

DISSERTATIO MEDICA

INAUGURALIS

DE

RACHITIDE.



Digitized by the Internet Archive
in 2020 with funding from
Wellcome Library

<https://archive.org/details/b31967802>

DISSERTATIO MEDICA
INAUGURALIS

DE

RACHITIDE;

QUAM

ANNUENTE SUMMO NUMINE,

EX AUCTORITATE REVERENDI ADMODUM VIRI,

D. GEORGII BAIRD, SS. T. P.

ACADEMIÆ EDINBURGENÆ PRÆFECTI;

NECNON

Amplissimi SENATUS ACADEMICI Consensu; et

Nobilissimæ FACULTATIS MEDICÆ Decreto;

PRO GRADU DOCTORIS,

SUMMISQUE IN MEDICINA HONORIBUS AC PRIVILEGIIS

RITE ET LEGITIME CONSEQUENDIS;

ERUDITORUM EXAMINI SUBJICIT

ROBERTUS MARTIN,

HIBERNUS,

A. B. TRIN. COL. DUB.

SOCIET. REG. MED. EDIN. SOC. EXTRAORD.

— *Causa latet, res est notissima.*

Prid. Id. Septembris, horâ locoque solitis.

EDINBURGI:

EXCUDERANT ADAMUS NEILL ET SOCII.

1804.

DISSECTATIO ANATOMICA

IN ANATOMIA

RACHITIDE

ANATOMIA ANATOMICA

ANATOMIA ANATOMICA

D. GEORGI WARD M.D.

ANATOMIA ANATOMICA

ANATOMIA

ANATOMIA ANATOMICA

ANATOMIA ANATOMICA

PRO GRADU DOCTORIS

SUMMITATE IN MEDICINA HONORIS AC VIRTUTIS

ANATOMIA ANATOMICA

ANATOMIA ANATOMICA

ROBERTUS MARTINUS

ANATOMIA

ANATOMIA ANATOMICA

ANATOMIA ANATOMICA

ANATOMIA ANATOMICA

ANATOMIA ANATOMICA

EDINBURGI

ANATOMIA ANATOMICA

ANATOMIA

DISSERTATIO MEDICA

IN

RACHITIDA

ERRATA.

Pag. 11.	l. 12.	pro phosphas	lege phosphatem
13.	10.	lactem	lac
16.	5.	acidulatam	acidulatum

DISSERTATIO MEDICA

INAUGURALIS,

DE

RACHITIDE.

MORBUS qui Rachitis appellatur, etsi infantibus peculiaris, tamen signa talia indelebilia ejus miserabilibus victimis imprimit, qualia neque tempus, neque medicina, delere possint. His partibus oppugnat, quibus humani corporis elegantia et forma pendent, causæ ejus igitur, et symptomata, attentionem nostram meritò poscunt.

Quo tempore primùm apparuit, multùm

A

discrepant

discrepant medici; sunt qui, et inter hos præcipuè GLISSON, ejus originem in occidentali Angliæ regione, penultimi circiter initium sæculi, collocaverunt; et alii, haud minoris famæ, rachitidem antiquis esse cognitam, sed non accuratè descriptam, certavêre.

Huic posteriori opinioni eò magis adducor, ut credam, quia ut neque rachitis ab peculiari contagione nascitur, neque atmospheræ conditioni, aut statui, multum pendet, itaque creditu difficile est, unius temporis, aut loci, quàm alius, magis valere; etiamque quoniam omnibus temporibus causæ remotæ adsunt; quare tamdiu impediatur horum operatio, et ad ullum peculiare tempus in medium afferrentur, vix explicare possumus.

Prætereaque in antiquorum libris, pumillos et distortos, ut ludibria naturæ, detestatos, invenimus, qui reverà nihil aliud quàm infantes rachitici fuissent.

HISTORIA

HISTORIA MORBI.

OMNIBUS ferè nosologiæ scriptoribus consentitur, rachitidem rarò apparere ante ætatis nonum mensem, et perrarò post secundum annum ; tamen haud semper ita evenit ; nam interdum apparuere ejus symptomata ante hanc ætatem, ut testatur aliquis medicorum, qui, una cum GLISSONIO, eum examinavit : dicit ille se semel, et semel tantum, vidisse, puerum recèns natum hoc morbo afflictum, et obiisse hunc intra tres menses post partum ; neque etiam hoc morbo semper immunes fuisse adultos.

Ejus adventum designant lassitudo insolita ; motûs alienatio ; animi depressio, et corporis extenuatio. Infantes qui antea perambulavêre, et infantibus ludibriis potiti sunt, nunc pedes ad solum ponere aversantur ; et acres fiunt, neque lætati tam profusè rident, neque irati
tam

tam animosè plorant ; abdomen intumescit, et aliquando undulatio percipitur ; nonnunquam cibi appetentia, aliquando satietas, illos capiunt : haud rarò idem calcis desiderium, incoc-tarumque materiaram, ac in aliis morbis, ob-venit ; prava fit concoctio, et acidis eructatio-nibus comitata. Initio morbi corpus pallescit mollescitque ; cutis laxa et flaccida est ; mus-culorum torositas minuitur ; laxi et penduli fi-unt ; hinc assidua sedendi voluntas, et denique decubitus perpetuus : alvus primum est natu-ralis, sed progrediente morbo, tarda et adstric-ta fit ; ingravescente, diarrhœa, tormina, et e-tiam lienteria, superveniunt. Urina est palli-da, et in parva quantitate ; aliquando retentio sequitur, et secundum BONHOMME, sales qui acidum phosphoricum pro base habent, eva-nescunt, et oxalici formantur ; ex colore fœ-cium satis constat, bilis secretionem minutam esse. Tales mutationes patiuntur naturales functiones.

Quoad corporis solida, caput mole auctum, præcipuè os frontis, et ossa parietalia, collum
diminutum

diminutum apparet, ita ut nutando in hanc illamve partem dilabatur; ejus arteriæ et venæ distenduntur; costæ subsident, protruditur sternum, et costarum extremitates, ubi iis junguntur cartilagine, magnitudine crescunt: dentes nigri et cariosi fiunt, et cavernas relinquunt; gingivæ spongiosæ sunt, et eandem speciem ac in scorbuto habent. Mutantur ossa; in omni corporis parte, molliora fiunt; unde distortio tam frequens, et facilitas fracturæ; ampliuntur longorum ossium extremitates, et attenuantur mediæ partes; genua inflectuntur, pedesque extrorsum vertuntur: spina denique, vertebræ, costæ, morbo laborant; pelvis interdum ita distorta fit, ut parturitio difficillimè, nec sine discrimine vitæ, perfici possit.

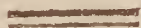
Impediuntur etiam vitales functiones, loco amoveantur pulmones, et respiratio ita difficilis redditur, ut minitatur suffocatio, nisi corpus erectum sit. Hæc signa tussis et cordis palpitatio comitantur; incipiente morbo, tardi plerumque sunt arteriarum pulsus, nonnunquam
irregulares,

irregulares, sub finem verò hectica jam formata, frequentes fiunt atque debiles.

Hic notatû dignum sit, ingenii acumen nequaquam deterius fieri, sed e contrario mirum in modum augeri. Hæc subtilitas vitæ cursu manet, et multos præclaros homines suppeditavit.

Hæc signa, etsi multis communia sint, tamen in aliis mitiora, in aliis graviora esse inveniuntur; plerique naturæ auxilio, sive arte medica, convalescunt, et robur et valetudinem acquirunt.

Cum omnia in pejus ruere, superveniunt, stupor et coma, et sensus et motus, omninò perdit, naturæ debitum persolvit miser.



CADAVERUM INCISIO.

IN corporibus eorum qui primo morbi stadio perierunt, aquâ distenta invenitur tela cellulosa; nec parum consuetum sit, in thorace, abdomine

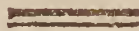
abdomine et capite, inesse tale fluidum, sed in iis qui diuturnâ ægritudine afflicti sint, molliores partes solitò arctiùs adhærere videntur; corrupta propè modum membrana adiposa, cutis et illi subjacentes partes, pallidæ et molles observantur; abdomine patefacto, collabitur omentum et pinguedine privatur, ampliatur hepatis, sed aliàs non malè coloratur, neque valdè induratur; intestina gracilia, et aëre distenta sunt, interdum etiam vermibus scateant.

Glandulæ lymphaticæ, præsertim mesentericæ, sunt induratæ. Thorace discisso, pulmones pleuræ adhærentes invenimus, et glandulam thymum dictam solitò majorem.

Cranio aperto, ejus membranas condensatas, et mutatam cerebri formam videmus; effusum etiam inter duram et piam matrem, et in ventriculis ipsis, fluidum serosum, sæpe cernitur. Hoc verò minimè universaliter evenit; in pluribus corporibus dissectis, cerebrum satis firmum, et sine effusione deprehendit GLISSONIUS. Forsitan igitur non ab ipso hujus morbi genio,

genio, sed ab alio superveniente morbo, ortum ducit.

Ossa reperiuntur flexilia, meatibusque plena, et saniem rubram effudentia, scalpello facilè cedentia ; etsi magnitudine auçta, tamen densitate et firmitudine attenuata.



DEFINITIO.

Hic morbus a CULLENO satis aptè definitur:
“ Caput magnum, anterius maximè tumens ;
“ genicula tumida ; costæ depressæ ; abdomen
“ tumidum ; cætera marcescentia.”

CAUSÆ

DE RACHITIDE.

9



CAUSÆ REMOTÆ.

HAS causas diviserunt in Excitantes et Prædisponentes, auctores. Propensionem hæreditariam aliquando occurrere negari non potest. Parentum infantes qui intemperantiâ suâ corpora debilitaverunt, aut qui morbis chronicis afflicti sunt, huic morbo multùm procliviores quàm alii sunt.

Vulgò creditur, rachitidis semina inserere scrofulosam labem ab parentibus derivatam ; et hæc opinio quodammodo confirmatur, ex glandulis lymphaticis malè sese habentibus in utrisque morbis.

Ab causis jam commemoratis concludamus, locupletium et luxuriosorum infantes, solos, in hunc morbum incidere ; sed haud ita semper est ; nam ei patefactus aditus ab cibo male alente, et alvi negligentia ; etiamque ab nutri-

B

cum

cum lacte multum pendet ; si morbo vel medicina corruptus sit ; si parum nutrimenti præbeat ; quinetiam animi pathemata hujus secretionis naturam mutare, conferunt ; et affirmatur, amarum redditum esse irâ. Aliæ causæ ad infantem ipsum pertinent ; scilicet, omnes morbi qui systema debilitant, aut ventriculi actionem minuunt ; et inter hos præcipuè morbi acuti, ut febres omnium generum, et maximè, morbilli et variolæ ; mala etiam puerili ætati magis propria, ut dentitio, et irritationes variæ, quæ ab illa oriuntur ; insuper omnia quæ infantes ab exercitatione consuetâ, præsertim pedum usu, retinent ; assiduæ munditiæ neglectus, et aëris puri, hunc morbum gignunt.

Hæc omnia plus minusve corpus debilitant, et opportunum magis actioni causæ proximæ reddunt ; ad cujus considerationem nunc transeundum.

CAUSA

CAUSA PROXIMA.

Ossium facilitas flexuræ, mollities, amplitudo, et in chemicis qualitatibus mutatio, sunt conditiones maximi momenti in rachitide : horum signorum rationem reddere plurimum sudavêre auctores, et theoria vicissim theoriæ locum cessit.

Primum de ossium naturâ perpauca dicam, et tunc causam quæ symptomata optimè explicare mihi apparet, narrabo. In statu naturali ossa formant, phosphas, cum parva quantitate carbonatis calcis, animali materie conjunctum ; postremâ dictâ substantiâ impeditur nimia rigiditas. Ante partum, eorum perpauca, perfecta in ossa formantur ; vice stabilitatis quam postea habent, cartilaginis naturam assimilant ; in progressu temporis deponitur ossea materies absorbeturque cartilago ; primo vel secundo anno, tardiùs procedit hæc actio,
et

et perficitur circiter octodecimum annum : vasa quæ osseam materiem secernunt, periosteum transeunt ; hæc membrana ossium existentiae essentialis esse apparet, nam si inflammata, vel aliter affecta esset, moriuntur ossa quibus adhæret, ab sanisque separantur, et illa membrana denuò producenda est, priusquam formantur nova ossa. Nemo nunc negat tam absorbentia quàm sanguifera vasa, habere ossa.

Quæstio verò in hac re, non parvi momenti, hic naturaliter nobis se offert ; utrum, scilicet, principia proxima ex quibus formantur ossa in cibo antea existant, atque ex hoc in ventriculo digestionem tantum secernantur ; utrumve hæc ipsa, ex principiis magis adhuc remotis, ope facultatum, in corpore humano insitarum, sint composita ? Ad hujusce quæstionis solutionem data ferè nulla habemus. Quoniam verò alimenta omnia quibus enutriuntur homines, a materie vegetabili primitùs derivantur, hanc materiem investigando aliquid forsitan perficiamus. Experimentis celeberrimi HASSENFRATZ et MARGRAAF discimus, non solum acidum

dum phosphoricum, sed calcem etiam, in plantis nonnullis, inveniri, iisdem tamen conceditur, talia vegetabilia rara admodum esse, atque etiam hæc, portiones minutissimas reddere. Adhuc igitur restat quæstio. Quandoquidem verò per menses aliquot post partum, lacte solo aluntur homines, hujus igitur naturæ cognitione, solummodo solvi posse dubitationes, satis manifestum est.

Lactem portiones parvas phosphatis calcis continere, affirmant SCHEELE * et FOURCROY; plures tamen alii in chemiâ insignes, PARMENTIER præcipuè et DEYEUX, eadem experimenta sedulò iterârunt, nequaquam verò iisdem effectibus. Post analysin maximè accuratam, aut calcis, aut acidi phosphorici, portiones ul- las quantulascunque, invenire posse, negant. Nonne igitur fieri potest ut utraque viribus internis corporis formentur?

Celeberrimus DARWIN opinionem jamdu- dum proposuit, acidum phosphoricum in san-
guiferis

* SCHEELE'S Chemical Essays, p. 268.

guiferis vasibus formari ; atque animalia squamosa, quæ sine numero oceanum incolunt, ex quorum reliquiis gradatim collectis, strata latissima terræ composita sunt, satis probabilem conclusionem reddunt, calcem materiem esse animaleam; quoniam miræ ejus quantitatis, nullo alio modo, causam explicare possumus. Nunc causis advertamus quæ ossium naturam mutant. Cel. CULLEN in sanguine materie osseæ defectum, morbi proximam causam esse affirmat ; sed quo fundamento hanc opinionem formare inductus est, omninò tacet, et etiam si talem esse defectum concedamus, certè haud proxima causa, sed alius morbi effectus est. Secundum Doctorem NOOTH*, inter rachiticorum cutem effunditur aqua, et ab ea separantur ossium fibræ, et flexiles redduntur ; additque, “ ossium autem fibris aqua, vel quovis
 “ liquore interposita, diutiùs præter naturam
 “ distantibus, atque osseæ naturæ interea plus
 “ acquirentibus, post sublatam, mox anasar-
 “ cam

* Vide NOOTH, De Rachitide. Thesaur. Med. vol. iii. p. 56.

“ cam eadem tamen magnitudo atque figura
“ iis postea semper constabit.” Huic theoriæ,
quicquid priori objici potest, multò magis ap-
tum est ; præterea aliquando nulla effusio eve-
nit, et si effundatur aqua, semper est in ultimo
morbi gradu, præeuntibus ossium curvaturis et
magnitudine ; et reverà tunc, ac in aliis mor-
bis chronicis, debilitate exoritur. Non præ-
tereunda est opinio JOANNIS HUNTER ; sim-
plicitate nos captat, tamen animum nostrum
nequaquam explet. Investigatione iterata, et
experimentis egregiis systematis absorbentis
structuram, perscrutatus est, et functiones il-
lustravit ; et inter primos opinionem in me-
dium protulit, tam solida quàm fluida remo-
vere absorbentia ; igitur ossium absorbentium
actioni auctæ, morbum attribuit, et hoc modo
abduci calcariam terram quâ stabilia fiunt os-
sa credidit. Tamen ossium mollitiem, aucta
absorptione, haud exori ab sequentibus causis
probabile est :

1mò, Quia phosphas calcis solum evanescit,
manente animali glutine.

2dò,

2dò, Haud facilè intelligi potest, quomodo augeatur horum præcipuè vasorum actio, toto systemate eodem tempore maximè debilitato.

3tiò, Urina in hoc morbo non phosphatem calcis continente, sed acidulatam phosphatem, vel phosphatem calcis cum acidi excessu.

Nec theoria BONHOMME, medici Gallici, stabiliore testimonio tuitur. In ejus commentario, probare operam dat, rachitidem creari organorum secretionis pravata actione, quâ lac vel cibus vice solitam mutationem, fermentationem peculiarem patitur, cujus fructus acidum oxalicum est, deficiente phosphorico. Itaque hypothesin confirmare conatur :

1mò, Acidi in ventriculo præsentia, quæ satis constat et rerum in ventriculo contentarum examinatione, et ægri halitu.

2dò, Quia in urina sales phosphorici non adsunt.

Quoad primum, sine testimonio assumitur, acidum oxalicum evolvi, quia nunquam acidi producti naturam examinavit; et si analogiâ judicemus; ut in dyspepsia generatur acidum acetosum, sic etiam in rachitide idem fieri

fieri debet, prætereaque ab SCHEELE experimentis probatur, si lac fermentationem subeat, evolvitur lacticum et non oxalicum acidum; et ex sacchari lactis unciis quatuor acido nitrico mistis, producuntur solummodo acidi oxalici grana quinque. His argumentis, ni me fallit animus, subvertitur prima positio.

Secunda in toto negatur, et affirmatur sales adesse, scilicet superphosphatem calcis, qui in solutione tenetur, et, si addatur aqua calcis, præcipitatio abundans, evenit.

Ex morbi symptomatis, et ex omni notione operationis causarum remotarum, videtur, esse causa proxima, actio debilitata depravataque horum vasorum, quibus formatur ossea materies, et ossibus applicatur.

Plus minusve mutantur omnium corporis aliorum organorum functiones, multùm deterritur concoctio, malè fungitur officiis hepar, affligunturque torpore renes, unde sæpiùs ischuria sequitur.

Si opinionem nostram bonis argumentis firmavimus, morbi symptomata facilè explanari possunt.

Vasa quibus perficitur ossificatio, vice phosphatis calcis, materiem transire patiuntur, quâ sine duritie, aucta magnitudine sunt ossa.

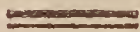
RATIO SYMPTOMATUM.

OSSIUM flexura et distortio, plerumque molitiae exoriuntur, quâ partibus incumbentibus et variorum musculorum actioni succumbere coguntur.

In infantia auctus sanguinis cerebro impetus, et ejus incremento, non oppugnantia cranii ossa, amplitudinem capitis, satis explicant. Costarum depressio, extremitatum superiorum pondere, et ægri decubitu in latere, dependet. Pariterque necesse est, ut quò magis rectæ lineæ appropinquent costæ, eò magis eminent sternum fuerit. Femoris atque tibiæ curvatura incidit, quia plus pollent musculi flexores quam extensores; spinæ distortio ex duarum causarum consensu sequitur. Imò, Ejus apex proclinatur,

proclinatur, sterno superincidente capite; et
2dò, Repelluntur pulmones thoracis depressi-
one, itaque inter humeros prominentia forma-
tur, augeturque lumborum vertebrarum incli-
natio, superiorum corporis partium et abdo-
minalium viscerum pondere; abdomen tumi-
dum fit, quia ex debilitate intestinorum flatu
distenditur, et sæpiùs in morbi posteriore gra-
du, aqua effunditur.

Ingenii præcox acumen, nonnullis cerebri
magnitudini attribuitur; hæc autem causa no-
bis non placet; nam minimè confirmatur dis-
sectione; verisimiliùs est, ægros domi retentos,
et cum iis ætate provectioribus adscitos, multò
maturiores fieri, quàm illi qui societatem cum
æqualibus contrahunt.



PROGNOSIS.

Cùm morbus ex parentum imbecillitate nas-
citur, præsagium nostrum perrarò esse faustum
potest,

potest ; si longè perstet, si indies malum ingravescat, vel si priore mala corporis habitu- dine exoriatur, semper malis eventibus comi- tatus est. Quò citiùs a partu invadit eò peri- culosior est.

Si infantem aggrediretur, cùm adsit dentitio, et systema irritabile est, et morbos ægrè ferre potest, mors frequentèr evenit. Sed contrà, si victûs, exercitationis, vel vestitûs cul- pâ, initium faciat, symptomataque mitiora sunt, et præsertim si infans maturior, et satis roboris ad morbum occurrendum habeat, nobis salutis spès sunt.

Sed si morbus tamdiu permanserit, ut solidæ partes multùm mutantur, rarò equidem defor- mitatem penitùs remove-re possumus.

Nunc quo modo hunc morbum præcavea- mus et curemus, superest ut loquamur.

RATIO

RATIO MEDENDI.

CONSILIA medendi præcipua esse apparent :

1mò, Causarum remotarum applicationi præcavere ;

2dò, Morbidum corporis statum inductum, earum operatione, removeve vel corrigere.

Quoniam sæpe rachitis à malo habitu ex parentibus liberis tradito pendet, satis constat, primam indicationem non semper impleri posse ; sed tunc, tantò magis diligentia nostra augeri debet, et præsertim de victu, munditie, et exercitio curandum est ; tamen etsi hæc diligentèr præcaveamus, sæpe miserabili ægro nihil prodest. Talis regiminis necessitas, simul cum aëre puro, nimis fortiter inculcari non potest ; si etiam locus quò rachiticus vitam degit, humidus, vel paludibus vicinus, vel aliusmodi insalubris sit, æger transferretur.

Exercitii multa commoda in concoctionem
juvando,

juvando, et systemati robur dando, nunc omnibus constant ; sed propter ægrorum juventutem, et morbi naturam, gestatio omnigena præponenda est, qua ossa, jam mollita, et interdum musculorum actione curvata, ea incommoda non patiuntur, quæ necessariè perambulationem sequuntur. Victus facilis concoctus debet esse, et multum nutrimenti habere, quia ventriculus jamjam debilis solitas functiones exercere non potest, et habitus velociter ad perniciem maturans, novas vires addendas postulat. Item lactis generi et copiæ, cura adhibenda est ; si flatus vel acidas eructationes generet, omitteretur, et diæta animalis supponeretur ; si ægrotantis ætas permittat, carnes assæ, cum rubri vini parva quantitate, exhibitæ sint ; interdum ad ventriculi actionem excitandam, cibo aromata addantur ; postremò, ne corpus impediatur nimis arctis fasciis, curandum est.

De primo consilio jam satis dictum, nunc ad secundum transeundum.

Inter remedia maximè probata, frigidarium
excelsè

exceelsè laudatur ; sed primùm multa præcavenda sunt ; nam subita immersione infantes sæpe animos relinquunt ; semper eorum corpora in aqua, ad humani corporis temperiem calefacta, mergere inciperemus, et ea gradatim minutâ, donec ad aquæ communem temperiem redacta sit, tunc incepto nostro perstemus.

Tonicorum remediorum magna diversitas in usu est, et inter ea cinchona officinalis, et e ferro et cupro præparata, valdè commendantur : sed ante eorum administrationem, si alvus adstricta sit, aut intestina flatu distendantur, purgantibus incipiendum est, nam hoc modo abdominis viscera lenitèr agitantur, et obstructio et intumescencia præveniuntur ; hoc consilio, rheum palmatum et tinc. aloës, idonea sunt. Si æger temperamento plethorico præditus sit, ipecacuanha ad nauseam ciendam, in parvis dosibus, non sine emolumento exhiberi potest. Porrò, fricationes haud parvi momenti sunt, quæ cum manu aut panno laneo fiant. Præter hæc monet VAN SWIETEN, et certè non sine jure, vestitu accuratè sicco et calefaciente
uti ;

uti ; hoc consilio, vestes ex lana confectæ, lin-
teis multum sunt præferendæ.

Ad ossium incurvationem curandam, variæ
machinæ adhibitæ sunt ; eos qui earum de-
scriptionem cognoscere volunt, ad auctores chi-
rurgicos refero ; et tantùm CELSI præmonitio-
nem addam, “ Cum quis mutare aliquid volet,
“ paulatim debebit assuescere.”

F I N I S.