quas scriptores morbi coxarii nomine amplexi sunt, potissimum a cartilaginum exulceratione proficisci, ostendit, utpote quae, ad ossa translata, abscessum in cavitate glenoidali generet. Notatu tamen dignissimum illud est argumentum, quo declarat, quando femur alterutrum solito longius deprehendatur, nequaquam reapse longius id esse factum, sed ita tantum videri ; quoties enim aegroti supini porrigebantur, quo fiebat, ut membrum morbo affectum primo adspectu duobus vel tribus pollicibus

15) BRODIE, Pathological and Surgical Observations on diseases of the joints. London 1818. übersetzt von Holscher. Hannover 1821. alterum longitudine excedere videretur, toties adcurate femora metiendo patellam in utroque latere a spina anteriore superiore ossis ilei pari intervallo remotam invenit, Simulabit igitur alterutrum femur auctam longitudinem, pelve nimis axin corporis versus inclinata, quo fit, ut crista ossis ilei ibidem ascendat. Idem ex habitu corporis erecto facile patet, in quo aegrotus pondus corporis sui pedi sano sustentandum tradit, crus et femur huius lateris extendens, alterius vero solute demittens; quemadmodum igitur membrum affectum ad eum finem protinus ponitur, ut corporis aequilibrium magis servetur, non vero ut eius pondus in eo quiescat, pelvim aeque in hoc latere demitti, necesse est. Dum vero pelvis hoc modo inclinatur, simul columna vertebralis latus oppositum versus flectitur; quare cum humerus quoque alter altius altero positus sit, totius corporis habitus a norma alienatus nobis sese offert. Si tamen aegrotus per aliquot hebdomades supinus iaceat, corpore exporrecto, symptomata plerumque ultro evanescunt, nisi fortasse morbus diutius sibi commissus gravior factus sit, ita ut partium conformatio situi tamdiu vitioso tandem sese accommodaverit. - Haec BRODIERI de natura mali notio veritati consentanea, quam unusquisque chirurgus mensione instituenda comprobare potuerit, per longum annorum intervallum a medicis utplurimum neglecta est, donec Celeberr. FRICKIUS 16) ulterius cam prosequeretur. RUSTII theoria in eius scriptis argumentis tam anatomicis quam mechanicis refutata, membri affecti extensionem, nisi pelvis dimissio mensuris hunc ad finem factis ad oculos demonstrata sit, usque dubiam habendam esse declarat; neque capite femoris amplificato et dislocato, aut propter pinguedinem in acetabulo accumulatam aut propter ligamentorum cartilaginumque tumorem, tantam membri extensionem, quanta in prioribus coxarthrocaces stadiis plerumque invenitur, fieri posse, experimentis comprobavit. Capitis quidem ossis femoris in cadavere ex articulatione soluti, ceteris partibus, quantum fieri potuit, non laesis, superficiem linteo circumdedit, ita ut diameter eius quatuor vel sex lineis amplificaretur; capite deinde ad aperturam acetabuli reposito, membrum aegrotum proinde atque alterum accurate metiendo fere aeque longum deprehendit; idem cavitate glenoidali linteo carpto repleta evenit. Causam igitur insignis huius experimenti eventus directioni colli ossis femoris magis horizontali

14 ------

<sup>16)</sup> FRICKE, Annalen der chirurg. Abtheilung des allgemeinen Krankenhauses in Hamburg. 2. Band 1833. Ueber Coxalgie und Coxarthrocace.

15 \_\_\_\_\_

adscripsit, quam caput ex acetabulo egrediens sequi coactum sit, quo in situ non multum ad membri extensionem conferre possit. De experimenti veritate perinde atque de argumentationis inde manantis ratione profecto dubitari nequit; priusquam tamen vir meritissimus istam intervallorum, quibus partes pelvis et femoris prominentes in pelvis demissione a se invicem removentur, a norma aberrationem accuratius perpendisset, hisce experimentis nimis festinanter valedixit mensiones iamque in aegrotis ex coxa laborantibus instituit, quibus membrum affectum, quod primo adspectu propter pelvis demissionem nimis longum ipsi videbatur, eodem fere tempore re vera, uti putabat, brevius invenit. Hanc membri contractionem seu deminutionem veram, quam eiusdem extensionem spuriam (sit venia verbis) fere semper aequiparare statuebat - ita ut, quando membrum labefactum primo intuitu e. g. 3 " - 1 longius esse videbatur, idem totidem pollicibus ac lineis revera brevius inveniretur -, pendere a compressione cartilaginum acetabulum et caput ossis femoris obducentium, quam caput femoris musculis irritatis et contractis profundius ad cavitatem articularem adpressum efficiat, demonstrare studuit; idemque in coxarthrocace fieri putabat. Simili errore videtur esse captus, cum experimento quodam in cadavere, omnibus femoris musculis circa coxae articulum discissis, membrana vero capsulari integra relicta, haud dubie propter fortuitam pelvis attractionem, membrum primo adspectu brevius visum, mensurando vere longius deprehenderet, eiusque rei opportunitatem, ad aegrotorum observationes translatam, in musculorum et ligamentorum relaxatione quaesivit, quam coxalgiae signum pathognomonicum esse opinabatur. - Non solum vero e Celeberr. WEBERI<sup>17</sup>) experimentis notissimis de aëre pressu suo coërcente articulum aëre vacuum, ex quo caput ossis femoris, aëre in articuli cavum non influente, non nisi maxima vi protrahi potest, sed etiam ex cartilaginum constructione anatomica et conditione physiologica, quae tantae earum comprimendi facultati, ut caput femoris iam musculorum contractione perspicue profundius ad cavum articuli detrudi possit, nimis repugnant, apertum fit, neque hanc neque illam causam efficere posse, ut membrum aegrotum a metiente chirurgo aut nimis longum aut breve deprehendatur. - Celeberr. FRICKII repetitam exinde theoriam peculiarem de membri deminutione vera, quamquam id nimis longum esse videatur, et quae de distinguenda

17) WEBER, Ueber Mechanik der Gelenke. MUELLER's Archiv 1836.

coxarthrocace a coxalgia refert, GAEDECHENIUS<sup>18</sup>) illis suis disquisitionibus hunc in finem institutis redarguit. Experimento enim, quo alterum membrum fixum, alterum sursum ex statu suo solito simul cum pelvi adtollebatur, indicium principale coxalgiae imitari conatus est; et profecto, cum in cadavere ita posito membra metiretur, id quod initio nimis breve videbatur, reapse nimis longum deprehendebat. Item coxarthrocaces signum suspectum in hoc experimento simul in oculos cadit; demissa enim modo indicato pelvi, membrum, quod parti eius declivi adhaeret, adspectu quidem longius reperitur, quodsi autem trochanter maior eodem tempore ad cristam ossis ilei adpropinquatur, idem membrum metienti chirurgo brevius apparet. Distantia nimirum inter trochanterem maiorem atque spinam anteriorem superiorem ossis ilei, prout pelvis magis minusve ad latus oblique declinata est, modo brevior modo longior redditur, cuins quidem intervallorum mutatae rationis totum membrum particeps esse oportere, facile intelligitur. His ergo experimentis ipsis varii isti chirurgorum errores, de quibus infra paulo uberius loquemur, potissimum tribuendi sunt. —

Iamiam omnes istae disquisitiones et controversiae, quas supra exposuimus, satis nos docent, in mensionibus instituendis et iudicandis cautissime nobis agendum esse, ne, priusquam cum de subtilitate illa eximia, qua perficiendae sunt, tum de errorum istorum turba, quibus facillime hac in re implicamur, evitanda, eruditi simus, nimis festinanter iis in aegrotorum exploratione utamur et confidamus. --Prae ceteris autem, ut investigatio nostra fini proposito rospondeat, certosque ferat fructus, necessarium est, ut optimam primum membra metiendi et, quod spectat longitudinem ipsorum, invicem comparandi viam indicemus, utpote, qua cognita, certius de subtilitatis, dum illa utimur, facultate iudicium ferre poterimus; deinde vero impedimenta et difficultates in aestimanda eius ratione eruamus, quae, cum articuli coxae structura, tum ossium prominentium (a quibus orditur et ad quae redit mensura) mutuis et inconstantibus, secundum varium pelvis et membrorum habitum, distantiis accurate respectis et perpensis, nobis patefiunt. Ex hac introductione experimentisque hunc ad finem in hominibus bene formatis vivis et mortuis institutis, iudicare demum nobis licet, num mensionis ope, quandoquidem certa quaedam articuli vitia prodit, diagnosis quorundam coxae morborum certior fieri possit.

18) GAEDECHEN, Physiologie des Hüftgelenkes. Hamburger Zeitschr. 6. Bd. 1837.

Nimis prolixe fortasse argumentum nostrum cuidam tractare videamur, si rationem exponamus, qua mensio instituenda sit; nam facile unusquisque opinetur, haud in magno discrimine positum esse, quo modo, qua data opportunitate et quibusnam instrumentis distantias supra commemoratas, ad membrorum inferiorum longitudinem recte explorandam, metiamur. Quoniam vero paulo post ex disquisitione nostra patebit, nonnullis interdum rem premi difficultatibus, quae, etsi leves, magnopere tamen obsunt mensioni, et quominus id prestet, quod ab ea exspectatur, impediunt, eam metiendi methodum brevi indicabimus, quae ex nostra sententia fini proposito maxime videtur respondere.

------ 17 ------

Quod attinet igitur prae ceteris opportunitatem, qua exspectari potest, frugi fore mensionem, unusquisque intelligit, membrorum comparationem ad vitium quoddam articuli coxae investigandum in iis tantum corporibus concessam esse, ubi pelvis artuumque inferiorum conformatio in universum normae respondet. In quibus contra convenientia partium aut propter pelvim deformem, aut propter femoris vel cruris curvaturam in uno vel altero latere eximiam, uti post rhachititem vel osteomalaciam superatam plerumque fieri solet, turbata est, haud fere unquam certi quid ex mensionibus, articuli coxae affectionis cuiusdam fortuito ortae causa institutis, coniici potuerit. Nec quispiam non dubitet, quin post fracturas obliquas et comminutas ossium cruris et femoris, praecipue vero post colli femoris fracturam et secutam inde pseudarthrosin, cum membrum labefactum, sanatione quidem, si qua est facta, ex lege semper brevius relinquitur, mensiones eandem ob causam in coxae morbis serius accedentibus aliquid proficiant: aequalitate enim et congruentia partium inter se comparandarum in alterutro latere sublata, nisi haec inaequalitas a morbo articuli coxae ipsius pendeat, nullam tunc utilitatem ex mensuris ad coxae affectiones aestimandas redundare posse, nemo profecto negabit. Quodsi tamen verum est, mensiones in istis solum aegrotis ad quoddam coxae vitium, quo laborant, accuratius cognoscendum conferre posse, ubi pelvis et membrorum inferiorum integritas ceteroquin servata est, inter eosdem multi certo reperiantur, in quibus morbi natura - si quidem solis mensionibus diagnosin confirmari posse confidamus - uno vel altero vitio commemorato simul accedente, omnino erui nequeat.

De mensurandi vero methodo ipsa perinde atque de impedimentis, quae propter partium formationem iustae distantiarum demensioni semper obstant, haec fere monere ratum ducimus. Acgroto in planitie firma prostrato et exporrecto, spina

utraque cristae ossis ilei anterior superior digito figitur et mensura firma (illi, qua sutores utuntur haud dissimili), cui pollicum et linearum index inscriptus est, paribus, si fieri potest, huius spinae et malleoli externi locis vicissim in utroque latere adaptatur, quo facto distantiae ita detectae et notatae inter se comparantur. Articulos coxae et genu in mensione perficienda extendi oportet, etiamsi nonnulli hortantur, ut in flexuris genu fortuito accedentibus terminus mensionis alter aut in patella aut in capitulo fibulae quaeratur; cum vero illa nimis mobilis sit, atque hoc difficilius distinguatur, locum firmum et certum mensurae adaptandae vix praebere possunt, praesertim si a distantiarum mutatione inter spinam anter. super. ossis ilei et articuli genu eminentiam discesseris, quae in femoris flexione, (etsi in utroque membro inferiore aeque fere sit restituta), facillime accidit. - Eandem ob causam multum refert, quibus locis mensura ipsa adaptetur, nam licet iam satis sit, distantiam inter pelvim et trochanterem maiorem utriusque lateris cognoscere, e. g. cum mutationes organicas in articulo coxae ipso metiendo eruere studemus, trochanter major tamen nimis globosus et mobilis est, eamque ob causam mensioni iustae locum certum et fixum haud suppeditat. Idem fere de aliis locis, quae hunc in finem a nonnullis proposita sunt, e.g. de patella, de margine condyli tibiae externo aliisque valet, quapropter spinae anter. super. ossis ilei et malleolo externo. utpote locis valde eminentibus, bene distinctis et minus mobilibus prae ceteris mensura adaptanda est. Attamen probe notandum est, ne haec ipsa quidem loca ob nimis aequabilem et rotundam, vel certe obtusam superficiem, quam metientibus offerunt, fini proposito semper responsura esse. Praeterea cutis, etsi digito tensa sit, huc et illuc loco suo facillime movetur, quod acque aliquantulum de subtilitate mensionis detrahere facile patet. - Neque minus monere mihi opus videtur, mensionem multo magis etiam suspectam fore, si quis lino ductili in ea perficienda usus fuerit; tale enim filum non solum facillime in utroque latere inaequaliter extenditur. sed etiam ad partium mollium superficiem passim convexam se applicat, ideoque distantiam directam inter finem utrumque nunquam iuste indicabit; quam ob causam regula lignea, cuius supra facta est mentio, hic utamur, necesse est. - Iam vero, quoties intervalla indicata, quoad fieri potuit, accuratissime et diligentissime, et quidem egregia data opportunitate metiebamur, aliique eandem mensionem repe19 -----

tebant, toties factum est, ut discrimen duarum vel trium adeoque plurium linearum observaretur, unde conclusimus, levem eiusmodi differentiam neque multi faciendam neque metientibus vitio vertendam esse. — Sic e. g. vir quidam vivus, in quo ad modum supra indicatum prostrato et ad amussim exporrecto, pelvi primum explorata, quae normae prorsus respondebat, illa experimenta ter iteravimus, nobis, quod mensionis spectat subtilitatem et locorum, unde exiit et quo rediit mensio nostra, opportunitatem, haec suppeditavit specimina:

Distantiarum mensurae inter spinam anter. super. ossis ilei et malleolum externum cruris eiusdem lateris factae exhibuerunt

	in l	latere	dextro,	in sinistro,	atque ita di	fferentiam		
prima vice		34"	9	35" 2"	3	ex	tremit	as sinistra
altera –		35"	2""	35" 1"	1///	, quibus		dextra
tertia -		34"	9	34" 8"	1 ***	, quibus	1/1_0	dextra
					in substanting Par	longior	esse	videbatur ;

Distantiarum mensurae inter superiorem symphyseos ossium pubis marginem et malleolum externum factae, exhibuerunt

tigli vitao ora	in latere dextro,	in sinistro,	atque ita d	ifferentiam
prima vice	31" 6"	31" 5"	1///	extremitas dextra
secunda -	31" 2"	31" 5"	3/11	, quibus — sinistra
tertia -	31" 1"	31" 4"	3	, quibus — sinistra — sinistra
			le	ongior esse videbatur;

Distantiarum mensurae inter spinam anter. super. ossis ilei usque ad superiorem trochanteris maioris limbum eiusdem lateris factae exhibuerunt

in latere dextro, in sinistro, atque ita differentiam

prima vice	3" 4"	3" 1"	3" )	ez	tremita	s dextra
secunda -	3" 2"	3" 4"	2"	, quibus	1 - Bear	sinistra
tertia -	3" 11"	3" 3"	11/11	, quibus	and the second	sinistra
			THRALING DAT	longion		debatur.

Haud magis, immo minus prospere, alia experimenta, pari modo cum in hominibus vivis tum mortuis comparationis causa repetita, successerunt, quare iure meritoque nobis concludere liceat, mensiones etsi insigni animi attentione et diligentissime ab aliis institutas, vix prosperius nostris evenisse. Ceterum commemoratu dignum est, distantias easdem utriusque lateris in cadaveribus optime formatis, locis mensurandis acuum ope fixis, fere semper ita inter se discrepasse, ut commodulatio partium aequiparantium perfecta vix unquam in rerum natura nobis occurrere videatur.

Hanc ipsam ob causam haud satis mirari possumus, quod medicis permultis, vel una tantum in aegrotis facta mensio, de cuius successu et perfectione ne dubitant quidem, sufficiat ad certam inde de morbi natura ferendam sententiam, utique enim specimina nostra nullam dubitationem relinquant, eiusdem mensionis ab aliis repetitae forsitan eventum a priori admodum discrepantem futurum fuisse. — Iam vero iuste quaeritur, quaenam utilitas in morbis articuli coxae recte cognoscendis a mensione exspectari possit, cum mensurarum fides tam incerta et varia bilis inveniatur? Et quid de illarum observationum veritate censeamus, quarum nonnulli scriptores, utpote quibus vera morbi indoles et sedes prodatur, praecipuam mentionem faciunt, si quidem duarum vel trium linearum discrimine, quod mensura fortuito exhibuit, inducti, membrum unum altero vere brevius longiusve esse contendant?

Postquam igitur distantiam probabilem inter spinam anter. super. ossis ilei et malleolum externum utriusque lateris, mensione pluries a pluribus repetita definivimus, pelvis habitum explorare nobis superest, unde (si in hoc vel illo latere demissa sit) extensionem vel deminutionem (prolongationem vel abbreviationem) spuriam utriuslibet membri proficisci, e sequentibus patebit. - Iam supra dictum est, errores quam maximos in doctrina, quae morbis articuli coxae occupatur, eo exortos esse, quod medici multi istam a norma aberrationem artuum inferiorum, quam morbi alicuius articulo ipsi inhaerentis progressui adscribebant, leviter tantum exploraverint, eiusque causam ac naturam argumentatione improbabili assequi studuerint. Disquisitionibus I. HUNTERI et BRODIERI ingeniosis cognitio melior de hac re imprimis debetur, qui viri meritissimi membri extensionem (prolongationem) in morbis articuli coxae, plerumque symptoma fallacissimum esse, ostendunt, quod unusquisque, pelvem consulto aliquantulum detorquendo, in corpore suo sano imitari possit. — Videamus nunc, quaenam sit ratio anatomica et mechanica huius extensionis (prolongationis sic dictae spuriae) et quomodo ca optime mensione demonstrari queat.

Membra inferiora, cum pelvi in acetabulo arcte adhaereant, in eiusdem motu, quo ad alterutrum latus demittitur aut adtollitur, modo deorsum modo sursum trahi, necesse est. Comparantibus igitur nobis tali in pelvis situ perverso primum longitudinem mutuam membrorum inferiorum, alterum haud raro pluribus adeo pollicibus altero longius reperietur; iam vero deinde istad quoque discrimen, quod intercedit inter cristae ilei utriusque lateris altitudinem, respiciendo, membri ipsius longitudinem re vera non esse auctam, illico apparebit. Eadem pelvis demissione saepissime articuli coxae morbis ultro accedente, membri affecti extensio efficitur, quam tamen cum vera quadam artuum extensione --- si omnino aliqua huiusmodi ex articuli affectione producta unquam occurrerit --- confundi non licet, etiamsi hoc in aegrotorum exploratione a medicis saepissime factum esse, morbi a scriptoribus expositi sufficienter testentur. Ob huius erroris frequentiam cum utique maximi sit momenti, singuli cuiusvis istorum morborum naturam perspectam habere, profecto quam maxime desideratu dignum est, methodum fidam habere, qua extensio, de qua quaeritur, vera a spuria distingui possit, inprimis quia ratio, hucusque ad eam rem eruendam adhibita, assequendo fini optato haud satis videtur respondere. De methodo usitata breviter haec exponamus.

21 ----

Postquam aegrotus corpore exporrecto plane prostratus est, pelvis in latere affecto ultro demissae habitum multi accuratius explorari et definiri posse putabant, si spinis anter. super. ossis ilei taenia transverse coniunctis, cui altera deinde e regione eiusdem spinae altius positae versus latus oppositum recta via et in planum transducta confertur, distantiam verticalem intra anguli sic formati crura, inde a spina anter. super. inferius sita usque ad lineam horizontalem, digitorum ope metirentur. Iam cum, hac distantia definita, quatenus pelvis in hoc latere demissa est, juste indicetur, inde, siquidem ea discrimen altitudinis inter calces aequabat, et praesertim si mensiones inter spinam anter. super. ossis ilei et malleolum externum utriusque lateris factae circiter inter se congruebant, membrum iustae esse longitudinis et tantum simulare incrementum (prolongationem spuriam), concludebant; sin contra calcem alteram magis etiam quam pelvem in uno latere demissam, simulque distantiam inter spinam et malleolum externum in eodem latere maiorem quam in opposito deprehendebant, membri longitudinem vere auctam duntaxat concludi posse, Quamquam haec conclusio primo adspectu subtilitate geometrica niti opinabantur.

videatur — si quidem mensionis ipsius perfectioni nihil obstat —, eos tamen, qui forte ea confidant, in maximos errores induci, nunc demonstrabimus.

Cum crista ossis ilei inde ab acetabulo versus spinam anter. super. oblique adscendat, collum vero ossis femoris ad trochanterem maiorem ex eodem loco sub angulo fere obtuso descendat, apertum est, cristam ipsam in pelvis latere demisso, dummodo artus inferiores eodem modo quo truncus positi et directi sunt, ad trochanterem appropinquari, in latere vero opposito a trochantere removeri. Haec itaque appropinquatio trochanteris maioris et amotio, mensura, spinae anter. super. ossis ilei et malleolo cruris externo utriusque lateris (uti punctis inter se mobilibus) applicata, iam in corpore sano, prout pelvis magis minusve in uno latere est demissa, diversam membrorum inferiorum longitudinem exhibet, ita ut alterum altero brevius esse videatur; eadem de causa calx quoque membri demissi non tantundem ab altera distat, quantum pelvis in hoc latere demittebatur. Rem ita sese habere, non solum ossium pelvis collique femoris conformatio et articulationis coxae mechanismus in universum testatur, sed etiam mensionibus a GAEDECHENIO primum ad hunc finem institutis, accuratissime exploratum est. Ut tamen notion huius rei forsitan nimis etiamnunc obscura explanetur, specimina haecce in conspectu ponamus\*).

Corpore membrisque prostratis et ad regulam exporrectis, pelvisque habitu a norma non aberrante, mensiones spatiorum inter spinam anter. super. ossis ilei et malleolum externum cruris utriusque lateris factae, exhibuerunt

	in latere dextro,	in latere sinistro,	ex quibus differentia prodit,
prima vice	32" 11"	32" 8"	3" in latere dextro
secunda vice	32" 10"	32" 11"	1" in latere sinistro
tertia vice	32" 10 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> "	33"	$1\frac{1}{2}$ " in latere sinistro,

quod si ex his medium teneatur, uterque malleolus externus a spina anter. superossis ilei in latere dextro  $32'' 10\frac{1}{2}'''$ , in sinistro  $32'' 10\frac{1}{3}'''$  remotus deprehenditur, et

<sup>\*)</sup> NB. Quamquam eandem disquisitionem experimenta in cadaveribus quoque instituendo comprobare tentavimus, propter partium tamen rigorem morte adductum pelvis admodum difficile et pauxillo tantum ex habitu suo iusto promoveri potuit, unde factum est, ut mensiones in iis factae, minus prospere succederent, quare, totam istam periclitationem nostram hoc loco missam facientes, tantum experimenta in hominibus viventibus et sanis instituta cum lectore communicabimus.

calces omnino aeque ab acetabulo distant. Ita quidem de aequabili in hoc homine partium conformatione certiores facti, eum in latere dextro pelvim, quantum fieri potuit, demittere, simulque eandem quam antea trunci et membrorum servare positionem iussimus; quo facto, spinam anter. super. ossis ilei dextri spina superiore sinistra 2" 1"" inferius positam esse, ratione supra indicata (lineis altera horizontali, altera intra spinas super. ipsas transverse ductis), calcem autem dextram 1" 7"" tantum ab altera distare, invenimus, quare extensio membri inferioris dextri spuria 6"" minor esse videbatur, quam ex pelvis demissione sola coniiciendum fuisset, nisi hanc ipsam differentiam deminutioni (abbreviationi cuidam spuriae) simul in eodem membro propter trochanteris maioris et cristae appropinquationem mutuam occurrenti, tribui oporteat. Iamiam vero in eodem pelvis habitu perverso distantiam inter spinam et malleolum externum utriusque lateris denuo emensi sumus, atque ita deprehendimus :

- 23 -----

in latere dextro,		in sinistro,	atque ita differentiam		
prima vice	32" 2"	32" 9"	7"" (in	a sinistro latere)	
altera vice	32" 1"	32" 8"	7	wingood intercome	
quarum medium	32" 11"	32" 81 man	lem diff. 7"" effi	cit.	

Hinc nobis apertum fit, membrum dextrum primo quidem adspectu sinistro longius videri, si meminerimus, prolongationem eiusdem spuriam 1" 7" aequiparare; mensura tamen facta, dextrum sinistro 7" brevius inveniri, quae deminutionis simulatio, a pelvis demissione pendens causa erat, ut totum membrum, cuius longitudinem mensio in pelvis habitu solito  $32'' 10\frac{1}{2}'''$  aequare nos docuerat, 9" brevius videretur, cum nunc longitudinem  $32'' 1\frac{1}{2}'''$  tantum exhiberet.

In alio homine sano, pariter exporrecto et examinato, spinam anter. super. ossis ilei a malleolo externo,

in latere dextro,	in sinistro distantem deprehendimus
prima vice 35" 31"	35" 2" (differentia = $1\frac{1}{2}$ " in latere dextro)
altera vice 35" 4"	35" 4"; ex quibus numeris,
si medius deducitur 35" 34"	35" 3", differentia aequat 3".

Pelvis deinde in latere sinistro eatenus demissa erat, ut spina anter. super. ossis ilei ibidem  $1^{\prime\prime} 1^{\frac{1}{2}}^{\prime\prime\prime}$  inferior, quam in latere dextro, reperiretur, calx vero sinistra tantum 10<sup>'''</sup> alteram superaret. Mensiones deinde in eodem pelvis habitu a spina usque ad malleolum externum factae,

graindaireani al in	latere dextro,	in latere sinistro	a hala and the second state of the
prima vice	35" 8"	34" 8"	differentiam 12"
altera vice	35" 9"	34" 11"	et 10" indicabant,
quarum medium	35" 8 <u>1</u> "	$34''  9\frac{1}{2}'''$	differentiam 11" aequat.

Iam, quae modo exposuimus, pari modo, uti supra, comparando et computándo:

pelvis demissionem in latere sinistro	
membri inferioris sinistri extensionem spuriam == 10""	
eiusdem deminutionem spuriam accedentem = 11"	
eiusdem longitudinem veram (pelvi non inclinata) $= 35'' 3'''$	
eiusdem longitudinem spuriam (pelvi in latere si-	

membri inferioris dextri deminutio spuria pariter		10"" efficit,
eiusdem extensio spuria accedens =	ing.	11///
eiusdem longitudo vera	"	33411
eiusdem longitudo spuria (propter pelvis attractio-		ini susnair
		0

Haec igitur specimina brevi nos docent: in demissione pelvis in latus, simulac membra inferiora et truncus corpore prostrato aequabiliter diriguntur, extensionem aeque atque deminutionem spuriam uno tempore in eodem membro locum habere (quarum illa tamen, membro demisso, maior quam haec esse solet); dum in latere opposito, quod attollitur (uti haud raro in articuli coxae morbis observatur), horum contraria quaeque fiunt. — Ex iis, quae modo exposuimus, si vera sunt, persuasum nobis est, membri extensionem et deminutionem veram, morbo quodam articuli coxae fortasse provocatam, a spuria, simulac modo pelvis detorta est, ratione solita (cf., quae supra p. 21. dicta sunt) vix unquam recte distingui posse, ntpote qua ne in corpore sano quidem, pelvi in uno latere vel demissa vel sublata, num utrumque membrum inferius eiusdem longitudinis sit, nec ne, perfecte detegi possit.

Quae cum ita sint, minus fortasse mirari licet, praesentem forte extensionem spuriam, quacum deminutio spuria accedens in eodem membro, constanter conjuncta est, a medicis in aegrotorum exploratione plerumque satis bene observatam esse : scilicet membrum labefactum, una cum pelvi demissum, unde primo adspectu nimis longum videbatur, reapse, cum altero id comparando, speciem nimiae brevitatis prae se ferens deprehendentibus ; hanc ipsam tamen fallacem observationem prae ceteris a Celeberr. FRICKIO (cf. supra) perperam ad certas quasdam articuli coxae morborum species distinguendas, nominatim coxalgiam et coxarthrocacem, adhibitam esse. Deminutionem enim spuriam accedentem pro vera habitam, ratione a nobis iam indicata explicavit, statuendo quidem, caput ossis femoris a musculis irritatis, superficie glenoidali cartilaginum compressa, id quod fiat in coxarthrocace, profundius ad cavum articuli detrudi; extensionem spuriam accedentem contra, quae etiam pro vera habita coxalgiae indicium pathognomonicum esse dicebatur, ex ligamentorum et musculorum relaxatione oriri, opinabatur. - Quatenus tamen huiusmodi symptomatis praesentia, morbi in articulo coxae latentis cognitionem adiuvare possit, ex iis, quae modo de eiusdem ratione necessaria diximus, luculenter patet.

25

Quaecunque hanc ob causam de ista explorandi methodo disseruimus, qua membrum re vera morbo quodam articuli coxae longius aut brevius factum, mensura inste metari posse, multi opinabantur, nos iam reputare inbent, tot errores tantaque impedimenta explorationi membrorum verae longitudinis atque inde ferendo iudicio obstare, ut - si modo pelvis detorta sit - ne ab ista quidem mensurandi ratione perfecta unquam naturae morbi, quo forte coxendix laborat, cognitio exspectari queat. Ex altera tamen parte videtur esse difficillimum, aliam invenire rationem, membri alterutrius longitudinem morbo quodam coxae forsitan mutatam, pelvi in latus demissa vel sublata, accuratius explorandi. - Quid igitur, si hac rerum conditione in examinando artuum inferiorum et pelvis habitu ad truncum omnino non respiciatur, dummodo ipsi ita positi sint, ut pelvis axi versus latus oblique directae exacte respondeant? - Quem igitur ad finem, dum corpus recte prostratum est, crura extensa eousque ad latus sensim moventur, ut in linea quadam intra spinas anter. super. ossis ilei ducta tandem sub angulo normali conveniant, cum in ca demum positione iusta distantiarum intra pelvis et membrorum adiacentium partes ratio restituatur, quae ipsa, quamdiu artus et truncus pari modo directi erant, desiderabatur ? Imo vero etiamnunc licet dubitare, num semper in articuli coxae morbis artus modo indicato poni ac dirigi possint, cum fortasse aut propter dolores, qui aegrotum excruciant, aut membri motum ad latus impeditum id fieri nequeat. Si tamen initio morbi haecce impedimenta superentur, multum inde utilitatis ad naturam eius accuratius perspiciendam redundare, certum habemus, cum illius methodi ope omnes errores et dubitationes de artuum inferiorum quadam extensione et deminutione spuria removeantur, quibus simul respectis nunquam profecto iusta mutuae horum membrorum longitudinis comparatio nobis concessa sit. Ne tamen haec altera explorandi ratio illustratione et argumentatione careat, specimina nonnulla proponemus, quae et methodum ipsam explicent, et quid valeat, ad oculos demonstrent.

26 \_\_\_\_\_

Usi sumus in his experimentis perficiendis comparationis causa iisdem hominibus vivis, quorum supra mentionem fecimus; ibidem vero distantiam a spina antersuper. ossis ilei usque ad malleolum externum in trunci positione recta et pelvis habitu usitato in latere dextro  $32'' \ 10\frac{1}{2}'''$ , in latere sinistro  $32'' \ 10\frac{1}{3}'''$ ; pelvi vero  $2'' \ 1'''$ in latus demissa, in latere dextro  $32'' \ 1\frac{1}{2}'''$ , in sinistro  $32'' \ 8\frac{1}{2}'''$  aequare metiendo invenimus. In eodem igitur pelvis habitu perverso utriusque spinae anter. superpuncta, quoad fieri potuit, aequalia delegimus et regula inter se iunximus, crura vero extensa deinde sensim e positione sua, truncum sequente, sinistram versus eatenus promovimus, ut tandem istam lineam regula definitam, sub angulo normali attingerent, quae promotio fere 9'' efficiebat. Iam vero tali modo artuum pelvisque positione iusta utrimque restituta, mensurae denuo intra spinam anter. super. et malleolum externum factae, in latere dextro  $32'' \ 8'''$  et  $32'' \ 7'''$ , in sinistro  $32'' \ 7'''$  et 32'' $6\frac{1}{2}'''$  exhibuerunt, ita ut utrumque membrum nunc fere aeque longum inveniretur, atque hae mensiones ipsae priores illas multum aequarent.

In alio homine, de quo supra secundo loco sermo fuit, haecce observavimus: distantia intra spinam anter. super. et malleolum externum in eadem trunci, pelvis et artuum inferiorum positione recta (cf. supra) in latere dextro  $35^{\prime\prime\prime} \ 3\frac{3}{4}^{\prime\prime\prime\prime}$ , in latere sinistro  $35^{\prime\prime\prime} \ 3^{\prime\prime\prime}$  inventa est; eadem mensio, postquam pelvis ad sinistram  $1^{\prime\prime\prime} \ 1\frac{1}{2}^{\prime\prime\prime\prime}$ demissa erat, iterata, in latere dextro  $35^{\prime\prime\prime} \ 8\frac{1}{2}^{\prime\prime\prime\prime}$ , in sinistro  $34^{\prime\prime\prime} \ 9\frac{1}{2}^{\prime\prime\prime\prime}$  exhibuit. Iam cum artus inferiores, reliquo corpore in eadem positione perseverante, dextram versus circiter  $8^{\prime\prime}$  promoti essent, ita ut habitum, siquidem pelvim solam respicias, usitatum recuperarent, mensio illa, tertia vice repetita, in dextro latere  $35^{\prime\prime\prime} \ 4^{\prime\prime\prime\prime}$  et  $35'' 4\frac{1}{2}'''$ , in sinistro 35'' 2''' et 35'' 3''' indicavit, quae quidem intervalla non solum inter se, sed etiam cum illis, quae primo loco commemoravimus, ita conveniunt, ut membra longitudine se invicem aequare inde coniici oporteat.

27 -----

Pariter igitur hac methodo in aegrotis, qui affectione quadam articuli coxae laborant, utendum est, eo tantum discrimine, quod in iis pelvis plerumque ipsa morbi vi in latere affecto vel demissa vel sublata est; quodsi autem artus, postquam respectu ad pelvis aperturam superiorem habito, ratione indicata normae convenienter collocati sunt, longitudine impares inveniantur, iam artus affecti extensionem vel deminutionem veram morbo subesse, aestimare licet. Nihilominus tamen etiamnunc quaeritur, num haec explorandi ratio, quam ceterum erroribus haud prorsus vacare, ingenue fatemur, ipsis articuli morbis apte adhiberi possit, id quod futura aliqua exploratione eruere operam navabimus.

Restat fortasse, ut pauca faciamus verba de utilitate illarum mensionum, quae comparanda partium mollium circa articulum affectum conformatione externa, uti videtur, laesa, cum coxendice sana occupantur. Inter omnes enim constat, foveam inprimis ischiadicam in istis morbis plerumque complanatam, natisque plicam in latere affecto altera inferius positam esse, quod modo partium adiacentium intumescentia, modo earumdem relaxatione, modo etiam artus labefacti positione peculiari effici videtur. Cum tamen norma certa, quam in modo istius deformationis mensionis ope definiendo sequamur, careamus, eiusdem exploratio uniuscuiusque obtutui relinquenda est.

Sed haec in universum de exploratione nostra, in corporibus integris facta, sufficiant, qua quidem non nisi principia de mensionis ratione, dumtaxat certa et veracia assequi simulque impedimenta et errores, quibus implicata est, ante oculos ponere studuimus; et cum ea iam in usum practicum colligamus, prae ceteris hae quaestiones nobis illustrandae restant: num mensiones satis subtiliter et adcurate institutae nos in certis quibusdam articuli coxae morbis detegendis adiuvent, et quamnam naturam hos prae se ferre oporteat, ut illis detegi possint.?

Quantulacunque subtilitate mensiones perfici possint, cum supra iam expositum sit, reliquum est, ut quam paucis in morbis vere utiles sese praestent, ostendamus. — Tota enim mensionis, ad aliquod coxae vitium, quoad fieri potest, accuratissime explorandum adhibitae, utilitas in eo posita est, ut exinde de artus affecti extensione vel deminutione vera, quae ex articuli ipsius vel partium vicinarum affectione pendet, certiores reddamur. Omnis enim huius extensionis vel deminutionis spuriae, quae fortuito, prout pelvis magis minusve in alterutro latere aut demissa aut sublata est, acciderit, cognitio, etsi perfectissima, per se quidem (inprimis si altera illa methodo ad cruris longitudinem veram indagandam utimur) ad ipsam morbi naturam, quo forte laborat articulus coxae, diiudicandam profecto nihil confert. Inter omnes utique constat, pelvis habitum perversum signum quidem aegrotantis articuli coxae eiusque vicinitatis in universum affectae habendum esse, utpote quod plerique eiusdem morbi prae se ferant, ea ipsa vero de causa ad singularem eius morbum indicandum nunquam aptum esse ; itemque nullo modo a mutata fortasse vel destructa articuli coxae compage id proficiscitur, sed, teste Cel. GAEDECHENIO, tantum ex causae effectu pendet, siquidem aegrotus haud dubie ad dolorem, quo perpetuo excruciatur, leniendum, corporis positionem mutare et plerumque latus versum flectere solet. Eadem ratione iste morbus peculiaris explicandus est, cuius FRICKIUS (l. c. vol. II. pag. 96) mentionem fecit: aegrotus enim, fistula ani laborans, pelvem in uno latere demissam exhibebat, quamquam coxae articulus ipse integerrimus erat. - Mittamus itaque huius symptomatis expositionem fusiorem, cum ad nostrum saltem finem nihil conferat, an pelvis habitum peculiarem et artuum inferiorum extensionem et deminutionem spuriam mensione diligentius exploratam habeamus.

Hoc loco tantum nobis investigandum est, quatenus artus affecti longitudo coxae quodam morbo vere mutata, mensionis ope detegi possit. Cum tamen hoc ipsum auxilium, uti experimenta nostra satis superque testantur, imperfectum et anceps sit, nos inde iam concludere liceat, non nisi eximiam articuli coxae depravationem eo prodi posse. Hinc iam ab initio mensiones in omnibus morbis articuli coxae dynamicis missas facere possumus, etsi recentissimis etiam temporibus medici permulti desmophlogosin, arthromeningititem, arthrochondrititem, epiphyseophlogosin in articulo coxae latentes, cum aliqua artuum inferiorum extensione vel deminutione modo vera modo spuria coniunctas, mensionis ope, praecipue quod spectat earum stadia, illustrandas esse statuant. In omnibus enim hisce morbis vis mali articulum aegrotum, ob inflammationem praesentem certe aliquantulum tumescentem, nondum ita mutare et depravare potuit, ut membrum affectum inde longins vel brevius fieret; praesertim cum constructio articuli coxae nos doceat, membrum

- 28

ad eum pertinens ne tumore quidem superficiei cartilagineae insigni, quo caput ossis femoris aliquo fortasse modo cavum suum relinquere cogatur, vel paucis lineis longius reddi. — Quantopere enim caput ossis femoris et acetabulum tumere oporteat, ut membrum affectum re vera longius fiat, iam ex notissimo FRICKII experimento, cuius supra mentionem fecimus, elucet. Cum enim caput ossis femoris fascia involveret, vel acetabulum linteo carpto expleret, membrum, ex articulo suo utique solutum, propellebatur, verum tamen etiamnunc alterum membrum longitudine fere aequabat, id quod vir meritissimus positioni colli ossis femoris obliquae, quam caput ex acetabulo egrediens sequitur, recte adscripsit. - Ceterum eiusmodi capitis ossis femoris incrementum ex morbo articuli profectum, quo e fovea expellatur, rarissime tantum nobis occurrit, et ex sola quidem inflammatione vix unquam oritur, nisi fortasse epiphyseos pseudoplasma accesserit. Si quis porro accuset acetabuli coarctationem a cartilagineae partis vel glandularum atque adipis in eo positarum tumore oriundam, vel etiam accumulatis inibi tuberculis, pure, sanie aliisve eiusmodi materiis, quibus utplurimum tela ossea exeditur et destruitur, is probe secum reputet, istas materies ligamentum capsulare potius et partes molles extensuras, quam caput ossis femoris propulsuras atque ita luxationi occasionem daturas esse; et quamvis talis luxatio (deorsum cogens femur), si forte aliis ex causis acciderit, artus affecti extensionem utique exhibeat, tot tamen alia indicia hanc ipsam manifestam reddunt, ut mensione ad diagnosin firmandam haud opus sit. ---Artuum inferiorum itaque extensio vera, etiamsi eam interdum locum habere posse concedendum sit, aut tam exigua erit, ut mensione vel subtilissima certo detegi nequeat, aut tam magna, ut hoc auxilio supersedere possimus, quia reliqua morbi symptomata ad illustrandam eiusdem naturam sufficient.

29 ----

Videamus nunc, num deminutio quaedam membrorum vera, ex morbis quibusdam coxae profecta, in rerum natura saepius occurrat, numque mensionis ope semper detegatur? — Reapse hoc vitium non solum sequitur istam luxationem, quae femur sursum propellit et multis praeterea signis admodum perspicuis proditur, sed etiam nonnullis aliis morbis accedit. Aut enim caput ossis femoris et acetabulum carie ita exesa et excavata sunt, ut femur, musculorum contractione sursum coactum brevius appareat, aut collum huius ossis resorptione materiae osseae brevius redditur, et magis etiam in planum porrigitur, quod in malo coxae senili fieri solet, aut denique os femoris, fracto eius collo, musculorum vi pelvim versus sublatum, altero brevius fieri, necesse est. — In utroque coxae morbo prius commemorato, partium destructione iam satis provecta, deminutionem membri veram mensione explorari posse, certum quidem habemus. Carie vero ulterius iam in articuli ossibus ingravescente, nemo profecto neget, istam aliis quoque signis prodi, plerumque primo adspectu in oculos cadentibus, et valetudo praeterea aegroti perversa nullam dubitationem de morbi natura relinquit, ita, ut mensione omnino supersedere possimus.

Iam vero de morbo novo, quem recentioribus demum temporibus R. W. SMI-THIUS<sup>20</sup>) et posthac WERNHERUS<sup>21</sup>) in lucem protulerunt, et cui malo coxae senili nomen dederunt, cum quidem mensionum ope, testibus iisdem, optime cognoscatur, uberius exponere liceat. - Naturam atque indolem huius mali illi medici in politione et absorptione superficiei glenoidalis articuli coxae ponunt, quibus efficiatur, ut collum et caput ossis femoris tabescant, ligamentum teres deleatur, ligamentum capsulare in osseam materiam male concinnatam — exostosi haud dissimilem — mutetur, articulo ipso non suppurante, neque corporis functionibus in universum turbatis. Praeter crepitationem spuriam, propter synoviae defectum, in membri affecti motu, prae ceteris appropinguatio trochanteris maioris ad acetabulum et membri exinde pendens deminutio vera symptomata huius morbi principalia habentur. Nolumus hoc loco de controversia inter viros doctos iudicare, quorum alii malum coxae senile, morbum peculiarem, alii, uti DELPECHIUS<sup>22</sup>), LESAUVAGIUS<sup>23</sup>), B. COOPERUS<sup>24</sup>) inflammationis articuli chronicae exitum, suppurationis expertem, esse contendunt; videamus solum, num mensio ad naturam eius accuratius explorandam aliquid conferre possit. Quemadmodum hoc malum, sensim sensimque ingravescens, ab initio quidem, nisi anamnesin in auxilium vocemus, symptomatibus suis vix ab coxarthrocace incipiente distingui potest, ita neque mensurae eodem tempore factae, quidquam ad diagnosin confirmandam valent, quia capitis et colli ossis femoris destructio organica etiamnum tam

100708415

30 ----

<sup>20)</sup> ROB. WILL. SMITH. Doublin Journal of med. science. Vol. VI. 1834 Sept. et FRORIEP Notizen, Mürz 1835.

<sup>21)</sup> WERNHER. Schmidt's Jahrbücher. Bd. XII. 1836. pg. 110-113.

<sup>22)</sup> DELPECH. Précis élémentaire III. 718 pp.

<sup>23)</sup> LESAUVAGE. Archives gén. Nov. 1836 pg. 276.

<sup>24)</sup> B. COOPER. Versuche. Weimar 1837. p. 177.

- 31 -

exigua deprehenditur, ut membri affecti aliqua deminutio mensione, etsi diligentissime instituta, detegi nequeat. Collo demum ossis femoris resorptione multo brevius facto et trochantere maiore cum capite ossis femoris fere coalescente, deminutio membri ex mensuris quoque confirmari poterit, quae tamen in summo huius mali fastigio vix 4 vel 6<sup>'''</sup> excesserit, cum distantia trochanteris maioris ad perpendiculum a capite ossis femoris ne in corpore quidem sano multo maior inveniatur. Quod si vero hoc malum eo, quo diximus, pervenerit, coxa deformis, membri affecti motus impeditus et morbi decursus naturam eius satis patefaciunt, quare mensione haud opus est. Artus enim deminutio vera, quae in ultimo coxarthrocacae decursu ex ossium exulceratione orta est, aliis indiciis tam claris se profert, ut vix unquam cum malo coxae senili ceterisque coxae morbis commutetur, et mensione sola distingui possit.

Tandem ad mensionis usum in exploranda colli ossis femoris fractura nos vertamus, quae etiamsi proprie morbis articuli coxae non adnumeranda sit, iam propter huius vicinitatem et membri deminutionem simul accidentem ad eos proxime Exspectare quispiam possit, mensionem ad diagnosin confirmandam hic accedat. plurimum facere, cum membri quaedam deminutio, ex causa mechanica subito exorta, dubitationem de fractura aegre relinquat. Nihilominus hic quoque mensio superflua existimanda erit, cum iam et anamnesis et membri laesi habitus, et reliqua symptomata omnia fracturam testentur. Neque maioris forsitan foret momenti, si mensionis ope fractura colli ossis femoris interna ab externa iuste distingueretur, quarum altera quidem semper, altera non, nisi obliqua vel comminuta sit, cum membri deminutione se iungit; fractura enim inter trochanteres transversa, quae iustae femoris longitudini interdum fortasse parcit, rarissime tantum locum habente, mensio quoque ad utramque fracturam invicem distinguendam vix unquam a medicis adhibita est, praesertim cum curatio, etsi fracturae natura accuratius non explorata sit, propterea haud possit mutari. Taceo tandem de illa membrorum inferiorum deminutione, mensionis ope certo cognoscenda, quae corporis ossis femoris fracturam obliquam continuo sequitur, quoniam vix fieri potest, ut haec ipsa cum aliis illorum vitiis, nedum coxae quodam morbo commutetur; nemo tamen negabit, eiusmodi fracturam mensione ipsa accuratissime explorari posse; quoniam vero tantum de mensionis usu ad coxae morbos distinguendos agere nobis propositum erat, fusius de hac re loqui, a fine nostro videtur esse alienum.

Iam vero, si omnia commoda, quae e mensione ad ipsum medicinae usum hucusque redundarunt, perpendimus, et in unum colligimus, satis adparet, cam praeter anatomiam pathologicam, plurimum illustrandae doctrinae de articuli coxae morbis profuisse, praesertim dissipando et avertendo errores, in quos ne haec ipsa doctrina incurreret, valde timendum erat, simulque adiuvando, ut certioribus eadem principiis fundaretur. Huc prae ceteris extensionis artuum inferiorum spuriae accuratior investigatio referenda est, quae, cum iam constaret, istud symptoma fallacissimum saepenumero a medicis falso explicatum esse, non solum coxalgiae naturam, sed etiam stadiorum coxarthrocaces accuratam descriptionem et definitionem, quam nonnulli ex varia membri affecti longitudine repeti posse putabant, ambiguam reddidit. Mensionis deinde utilitas, quod spectat coxae morbos invicem distinguendos, incertissima mihi videtur, tum quia partium mensurandarum conformatio impedit, quominus satis adcurate et subtiliter fiat, tum quia ei morbis adhibendae plurimae maximaeque obstant difficultates. Denique verum quidem est, mensionem de exitu nonnullorum morborum, quo inprimis caries articuli, malum coxae senile, atque colli femoris fractura referenda sunt, dumtaxat certiores nos reddere posse, sed in his ipsis morbis reliquorum symptomatum turba plerumque tam aperte se profert, ut de morbi natura omnino dubitari nequeat.

32

Missis tamen istis difficultatibus atque impedimentis, quae mensionem mancam et imperfectam, eamque ipsam ob causam irritam reddunt, reliquum est, ut moneamus, morbum haud raro ea peracta ingravescere, quia membrum affectum agitatione frequenti, quae non potest evitari, nimis valde irritatur. — Ceterum medendi rationem ipsam in articuli coxae morbis ineundam mensione nunquam profecto illustrari et indicari posse, certissimum est.