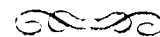


19076.

DESCRIPTIO
DUARUM PELVIUM OBLIQUE
COARCTATARUM.



DISSERTATIO INAUGURALIS
QUAM
CONSENSU ET AUCTORITATE
GRATIOSI MEDICORUM ORDINIS
IN
UNIVERSITATE LITERARUM CAESAREA
DORPATENSI

AD GRADUM

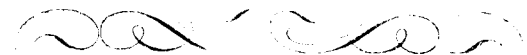
DOCTORIS MEDICINAE

RITE ADIPISCENDUM

LOCO CONGRUO PALAM DEFENDET

AUCTOR

Ferdinand Weyert.



DORPATI LIVONORUM.

TYPIS VIDUAE J. C. SCHUMANNI ET C. MATHIASENI.

MDCCCLVIII.

Imprimatur

haec dissertatio, ea conditione, ut, simulac typis excusa fuerit, numerus exemplorum lege praescriptus collegio tradatur ad libros explorandos constituto.

Dorpati Livon. die X m. Februarii a. MDCCCLVIII.

N^o 40.

(L. S.)

Dr. **Samson,**
ord. med. b. t. Decanus.

PROOEMIUM.

Aetate recentiore complures de pelvis oblique coarctatis commentationes in medium prolatae sunt, ex quibus maxime scripta a Litzmann, Gurlt, Hohl edita, quibus praecipue obliquitatum et asymmetriarum ortus diligentius pertractatur, commemoranda videntur. Qui viri docti, maxime descriptionem atque explicationem a C. F. Naegele propositam respicientes, multas majoris momenti res huc pertinentes diligentius perquisiverunt atque ex parte sententias ante receptas correxerunt. Cf. Hohl summum attribuendum est meritum, quod subtilibus de ankylosi synchondroseos sacroiliacae disquisitionibus hanc quaestionem ad liquidum perduxerit. Anno proximo superiore Blasius commentationem de pelvi

mere coxalgica publici juris fecit, in qua sententiis de ejus origine ad illum usque diem pervulgatis repugnat.

Egregia prof. Dr. Adelmann, viri clarissimi, benignitate ex instituti anatomico-chirurgici collectione praeparatorum pelvim oblique coarctatam accepi, in quam, ad ortum quod attineret, in dissertatione inaugurali inquirerem. Quae pelvis praecipue femoris affectione, quae obliquitatis causam attulit, digna est, quae disquiratur. Pelvim alteram, eo maxime insignem, quod pelvibus mere coxalgicis a Blasio descriptis adjungenda est, praeterea quae alias quoque abnormitates peculiaribus rerum conditionibus effectas praebet, professoris P. U. Walter, viri summe venerandi, humanitati acceptam refero. Quo factum est, ut nobis duas has pelves, quae, ad spatium ipsarum quod spectat, abnormitates fere easdem offerunt, quae tamen ex causis omnino diversis repetendae videntur, inter se comparare liceret. Lectorem benevolum autem, ut in dijudicanda hac dissertatione indulgentem se praebeat, rogatum volumus.

Denique impellit me animus, ut praceptoribus honoratissimis, professoribus hujus universitatis ornatissimis doctissimisque, eximiae, qua me adjuverunt, benignitatis gratias agam, quippe qui, tum bibliothecis suis utendi potestate mihi facta, tum consilio amicissime dato, ejus rei imprimis professoribus Adelmann, Walter, Oettingen maximas gratias debeo, optime de me meruerint.

PARS PRIOR.

Pelvium descriptio.

1. *Pelvis muliebris ad instituti anatomico-chirurgici collectionem pertinens.*

Exstant in hac pelvi vertebrae lumbales ossiumque femoris fines superiores. Ostendit ea utriusque lateris asymmetriam, ad quam femoris affectio in latere, quod pelvis dimidio coarctato oppositum est, inventa accedit. Etenim in osse femoris dextro hae observantur abnormitates. Os, si cum lateris alterius osse comparaveris, atrophiam affectum ambitu ubique 2^m attenuatum cernitur. Trochanter major lateris dextri situm obtinet aliquanto altiore, quam trochanter major sinister, nec non, aequae ac trochanter minor, si cum lateris alterius trochantere conferatur, deminutus apparet. Ossis femoris collum illi affixum, multo brevius factum, longitudine vix $\frac{1}{3}$ adaequat; parteque superiore arcuatim fere uno tenore in caput femoris transit, dum in superficie inferiore distinctus inter collum caputque femoris interjectus est limes, ita ut segmento transverso

litterae S situm obliquum obtinentis species offeratur. Quas rationes contemplantibus cogitatio objicitur, caput femoris vi aliqua ex parte superiore externaque agente partem inferiorem versus circumactum esse. In segmento transversali os pariter non praebet speciem solitam. Nam substantia corticalis compacta, praesertim in trochantere majori, in capite colloque femoris parum evoluta, velut limbus tenuis, substantiam spongiosam minus densam circumdat. Ossis texturae inaequabilis nullum vestigium exstat.

In coxa dextra mirationem movet, quod totum articulationis capitulum valde prominet, cui recipiendo acetabuli spatium non satisfecisse videtur. Praecipue partem inferiorem versus caput femoris maxime acetabulo excessit, nec nisi ligamento capsulari obtegatur. Omnino capitis femoris tantum tres partes quintae in acetabulo situm habere videntur, duabus reliquis in fine inferiore os non tangentibus. In acetabuli fundo nihil, quod memoratu dignum sit, animadvertitur.

Ossi sacro, quod e sex vertebrae spuris consistit, os coccygis ex quattuor vertebrae compositum adjacet. Illius a parte superiore deorsum curvatura a norma non recedit: contra ea ossis latera non aequali modo conformata sunt, sinistro, si cum dextro comparaveris, nonnullis in partibus atrophiam correpto. Sinistra ossis sacri ala brevior apparet, lineamque arcuatam magis deorsum inflexam offert; nec non in latere eodem pri-

num foramen sacrale anticum angustius cernitur. Ossium in synchondrosi sacro-iliaca concurrentium margines paullulum reflexi sunt.

Ad pelvis introitum quod spectat, ejus forma oblique coarctata est, diametro obliqua secunda praevallente. Linea innominata in latere sinistro parte sua anteriore magis in longum porrecta est, dum in latere dextro propius ad circuli formam accedit, segmento posteriore in synchondrosis sacro-iliacae regione minus, quam statu normali, anteriore justo magis incurvato. Ossa ilium utroque in latere aequo modo inclinata, neque tamen acquabiliter evoluta sunt. Interior ossis ilium sinistri superficies magis, quam alterius, excavata cernitur. Crassitudinis vix ulla deprehendi potest differentia. Attamen partis planae in utroque osse ilium latitudo inaequalis est, sinistri parte complanata $\frac{1}{4}$ " angustiore, nec non ejusdem latitudo deminuta est. Symphysis ossium pubis, promontorio non recta opposita, partem dextram versus declinat. Qua in re os pubis sinistrum, si cum dextro comparaveris, magis in internum pelvis spatium recessit.

Quod spectat ad partes acetabulum lateris dextri circumjacentes, ossa acetabulum constituenta atrophiam correpta sunt, cujus atrophiae tuberculum pubicum dextrum quoque particeps apparet.

Dimidium pelvis sinistrum, linea innominata sinistrae ossis sacri alae magis deorsum inflexa, situm habet

inferiorem, quam dimidium dextrum. Intra pelvis cavum solummodo partium superiorum discrimen insigne animadverti potest; asymmetria non nisi in introitus pelvis vicinia adesse videtur. Duae partes laterales in aperturis inferioribus easdem dimensiones ostendunt.

In externa pelvis superficie nihil, quod a norma discedat, in conspectum venit.

2. *Pelvis muliebris ad nosocomii obstetricii collectionem pertinens.*

Praeter pelvim femur sinistrum quoque exstat, quae pelvis, pariter atque modo descripta, utriusque lateris asymmetriam praebet, id tamen ab illo praeparato discrepans, quod affectio femoris, unde abnormitatum origo repetenda est, in latere contrario adest. Namque sinistrum pelvis majoris latus, si cum dextro comparaverimus, excepta spina ilei anteriore inferiore, atrophiam correptam videmus. Omnium maxime ratio abnormis, quae ossi femoris sinistro cum pelvi intercedit, sub adspectum cadit. Acetabulum sinistrum haud amplius adest, sed ejus loco fossam non ita late extensam, parum profundam, circiter 4" longam, 7" latam, infra rami horizontalis ossis pubis marginem ob acetabuli marginum atrophiam tori ad instar prominentem, conspicimus, quae fossa sine ullo limite distincto in foramen ovale transit.

Os femoris, et capite et collo privatum, in interna trochanteris majoris superficie fossam glenoidalem lae-

vigatam, canaliculi formam praebentem ostendit, quae, spinae ilei anteriori inferiori lateris sinistri adaptata, hanc tamen non omnino arcte circumdat, sed secundum eam sursum ac deorsum moveri atque ad partem externam quoque introrsumque rotari potest. Ejusdem lateris spina ilei anter. infer. torosa ad partem externam tracta apparet, quo fit, ut ossis ilium margo anticus, si a parte anteriore adspicias, S litterae in modum curvatus cernatur. Maxime ad partem externam spina proxime supra ramum horizontalem ossis pubis prominet, a quo quidem ramo sulco non ita profundo disjuncta est. Quo sulco velut capitulum articulationis conformatur, quod in fossa glenoidali femoris inest. Femur pelvi tum optime adaptatur, si flexeris, leviter introrsum verteris adduxerisque. Os femoris ipsum attenuatum, trochanter minor laevigatus est fossamque contingit, quae infra acetabulum atrophiam affectum et pone situm obtinet atque verticalem supra tuber ischii et ante id decursum tenet.

Os femoris ea in re sine superiore partim osteophytis parvulis obiectum, partim rimis dehiscens apparet, unde fit ut speciem asperam et inaequabilem praese ferat.

Jam si os sacrum consideraverimus, hoc ex vertebrae spuris sex consistere, et os coccygis tribus vertebrae compositum, ita ut moveri possit, ei conjunctum videmus. Os sacrum satis insigni est latitudine (5" 5"). longitudine, si ab apice ad basin metiare, 5" aequan-

te. Os sacrum, cum osse coccygis solito propius ad symphysin accedens, intervallo 3" interposito, magis, quam solet, curvatam apparet. Duae partes laterales inter se non congruunt, sinistra enim angustior, quam dextra, cernitur. Duo prima foramina sacralia antica in latere sinistro magis, quam in altero, latus versus compressa sunt. Linea arcuata interna ossis sacri in latere sinistro magis deorsum inflexa, in dextro magis horizontalis cernitur.

Synchondrosis sacro-iliaca sinistra paullo inferiorem, quam dextra, situm habet, id quod, quoniam tuber sinistrum altius dextro situm est, manifestius cognoscitur, pelvi ita posita, ut utroque tubere innitatur.

In postica ossis sacri superficie nullum majoris momenti discrimen animadverti potest.

Duo ossa ilium magnopere inter se differunt, quorum sinistrum, excepta spina ilei anteriore inferiore, totum atrophiam correptum est. Os ilium sinistrum dextro erectius, 5" angustius tenuiusque apparet; crassissima cristae pars diametro 5" adaequat, dum in latere dextro cristae crassities 9" est. Media pars plana ossis ilium sinistri eadem est tenuitate, qua charta, faciemque internam magis excavatam ostendit. Crista curvaturam S litterae forma similem fere omnino perdidit, nec nisi posterius ejus segmentum offert. Quae cristae ossis ilium in longum porrectio inde orta est, quod spina ilei anter. superior cum eaque antierius cristae segmentum admodum partem externam versus

tracta sunt. Pro eo, ut spina, sicuti in latere altero, circiter 10^m introrsum vergat, fere 3^m magis ad exteriora vertitur. Inde a spina anter. super. anticus ossis ilium margo decursu modo memorato S litterae simili deorsum descendit, qua in re incrassatur et ad spinam inferiorem ipsam summum crassitiei gradum assequitur. Ante spinam inferiorem et pone eam os laevigatum atque excavatum apparet ad recipiendos duos margines fossae glenoidalis in osse femoris sitae. Ad partem posticam et superiorem inde a spina inferiore fovea laevigata non ita profunda, circiter 1^m longa, conspicitur, supra exiguam quandam ossis intumescitiam posita, quæ fere in regione loci illius, quo os ischii et os ilium inter se coalescunt, situm obtinet. Proxime infra hunc locum prominentem sulcus trochanteri minori recipiendo destinatus initium capit, locum indicans, quo ramus descendens ossis ischii, ac fere eadem altitudine ramus descendens ossis pubis ad exteriora versus reflectuntur.

Tuber ischii sinistrum, dextro 5^m altius positum, labio admodum acuto introrsum prominenti instructum, per incisuram ischiadicam minorem, quæ brevior magisque curvata apparet, in spinam ischii transit. Quæ spina, aequè ac partes proxime circumjacentes, incrassata in superiore incisuræ ischiadicæ minoris limite osteophyto parvo prædita cernitur, quæ processus inflammatorii signa intimo cum acetabuli mutationibus connexu continentur.

In pelvis parte interna præter alae sinistrae ossis sacri deminutionem, de qua mentionem intulimus, formam introitus, id quod ex illa deminutione dependet, commutatam videmus. Namque non animadvertitur solita utriusque dimidii congruentia, sed potius forma introitus obliqua apparet, idque talem in modum, ut symphysis ossium pubis promontorio non rectâ opposita sit, verum ad partem dextram versus declinet. Linea innominata lateris sinistri proxime synchondrosin sacro-iliacam maxime incurvatur, inde decursum in longius porrectum iniens. In latere dextro curvatura summa magis mediam decursus partem versus animadvertitur, atque lineæ finis anterior magis, quam in latere sinistro, inflexus apparet. Qua in re limes pelvis majorem minoremque inter se dirimens, linea innominata, in latere sinistro minus distinctus cernitur, altera pelvi sensim ac paullatim in alteram transeunte, id quod in regione illa, ubi linea innominata maxime curvatur, evidentissime observatur. In anteriore pelvis ambitu ossa pubis minus inter se congruunt. Juxta spinam ilei anter. infer. os pubis lateris sinistri canalis in modum excavatum ac veluti depressum videmus. Sequitur inde tuberculum ileopectineum in latere sinistro minus, quam in dextro, perfectum, quod inde locus depressus et longior et profundior, inde a tuberculo ileopectineo usque ad tuberculum pubicum pertinens, excipit. Haec rami horizontalis ossis pubis pars marginem prominentem format, ad partem anteriorem versus fo-

veam, quae acetabuli locum tenet, desuper tegentem. Osis pubis sinistri ramus descendens, uti jam supra commemoravimus, proxime infra symphysin quasi infractus i. e. ad partem externam anticamque inflexus apparet. Quo efficitur, ut foramen ovale, cujus non tanta est longitudo, quanta in latere dextro, non in una eademque planitie situm sit, sed membrana obturatoria sinum formaverit. Praeterea autem ea, quam diximus, abnormitate etiam tuber ischii ramusque horizontalis ossis pubis propius inter se admota sunt, ita ut hoc respectu utriusque lateris differentia 8" adaequet.

In interna ossis pubis parte osteophytum non ita elevatum, vix 2" altum, fere acetabuli destructi fundo respondens, exstat.

Pelvis exitus, contra quam introitus, cujus latus dextrum altero latius esse diximus, in latere sinistro dilatatus apparet, id quod, tubere ischii ramoque descendente ossis ischii et ossis pubis ad partem externam declinatis, effectum est. Tuberis sinistri ab ossis coccygis apice distantia 2" minor est, quam tuberis dextri. Omnino hac in apertura diametros transversa rectae aliquanto praevalet, ratione hac 4" 6" : 3" observata.

Hoc quoque in casu historiam morbi deesse dolemus.

Jam pelvium dimensiones certius indicare liceat (vide pag. seq.).

	Pelvis I.	Pelvis II.
Distantia inter trochanteres majores	11" 2"	1)
" inter labia externa cristarum ilei	10" 5"	10" 2"
" inter spinas ilei antt. supp.	8" 3"	9" 6"
" a crista ilei dextra ad mediam lineam innominatam	3" 9"	3" 10"
" a crista ilei sinistra	3" 6"	3" 5"
" a spina ilei ant. sup. dextri lateris ad symphysin osium pubis	5" 1"	5" 6"
" a spina ilei ant. sup. lateris sinistri ad symphysin .	5" 3"	5" 4"
" a spina ilei dextra ad tubercul. ileopect. dextrum .	3"	3" 2"
" a spina ilei sinistra ad tubercul. ileopect. sinistr. . . .	2" 7"	3" 1"
" a symphysis pubis ad tubercul. ileopect. dextr. . . .	2" 8"	2" 6"
" a symphysis pubis ad tubercul. ileopect. sinistr. . . .	3"	2" 7"
" a symphysis pubis ad tubrel. pubicum dextr.	8"	1)
" a symphysis pubis ad tubrel. pubicum sinistrum	4"	

1) Dimensiones, ubi in utroque latere nullâ exstat differentia, aut ubi partes respondententes deficient, omisimus.

	Pelvis I.	Pelvis II.
Distantia a symphysi pubis ad spinam ant. inf. dextram		4" 6"
" a symphysi pubis ad spinam ant. inf. sinistram		3" 9"
" a spina ant. sup. dextra ad spinam post. sup. sinistram	6" 3"	8"
" a spina ant. sup. sinistra ad spinam post sup. dextram	6"	7" 7"
" a spina ant. sup. dextra ad proc. spinos. lumbal. quintum	6" 6"	6" 11" 2)
" a spina ant. sup. sinistra ad proc. spinos. lumbal. quintum	6" 4"	6" 6"
" a spina post. sup. dextra ad inferiorem symphyseos pubis marginem	6" 3"	5" 11"
" a spina post. sup. sinistra ad inferiorem symphyseos pubis marginem	6"	5" 10"
" a spina dextra ad trochanterem majorem dextrum	4" 6"	

2) Vertebrae lumbalibus deficientibus, distantiam a processu spinoso primae vertebrae spuriae ossis sacri mensus sum.

	Pelvis I.	Pelvis II.
Distantia a spina post. sinistra ad trochanterem majorem sinistrum		5"
" a spina ant. sup. dextra ad trochanterem majorem dextrum	2" 8"	
" a spina ant. sup. sinistra ad trochanterem majorem sinistrum	3"	
Conjugata introitus pelvis	4"	4" 3"
Diameter transversa	4" 9"	4" 8"
" obliqua dextra	3"	4" 9"
" " sinistra	3" 3"	5"
Conjugata diagonalis	4" 4"	4" 8"
Distantia a promontorio ad spinam ant. super. lateris dextri	4" 9"	5" 6"
Distantia a promontorio ad spinam ant. super. lateris sinistri	4" 3"	4" 9"
Distantia a promontorio ad cristam ilei lateris dextri	5" 3"	5" 6"
Distantia a promontorio ad cristam ilei lateris sinistri	3" 4"	4" 4"
Distantia a promontorio ad synchondrosin sacro-iliacam dextram	2" 4"	2" 7"
Distantia a promontorio ad synchondrosin sacro-iliacam sinistram	2" 2-3"	2" 4"
Conjugata aperturae II ^{ae}	4" 8"	4" 7"

	Pelvis I.	Pelvis II.
Diameter transversa a fundo alterius acetabuli ad alterius fundum . . .	4" 2"	4" 4"
Diameter transversa inter margines ossium ischii posteriores in media incisura ischiadica majore . . .	4" 3"	4" 6"
Diameter transversa inter spinas ischii	3" 6"	3" 6"
Diameter obliqua I, a media membrana obturatoria lateris sinistri ad incisuram ischiadicam majorem dextram	4" 3"	4" 4"
Diameter obliqua II, a media membrana obturatoria lateris sinistri ad incisuram ischiadicam lateris dextri, ad sinistram	4" 6"	4" 7"
Distantia sacro-cotyloidea lateris dextri	1)	3" 6"
" " " sinistri		4"
" sacro-spinosa lateris dextri	4" 10"	4" 2"
" " " sinistri	4" 11"	4" 3"
Conjugata aperturae III, ab apice ossis sacri ad marginem symphyseos inferiorem	4" 4"	3" 6"
Conjugata aperturae IV, ab apice ossis coccygis ad marginem symphyseos inferiorem	3" 5"	3"
Distantia a linea innominata ad tuber ischii lateris dextri	3" 8"	3" 9"
Distantia a linea innominata ad tuber ischii lateris sinistri	3" 10"	3" 2"

	Pelvis I.	Pelvis II.
Diameter transversa inter tubera ischii	4" 3"	4" 6"
Altitudo totius pelvis, a crista ilei lateris dextri ad tuber ischii dextrum	7" 6"	8"
Altitudo totius pelvis, a crista ilei lateris sinistri ad tuber ischii sinistrum	7" 5"	7" 3"
Distantia a promontorio ad ossis coccygis apicem	4" 4"	5"
Latitudo ossis sacri baseos	4" 10"	5" 5"
Distantia a tubere ischii dextro ad spinam ilei post. super. lateris sinistri	6"	6" 5"
Distantia a tubere ischii sinistro ad spinam ilei post. super. lateris dextri	6" 3"	6" 7"
Distantia a tubere ischii dextro ad trochanterem minorem dextrum	2" 2"	1)
Distantia a tubere ischii sinistro ad trochanterem minorem sinistrum	2" 7"	
Longitudo ossis coccygis	4" 9"	4" 6"

PARS ALTERA.

De ortu deformitatum pelvium.

a. De pelvi, quam priorem descripsimus, ossis femoris dextri affectione accedente.

Quam pelvim si consideraverimus respectu habito ortus abnormitatum in illa obviarum, duo nobis offeruntur momenta, quae, et causae et temporis ratione ducta, inter se distinguantur oportet:

1. Femoris dextri affectio;
2. Pelvis, praesertim lateris ejus sinistri, mutationes cum illa conjunctae.

Jam quaeritur, qua in re formae colli femoris mutatio consistat, et quibus ex processibus ejus causa sit repetenda.

Statu normali collum femoris, circiter 4" longum, a parte superiore et interna obliquum ad partem inferiorem externamque decursum init. Collo femoris brevior facta, necesse est, totum os femoris sursum attolli, quo fit, ut prae ceteris partibus etiam trochanter major conspicuam situs mutationem subeat. Qua in re colli ad os femoris insertio non altiore, quam insertio ad caput femoris, loco sita esse possit.

Quae ratio, quamquam minorem in modum, nostro in casu observatur. Itaque praeter processus in osse ipso factos, qui eo valuerunt, ut os brevius fieret,

abnormitatis explicandae causa aliquod quaerendum est momentum, quo evenire potuerit, ut os brevius existeret. Quod momentum aut relative aut absolute externum sit, necesse est, ergo aut musculorum contractio aut vis externa qua os ad partem superiorem sit propulsum. Quam rem ita se habere, peculiaris capitis femoris ratio coarguit, quam si contemplamur, nobis invitae cogitatio suboritur, vim externam ad eam efficiendam valuisse, quae a parte superiore externaque introrsum deorsumque articulationis caput percusserit, atque velut rotando ad hoc egerit. Quo factum est, ut inferior capitis femoris superficies etiam ad partem inferiorem externamque conversa e contactu cum acetabulo eximeretur, superiore articuli superficie profundius descendente atque ad acetabulum sese applicante. Ceterum praecipue, quod ad hanc quaestionem attinet, morbi historiam deesse vehementer dolendum est, quoniam hujus demum auxilio res ad liquidum perducipotuerit.

Praeter causam occasionalem modo expositam respiciendus est processus pathologicus, cujus ipso in osse reposita est sedes. Inde, quod massa corticalis compacta evanuit, massaeque spongiosa minus densa praevaleret, satis apparet, ossis atrophiam adesse, qualis quidem forma eadem multis in casibus, in quibus, articulationis coxae femorisque affectionibus praegressis, cadaverum sectiones institutae sunt, in conspectum venit. Quae atrophia totum os, quantum quidem ejus super-

est, corripuit; nam ossis ambitus ubique 2^m deminutus et trochanterum magnitudo decrevisse cernitur.

Jam nobis quaestio offertur, quanam inter hanc atrophiam et commutatam colli femoris formam ratio intercedat? Utrum videlicet atrophia, sicuti pelvis ossium acetabulum circumdantium atrophia, non fuerit nisi insultus mechanici sequela, an illa jam antea adfuerit atque deformitatis ortum adjuverit?

Ad quas quaestiones licet certum dari non possit responsum, tamen sententia ea, qua atrophia consecutiva atque, si tempus respexeris, quo collum femoris formam mutarit, non primaria judicetur, propius ad veritatis speciem accedere videtur. Etenim sententiae contrariae jam illud momentum contradicit, quod atrophia pro rata parte exigua est; nam, si primaria est atrophia, quo in casu formae commutatio jam vi minore agente effici potest, eam aliquanto longius progressam, ossis massam multo magis deminutam, atque adipe compensatam et similia observamus. Quo accedit, quod, excepta abnormi colli femoris formatione, nullum nobis offertur adminiculum, quo innixi causam statuere queamus, quae, uti verbi causa amputatio, partis illius atrophiam in sequelis habere potuerit.

Quae quum ita sint, omnium verisimillimum est, ipsam illam vim mechanicam turbasque functionis atque nutritionis, vi illa provocatas atrophiae causam attulisse.

Tempore recentiore scriptores 3) quidam anglici commutationes quasdam pathologicas anatomicas repererunt, quibus interstitiali colli femoris absorptioni nomen dedere. Quae absorptio praecipue post amputationes atque aetate proveciore etc. occurrit et atrophia telae osseae apparuit, quae tela, cavis nunc minoribus nunc majoribus, in quibus massa quaedam oleosa inerat, perforata, ossis firmitatem haud parvam minuerat. Aliis autem in casibus rarefactio tantum exigua cellulis substantiae spongiosae satis aequabiliter amplificatis nitabatur 4), — in aliis, nulla majoris momenti abnormitate conspicua, solum femoris collum brevius factum cernebatur. Quae ultima rei ratio quum casui a nobis descripto respondeat, nomine absorptionis interstitialis uti licet, attamen, quae processus natura sit, certius explanare non possumus.

Tali colli femoris abnormitate membri functio, si non ex toto sublata, haud dubie tamen impedita fuit; nam necesse erat, aegrotum claudicare atque extremitatem non eo, quo aequum est, modo functioni suae praeesse. Itaque fieri non potuit, quin in locomotione extremitas altera plus quam altera ageret, atque corporis pondere ad eam maxime inclinante secundariae

3) Artley Cooper, Dislocations and Fract. of the Joints. p. 134.
— E. Gurlt, Beiträge zur pathologischen Anatomie der Gelenkkrankheiten. Berlin 1853. p. 381.

4) R. Adams, Dublin Gazette et London Medical Gazette. New Series. 1845. Vol. I. 1845 p. 1175.

pelvis mutationes efficerentur. Solius extremitatis sinistrae usu extremitas dextra, quam verisimile est jam directe ob causam eandem, qua colli femoris abnormitas producta esset, laborasse, nutritione etiam magis deminuta atrophica evasit, simulque partes vicinae, praesertim quae acetabulum conformant atque cingunt, atrophia correptae sunt. Ergo acetabulum justo minus existit, pelvis minoris altitudo (et quidem latere dextro 3" 8", sinistro 3" 10") deminuta est, tuber ileopectineum deplanatum, tuberculum pubicum (dextra 8", sinistra 4") minutum est corporisque pondere ad acetabuli sinistri fundum praecipue agente, lineae innominatae in latere sinistro directio, cum eaque introitus pelvis forma commutata. Acetabuli fundus solito magis in pelvis spatium intravit, qua re lineae innominatae curvaturam deplanari partisque ejus anterioris decursam in longius porrigi neesse fuit. E contrario curvatura in synchondrosis sacro-iliacae regione adaucta fuit.

Quae dum in latere sinistro fiunt, lateris dextri linea innominata in parte sua anteriore solito magis curvata, parsque ejus posterior in majoris arcus formam complanata est, ita ut toto decursu suo linea innominata propius ad aequabilis segmenti circuli formam accederet. Quibus factis, fieri non potuit, quin symphysis ossium pubis dextrorsum moveretur, ramusque ossis pubis horizontalis sinister in pelvim imprimetur. Ejusmodi pressus ab latere altero exhibitus effe-

ctum Rokitsansky⁵⁾ causam esse censuit, unde haec deformitas originem caperet, id quod, ad pelvim coxalgicam oblique ovatam quod attinet, Litzmann⁶⁾ quoque confirmat, dum Blasius⁷⁾ aetate recentissima, omnibus noxarum externarum effectibus neglectis, tali processui coxalgico formae pelvis mutationem adscribit. Verumtamen pelvis mere coxalgica, quam vir eruditus vocat, a pelvibus ab aliis descriptis eo differt, quod singulae abnormitates in ipso latere contrario inveniuntur. Sic linea innominata lateris affecti magis in longum porrecta, sic pars plana ossis ilium, os sacrum ramus horizontalis ossis pubis in latere eodem atrophica correpta erant, nec non symphysis ossium pubis latus sanum versus declinaverat. Quarum abnormitatum origo quum a causa externa repeti nequeat, illis nisi lateris affecti atrophiam ansam praebuisse non potest, quae quidem atrophiam processu coxalgico directe provocata fuit. Unde explicari potest, quod partis planae ossis ilium inclinatio a norma recessit, quodque foraminum sacralium anteriorum compressio defuit. Quae compressio, cum alae sinistrae ossis sacri demi-

5) Rokitsansky, Lehrbuch der pathologischen Anatomie. 3. Aufl. 1856. Bd. II. p. 183.

6) Litzmann, Das schräg-ovale Becken mit besonderer Berücksichtigung seiner Entstehung im Gefolge einseitiger Coxalgie. Kiel 1853. pag. 13.

7) E. Blasius, Das rein coxalgische Becken in „Neue Beiträge zur practischen Chirurgie. Leipzig 1837. pag. 252.

nutione conjuncta, in doctrina de pelvis oblique coarctatae ortu maximi momenti habenda est, atque duplici cum forma introitus pelvis ratione contineri potest. Namque aut alae ossis sacri deminutio primaria est, ex anomala ejus formatione orta, aut ejus evolutio impedimentis postea objectis prohibita fuit. Manca alae ossis sacri formatio primaria ex nucleorum ossis vel defectu vel evolutione imperfecta oriunda quantam vim exhibeat, prae ceteris Hohl⁸⁾ diligentius disquisivit, qui idem aliam primae ossis sacri vertebrae secunda compensari demonstravit, atque, quantum haec momenta ad ossis sacri latitudinem lineaeque intominatae in longum extensionem eoque ad introitus pelvis formam valeant, exposuit. Quas rerum conditiones ad explicandum pelvis oblique coarctatae ortum, idque primo vitae tempore tum vita foetali tum in pueritia, gravissimi momenti esse plane elucet. Ad illos quod spectat casus, in quibus forma posteriore tempore orta est, dubitari nequit, quin causa gravissima in momentis extrinsecus agentibus et quidem istis quaerenda sit conditionibus, quibus efficiatur, ut, lateris alterius evolutione progrediente partibusque jam evolutis atrophiam correptis, lateris alterius conformatio retardetur. Quae rerum conditiones partim in nutritionis turbis, praesertim in affectionibus inflammatoriis (coxi-

8) Hohl, Zur Pathologie des Beckens. Leipzig 1852.

tide), partim in causis indirecte agentibus repositae sunt, quae causae, quum efficiant, ut maxime alterum latus in usum convertatur, retardandae lateris alterius nutritioni ansam praebent (amputationes etc.)

Ad pelvim, de qua nos disserimus, quod attinet, rei conditionem, quam posteriorem diximus, valuisse verisimile est, nempe, partibus omnibus ad normam evolutis, postea femoris affectione orta, ob eamque extremitate sinistra magis altera in usum vocata, lateris sinistri ossis sacri atrophiam exstitisse, corporis pondere ad synchondrosin sacro-iliacam sinistram vim exhibente. Namque reflexi synchondrosis sacro-iliacae sinistrae margines, pressum solito majorem ad hanc partem exhibitum esse, indicant, sicuti multi jam observatores admonuerunt, tali rerum conditione, nisi cartilago interstitialis, quae saepenumero pertinaciter resistat, deminuat, ossis margines torosos evadere atque os pressioni exhibitae veluti ad latus versus cedere.

b. De pelvi altera, accedente femoris sinistri luxatione inveterata.

Uti in pelvi priore, ita in hac quoque, si de hujus deformitatis ortu quaeritur, duo phaenomenorum genera inter se discernere possumus:

1. Luxationem et articuli novi formationem, adjunctis femoris mutationibus,
2. Consecutivas dimensionum pelvis mutationes,

partium singularum atrophia aliarumque directione multata provocatas.

Ad luxationem quod spectat, ea utrum vi externa an processu coxalgico producta fuerit, certo dijudicari nequit. Attamen posterius nobis verisimilius videtur, quoniam profundae ossis femoris destructiones potius ex ejusmodi processu inflammatorio cum cariosa ossis degeneratione conjuncto, quam ex sola ad partes vicinas pressione, quibus cum partibus femur dislocatum in contactum venerit, repeti posse videntur.

Jam nobis quaerendum est, quo modo eae, quas descripsimus, ossis femoris sinistri deformationes exortae fuerint.

Quantum verisimile credatur, os femoris sinistrum via primaria ad latus externum partis planae ossis ilium sinistri dislocatum fuit. Quae luxationum species omnium frequentissima est, nec non asperitas auri similis, illo in loco obvia, eum in modum explicari poterit, ut eam novae articuli superficiei jam formandae initia esse dicamus, quibus os luxatum pro adminiculo utatur. Hanc ossium regenerationem, quam apertum est processuum inflammatoriorum signum esse, femore sursum et ad partem posticam luxato, saepe reperiri Gurlt⁹⁾ commemorat.

9) E. Gurlt, Ueber einige durch Erkrankung der Gelenkverbindungen verursachte Misbildungen etc. p. 27.

Neque omnino intelligi potest, quo alio modo locus iste asper ortum habuerit. Ceterum, quoquo modo res se habet, utique dislocatio ad ossis ilium partem planam non ita celeriter praeterit atque ad finis superioris ossis femoris formam mutandam valuit. Qua dislocatione musculorum actionem diversis modis commutari necesse fuit. Etenim, musculorum glutaeorum actione cessante, mm. flexores femoris praevalere coeperunt. Priores, uti fieri solet, in massas fibrosas, vera substantia musculari evanescente, degenerarunt atque atrophici evasere. Contra ea, quum crista ilei mm. glutaeis trahi desineret, tractio in partem contrariam, musculo iliopsoa exhibita, praevalet, quo factum est, ut deinde lateris sinistri ossa ilium atque pubis deformarentur. Quam formae mutandae vim G. Huelshoff¹⁰⁾ atque fratres Vrolik¹¹⁾ uberius explicuerunt; nos de ea infra disseremus.

Ceterum situs, quem femur obtinuerat, non in perpetuum durabat, sed femur propius lineam medianam atque ad partem anteriorem processit, quippe quod jam in pelvi siccata spinae ilei anteriori inferiori ope arti-

10) G. Huelshoff, Specimen pathologico-medicum de mutationibus formae ossium vi externa productis. Diss. inauguralis. Rheno-Traght. Amsterdam 1839.

11) G. Vrolik, Essai sur les effets produits dans le corps humain par la luxation conjunctive et occidentale non reducti du femur. Trad. du Hollandais. Amsterdam 1839. — W. Vrolik, Tabulae ad illustrandam embryogenesisin hominis et mammalium tam abnormem quam normalem. Amsterdam 1849. Tab. 83-87.

culi affixum videamus. Quae loco motio quibus momentis provocata fuerit, nos quidem indicare non possumus.

Fortasse vi mechanica factum est, ut os subito loco moveretur, fortasse dislocatio potius paullatim evenit musculis vim exhibentibus, ex quibus *m. iliopsoas* et *m. pectineus*, nec non *mm. adductores plurimum* valuisse videantur. Femur, postquam ad spinam ilei ant. infer. pervenit, ei affixum est, atque, dum spina, irritatione exhibita, intumescit, femur, jam antea et capitulo et collo privatum, novo articulationis capitulo sese adaptavit et excavatum fuit. Ankylosis non facta est, quoniam, uti verisimile est, membro jam prius in usum converso, ne fieret, prohibitum fuit. Tali modo partes inter se contingentes laevigatae sunt, totumque membrum certam ad pelvis positionem obtinuit. Quod, musculis adductoribus et flexoribus tractionem exhibentibus, introrsum rotari simulque adduci necesse erat, quo situ fossam articulationis ossis femoris et spinae ilei ant. infer. capitulum optime inter se adaptata videmus. Ex hac ratione pelvis cum femore lateris sinistri intercedente secundariae pelvis mutationes exortae sunt, quae quidem imprimis membri motione non impedita insignes exstiterunt.

Praecipue sinistri pelvis dimidii atrophia in oculos incurrit, cujus quidem causa maxime in duobus momentis quaerenda videtur, nimirum tum in processu coxalgico tum in usu hujus lateris imperfecto. Ad mo-

mentum alterum quod spectat, Blasius¹²⁾ jam explanavit, quatenus processus iste pathologicus non modo partium directe affectarum nutritionem deminuat, verum etiam partium finitimarum atrophiam manifestetur. Nos itaque atrophiam, praesertim ossis ilium et alae ossis sacri, ad hunc processum referre possumus. Idem vir doctus jam admōnuit, quomodo alae ossis sacri jam ad normam evolutae magnitudo deminui possit. Quo accessit, quod, vita durante, femoris sinistri usus haud dubie minutus fuit, quare fieri nōn potuit, quin hujus lateris atrophiam etiam augetur.

Mutata partis planae ossis ilium forma partim ex iis, quae modo protulimus, partim ex mutata musculorum vi, ad quam os illud expositum erat, deduci potest. Qua in re praevalens *m. iliopsoae*, actio maximi momenti est, qui, quum ejus antagonistae agere desivissent, praevalere coepit, et perpetuo trahendo effecit, ut os ilium magis excavaretur, simulque magis erigeretur et infra spinam ilei ant. inf. sulcum canaliculo similem acciperet¹³⁾. Neque non haec praevalens musculi illius vis, accedente atrophiam, ut totum pelvis dimidium inferiorem obtineret sitam, causam attulit. Attamen ejus effectus etiam amplius ad os pubis sese extendit, cujus quidem ramus horizontalis, musculo illo vim exhibente, velut impressus apparet. Ceterum, ad hanc

12) l. c. p. 266 sequ.

13) Guerin, Gazette médicale. 1836. p. 15.

formae mutationem quod attinet, ea ex parte etiam m. pectineo attribuenda videtur. Omnibus his momentis, ut dimidium pelvis sinistrum inferiorem situm teneret, factum est.

Praeterea aliud quoque momentum causale nobis offertur, ad quod animi attentionem advertamus oportet, nempe acetabuli capitulo femoris derelicti atrophia. Etenim multis, quae institutae sunt, cadaverum sectionibus satis constat, talibus in casibus acetabulum quoque atrophia corripitur, qua fiat, ut acuti ejus margines evanescant, totoque ejus spatio deminuto, denique non nisi fossa plerisque in casibus triangularis relinquatur, quae, quum laxa tela ossea ei insit, etiam minus profunda cernitur. Ergo veluti cicatricatio adest post ulcerationem coxalgicam inflammatoriam os corripit, ex qua quidem Rokitansky¹⁴⁾ etiam formae partium acetabulum cingentium mutationes deducit.

Nam illa cicatricis contractione ramum horizontalem ossis pubis et tuber ischii sinistrum necesse est propius inter se admoveri. Alterum autem momentum, quod eo valeat, ut duae, quas diximus, partes altera alteri etiam propius admoveantur, in effectu est repositum, quem musculi breves e tubere ischii prodeuntes, quibus femur rotatur, nempe m. quadratus femoris et mm. gemelli et obturatorii, exhibent. Huels-hoff et Vrolik his musculis tuberis ischii ad partem externam tractionem adscribere, qua quidem tra-

14) l. c. pag. 184.

ctione tuber simul sursum attolli, per se intelligitur. Hoc modo denique evenit, ut ramus descendens ossis pubis et ossis ischii, quemadmodum supra memoravimus, ad exteriora declinaret. Quibus processibus in latere altero agentibus, exitus pelvis dilatatio, introitus ejus coarctationi omnino contraria, producta est. Hoc in casu factum est, quod Litzmann¹⁵⁾ rarissime accidere contendit, ut, dum in pelvis introitu latus alterum capacius est, alterum latus dilatatum appareat. Introitus formam oblique coarctatam si contemplamur, ad ejus ortum explicandum non licet momenta eadem afferre, quae in pelvis prioris descriptione attulimus, sed potius genesin a Blasius expositam respiciamus oportet. Sinistrum pelvis latus quod coarctatum est, hanc coarctationem non a pressu ad latus alterum exhibito repetendam esse coarguit, quoniam si res ita se haberet, illam in ipso latere altero adesse necesse foret. Quod quum ita sit, nihil superest, nisi ut coarctationis ortum ad atrophiam sinistri pelvis lateris, ac praesertim alae sinistrae ossis sacri referamus, cui quidem rei Blasius plurimum momenti tribuit.

Itaque Litzmann¹⁶⁾ viro docto, assentiri non possumus, talibus verbis utenti: „Es bedarf keiner Erwähnung, dass der coxalgische Process nicht als solcher die charakteristische Verschiebung des Beckens

15) l. c. pag. 24.

16) l. c. pag. 12.

herbeiführt, sondern nur insofern er zu einem überwiegend auf die gesunde Seite wirkenden Druck Veranlassung giebt, dass also die Verschiebung nicht zu Stande kommen wird, wenn z. B. der Kranke bis zu seinem Tode hin an das Lager gefesselt bleibt,“ — cui opinioni casus, quos Blasius¹⁷⁾ in medium protulit, quam maxime contradicunt. Nostro in casu fortasse extremitatis affectae usus saltem partialis impedimento fuit, ne, pressione praecipue ad membrum sanum exhibita, dislocatio oriretur.

Denique hoc loco de re quadam mentio injicienda est, nempe de trochanteris minoris ratione, quem laevigatum apparere sulcoque infra acetabulum devastatum posito adjacere, supra jam commemoravimus. Duobus ossibus tali modo proxime inter se contingentibus, necesse erat, tendinem musculi iliopsoae frictione, quae his rerum conditionibus evitari nequii, affici. Inde verisimillimum est, etiam tendinis in fibras diruptionem ortam esse, qualis quidem a nonnullis scrutatoribus¹⁸⁾ describitur.

Denique a re modo exposita discedere non possumus, nisi paucis verbis de pelvis oblique coarctatae diagnosi adjectis.

Omnes, quae hucusque propositae sunt, rationes internam duorum pelvis laterum asymmetriam dignoscendi, suis quaeque incommodis vitiiisque laborant.

17) l. c. pag. 266.

18) Cruveilhier, Anat. pathol. avec planches. Livraison 78. Pl. 6. — Gurlt, Beiträge zur vergleichenden Anat. pag. 484.

In examine instituendo omnium maxime anamnesis respiciatur oportet, ut videlicet cognoscamus, nonne priore tempore processus aliqui inflammatorii adfuerint, qui ad hanc pelvis deformitatem efficiendam valere possint, atque nonne fractura aliqua praecesserit, quae et ipsa ad lateris alterius atrophiam ansam dare queat.

In exploratione ipsa suscipienda, quas Naegelle affert dimensiones, maximi quidem momenti habendae sunt; verumtamen hae quoque nonnullis rerum conditionibus, veluti nimia adipis copia deposita, quasdam subeunt mutationes, quas in metiendi vix satis certo definire liceat.

Eadem ratio est methodorum ab aliis quibusdam observatoribus, uti a Michaelis¹⁹⁾, Ritgen²⁰⁾, Hunnius²¹⁾, prolatarum, quibus hanc pelvis deformitatem dignoscere possumus. Etenim hae quoque omnes parum certae apparent.

Nobis rei cujusdam, nempe situs symphyseos ossium pubis, non eo, quo aequum est, modo ratio ducta videtur. Cujus partis ad fossam promontorii ratio praecipue respicienda est; namque exercitatione tactus satis brevi temporis spatio adeo acui potest, ut facile persentias, utrum symphysis ossium pubis promontorio directe sit opposita, an ad hoc vel illud latus declinet.

19) Michaelis, Das enge Becken. Herausgegeben von C. Th. Litzmann. Leipzig 1851. pag. 167.

20) Ritgen, Neue Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. XXVIII, S. 26. XXIX, S. 333.

21) Hunnius, De pelvi oblique ovata. Diss. inaug. Dorpati Livon. 1851.

Hoc respectu signum diagnosticum a P. U. Walter, viro celeberrimo, commendatum haud exiguae dignitatis est, quod quidem eo consistit, quod manu immissa in symphyseos ossium pubis superficie interna contrectanda ejus ad latus alterutrum deflexio atque major rami alterius horizontalis ossis pubis in pelvim prominentia, si qua adest, facile persentiatur.

Porro ossis sacri ratio habenda est, idque duobis modis, primo digito explorante secundum processus spinosos spurios ducto, num qua scoliosis fortasse existet, examinando, deinde rationem, quae huic ossi cum digito in vaginam introducto intercedat, respiciendo. Namque digito via recta immisso, si quidem pelvis structura normalis est, media ossis sacri pars tangatur necesse est. Itaque si marginis hujus ossis a loco primum tacto distantiam utrumque latus versus comparaveris, differentias gravioris momenti, si quae adsunt, satis certo eruere licebit.

Explicatio tabulae.

Fig. I. pelvim prius descriptam proponit.

- a) ala sinistra ossis sacri brevior facta cum reflexis ossis marginibus ad synchondrosin sacro-iliacam.
- b) tuberculum ileo-pectineum lateris sinistri, b' lateris dextri
- c) tuberculum pubicum lateris sinistri, c' lateris dextri
- d) collum femoris.

Fig. II. femoris os ad illam pertinens dissectum ostendit cum acetabulo.

- a) trochanter major
- b) collum femoris brevius factum
- c) caput femoris
- d) ligamentum capsulare
- e) substantia corticalis

Fig. III. pelvim alteram, desuper adspectam, proponit

- a) ala sinistra ossis sacri brevior facta
- b) spina ilei superior anterior
- c) spina ilei anterior inferior
- d) sulcus infra spinam ilei inventus
- e) osteophytum planum.

Fig. IV. pelvim eandem a parte anteriore et paululum a parte sinistra spectatam ostendit.

- a) spina ilei anterior inferior incrassata
- b) sulcus infra spinam eam situs.
- c) tuberculum ileo-pectineum
- d) locus depressus rami horizontalis ossis pubis sinistri
- e) fovea triangularis locum acetabuli obtinens
- f) locus, quo ramus descendens ossis ischii,
- g) quo ramus descendens ossis pubis se ad partem externam convertunt
- h) Fovea trochanteri minori adjacens

Fig. V. superiorem finem ossis femoris sinistri offert.

- a) trochanter major
 - b) sulcus spinam anteriorem inferiorem cingens
 - c) trochanter minor laevigatus.
-

Fig. I.

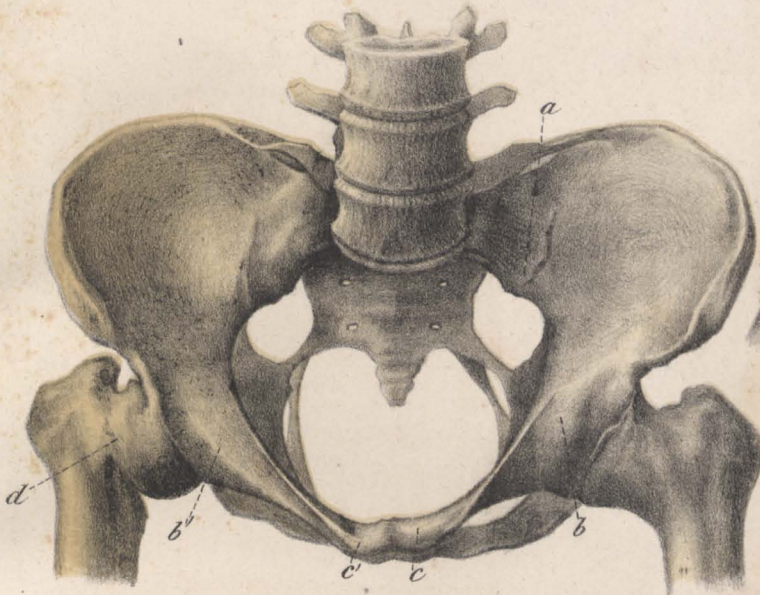


Fig. II.

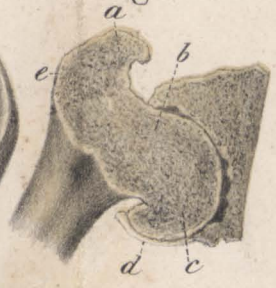


Fig. IV.

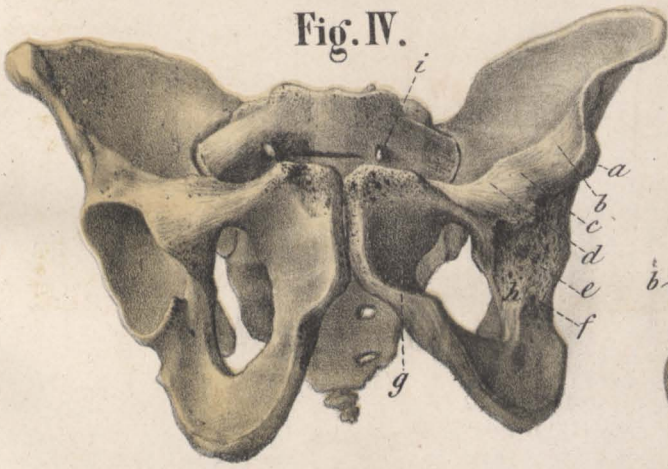
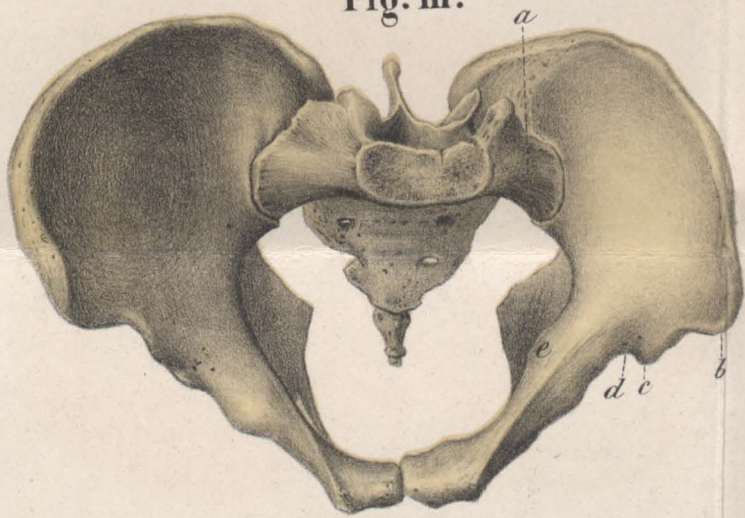


Fig. V.



Fig. III.



THESES.

1. *Brephotropha probanda sunt.*
 2. *In partibus inflammatis sanguinis stasis non exstat.*
 3. *Aucta a latere pressio in ductu Whartoniaco (auctore Ludwig) repentina non est ex salivae secretionem adaucta.*
 4. *Respiratio feminarum maxima ex parte thoracica non congenita, sed acquisita.*
 5. *Tam frequentes capite praevio situs non a solo capitis pondere pendent.*
 6. *Nonnullis in casibus operationem aegroto non consentiente suscipere licet.*
-