

60013. -

DE

PELVI OBLIQUE-OVATA.



DISSERTATIO INAUGURALIS

QUAM

CONSENSU ET AUCTORITATE

GRATIOSI MEDICORUM ORDINIS

IN

UNIVERSITATE LITERARUM CAESAREA

DORPATENSI

AD GRADUM

DOCTORIS MEDICINAE

RITE ADIPISCENDUM

LOCO CONSUETO PUBLICE DEFENDET

AUCTOR

Carolus Schnell,

Livonus.

BIBLIOTH:
ACADEM:
DORPAT:

ACCEDIT TABULA LITHOGRAPHICA.

DORPATI LIVONORUM.

TYPIS VIDUAE J. C. SCHÜNMANNI ET G. MATTIASENI.

MDCCCLIII.

1853
I m p r i m a t u r
haec dissertatio ea conditione, ut, simulac typis fuerit excusa,
quinque ejus exempla tradantur collegio ad libros explorandos
constituto.

Dorpati Livon. die 21. mens. Maji anni 1853.

Dr. Reichert,
ord. med. h. t. Decanus.

PATRI
OPTIMO CARISSIMO

19 61236

NEC NON

THEODORO DE HUENE
FAUTORI BENEVOLENTISSIMO

HAS STUDIORUM PRIMITIAS

PIO GRATOQUE ANIMO

D. D. D.

AUCTOR.

Proœmium.

Examine rigoroso, quod dicitur, absoluto, quum mihi a gratioso medicorum ordine, ut summos in medicina honores adipiscerer, dissertationis inauguralis conscribendae facta esset potestas, primum quidem, quam potissimum rem, viribus meis accommodatam, et ex qua maxime disciplina tractandam sumerem, paulisper dubius haesitabam. Verum brevi, auctore professore illustrissimo *Waltero*, ut „speciem quandam pelvium deformium“, quae ad hunc diem perraro observata paucis abhinc annis virorum doctorum in arte obstetricia versantium animos ad se convertit, describendam illustrandamque deligerem, in animum induxi, hac mea commentatione, quae jam ad perquirendam hujus pelvium generis naturam indolemque in medium prolata sunt, aucturus.

Neque tamen possum, quin cum timore quodam pavoreque hanc dissertationem me aggressum esse aperte profitear. Nam, difficultates ut omittam, quae plurimae tironi objici solent, equidem saepius etiam adductus sum, ut virorum quorundam, quorum nomina in arte medica summis

concelebrentur laudibus, aut impugnarem, aut refellerem sententias. — Quod quo jure fecerim, et quatenus omnino, ut finem propositum adsequerem, mihi contigerit, hoc tuo, lector benevole, relinquo judicio, tantum, ut in dijudicando hoc opusculo mitem te atque benignum exhibeas, etiam atque etiam rogans. — Eandem quaeso indulgentiam orationi latinae impertias, qua, ut mori antiquitus tradito satisfaceret, mihi utendum erat, neve Ciceronis exspectes scribendi latine solertiam, quam quidem, quum ille de pelvi nunquam scripserit, ne aemulari quidem licuit.

Jam, ad praefationis finem quum properem, restat, ut officio fungar et honesto et jucundo, quo praeceptoris meo summe venerando, professori clarissimo *Waltero* intimo animo gratias agam quam maximas, non quod ita moris sit, sed quia impellit me animus, ut publice nunc et pro auxilio, quod mihi in conscribenda hac dissertatione attulerit, et omnino pro summo studio operaque, quibus et me cum ceteris suis discipulis artis cognitione imbuere contenderit, grates persolvam meritas. — Denique sincero animo gratias ago commilitoni *Roggenbau*, cujus solertia ac diligentia, ut pelvis, de qua dicimus, imaginem tam ad verum depictam exhibere liceat, mihi successerit.

Praefatio.

Ad rem ipsam, quam pertractandam sumsi, priusquam transeam, pauca quaedam, quae de fine, quem secutus sim, lectorem certiore faciant, praemittere mihi liceat.

Quod jam duos abhinc annos dissertatio¹⁾ alia pariter inscripta publici juris facta est, admonendum mihi videtur, meam commentationem alium omnino, atque illam, propositum habere finem. Ut enim in illa partus quidam, pelvi oblique ovata cum ancylosi symphyseos sacro-iliacae juncta, narratur ac pelvis describitur, ita hac dissertatione id agitur, ut ejusmodi ancylosin ad efficiendam pelvim oblique ovatam non omnino necessariam esse demonstretur, nec eam, uti undeviginti abhinc annis primus palam contendit *Fr. C. Naegele*²⁾, inter proprietates huic pelvis deformitati utique vindicandas, referri necesse esse. — Quod ut asseram, perpulit me species pelvis, cujus delineatio opusculo huic affixa est, quaeque aliquot abhinc menses in pelvium

1) De pelvi oblique ovata. Dissert. inaug. Auct. *C. Hunnius*. Dorpati MDCCCLI.

2) Heidelberg. klin. Annal. Bd. 10. Heft IV. pag. 450.

collectionem, quae in nostro est nosocomio obstetricio, recepta, rusticae est Esthonicae, anno aetatis 58 chronica intestinorum affectione exstinctae, — cujus de vita priora talia fere contigit, ut comperirem:

Usque ad annum aetatis nonum puella erat sana, constitutione corporis omnino normali. Tum autem, e loco satis alto prolapsa, longius per tempus lecto est affixa. Quo morbo denique perfunctam claudicare eam videbant, antea tali vitio non animadverso, simulque columnae vertebrarum incurvatio, quam verisimile est scoliosin fuisse, evolvi coepta est. Quae vitia, tempore progrediente, magis magisque aucta, denique satis exstiterunt insignia. Menses, anno quinto decimo primum initio capto, postea quoque a norma non discessere. Tum, jam annum tricesimum agens, gravida facta, priusquam justum graviditatis tempus exiret, vesperi subitis ad partum doloribus correpta, brevissimo tempore infantem in lucem edidit, admodum parvam adeoque debilem, ut non posset in vivis servari, nisi summa cura ac diligentia. Ceterum postero tempore laetissimis captis incrementis nunc puellula est sana ac robusta. — Mater postea non amplius partum edidit.

His itaque expositis, quae in opusculi ingressu praemittenda videbantur, ad ipsam transgrediar disquisitionem, quam ita existimo optime posse institui, ut, prius pelvi, de qua dicimus, descripta, deinde sententiam in exordio modo prolatam argumentis fulciam, veramque esse demonstrarem.

Ad postremum eorum mentio injicienda est operum, quae ad rem nobis propositam pertinentia multa, quibus opus esset, mihi suppeditaverint. Sunt ea talia:

Fr. C. Naegele. Das schräg-verengte Becken; nebst einem

Anhänge über die wichtigsten Fehler des weiblichen Beckens überhaupt. Mainz 1839.

A. F. Hohl. Zur Pathologie des Beckens. Leipzig 1852.

Ed. Martin. De pelvi oblique-ovata cum ancylosi sacroiliaca. Jenae MDCCCLL.

F. Robert. Beschreibung eines im höchsten Grade quer-verengten Beckens, bedingt durch mangelhafte Entwicklung der Flügel des Kreuzbeins und Synostosis congenialis beider Kreuzdarmbeinfugen. Carlsruhe u. Freiburg 1842.

Caput I.

1. *Singula pelvis ossa perlustrantur.*

Os sacrum cum adhaerentibus vertebrae lumbalibus.

In praeparato, de quo agimus, exstant adhuc vertebrae lumbales tertia, quarta et quinta, ex quarum specie et positione columnam vertebralem in regione lumbali incurvatam esse apparet, atque factam etiam esse incurvationem regionis dorsalis, illam priorem consecutam, cum aliqua verisimilitudine concludere licet. Tres, quas diximus, vertebrae omnes circa axes suos conversas esse animadverti potest, quae conversio in vertebra tertia minima, in quarta jam major, denique maxime insignis in ultima fuit, ut quae circa trientem fere axis longitudinalis sit circumacta.

Diametros longitudinalis ultimae vertebrae lumbalis

in facie laterali dextra est 1" 2½"
 „ medio 13"

Os sacrum pelvis, de qua agimus, ex quatuor consistit vertebrae spuriiis, et per longitudinem talem obtinet situm, ut ejus promontorium dextrorsum inclinatum sit, pars media sinistrorsum, apex autem magis in medio sit positus pelvis exitu. Facies ossis sacri anterior inde a basi usque ad medium corpus vertebrae spuriae tertiae ossis sacri non nisi paululum est curvata, ut vix concava possit dici, dum vertebrae spuriae subsequentes admodum cernuntur flexae, ut ossis sacri apex multum in pelvium promineat. Quum, uti supra jam monuimus, basis ossis sacri ad os ilium dextrum spectet, medium promontorium ossis sacri non rectâ symphysi ossium pubis est opposita, quae quidem ad partem sinistram adeo cernitur propulsa, ut, si per faciem articulationis ad basim ossis sacri lineam rectam ad partem anteriorem deduxeris, haec linea ramum horizontalem ossis pubis dextri in regione spinae pubis secet, a media parte marginis superioris symphyseos ossium pubis distans 1" 2".

Ala ossis sacri dextra facie sua superiore anterioreque, quo loco a corpore vertebrae spuriae primae ossis sacri discedit, pressu columnae vertebralis a parte dextra exhibitio, haud parum inflexa apparet; quo fit, ut totum promontorium non horizontali sit situ, sed a parte sinistra ad dextram deorsum inclinetur. Qua inflexione accidit, ut tota pars lateralis dextrae ossis sacri alae, praesertim superior, proxime ad faciem lateralem dextram vertebrae lumbalis ultimae admota sit. Quae quum ita sint, sequitur,

ut symphysis sacro-iliaca dextra aliquanto sit propior medio promontorio, quam sinistra. Namque ala sinistra ossis sacri nullam majorem subiit mutationem, nisi quod animadvertitur minus curvata, (rectior solito protensa), quodque pars ejus superior externa paulo magis sursum est propulsa, quam in pelvi ad normam constructa observari solet. Quae ejus positio altior a pressu vertebrae exhibitio repetenda videtur, in oppositam ossis sacri alam agente. Jam si intervallum metiamur, quo symphyses sacro-iliacae rectâ inter se distent, idque iis in locis, quibus linea arcuata ossis sacri utrimque in lineas innominatas ossium ilium transit, id quidem 3" 5" aequat; nempe a medio promontorio usque ad symphysin sacro-iliacam dextram 1" 2", et indidem ad sinistram 2" 3".

Deinde, magnitudinis ossis sacri habita ratione, tales obtinemus summas:

Os sacrum altum est (linea perpendiculari a medio promontorio usque ad medium ossis sacri apicem deducta) 3" 5"
 Os sacrum longum est, si secundum os metiare, 4"
 „ „ profundum est 10"
 Latitudo ossis sacri inter utramque symph. sacro-il. est 3" 9"
 Latitudo ossis sacri apicis est 10"
 Latitudo ossis sacri infra locum, quo vertebrae spuriae secunda et tertia junguntur, aequat 2" 7"
 Medius apex sacralis a spina ossis ischii dextri distat 2" 3"
 „ „ „ „ „ „ „ sinistri 2" 6"
 Foramina sacralia anteriora ab utroque ossis sacri latere terna in pelvi, de qua dicimus, reperiuntur, lumenque fora-

minis sacralis anterioris superioris dextri, si quidem cum foramine sacrali anteriore sup. sinistro comparetur, admodum apparet minutum, namque diametros transversa hujus est 7", illius tantum 3½". — Foramen sacrale ant. sup. totum ea, quae diametri transversae est, directione valde compressum, magis in longitudinem pertinere apparet, ejusque margo supremus altius est situs, quam foraminis alterius lateris, eodem nomine appellati, margo superior. Foramina sacralia anteriora media et inferiora in utraque ossis sacri parte dimidia ejusdem cernuntur luminis, eo tamen observato discrimine, quod in parte dextra inferius, quam in sinistra, sunt posita.

Denique, quod ad processus obliquos utriusque supremae ossis sacri vertebrae spuriae attinet, ii quidem re vera inveniuntur, a parte tamen dextra admodum sursum promoti adeo ad partem post. sup. ossis ilium dextri prope accedunt, ut primo adspectu non omnino certo cognoscantur, quum in parte sinistra intuenti satis pateant.

O s c o c c y g i s .

Quod corpus, e tribus compositum vertebrae spuriiis, nulla in re quidquam, quod a norma abhorreat, ostendit.

Longitudo ossis coccygis aequat 9", latitudo ad basin 13". Distat apex ossis coccygis a spina ossis ischii dextri 2" 9", a spina ossis ischii sinistri 2" 4".

O s s a i n n o m i n a t a .

Quae ossa quum, dimensionum praesertim respectu habito, facile inter sese conferri possint, non incommodum videtur, simul describere.

Omnium primum admonendum est, ossa innominata tum a parte postica cum osse sacro, tum ab antica alterum cum altero ad symph. ossium pubis modo normali ope cartilaginum esse conjuncta. — Os innominatum dextrum totum altius positum est sinistro. Jam, si ossa ilium contemplantur, omnium primum dextrum videmus magis erectum atque acclive, quam sinistrum; id quod mensionibus quoque confirmatur. Etenim, si a summo puncto cristae ossis ilium dextri lineam perpendicularem in planum deduxeris, in quo pelvim eum in modum collocaveris, ut utrumque tuber ossis ischii et apex ossis coccygis in eo sint posita, haec distantia 6" 5" aequabit, dum idem intervallum, pariter in osse ilium sinistro exploratum, non est nisi 6" 2". Idem ex his quoque apparet dimensionibus:

Distantia tuberis oss. ischii dext. a summo puncto	
crist. oss. ilium lateris ejusdem est	7" 2"
Distantia tuberis oss. ischii sinistri a summo puncto	
crist. oss. ilium lateris ejusdem est	6" 8"
Distantia tuberis oss. ischii dextri a spina ant.	
sup. oss. ilium lateris ejusdem est	5" 10"
Distantia tuberis oss. ischii sinistri a spina ant sup.	
oss. ilium lateris ejusdem est	5" 9"
Distantia tuberis oss. ischii dextri usque ad eminent.	
lineae arcuatae dextr. est	3" 9"
Distantia tuberis oss. ischii sinistri usque ad eminent. lineae arcuatae sinistrae est	3" 6"

Jam, longius progressi, ossa ilium ad fossas iliacas insignem in modum extenuata videmus, fossas ipsas autem non aequae evolutas reperimus, quum dextra longe profundior cernatur quam sinistra. Aliud praeterea discrimen latitudo

eiusdem fere, atque medius processus spinosus vertebrae lumbalis quartae, sit altitudinis. Cujus portionis complanatae pars posterior superiorque tuber ossis acutum ostendit, a parte anteriore atque inferiore ossis nodo, acutis marginibus praedito circumdata, qui quidem angulo obtuso flexus apparet. Denique ad partem inferiorem et a latere columnam vertebralem versus illa complanata portio rursus in marginem osseum magis excelsum obtusumque exit, cui processus transversus vertebrae lumbalis quartae sese applicet. Quodsi quaesierimus, hanc rationem abnormem quo modo verisimile sit exortam esse, pressionem continuam, inferiore columnae vertebralis parte ad modo dictum cristae ossis ilium locum exhibitam, satis crediderim causae idoneae attulisse, cur ea anomalia existeret. Nam, si quidem columnam vertebralem meminerimus perpetuam ad istum locum irritationem exhibuisse, non ita difficile erit intellectu, os inde inflammatione affectum esse, atque propter hanc inflammationem mollescere coepisse. Quo ultimo statu fieri potuit, ut crista il. complanaretur, ut, massa emollita ossis ad latera deposita, latior fieret ac denique vertebrae lumbalis parti innitenti novam atque liberam articulationis faciem praeberet.

Ad ossa pubis quod spectat, quemadmodum jam supra memoravimus, ramus horizontalis dexter speciem prae se fert magis in rectum protensam, rami sinistri facie interna aliquanto magis inflexa. Simul autem ramus sinister, si pelvim nobis situ horizontali collocaverimus, tota parte sua anteriore ac superiore magis ad anteriora prominet, quam ramus horizontalis dexter, quo fit, ut etiam spina ossis pubis dextri fere 5" magis recedat, quam spina ossis pubis

sinistri. Utriusque rami horizontalis ossium pubis longitudo 2" 6½" aequat.

Intervallum inter spin. ant. sup. ossis il. et tuberc.		
ileo-pectin. lateris dextri est	2"	7"
Intervallum inter spin. ant. sup. ossis il. et tuberc.		
ileo-pectin. lateris sinistri est	2"	9"
Intervallum inter spin. post. sup. ossis il. et extre-		
mam spin. ossis pubis lateris dextri est	6"	
Intervallum inter spin. post. sup. ossis il. et extre-		
mam spin. ossis pubis lateris sinistri est	6"	4"
Intervallum inter tubercul. ileo-pectin. et spinam		
ossis pubis lateris dextri est	2"	41"
Intervallum inter tubercul. ileo-pectin. et spinam		
ossis pubis lateris sinistri est	2"	40"
Intervallum inter tubercul. ileo-pectin. dext. et me-		
dium marg. sup. symph. oss. pub. est	2"	8½"
Intervallum inter tubercul. ileo-pectin. sin. et me-		
dium marg. sup. symph. oss. pub. est	2"	6½"
Intervallum inter spinam ossis pubis dextri et me-		
dium marg. sup. symph. oss. pub. est	4"	2"
Intervallum inter spinam ossis pubis sinistri et me-		
dium marg. sup. symph. oss. pub. est	4"	

De ossibus ischii monendum, tuberositatem sinistri non tantopere deorsum inclinatum esse, quam dextri. Adde quod os ischii sinistrum parte tuberositatis suae inferiore atque interiore magis, quam a latere dextro observatur, in pelvim prominet. Praeterea tuberositas ossis ischii dextri tenuior apparet, solum 10½" crassa, tuberositas autem ossis ischii sinistri crassitie est 4". Deinde margo superior rami horizontalis ossis pubis sinistri [a puncto infimo tuberis

ischii lateris ejusdem 3" 5" abest, eorundem distantia a latere dextro tantum 3" 7" aequante. — Denique ad speciem atque positionem acetabulorum nec non foraminum ovalium, arcus pubis etc. quod attinet, eas quidem aptius videtur in pelvi universa describenda illustrari.

2. Pelvis tota consideratur.

Adhuc quum partium singularum pelvim efficientium habitum perlustraverim, jam ad easdem inter se cohaerentes animi attentionem vertere liceat, id est ad pelvim universam, in cujus tum speciem formamque, tum dimensiones diligentius inquiramus.

Praeter vertebrae lumbales jam commemoratas in praeparato, de quo disserimus, utriusque ossis femoris finis superior ad normam omnino constructus atque acetabulis infixus superest. Pelvis in universum mediae est magnitudinis ossaque constituentia, si de structura quaeratur, a norma non discedunt.

Verum vel primo ad aspectu pelvis, praesertim ejus introitus forma talem se praebet, ut aliqua vi partem pelvis dimidiam dextram e regione acetabuli ad sinistram synchondrosin sacro-iliacam versus propulsam esse arbitrere. Itaque in obliquum idque eadem, quae diametri obliquae secundae est, directione pelvim coarctatam videmus, ita ut medium promontorium ossis sacri symphysisque ossium pubis non inter se directo opposita sint, sed haec sinistrorsum mota cernatur, illud magis ad partem dextram sit inclinatam. Quae inclinatio tanta est, ut, si quis lineam perpendicularem a medio promontorio deduxerit, ea ramum horizontalem ossis pubis dextri feriat, atque, uti supra jam di-

ximus, a symphysis ossium pubis 1" 2" declinet. Qua in obliquum dislocatione evenit, ut introitus pelvis similitudinem referat figurae ovatae, oblique posita, inaequalis, cujus quidem pars dimidia major in parte sinistra pelvis, minor vel arctior in dextra insit. Pro cujus figurae oblique ovatae diametro minore vel transversa habenda fuerit diametros introitus obliqua sinistra minuta, — pro majore diametro autem vel longitudinali, diametros obliqua dextra adaucta. Igitur, si lineam perpendicularem a medio promontorio ad partem anteriorem duxeris, ea non, sicuti in normali fit pelvi, mediam symphysis ossium pubis, sed ramum horizontalem ossis pubis dextri feriet et 3" 6" aequabit, dum distantia a puncto eodem usque ad medium marginem superiorem symphyseos ossium pubis emensa 4" 3" est. — Quantopere ita omnes diametri obliquae permutatae sint, persuadere nobis poterimus, si, quantae fuerint, notaverimus, mensura normali per parenthesis addita.

Apertura pelv.

I.	Diametros obliqua dextra aequat	5" 2"	(norm. 4½")
	" " sinistra	3" 11"	
II.	" " dextra fere	5" 3"	(5")
	" " sinistra	4" 6"	
III.	" " dextra	4"	(4")
	" " sinistra	3" 7"	
IV.	" " dextra	3" 8"	(4")
	" " sinistra	3" 4"	

Quodsi formae abnormis ossis innominati dextri rationem duxeris, illius quidem origo jure ac merito videtur praecipue a vi ossis sacri ejusque alarum superiorum re-

petenda esse. Etenim, quemadmodum toto corpore observare licet, partes conterminas vicinasque inter sese alteram ab altera quodammodo dependere, idque secundum certas quasdam evenire leges; ita et compertum exploratumque est, in pelvi quoque partes conjungentes — alas dico — partesque illis conjungendas, ossa ilium et sacrum, in vicem evolutionem suam et retardare atque remorari, et excitare atque accelerare posse. Verumtamen alae ossis sacri dextrae in praeparato imperfecte evolutae non soli causam pelvis deformatae attribuire potuerimus, sed os innominatum dextrum ipsum a principio partem habuit in evolutione manca, magis acclive factum minusque latum. Quantopere autem os innominatum dextrum et os sacrum alterum propius alteri accesserit, simulque quanto intervallo ossa innominata diversis punctis et inter se et ab osse sacro distent, mensiones jam afferendae docebunt:

Spina ant. sup. ossis il. dextr. a synchondros. sacro- il. dext. abest	3" 9"
Spina ant. sup. ossis il. sin. a synchondros. sacro- il. sin. abest	3" 11"
Spina ant. sup. ossis il. dextr. a synchondros. sacro- il. sin. abest	5" 10"
Spina ant. sup. ossis il. sin. a synchondros. sacro- il. dext. abest	6" 9"
Spina ant. sup. ossis il. sin. a spina post. sup. oss. il. dext.	7" 6"
Spina ant. sup. ossis il. dext. a spina post. sup. oss. il. sin. abest	6" 9"
Spina post. sup. ossis il. dext. a medio marg. sup. symph. oss. pub. abest	6" 7½"

Spina post. sup. oss. il. sin. a medio marg. sup. symph. oss. pub. abest	6" 4½"
Spina post. sup. oss. il. sin. a marg. sup. foram. oval. dext. abest	5" 8"
Spina post. sup. oss. il. dext. a marg. sup. foram. oval. sin. abest	6" 6"

Spinae anteriores superiores dextra ac sinistra pari intervallo 4" 11" a medio margine superiore symph. oss. pub. distant. — Aliae mensiones huc pertinentes tales sunt:

Distantia sacro-cotyloidea dextra aequat	2" 4"
" " " sinistra "	3" 9"
Spina oss. ischii dext. a synchondrosi sacro-iliaca sinistra abest	4"
Spina oss. ischii sin. a synchondros. sacro-iliaca dextra abest	4" 8"
Spina oss. ischii dext. a medio marg. sup. symph. oss. pub. abest	3" 6"
Spina oss. ischii sin. a medio marg. sup. symph. oss. pub. abest	3" 4"
Spina oss. ischii dext. a medio promontorio abest	2" 9"
" " " sin. " " " " " "	3" 10"
Spina oss. ischii dext. a marg. inf. foram. sacral. ant. sup. dextrorsum	2" 3"
Spina oss. ischii sin. a marg. inf. foram. sacral. ant. sup. sinistrorsum	2" 7"
Tuber ossis ischii dext. a spina post. sup. oss. ilium dext. abest	4" 9"
Tuber ossis ischii sin. a spina post. sup. oss. ilium sin. abest	4" 10"

Tuber ossis ischii dext. a spina post. sup. oss. ilium sin. abest	6"	
Tuber ossis ischii sin. a spina post. sup. oss. ilium dext. abest	6"	5"
Tuber ossis ischii dext. a spina post. infer. oss. ilium sin. abest	5"	5"
Tuber ossis ischii sin. a spina post. infer. oss. ilium dext. abest	5"	9"
Vertex arcus pubis a spina post. sup. oss. il. dext. abest.	6"	5"
Vertex arcus pubis a spina post. sup. oss. il. sin. abest.	6"	2"
Trochanter major dexter a spina post. sup. oss. il. sin. abest	7"	3"
Trochanter major sinister a spina post. sup. oss. il. dext. abest.	8"	3"

Jam si ad contemplanda acetabula convertimur, in eorum positione aliquam advertimus discrepantiam. Dexterum enim, osse innominato dextro in rectum extenso, magis ad partem spectat anteriorem, ita ut, si pelvim situ horizontali tenentes capita oss. femor. deesse fingamus, in cavum acetabuli dextri intro spectare licuerit, e contrario acetabuli sinistri non nisi marginem post. exteriorem conspiciamus, — reliqua acetabuli parte oculos omnino fugiente.

Summa ora cristae oss. il. dextri a supremo marg. acetab. dextri distat	3"	9"
Summa ora cristae oss. il. sinistri a supremo marg. acetab. sinistri distat	3"	6"

Summa ora cristae oss. il. sinistri a supremo marg. acetab. dextri distat	8"	2½"
Summa ora cristae oss. il. dextri a supremo marg. acetab. sinistri distat	8"	7"
Summa ora cristae oss. il. sinistri ab apice ossis coccygis distat	7"	5"
Summa ora cristae oss. il. dextri ab apice ossis coccygis distat	7"	8½"

Eodem modo, quo acetabula, foramina obturatoria sunt posita, ut intuenti foramen dextrum magis, quam sinistrum, totum in conspectum detur. Sed foramen ovale sinistrum, praeterquam, quod, si cum dextro comparatur, magis ad latus partemque posticam conversum est, minores exhibet dimensiones, quam foramen ovale lateris alterius.

Diametros longitud. foraminis ovalis dextri est . .	1"	9"
" " " " sinistri " . .	1"	7"
" transversa " " dextri " . .	1"	10"
" " " " sinistri " . .	1"	8"

Ad symphysin ossium pubis, uti supra jam diximus, ossa innominata cartilagine inter se conjunguntur, symphyseosque longitudo 1" 3" aequat. Arcus pubis in praeparato nostro non ita magnam commutationem subiit, nisi quod crura ejus inter se non satis congruunt, dextro magis acclivi et inferius se extendente, sinistro potius sinuato ad partem posticam latusque versus decurrente.

Ligamentum arcuatum a medio promontorio distat	4"	6"
" " " symph. saero-il. dextra distat	4"	11"
Ligamentum arcuatum a symph. sacro-il. sinistra distat	4"	3"

Ligamentum arcuatum a media linea innomin. dextra distat	4"
Ligamentum arcuatum a media linea innomin. sinistra distat	3" 4"
Summa ora cristae oss. il. sin. a marg. infer. symph. oss. pubis distat	6" 10"
Summa ora cristae oss. il. dextri a marg. infer. symph. oss. pubis distat	6" 9"
Denique restat, ut, incisurae ischiadicae quomodo se habeant, exponamus. Quoniam pars inferior ossis innominati dextri propius ad os sacrum pulsa est, incisuram ischiadicam ejus lateris, cum incisura sinistra comparatam minoris esse latitudinis necesse erat, quo fit ut mensiones, quas ex parte jam attulimus, has praebuerint summas:	
Incisura ischiadica major dextra, inter spinam ischii et margin. infer. symph. sacro-il. dextr., lata est	4" 11"
Incisura ischiadica maj. sin. simili modo explorata lata est	2" 3"
Incisura ischiadica maj. dextra in parte superiore lata est	4"
Incisura ischiadica maj. sinistra in parte superiore lata est	4" 4"
Incisura ischiadica minor dextra lata est	8"
" " " sinistra " "	11"
Ad pelvim majorem quod spectat, eam jam memoravimus 2" 8" profundam esse; tota pelvis 6" 10" profunda est.	
Trochanteres maj. femor. inter se distant	10"
Cristae oss. il. intervallo longissimo	8" 9"
Spinae ant. sup. oss. ilium	7" 10"

Diametros transversa inter labia int. crist. oss. il. aequat	7" 9"
Spinae post. sup. oss. ilium inter se distant	2" 6"
Conjugata externa est	6" 9"
" " diagonalis est	4" 6"

Ad postremum si animum ad pelvim minorem intenderis, hic quoque, uti jam commemoravimus, ob os innominatum dextrum loco motum diametri obliquae in omnibus aperturis cernuntur minutae.

Profunda est pelvis minor	4" 2"
et quidem facie posteriore	4" 2"
" " " laterali dextra	3" 7"
" " " sinistra	3" 5"
" " " anteriore sinistra	4" 3"
Paries posterior pelvis minoris longus est	5" 4"
Circumferentia introitus pelvis est	14" 9"

Quo facilius autem diversae brevi conspectu cognosci possint mutationes, quas dimensiones in diversis aperturis pelvis minoris offerant, eas nunc offerre liceat.

Diametri introitus s. aperturae primae.

1) Conjugata est	4" 3"
2) Diametros transversa	4" 7"
3) " obliqua prima	5" 2"
4) " " secunda	3" 11"

Diametri aperturae secundae.

1) Diametros recta est	4" 7½"
2) " transversa est	4" 4½"
3) " obliqua prima	5" 3"
4) " " secunda	4" 6"

Diametri aperturae tertiae.

- 1) Diametros recta est 4" 6"
- 2) „ transversa est. 4"
- 3) „ obliqua prima fere 4"
- 4) „ „ secunda 3" 7"

Diametri exitus pelvis s. aperturae quartae.

- 1) Diametros recta est 3" 11"
- 2) „ transversa est. 4" 3"
- 3) „ obliqua prima fere 3" 8"
- 3) „ „ secunda 3" 4"

Jam si dimensiones pelvis minoris modo propositas cum iis, quae in pelvi normali solitae sint, comparaveris, diametros obliquas dextras omnes apparet adauctas esse, sinistras vero minutas. Praeterea diametros rectas transversasque duarum supremarum pelvis aperturarum auctas esse videmus, duarum imarum autem minutas.

Caput II.

Hoc capite, quae pelvis oblique ovata sibi peculiaria vindicet, vel, uti verbis Unnae utamur, ejusdem „vitia cardinalia“ quae sint, explicemus, eaque, quae in nostro observavimus praeparato, cum illis comparemus. Quae vitia *Naegele* 4) egregie exposuit; quam ob causam ejus senten-

tias nunc non mutatas adferre libet, iis, quae in praeparato nostro illis respondentia animadvertimus, per singulos locos parenthesi adjunctis.

Naegele igitur has ponit pelvis oblique ovatae proprietates:

1) Ancylosin totalem symphyseos sacro-iliacae alterius vel perfectam ossis sacri cum osse ilium altero concretionem. (Quae in nostro omnino deest praeparato; quippe in quo os sacrum cum ossibus ilium ab utroque latere cartilagine junctum cernatur.)

2) Attenuationem vel evolutionem imperfectam mancamque partis unius lateralis ossis sacri, nec non minutam amplitudinem vel lumen minutum foraminum sacralium anteriorum ejus lateris, in quo ancylosis adsit. (Pars dimidia ossis sacri dextra, cum altera si comparetur, minus evoluta apparet; nam inde a medio promontorio usque ad symphysin sacro-iliacam dextram intervallum est 1" 2", dum distantia ejusdem puncti a symphysis sacro-iliaca sinistra 2" 3" aequat. Deinde foramen sacrale ant. sup. dextrum dimidio minore est lumine, quam foramen respondens sinistrum.)

3) Os innominatum ejusdem lateris minus latum, et incisuram ischiadicam minus amplam. (Spina ant. sup. ossis ilium a spina post. sup. latere dextro 5" 3" abest, sinistro 5" 10". Pariter incisurae ischiadicae majoris dextrae amplitudinem 1" 11" esse vidimus, sinistrae 2" 3".)

Addendum, quod in osse ilium lateris ancylosin offerentis ea pars portio posterioris faciei internae (in osse ilium normali „superficies auricularis“ dicta) qua illud os cum osse sacro jungatur, minus alta sit aut non tam deorsum descendat, quam a latere altero aut in osse ilium

4) Ueber das schräg. verengte Becken. cet. § II. pag. 7. seq.

ad normam constructo. (Pars infima superficiei auricularis dextrae ejusdem est altitudinis atque foraminis sacralis anterioris medii lateris ejusdem convexitas suprema, dum superficies auricularis sinistra fere $2\frac{1}{2}''$ inferius tendit.)

4) Quod os sacrum ad latus versus, quod ancylosis obtineat, propulsum cernatur, quodque ad hoc idem latus ejus facies anterior magis minusve conversa sit, dum symphysis ossium pubis ad latus contrarium promota, promontorio non directo, sed oblique sit opposita. (In nostro praeparato os sacrum ad os innominatum dextrum versus pulsum videmus ejusque faciem anteriorem superiorem aequae ad partem dextram conversam. E contrario symphysis oss. pub. ad partem sinistram est mota; quo fit, ut symph. oss. pub. et promontorium non directo inter se opposita sint, sed linea, per mediam articulationis faciem ad basim ossis sacri recta ad partem anteriorem deducta, ut jam supra monstravimus, ramum horizontalem dextrum ossis pubis $1'' 2'''$ a symph. oss. pub. distantem feriat.)

5) Quod eo latere, quo ancylosis adsit, facies interior parietis lateralis et dimidii lateralis anterioris parietis pelvis minus excavata vel planior appareat, quam in pelvi normali. (In latere pelvis coarctato i. e. dextro facies interior parietis lateralis fere omnino est plana.)

6) Quod alterum dimidium laterale pelvis, nempe id, quo synchondrosis sacro-iliaca exstet, aequae a norma abhorreat, quodque ita dimidium laterale pelvis ancylosis expers pariter atque alterum, non modo forma a norma recedat, verum etiam situ ac directione ossium, atque linea, hoc latere inde a promontorio medio secundum lineam innominatam ossis ilium et secundum pectinem ossis pubis

usque ad symphysin ossium pubis ducta, parte posteriore minus, parte anteriore magis curvata sit, quam in pelvi normali. (Curvatura major, abnormis partis anterioris lineae modo commemorato ductae etiam in portione sinistra pelvis a nobis descriptae reperitur.)

Ex iis, quae No. 2—6 exposita sunt, talia sequuntur:

7. a) Ut pelvis oblique coarctata sit i. e. ea regione, quae cum illa decussetur, qua ancylosis acetabulo lateris alterius ex adverso sit posita, dum hac ipsa regione, i. e. inde ab ancylosi usque ad acetabulum ei oppositum non sit coarctata adeoque, si dislocatio insignior fuerit, solito magis cernatur dilatata. (Nos coarctatam invenimus pelvim diametro obliqua secunda, auctam obliqua prima; namque, ut jam monuimus, diametros obliqua sinistra $3'' 4'''$, dextra $5'' 2'''$ aequat, ergo longitudinis differentia est $1'' 3'''$.)

b) Ut distantia promontorii a regione supra alterutrum acetabulum posita (distantia sacro-cotyloidea), nec non distantia apicis obtusi ossis sacri a spina alterutrius ossis ischii eo latere, quo ancylosis adsit, minor animadvertitur, quam in altero. (Idem nos vidimus: nam distantia sacro-cotyloidea dextra $2'' 4'''$ est, sinistra $3'' 9'''$; deinde apex ossis sacri a spina ossis ischii dextri $2'' 3'''$, a spina oss. ischii sin. $2'' 6'''$ abest.)

c) Ut intervallum, quo tuber ischii lateris ancylosim offerentis a spina post. sup. oss. ilium lateris alterius absit, et intervallum, quo processus spinosus vertebrae lumbalis ultimae a spina ant. sup. ossis ilium lateris ejus, in quo ancylosis adsit, distet, minora sint, quam eadem intervalla lateris contrarii.

(Tuber oss. ischii dextri a spina sup.
 post. oss. ilium. sinistri 6" abest,
 Tuber oss. ischii sinistri a spina sup.
 post. oss. ilium dextri 6" 5" „ nec non
 Processus spinos. vertebrae lumb. ul-
 timae a spina ant. sup. ossis ilium
 dextri distat 6", sin. 6" 4".)

d) Ut distantia marginis interioris symph. oss. pub.
 a spina post. sup. ossis ilium ejus lateris, quod ancylosis
 obtineat, minor sit intervallo, quo idem punctum a spina
 post. sup. oss. ilium alterius lateris distat.

(Vertex arcus pubis a spina post. sup. oss.
 ilium dextri 6" 5" abest.
 Vertex arcus pubis a spina post. sup. oss.
 ilium sinistri 6" 2" abest.)

e) Ut parietes cavi pelvis parte inferiore directione
 obliqua quodammodo inter se propinquuntur, arcusque pubis
 magis minusve coarctatus ad formam arcus pubis virilis
 propius accedat. (Quamquam cap. I. arcum pubis diximus
 non admodum esse mutatum, tamen in universum coarctationem
 aliquam adesse haud negaverimus; namque arcus
 pubis crura, quo loco ramus descendens oss. pub. cum
 ramo ascendente oss. ischii conjungitur, 3" minus inter se
 distare observamus, quam in pelvi muliebri normali ejusdem
 magnitudinis, quae comparandi causa in promptu est, cer-
 namus.)

f) Ut denique acetabulum latere complanato magis
 quam in pelvi normali, ad partem anteriorem, ab altero au-
 tem fere omnino ad partem externam conversum sit, ita ut
 pelvim si a parte antica intueare, in illud acetabulum intro

spectes, alterum oculos magis fugiat, vel non nisi exiguam
 excavationis partem ad spectui praebeat.

Sub fine paragraphi, ad hunc locum referendi *Naegele* 5) in omnibus ait pelvibus huc pertinentibus, in quibus
 vertebrae lumbales supersint, faciem anteriorem corporum
 vertebrarum magis minusve ad latus, in quo ancylosis ad-
 sit, conversam esse. Quod aequè in pelvi a nobis descripta
 observari jam in ingressu opusculi diximus.

Caput III.

Capitibus superioribus quum, proposita primum pelvis,
 de qua dicimus, imagine, inde quae comperta erant, cum
 signis praecipuis pelvis oblique ovatae, a *Naegele* positis,
 comparaverimus, jam denique ad eam transire liceat quae-
 stionem, utrum praeparatum nostrum pelvim oblique ovatam
 offerat, nec ne? quoque jure illi hoc nomen attribui possit?
 In qua contemplatione praecipue tales se objicient quae-
 stiones, ad quas nobis sit respondendum:

1. Quae proprietates pelvi, de qua agimus, cum
 oblique ovata a *Naegele* dicta, communes sint?
2. Quae de ejus origine et forma et effectu, quem
 ad partum exhibeat, explicari queant? Et ad postremum
3. Num merito pelvis oblique ovata appellari possit?

5) l. c. pag. 12.

Ad primam quaestionum propositarum quod attinet, ea quidem ex parte jam explanata illis, quae Cap. II disse-ruimus. Namque, facta ibidem comparatione, pelvim, quam describimus, cum *Naegeliana* perfecte atque omnino congruere vidimus, uno tantum intercedente discrimine, quod ancylosis, a *Naegele* ad pelvim oblique ovatam efficiendam prorsus necessaria habita, in nostra deficit. In hac enim ossis sacri cum ossibus ilium conjunctio tum in coarctata ossis sacri parte dimidia, tum in integra cartilaginibus est effecta. Itaque reliquum est, ut quaeratur, num ancylosis memorata, re vera pelvis oblique ovatae, a *Naegele* descriptae, ratio prorsus necessaria existimanda sit, an potius phaenomena in pelvi observata, inter se conjuncta, huic pelvium speciei nomen, quo utitur, vindicent? Verumtamen hoc loco ab rei illius exploratione discedamus, in quaestione tertia quam nobis explicandam sumsimus, iterum ad eandem redituri.

Jam igitur ad originem pelvis deformis, de qua dicimus, convertamur. Quemadmodum formam pelvis *Naegelianae*, coalitis inter se osse sacro et altero osse ilium, effectam esse videmus, — qua in re dubium relinquatur, num ea concretio ab conformationis primae abnormitate profecta sit, an e processu inflammatorio tempore posteriore originem duxerit, — ita eandem hanc formam in nostro praeparato animadvertimus, at hic tamen longe alia causa provocatam. Deformationem crediderim fere talem fuisse:

Secundum ea, quae a me comperta in praefatione narravimus, feminam, cujus fuerit pelvis, usque ad annum aetatis nonum normali corporis structura gavisam esse, sumere licuerit, ideoque et pelvim usque ad illud tempus nul-

lam formae mutationem subisse. Eo, quo diximus, tempore quum femina lapsa esset, columnae vertebralis scoliosis evolvi coepta est, quam commutationes deformantes, de quibus jam expositurus sum, secutae sunt. Columnae vertebralis pars dextrorsum versa, fere circa trientem axis longitudinalis circumacta, ad ossis sacri dimidium dextrum superius posterius pressionem directam perpetuo exhibebat, qua, quum os nondum satis excultum esset, facile fieri potuit, ut ala ossis sacri dextra, sicuti delineatio adjecta ostendit, haud parum inflecteretur. — Qua re superficies auricularis dextra propius ad promontorium et parte sua superiore altius sursum promotae est, fere usque ad processum transversum vertebrae lumbalis ultimae. Simul autem partem mediam quoque et superiorem ossis sacri sinistrorsum propelli necessarium erat, id quod tali modo evenit, ut pars sinistra lateralis media, cum dextra laterali media comparata, magis retro cecidisse cernatur. Ut vero columna vertebralis directam ad os sacrum vim habuit, ita ope illius etiam indirecte in ossa ilium agebat, idque eum in modum, ut os ilium dextrum parte superficiei auricularis dextrae ossis sacri inferiore postica maxime pressaretur, eoque totum positionem obtineret magis aclinivem. Pari modo autem os ilium sinistrum, osse sacro sinistrorsum converso, longius ad eam, quam diximus, partem propulsum etiam os ilium dextrum, quo loco ad symphysin ossium pubis cum eo conjunctum est, ad latus sinistrum traduxit, qua ratione deformitas, qualem in pelvi videmus, exorta est.

Ad formam pelvis, quam describimus, quod spectat, eam vix aptius indicare potuerimus, quam pelvis introitum figurae ovatae inaequali oblique positae similem esse dicen-

tes, cujus pars dimidia major in sinistro pelvis latere collocata sit, altera minor vel arctior in dextro. Deinde pro ejus figurae ovatae diametro minore vel transversa pelvis introitus diametros obliqua sinistra minuta, — pro diametro majore vel longitudinali diametros obliqua dextra adaucta habenda sit. — Quae quum ita sint, pelvis, de qua agimus, primo ad spectu omnino talem se praebet, atque pelvis a *Naegele* descripta, ancylosi symphyseos sacro-iliacae praedita, i. e. talem offert speciem, ut aliquam vim os ilium dextrum ex regione acetabuli lateris ejusdem directione obliqua ad symphysin sacro-iliacam sinistram versus movisse credideris. Quum autem phaenomena tum singula tum universa, quae in pelvi a nobis descripta conspiciantur, formam, qualem oculis se offert, melius demonstrant, equidem ne eadem saepius repetantur, l. b. ad illa relegatum volo, quae capp. hujus dissertationis prioribus proposita inveniuntur. — Denique restat, ut, quaestionem hanc antequam omittamus, effectum, quem ejusmodi pelvis in partu exhibeat, contemplemur. — Ex anamnesi feminam semel, idque sine ullis difficultatibus, partum edidisse, quin etiam partus decursum praecipitem fuisse, jam cognovimus. Quorum posterius altera ex parte ita apte explicari possit, ut infantem recens natum praematurum fuisse memineris, ex altera perquam verisimile est, caput infantis diametro sua maxima eum obtinuisse situm, quo plurimum sibi spatii concederetur, i. e. in diametro obliqua dextra, quam 5" 2" fuisse jam supra memoravimus. Quas res si reputaveris, tali positione, diametro obliqua coarctata, partui ne minimum quidem objici impedimentum, apparet, quamvis quodam casu propter distantiam sacro-cotyloideam dextram admodum coarctatam, quam 2" 4" aequasse

supra monuimus, fieri potuerit, ut partus retardaretur. Quodsi exemplo pelvium oblique-ovatarum ancylosi symphyscos sacro-iliacae praeditarum in mentem veniant, quae a *Naegele* allata videmus, in illis quidem maxima ex parte partus exitum habuisse infaustum cognoscimus, nonnullis tamen sine turbationibus noxiis peractis. Omnino, quantum in hujusmodi pelvi articulatio plane rigida et immota ad partum valeat, ad hunc diem, quoniam observationes prolatae de ancyloseos ad partum effectu perpaucae sunt, nihil certius statuere licet. Etiam si enim sumere possis, hunc effectum saepe pessimum esse, tamen interdum satis constat, ancylosin omni vi carere. Id praecipue *Creve* 6) observavit, qui multis casibus ancyloseos ossium pelvis oblatis, ne unius quidem mentionem injicit, quo noxia abnormitatis vis in ipso partu sit animadversa.

Denique ad ultimam quaestionem a nobis positam transeamus, utrum pelvis a nobis descripta jure oblique-ovata nominari possit, necne, perscrutaturi. Qua in re si omnium primum quaesieris, quas ob causas *Naegele* pelves a se primo observatas „oblique-ovatas“ (bassins obliqu' ovalaires) appellaverit, non deerit quod respondeamus, introitum pelvis scilicet figurae ovatae oblique positae similem esse. Eandem formam et in nostra reperimus pelvi quae et ipsa, si primum intueare, pressu a parte externa ad alterum dimidium laterale anterioris pelvis parietis et ad regionem acetabulorum directione obliqua a parte inferiore sursum exhibito loco normali mota cernitur. Denique in hac quoque

6) Von den Krankheiten des weiblichen Beckens etc. pag. 162 seq.

pelvi omnes eadem reperiuntur rationes formae ac dimensiones, quas *Naegle* pelvium speciei, a se descriptae, peculiare proposuit, eo solo discrimine observato, quod ankylosis symphyseos sacro-iliacae in pelvi, de qua dicimus, deest. Qua re hujus unius signi defectum, quum omnia cetera optime congruant, tanti dubitaverim esse momenti, ut huic pelvi nomen „oblique-ovatae“ denegemus, eamque, uti *Naegle* 7) contendit, ad vere oblique-ovatam quasi transitum parare (Uebergangsstufe) existimemus.

Jam a re ipsa mihi proposita paululum aberrare permissum sit, quod ut faciam, ea maxime causa me commovet, quod exemplis quibusdam evincere in animo est, unius cujusque pelvis indolem minus singulis phaenomenis, in ea deprehensis, consistere, neque magis singulis a norma discrepantiis mutari, sed potius cujusque pelvis typum ab universis formae ac dimensionum rationibus pendere. Quem in finem tria praeparata e pelvium collectione, quae in nosocomio obstetricio est, delegi, quae prof. summe venerandus Dr. *Walter*, qua est benignitate, mihi suppeditavit.

A. In promptu est pelvis muliebris, quam primo obtutu pelvim justo majorem agnoscas, quaeque non solum totius formae, verum etiam dimensionum habito respectu, pelvi justo majori in collectione *Fleischmanni* Norimbergae No. 37 notatae, jure comparari possit. Pelvis, cujus mentionem intulimus, insolita magnitudine, ossium singulorum robore ac soliditate, omnibusque processibus bene expressis excellit, typum tamen muliebrem nullo modo exuens. — Jam

7) l. c. § IV. pag. 54.

mensiones praecipuas in hoc exemplo factas subjungamus, quibus contingat, ut legentes imaginem pelvis sibi animo effingere queant, simul pelvis muliebris statu normali dimensionibus additis.

Distant. crist. oss. ilium est . . .	41" 8"	(norm. 9 $\frac{1}{2}$ —9 $\frac{1}{2}$ ".)
„ spin. „ „ „ . . .	9" 3"	(8 $\frac{1}{2}$ —9")
Conjugata externa aequat . . .	7" 9"	
„ diagonalis aequat . . .	5"	(4 $\frac{1}{2}$ ".)

Diametri aperturae primae s. introitus pelvis.

- 1) Diametros recta s. Conjugata aequat 4" 7" (norm. 4".)
- 2) Diametros transversa aequat 5" 6" (5".)
3. 4) diametri obliquae sunt 5" 5" (4 $\frac{1}{2}$ ".)

Diametri aperturae secundae.

- 1) Diametros recta aequat 5" (4 $\frac{1}{2}$ —4 $\frac{3}{4}$ ".)
- 2) „ transversa aequat 5" 2" (4 $\frac{1}{4}$ ".)
3. 4) diametri obliquae sunt 5" 6" (5".)

Diametri aperturae tertiae.

- 1) Diametros recta est 4" 4" (4—4 $\frac{1}{4}$ ".)
- 2) „ transversa est 4" 7" (4".)
3. 4) diametri obliquae aequant 4" 5" (4".)

Diametri aperturae quartae s. exitus pelvis.

- 1) Diametros recta est 3" 3" (3 $\frac{1}{2}$ ".)
 - 2) „ transversa est 4" 2" (4".)
 3. 4) diametri obliquae sunt 4" 4" (4".)
- Distantiae sacro-cotyloideae aequant 3" 8",
in pelvi normali 3" 3—4".

Quas pelvis hujusce mensiones si cum normalibus comparaveris, ubique in omnibus pelvis spatiis diametros auctas videbis, excepta diametro recta exitus pelvis, tribus lineis minore, quam statu normali.

Inde, si pelvis ad partum vim consideraveris, ejus decursum dubium non est eximia celeritate fieri, praesertim periodis ultimis, quo accidit, ut et matri et infanti noxa inferri possit. Denique, insignis amplitudo pelvis ut jam graviditatis tempore prolapsus uteri facile provocare potest, ita hoc ne fiat, multo magis in puerperio erit timendum. Itaque, hanc pelvim tum in partu tum in puerperio aequae medici curam diligentiamque expostulare, atque alias pelves justo majores, manifestum est. Ergo, quum et formam et dimensiones pelvis nec non ejus effectum ad graviditatem partumque et puerperium acuratius contemplati simus, omniaque phaenomena, praeterquam quod diametros recta exitus pelvis coarctata cernitur, cum phaenomenis justo majoris *Fleischmanni* concinere viderimus, vix quemquam futurum existimo, qui talem pelvim justo majorem appellare nolit, ea sola adductum ratione, quod una ejus diametros reperiat non modo non aucta, verum etiam normali minor.

B. Jam alteram pelvim muliebrem describere velim, cujus omnium primum et magnitudinem et dimensiones afferam.

Distant. crist. oss. ilium, intervallo maximo, est 9" 6"
" spin. " " est 7" 6"

Diametri aperturae primae s. introitus pelvis.

1) Diametros recta est. 3" 3"

2) Diametros transversa est 4" 9"
3. 4) diametri obliquae sunt 4" 8"

Diametri aperturae secundae.

1) Diametros recta aequat 4" 3"
2) " transversa aequat 4" 4"
3. 4) diametri obliquae aequant 4" 7"

Diametri aperturae tertiae.

1) Diametros recta est. 4"
2) " transversa est 3" 8"
3. 4) diametri obliquae sunt 4"

Diametri aperturae quartae s. exitus pelvis.

1) Diametros recta aequat 3" 7"
2) " transversa aequat 4" 3"
3. 4) diametri obliquae sunt 3" 7"
Conjugata externa est 5" 10"
" diagonalis est 3" 9"
Distantiae sacro - cotyloideae sunt 2" 11"
Promontorium ab apice ossis sacri distat 3" 2"
" " " " coccygis distat 3" 8"

Quibus ex dimensionibus imprimis conjugatam arctiorem et diametrum transversam exitus pelvis auctam esse apparet, nec non in introitu forma pelvis rhachiticae cordi similis distincte animadvertitur. Ossa ipsa parva sunt ac tenera, dum tubera intumuisse videmus; pars illa ossium ilium supra lineam innominatam (Hüftbeinschalen) magis ad exteriora declinata, anguli minuti, quo fit, ut fossae iliacaе planiores sint et cristae ossium ilium longius inter se

distent. Praeterea conjugata brevior facta est, diametro transversa introitus pelvis non mutata. E contrario tubera ossium ischii quum ad latera declinarint, diametros transversa exitus pelvis adaucta est, quo accedit, quod eandem ob causam crura arcus pubis solito magis inter se discedunt, eoque arcus amplitudo accrevit. Os sacrum tota basi sua longius in introitum pelvis prominens eum coarctat, praesertim a parte anteriore ad posticam. Adde quod foramina obturatoria magis extensa, acetabula magis ad anteriora conversa sunt, quorum quidem dextrum paulo altius est situm, quam sinistrum. Phaenomena, quorum mentionem fecimus, si comprehenderit, vix videtur dubitari posse, pelvim rhachiticam nobis obversari, quamvis non nisi partem phaenomenorum observare liceat, quae pelvis rhachitica propria sibi vindicet. Deest v. c. diametros transversa introitus pelvis et recta exitus adaucta, et totam pelvim inferius sitam esse vix animadverti potest. Quae etsi ita se habuerint, tamen non possumus, quin hanc pelvim rhachitide deformatam, ideoque pelvium speciei memoratae sine ulla dubitatione adnumerandam esse judicemus. Ad postremum monendum est, feminam, cujus pelvis fuerit, statura parva et formis corporis magis in latitudinem patentibus fuisse.

C.- Denique pelvis muliebris ultima, quam describendam sumsi, osteomalacica est, de qua, dimensionibus singularum aperturarum primum praemissis, in universum quaedam disserere placet.

Distant cristae ossium ilium intervallo longissimo 9'' 4'''
 „ spinae „ „ „ „ 8'' 6'''

Diametri aperturæ primæ s. introitus pelvis.

1) Diametros recta aequat 4''

2) Diametros transversa aequat 4'' 10'''
 3) „ obliqua dextra aequat 4'' 9'''
 4) „ „ sinistra „ 4'' 6'''

Diametri aperturæ secundæ.

1) Diametros recta est 5'' 2'''
 2) „ transversa est 4'' 6'''
 3) „ obliqua dextra est 5''
 4) „ „ sinistra „ 4'' 9'''

Diametri aperturæ tertiæ.

1) Diametros recta est 4'' 7'''
 2) „ transversa est 4''
 3) „ obliqua dextra est 4'' 2'''
 4) „ „ sinistra „ 3'' 7'''

Diametri aperturæ quartæ s. exitus pelvis.

1) Diametros recta est 3'' 6'''
 2) „ transversa est 3'' 10'''
 3) „ obliqua dextra est 3'' 10'''
 4) „ „ sinistra „ 4'' 2'''
 Conjugata externa aequat 7''

„ diagonis „ 4'' 3'''
 Os sacrum profundum est 14'''
 Distantia sacro-cotyloidea dextra aequat 2'' 8'''
 „ „ „ sinistra „ 3'' 1'''

Ossa pelvis et proprio colore et mollitie excellunt, largo adipe imbuta. Ossium ilium inflexio in praeparato nostro adhuc deest, excavatione tamen striae simili satis plane expressa. Vertebrarum lumbalium ossa inferius inter ossa pelvis delapsa sunt, ita ut promontorium eadem sit al-

titudine, quam margo superior symphyseos ossium pubis. Accedit, ut quum tubera ilio-pectinea magis in pelvim prominant, linea innominata utrimque cordis instar decurrat, eademque causa, quam priorem diximus, rami horizontales ossium pubis magis in rectum atque ad anteriora protensi sint, quo fit, ut introitus pelvis formam induerit magis minusve triangulam. Osis sacri ad partem anteriorem propulsi basis paulo facta est angustior atque a parte superiore ad inferiorem inflexa, qua re ejus altitudo minor, excavatio major i. e. profundior reddita est, — id quod vel dimensiones supra allatae ostendunt. Tum ossa pubis alterum alteri propius admota, quam ob rem tuborum quoque inter se distantia non tanta est, ac statu normali. Acetabula, sursum promotae, circa axem, et si non admodum, conversa videntur, ita ut ad pelvis faciem anteriorem spectantia melius ad spectui pateant. Itaque, quum de osse sacro loquentes jam monuerimus, promontorium profundius in pelvim prominere, ramosque horizontales ossium pubis in longius et ad partem anteriorem protractos arcumque pubis magis angulatum esse dixerimus, conjugatam, elucet, eo non minutam, longitudinem normalem 4" servasse.

Quodsi, quae modo de hac pelvi exposuimus, respereris, et singula phaenomena omnia complexus eris, dubium non est, quin pelvis osteomalacicae imago offeratur, quamvis signorum, quibus ejusmodi pelvis excellere dicitur, non unum, sed plura etiam prorsus deficient. At nihilo secius hanc pelvim non dubito osteomalacicam appellare, quamquam deformitate nondum perfecta.

Exemplis hisce propositis, videor mihi, id quod volebam, demonstrasse, pelvis typum omnino, quibusdam phae-

nomenis, ei propriis, non observatis, haudquaquam permutari posse, sed potius omnium phaenomenorum inter se conjunctionem ad typum definiendum valere. Nunc eandem sententiam ad eam liceat transferre pelvim, quam hac dissertatione descripturus eram. Itaque meo jure videor contendere posse, ancylosin deficientem neutiquam tanti esse momenti, ut pelvi nostrae nomen „oblique-ovatae“ attribui vetet. Namque si formae ac dimensionum congruentia adest, — si pelvis, de qua dicimus, gradu coarctationis ac figura a multis earum, quas *Naegele* in opere suo descripsit, nihil differt, haec quoque, dubitari nequit, quin in arte obstetricia parem sibi dignitatem sumere queat. Quod quum ita sit, haud immerito nomine „pelvis oblique-ovatae“ appellatur, unde pelves ejusmodi ancylosi carentes exstare patet, — quas quidem *Naegele* et ipse haud negat, sed non meras existimandas esse judicat; — praeterea hoc quoque elucet, ancylosin pro signo ad pelvim oblique ovatam formandam omnino necessario habendam non esse.

THESES.

- 1. Perforatio infantis vivi nunquam sectioni caesareae praeferenda.**
 - 2. Sectio caesarea media ceteris anteponenda.**
 - 3. Febris intermittens non exstat.**
 - 4. Curatio non exstat nisi symptomatica aut palliativa.**
 - 5. Hydrops non est morbus.**
 - 6. Medici est, mortem, quam impedire haud potuerit, certe reddere mitiorem.**
- 

