

Ductus salivalis novus, per glandulas maxillares, sublinguales, linguamque excurrens, cum vasis lymphaticis variis communicans ... nuperrime detectus et ... exhibitus / [Georg Daniel Coschwitz].

Contributors

Coschwitz, Georg Daniel.

Publication/Creation

Halae Magdeburgicae : J.A. Spoerl, 1724.

Persistent URL

<https://wellcomecollection.org/works/q82cv2vp>

License and attribution

This work has been identified as being free of known restrictions under copyright law, including all related and neighbouring rights and is being made available under the Creative Commons, Public Domain Mark.

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



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

15
UCTUS SALIVALIS
NOVUS,

PER

GLANDULAS MAXILLARES, SUBLIN-
GVALES, LINGVAMQVE EXCVRRENS,

CVM

GLANDULIS LYMPHATICIS VARIIS COMMVNICANS, ET
IN LINGVA LOCVM EXCRETIONIS HABENS.

NUPERRIME DETECTUS, ET PUBLICO ADJECTIS
FIGURIS ÆNEIS EXHIBITUS

à

GEORGIO, DANIEL COSCHWITZ,
MED. DOCT. EJUSDEMQUE IN ALMA FRIDERICIANA
HALENSI PROF. PUBL. ORDIN. ET POTENTISS. PORUSS.
REGIS PER COMITATUM MANSFELDENS: ET APUD PALA-
TINOS HALENSES PHYSICO.

HALÆ MAGDEBURGICÆ,

Sumtibus JOANNIS ADAMI SPOERL, An. 1724.

CTUS SALLIVALLIS
NOVUS.

PER

INDULAS MAXILLARES, SUI
GVALS, LINGVAMOVE EXGVALS

CVM

LAMBALIS VAVIS COMMUNICANT ET
LINGVA LOQVM EXERTIONIS IN

TERREME DETECTUS ET PUBLICO ADJECTIS
FIGURS ANNE TABULIS

A

ORGIO DANIEL COSCHWITZ

DOCT. EXORDIUM IN ANNA TRIDUANT
POT. FUEIT. CORDI. LE POTENTIS. BORS.
IS PER COMITATUM MANSFIELDENSIS ET ALIO PAA.
TINOS HALLANSIS INVS CO.

WVAE MADDREUOWA

JOANNIS ADAMI ET ORGII



Q. D. V. B.

PROOEMIUM.

DIEM A DIE DOCERI: adeo tritum est proverbium, ut ipsius veritas in vulgum usque sit notissima. Necesitas sane nulla adest me urgens, ut multis exemplis veritatem ipsam demonstrem, cum omnes scientiæ, artesque singulæ uno ore profiteantur, se ad fastigia in quibus nunc conspiciuntur à primis initiis provectas non fuisse, sed dierum annorumque tractu uberiori cultura incrementa cepisse. Et si totum terrarum orbem aspiciamus, quis quæso ad minimum inter Eruditos adeo rudis fuerit, qui nesciat, omnes singulasque ipsius partes hodierno seculo cognitatas, superiori ævo ignotas fuisse, imo in hunc usque diem forsan non adeo paucas existere regiones, quarum

existentia nos adhuc latet: & successive tam per itinera ad abstrusissimam loca, haud sine magno labore multoque periculo suscepta, quam per accuratiores tabularum geographicarum delineationes Macrocosmi notitiam qua nunc gaudemus accuratiorem ad nos pervenisse.

Ut autem tritum illud certissimæque veritatis proverbium ad ullam quamque in macrocosmo occurrentem scientiam est adplicandum, ita sane haud jure minore ad Microcosmi descriptionem quadrat. Quem enim Medicorum latet, Microcosmi cognitionem accuratiorem veteribus non perspectam fuisse, sed eos potius ad multa usque tempora satis rudem de ipso habuisse conceptum? qui defectus, quamdiu ad fuit, non potuit non insignes, tam circa verum partium nostri corporis usum, quam circa illarum læsionem ac restitutionem, producere errores. Quod cum agnoverint recentiorum seculorum Viri industria studioque artem medicam ad statum perfectiorem reducendi cupidine flagrantem; successu temporis in omni quasi erudito orbe conjunctis viribus allaborarunt, ut studium anatomicum quovis modo excolerent, probe perpendentes, Anatomiam alterum artis medicæ oculum esse, quo orbatus Medicus merito cœcutiens dicitur, & Medicum studio anatomico destitutum, ad

exem-

exemplum eorum qui sine tabulis nauticis Oceano sese committunt, ad syrtes & offendicula, quibus in Praxi medica fundamentorum inscitia, ac imperitia januam pandit, certo certius appulsum iri. Unde æterna veneratione illos prosequendos esse censeo, qui facem huic studio admodum necessario præferre voluerunt: quamvis enim lubens fatear, multa anatomicorum recentiorum inventa ita comparata esse, ut plus curiositatis quam utilitatis præ se ferre videantur, ideoque ab iis quæ veram utilitatem habent, discerni ac separari mereantur; nihilominus tamen nec curiositatem hic omni modo damnandam esse censeo: cum si omnis curiositas omni tempore defecisset, sane paucissima inventa utilia et tenebris eruta fuissent; præterea etiam ea inventa quæ nunc pro nude curiosis ac inutilibus habemus, forsitan alio tempore posteritati utilitatem suam declarare possint.

Hanc ob rationem me quoque impræsentiarum non deterret iudicium ab aliis forsitan expectandum, quin regionem aliquam Microcosmi particularem describendam & delineandam suscipiam, quo magis spem foveo, præsentem præsentis regionis licet non adeo magnæ delineationem, non solum novitate, sed utilitate potius se commendaturam esse.

Sicut autem corpus humanum ideo, cum Ma-

crocosmo comparatur, titulumque Microcosmi eam ob rationem potissimum obtinuisse videtur, quod partes solidæ terram quasi firmam, fluidæ vero aquas terram ambientes & circumfluentes referant; ita haud injuste sanguinem, voce Illustris Stahlî, Mare microcosmicum appellare licet: e quo flumina ac rivuli reliquorum humorum primordialiter oriuntur, quorum cursus, postquam solidas partes ubique alluerunt, magna ex parte iterum ad originem tendit, ut iterum iterumque circulum continuare possint.

Et quemadmodum plures, qui regionum variarum Macrocosmi descriptiones orbi erudito obtulerunt, fluminis cujusdam notabilis aut insignis tractum ortum & finem pro fundamento ponere solent, simulque terras notare, quas flumen aut ipsius radices circumfluunt, ita horum exemplum secutus haud ingratum fore confido, si Flumen salivale microcosmicum, intra glandulas maxillares, sublinguales, ipsamque linguam conspicuum, cum radicibus, rivulis lymphaticis allabentibus, flumenque augentibus, tandem ex alveo suo in oris cavitatem per multa ostiola eructans, hactenus non detectum, a me, nemine ducem, repertum; primus ob oculos ponam, historiamque & occasionem inventionis fideliter referam, simulque figuras

ras naturali magnitudine & ordine a Prænobilissimo Dno : Grotthausen Medicinæ Cultore studiosissimo accuratissime delineatas, ærique incisas subjungam.

CUm anno proxime elapso 1723. die 9. Decemb. Infanticida submerfionis poena damnata Facultati medicæ pro Sectione publica, vi Privilegiorum a Sacratissima Majestate Regia clementissime concessorum, traderetur, & Ego officio satisfaturus Demonstrationibus anatomicis incumbens, tandem ad Lingvæ perlustrationem ac præparationem deproperarem, eam ob negotii connexionem, cum glandulis salivalibus huc pertinentibus, maxillaribus nempe & sublingualibus, musculisque adhærentibus, ea qua decet cura extraxi, ac pervolvendam suscepi.

Et quoniam ante aliquod tempus in Celebratissimi Morgagni Adversaria incideram, notamque, quam de Lingvæ foramine coeco conscripsit, perlegeram; nec minus paucos ante dies Scriptum Celebrissimi Vateri de novo Ductu salivali in foramen coecum hiante Societati Anglicanæ oblatum ad manus pervenerat meas, haud minore curiositate hunc ductum indagandi permotus tentabam, an pari felicitate vel eundem hiatum reperire, vel ductum quem Excell. Vaterus subesse suspicatur, penitus detegere liceret: ideoque foramen coecum circumcirca perlustrabam, & tam flatum, quam Mercurium impellere conabar, sed successu frustraneo: quoniam idem quod Vatero aliquoties evenerat, & mihi contingebat,
(quod

(quod nempe dictum foramen omnino coecum, nequaquam vero pervium esset) ego autem sectione aliqua illud aperire nolebam, ne postmodum dubium aliquod circa veram investigationem, sine ulla aliqua partis læsione suscipiendam mihi remaneret.

Mittebam itaque hanc lingvæ regionem, & cum Glandula thyroidea strumosa, f. f. f. Fig. I. liberum accessum per arteriam thyroideam interdiceret, ad muscutorum separationem, ductuumque Warthonianorum, & Rivinianorum præparationem me accingebam. Postquam itaque Musculum Geniohyoideum obliquum, & rectum removebam, in hoc conspicua erat arteriola cera rubra per injectionem in carotides factam repleta, fig. I. lit. e. notata: sub qua versus os Hyoides vasa lymphatica, a. a. variis ramulis excurrentia cernebantur. His maxime intentus deprehendebam supra Musculum Ceratoglossum vasculum aliquod dissectum esse, quod neque arteriam neque Venam referebat, sed Lymphaticis textura simile videbatur, præter, quod capacitate illa paululum superaret, quemadmodum lit: S. id monstrat; quod lateratiter & oblique supra nervum noni paris N. excurrerebat, & ad glandulam sublingualem inclinare videbatur. Novitate rei ductus, una cum studii medici æque ac anatomici eximio Cultore DN. WAGNERO, qui proximus mihi ad manus erat, tentabam quousque flatus per tubulum immissus penetrare valeret; & jucundo spectaculo tota glandula sublingualis hujus lateris inflata tumebat. Inquirebamus statim lingvæ latus oppositum, eundemque ductum detegebamus, quem in utroque latere R. R. notavimus. Remotis ad ductum flatus intrusi integumentis membranaceis, non modo tractum ductus per glandulas sublinguales pergere videbamus, ita ut

radices minores plures e glandulis propullularent, in truncum T. desinentes: verum etiam ex opposito versus lingvæ basin & reliquas adhærentes partes ductum excurrere animadvertēbamus, vnde suspicione ducti, an forsan canalis hic novus quoque cum glandulis maxillaribus communicaret, eundem lateraliter aperuimus, & per tubulum: flatum immisimus, nec spes nos fallebat, sed tota glandula maxillaris per ramulos ductus inflata, radices ipsius simili modo hinc exsurgere, atque ad truncum tendere monstrabat, quapropter ut certiores hac de re essemus, involucra glandulæ removimus, glandulam aperuimus, furculosque novi ductus, eo quo delineati sunt ordine, reperimus.

Et cum ex altero latere idem institueremus examen, eundem quoque cursum ductus per glandulam maxillarem deprehendimus non solum, sed simul vasa lymphatica, a. a. in Musculo geniohyoideo recto inflata per novum ductum videbamus, & ex eo concludēbamus, ductum hunc novum salivalem non modo glandularum ductum excretorium esse, sed per lymphatica ex substantia muskulosa lympham quoque recipere.

Quoniam vero sub ulteriore examine alteram quoque extremitatem ductuli S. abscissi ad latus reclinatam inveniebamus, primo per setam, deinceps stylo C. exploratum ivimus, quousque hic ramus cursum suum continuaret; eumque ad ossis hyoidis basin tendere intelleximus: quapropter remotis involucris exterioribus flatu immisso ejus continuationem deteximus ab utroque latere, quod ab osse hyoidis ad su-

periolem bascos lingvæ partem pergeret, & cursu transverso, utrinque ramo satis conspicuo, sub Epiglottidis frenulo, vid. Fig. III. J. J. K. concurreret.

Hoc viso nullus dubitavi, quin Ductus hæcenus a nobis continua serie detectus; (ab omni enim parte flatus immissus totum ductus tractum ad glandulas sublinguales usque simul & semel distendebat;) terminum suum excretorium in Lingvæ superficie haberet. Unde primo per locum C. fig. I. vel H. fig. III. setam adegimus, eamque per ramulum aliquem ad papillam usque ostiolo hiantem supra foramen coecum protrusam videbamus.

Hoc non contenti, facta circa ramorum insignium concursum apertura, per Tubulum K. fig. III. flatu immisso, numerosas ramificationes, (quarum fere singulæ ad unam lingvæ papillam tendebant, paucæ etiam infra foramen coecum ad medium longitudinis lingvæ, lateraliter tamen excurrerent) fig. III. L. L. signatas sub Lingvæ involucri communi vel primo cursum servantes, deteximus; earumque exitum ad papillas lingvæ majores terminari, quarum singula foraminulo prædita exitum quidem liquori & flatui concedit, maxima autem difficultate ab extra flatum admittit, quamvis quodammodo stylus aut seta in aperturam vaginalæ membranacæ intrudi possit; unde haud improbabiler suspicamur, tunicam papillarum vaginalem paululum corrugatam valvulas quasi constituere, & exitum quidem salivæ, non vero regressum concedere.

Perlustrato sic atque detecto flumine principali ejusque confiniis, ac originibus, necesse quoque erit, ut

rivulos affluentes, copiamque salivæ augentes in lucem protraham: Hoc ut fiat, notandum est, in conspectum quoque venisse Vasa lymphatica, Lingvæ substantiam non solum, sed partes quoque vicinas percurrentia, & cum novo ductu conspirantia, quorum ab aliis mentionem factam fuisse, melatet: nisi quod Diemerbroock Anat. Lib. III. Cap. XXIV. paucissimis sane verbis, & sine omni vel ordinis, vel loci descriptione, asserat, quod plurimæ glandulæ carnosæ & quasi ex pluribus glandulis conglomeratæ, vasis lymphaticis, arteriolis, venulisque, & nervorum fibrillis præditæ, sub lingua circa ejus frenum, sitæ sint, continuum madorem, per minima lymphatica vascula, lingua conferentes. Præter ea enim quod lymphatica vasa in Musculo Geniohyoideo recto observaverim, fig. I. a. a. notata, quæ per novum ductum inflari poterant, insuper à Musculo Cricothyroideo notabile vas lymphaticum, fig. II. V. ad novum ductum properabat, eique sese insinuabat. Nec minus ex Glandula thyroide, & ab Arteria thyroidea aliquot vasa lymphatica ab utroque latere excurrerant, prout fig. II. U. monstrat; quæ cursum suum partim ramulo quodam ad Venam sublingualem, partim ad novum ductum continuabant.

Præter vasa hæcenus in Lingva & glandulis salivalibus detecta separatim conspicui erant in debito loco, Ductus Salivales Warthoniani, & Riviniani, e maxillaribus & sublingualibus glandulis prope frenulum lingvæ hiantes, quibus melioris distinctionis gratia setas Q. Q. & fig. III. B. B. immittebam, ne errorem

committerem aut confusionem in novi ductus perve-
stigatione, sed singulos suo ordine tanto facilius dete-
gerem. Quia in re tanto magis confirmatus fui, cum in
ipso ductu hæctenus descripto humorem salivalem lim-
pidum hærentem deprehenderem.

Postquam ita hucusque historiam inventionis,
prout sese ordine obtulit, fideliter communicavi, haud
contra ordinem tractationis & rei naturam me actu-
rum esse existimo, si modo dicta atque relata ad illu-
strationem negotii secretionis et excretionis Salivalis
laticis applicavero. Salivam corporis nostri humorem
esse, qui utilibus, nec ullo modo excrementitiis ad-
numeratur, extra omnem dubitationis aleam positum
est, cum omnibus in arte medica versatis notissimum sit,
salivæ in oris cavitate collectionem non eam ob causam
contingere, ut sputi aut muci instar excernatur, & per
ipsius excretionem sanguinis aut reliquorum humo-
rum depuratio celebretur: sed potius salivam esse lim-
pidum tenuemque illum humorem, certis in glandu-
lis ipsius secretioni dicatis, & in vicinia oris positis se-
questratum, per peculiare propriosque ductus, ab of-
ficio salivales dictos, in oris cavitatem stillantem, imo
haud raro peculiari motu protrusum atque expressum,
eum in finem, ut potissimum & primario tempore as-
sumtionis ciborum, sub illorum masticatione cum illis
permisceatur, atque in Ventriculum deglutiatur, ibi-
que intimiori illorum dissolutioni quasi fermentativæ,
quam digestionem aut concoctionem solenniter voca-
mus, inserviat: non minus tamen extra masticatio-
nistempus, ordinarie quoque in ore confluentem, &

par-

partim faucium humectationi, partim autem & quidem principaliter continuæ deglutitioni dicatum, ut nempe per illam successus perpetuus digestionis & concoctionis promoueat. Cum enim cibi potusque ideo assumantur, ut in primis viis per sui emollitionem ac dissolutionem intimiores partes laudabiles nutritias contentas e nexu suo dimittant, nostroque corpori pro nutritione largiantur, simulque impuritates & partes heterogeneas, ad nutriendum ineptas seponant, necesse est, ut cibus potissimum solidioribus addatur Menstruum aliquod solvens, & quidem tale, quod intimius alimenta penetret, iisdem sese insinuet, eiusque indolis existat, ut motum subtiliorem fermentatiuum, tam ipsum subeat, quam in assumptis producat.

Hoc, ne aliunde depromatur & accersatur, sed toti oeconomiae animali conveniat, Sapientissimus Conditor ordinem naturæ ita condidit, ut in proprio corpore hoc menstruum præsto sit, & ex massa humorum secernatur, qui in corpore hærent. Hanc ob rationem variis in partibus, quousque negotium chylicationis, in penitioribus ciborum digestionem fundamentum suum habens, sese extendit, conspiciuntur glandulae ad conglomeratarum numerum pertinentes, Menstruum tale solvens secernentes; ita ut illarum congeries partim in oesophago & ventriculo, partim in duodeno adpareat, e qua liquor ejusmodi perpetue stillat, nec minus e Duodeni vicinia glandula Pancreas posita sit, quæ similem humorem secretum per ductum peculiarem excretorium in intestinum Duodenum fundit. Etiam si vero humores e dictis glandulis promanantes

essentialiter iidem sint cum saliva in ore confinente, inhilominus a primis temporibus factum est, quod hi dicti humores peculiare nomen a loco sequestrationis aut collectionis obtinerent, & salivalis liquor in ventriculum ex hujus & oesophagi glandulis stillans Liquor gastricus, alter autem Succus pancreaticus nominetur. Quamobrem salivæ titulus ex more recepto solitarie remansit illi portioni, quæ e confiniis oris in hujus cavitatem confluit, & de qua superius diximus, quod non sit rejicienda, sed majoris utilitatis gratia in ventriculum deglutienda.

Quodsi itaque Oris confinia perlustremus, magnam hic deprehendimus congeriem glandulosam, per Buccas, labia, linguam & fauces distributam, ita ut fauces & palatum glandulosa tunica undiquaque tegantur ac investiantur: de qua expansione glandulosa, etiamsi apud Medicos dubium non hæreat, quod salivalem humorem secernat, eumque per porulos immediate in oris cavum dimittat; tamen notabiles adhuc a pluribus annis innotuerunt glandulæ, salivalium nomen principaliter tuentes, eam ob rationem, quod salivam notorie secernant, eamque per peculiare propriosque ductus excretorios intra os effundant: Glandulæ nempe Parotides, quæ aliis quoque maxillares superiores audiunt; ab utraque capitis latere post aures situm habentes, quoad structuram corpusculorum sphericorum multorum congerie atque per membranulas cohæsiōne, mollique compage, ad conglomeratas pertinentes, quarum ductus excretorius, a Stenone inventus atque detectus, manifeste, postquam plu-
ri-

rimis furculis e tota glandula in unam quasi truncum
coiuit, ab utroque latere supra muscolum Maffeterem
ad Buccinatorem tendit, eumque e regione dentis mo-
laris fecundi aut tertii perforando, per ostiolum, me-
diocris magnitudinis stylum admittens, salivam in gland-
ula sequestratam profluere finit.

Ut autem nullus occurrat defectus humidi hujus
maxime necessarii, si forsan contingeret, ut negotium
secretionis in parotidibus aliquando ex obstructione,
aliave læsione sufflaminetur; haud procul ab illis,
sed paulo inferius ad finem radicis aut baseos Lingvæ
intra maxillarum connexionem sitæ sunt glandulæ a
loco quem occupant maxillares dictæ, e quibus simi-
lem ductum excretorium in oris cavitatem hiantem
detexit Warthonus, quod iter suum a dictis glandulis
sub lingua ab utroque latere prope frenulum profe-
quatur, ibique in papillulis hic obviis exitum suum
manifestum sortiatur, ita ut singuli homines facili ne-
gotio protrusionem salivæ per hanc viam ipsimet sen-
tiant, quando ad ciborum gratiorum adspectum sub
lingva in ore confluit.

Nec tamen hæ glandulæ satis erant ad perficien-
dum negotium, quapropter non minus immediate sub
lingva ad musculos Genioglossos & Basiloglossos nova
occurrit glandula bipartita sublingualis dicta, cuius pe-
culiaris ductus excretorius, a Rivino & Bartholino de-
tectus, cum antecedente Warthoniano concurrit,
atque in homine ad eundem terminum excurrit.

Præter modo dictos satis manifestos salivales du-
ctus, nulli quantum scio hæctenus in homine innotue-
runt.

runt : etiam si enim Nuckius novum quendam ductum a glandula sub oculis posita ad gingivam superioris maxillæ tendentem in cane notaverit, neminem tamen qui ejus præsentiam in homine affirmaverit scio. Ubi tamen oblivioni dare nequeo Observationem a Consultissimo Dno Hoffmanno nostro in Dissertatione. De Necessaria Salivæ Inspectione suppeditatam, & sequentibus verbis communicatam : *Vicem autem horum, (Nuckianorum puta ductuum) videntur sustinere sex glandule, pisi majoris magnitudine, recta linea notabili intervallo ab invicem disjunctæ, supra muscolum buccinatorum & infra masseterem collocatæ, quarum quævis peculiari ductu, qui setam equinam admittit, in ipsum os hiat ; primum autem horum ductuum orificium statim post orificium ductus Stenoniani recta linea positum est. Novæ hæc glandule repetitis vicibus publicis in Anatomis demonstratæ fuerunt.* Id quod utique vero simile existit, vel ad minimum haud minore probabilitate, quam Nuckianum assertum, gaudet. Et, quamvis a quibusdam partim tonsillæ, partim Uvula, imo glandulæ lacrymales fontibus salivæ adnumerentur, ego tamen pace aliorum non possum, quin ex hac parte modeste ab illis dissentiam, cum hæc assertio nimis lata mihi videatur.

Ut ut enim non negem, per tonsillas, æque ac per reliquum molle faucium peristroma humidum quoddam secerni, atque in oris cavum depluere, illud tamen propter differentiam organi secretionis, & ipsius humoris consistentiæ spissioris, salivali humori adnumerandum esse dubito, quin potius pateat, laxam illam
di-

dictarum partium texturam a reliquis glandulis salivalibus distinctam, potius secretioni & excretioni mucidæ tenuioris substantiæ, quam limpidioris salivæ, inservire posse, quæ substantia mucida saltem in ore ab affluente saliva majorem fortassis tenuitatem & fluxilitatem acquirit, ut hinc perperam salivæ titulo superbiat.

Huc etiam refero illam de glandulis lacrymalibus sententiam, quasi ad fontes salivales sint referendæ: etsi enim in propatulo sit, lacrymas per ductum lacrymalem ad nares profluere, easque per infundibulum ad fauces refluere posse, exinde tamen consequentiam nondum emergere, ipsas lacrymas salivam constituere, quisquis facile videbit, nisi omne in oris cavo collectum humidum sine discrimine pro saliva declarare velimus: id quod tanto clarius evadit, si modo attendamus, quod sub ploratu & lacrymarum tunc copiosiore affluxu per nares ad infundibulum, copiosa quidem humoris quantitas in ore percipiatur, sed simul maxima ipsius differentia quoad qualitatem, falsedine notabili, (quæ a saliva strictè dicta, & naturaliter constituta, abesse debet) sese prodant.

Non possum tamen quin obiter mentionem quoque injiciam Ductus alicujus, a me pro salivali habiti, & toties quoties in lingua canina observati, quem tamen hæctenus penitus elatebris eruere non valui, propter teneritudinem ipsius in plurimis subjectis occurrentem, atque defectum subjectorum in quibus aliquando clarius investigari potest: de quo, quoties illum detegere potui, semper observavi, quod per il-

lūm quoque tota glandularum sublingualium regio, ad maxillares usque inflari possit, & quod a frenulo lingvæ bifurcato progressu ad utrumque latus excurrat; dum per tubulum immissum flatum modo ad unum, modo ad utrumque lingvæ latus propellere potui; cuius tamen, cum hucusque occasio penitus illum eruendi defecerit, meminisse sufficiat; plura & meliora in commodius forsan tempus reservando: & hic saltem notando, quod nuperrime, in duobus canibus, quorum lingvas hujus ductus gratia, pervolvebam, nullum e glandula sublinguali ductum Rivinianum excurrentem, sed loco ipsius Warthonianum in utroque latere duplicatum observaverim; ita tamen, ut ex sublingualibus glandulis, supra quas unus illorum ductuum excurrerat, ramuli laterales ad ductum prætereuntem transirent.

Nec piget me fateri, quod Lingvam vitulinam nuperrime studiose perlustraverim, ut certior essem an in illa quoque vel ductus novus quem in humana lingua detexeram, vel is de quo in cane aliquoties vestigia deprehendi, præsens esset, sed ne ullum utriusque vestigium quidem deprehenderim: id quod nos docet, corpus humanum structuram non quoad omnes partes eandem habere cum brutinis hancque ob rationem Zootomiam quidem in subsidium vocandum esse, ubi humanorum corporum numerus deest, sed horum disquisitionem anatomicam illi maxime esse præferendam.

Sunt itaque Glandulæ superius citatæ verum secretionis salivæ organum, quæ hanc ob rationem arteriis

teriiis fat copiofis nonfolum, fed fatis quoque capāci-
 bus, et ad intimiorem glandularum compagen pene-
 tranribus, atque tam copiam quam magnitudinem
 venoforum vaforum fuperantibus, ornatae funt, quo
 fanguis arteriofus particulis lymphaticis fubtilioribus
 atque actiuis refertus ad fubftantiam glandulofam ad-
 vehatur, atque in illa fub limpida forma a fanguine ar-
 teriofo fecernatur: quo factō e corpusculis fphæricis
 glandulas componentibus, quafi e totidem lobulis, in
 ductulos peculiare, ramorum arboris inftar per to-
 tam glandulofam fubftantiam difperfos, colligitur, do-
 nec ab illis ad primarios ductus majores demandetur,
 quos excretorios vocamus, quoniam humorem fali-
 valem ita affluentem in oris cavitatem excernunt.

Nec dubius hæreo, quin falivam humorem lym-
 phaticum effe, & ex fanguine arteriofo feparari decla-
 rem, cum ratio fvadeat, fanguinem arteriofum aliam
 ob caufam ad hafce glandulas non advehi, quam ut
 fecretio hæc ibi celebretur: in fanguine arteriofo
 præterea lymphalem hætere fubftantiam, glandulas-
 que conglomeratas organum fecretionibus ac depura-
 tionibus Lymphæ dicatum conftituere ab omnibus Ex-
 perientia comprabatum accipiatur. Unde nec illis in
 totum contradicendum effe exiftimo, qui teftante
 Nuckio & Diemberbroock originem falivæ a vafis lym-
 phaticis deducere conati funt, quorum fententiam
 quidem utrique Viri celebratifsimi ex eo fundamento
 refutarunt, quod Lymphatica vafa lympham non ad
 glandulas, fed potius a glandulis ad vafa vehant.

Etiamfi enim in eo a scopo aberraverint hujus sententiæ fautores, quod ex illorum hypothefi faliva tanquam humor ex lymphâ ad glandulas deducta quasi separetur atque secedat, nullatenus tamen Nuckius & Diemerbroock ipsis contradixissent, si illis tot vasa lymphatica ob oculos venissent, quot in præfenti novi nostri ductus descriptione, partim ex glandulis, partim ex arteriis, partim ex substantia musculorum, adductum hunc salivalem properantia detecta sunt atque delineata. Unde patet, Lympham e vasis lymphaticis affluentem, atque immediate in ductus salivales exoneratam simul materiam humoris salivæ constituere, & ita optimo jure salivam in ore confluentem, ad lymphaticos humores referendam esse.

Id quod a posteriori quoque confirmat observatio practica circa salivationem mercurialem occurrens, quod salivationi subjecti ægri vires amittant, & ex materiæ nutritiæ subtractione & excretionem notabiliter ad tempus emacientur: etiamfi enim hanc corporis extenuationem non soli salivæ laticis excretioni tribuam, aut ad scribere velim, tamen inter reliquas causas principalem locum haud immerito tuetur.

Interea tamen lubentissime concedo, differentiam intercedere Lympham atque salivam, lymphamque aliarum partium in se spectatam forsitan particulis ejusmodi salinis subtilibus non scatere, sed punctum differentiæ in eo positum esse, quod hic lymphaticus humor in lingvæ confiniis separatus, partim salinis subtilioribus particulis scateat, partim, si Recentiorum placita admittere velimus, ex ipsis nervis, ma-

goribus plexibus huc excurrentibus, de lymphâ nervorum tanquam subtiliori & activiori, multum participet, et quasi specialem sui characterem accipiat, quo postmodum effectus peculiâres in ipsâ œconomia animalî, ab alterius lymphæ effectibus diversos edere valeat: siquidem omnibus constat, salivam intimiori ciborum & alimentorum dissolutioni fermentatoriæ in Ventriculo; lympham vero magis partium nutritioni, per immediatam particularum gelatinosarum adpositionem, inservire, atque salivam tales præstare effectus complures, quales a nuda lymphâ haud expectare licet.

Nec tamen sicco pede præterire libet, sed potius circa vasa lymphatica in vicinia novi ductus salivalis detecta notari debet, officium illorum inter ductum novum & venas sublinguales mutuum esse; quemadmodum enim ab arteria sublinguali & thyroidea vasa lymphatica ex nodulis valvularum distingvenda ad ductum salivalem novum excurrerant, ita illa quæ partim ex substantia lingvæ musculosa, partim e glandula thyroide proveniebant, tam ad ductum novum salivalem, quam ex parte ad venas sublinguales properabant. Unde haud sine jure concludere licet, lymphæ hic sequestratæ usum esse, ut ex una parte venis infusa sangvinis attenuationem, & dilutionem promoveat, ex altera autem salivæ proventum atque progressum juvet: nec minus experimentum illud Nuckianum illustrare possum, unde nempe fiat, ut ligatis venis jugularibus, speciatim saliva in tanta copia fluat; id quod aliunde peti nequit, quam ex intercepto lymphaticorum cum venis commercio, unde

lympha majore copia ad salivales ductus regurgitare cogitur, hujusque majorem copiam ad fluere facit.

Nec minus hinc explicari poterit causa affluxus aut refluxus salivæ in oris cavitate, sub æstu febrili, aliisque corporis commotionibus exæstuatoriis, a quibus fitis orisque ficcitatis vicissitudines dependent. Nulla enim alia videtur subesse ficcitatis oris in febribus causa, quam, quod sub sanguinis fortiore per arterias ingressu in substantiam lingvæ musculosam, fibræ illius distendantur, ab his vasa salivalia tanquam minora comprimantur, ut lympham per lymphatica alias ad fluentem capere non possint, quæ ideo tanto citius ad vasa venosa, tanquam ampliora & proximiora refluit, ibique effectum sanguinis attenuatorium præstat, donec remittente æstu & sanguinis vehementiore impulsu partium fibrosarum interstitia successive detumescant, ductus salivales magis patuli fiant, lymphamque affluentem iterum recipere possint, unde tunc copiosior procedit salivæ secessio, & per papillas lingvæ itidem relaxatas excretio, orisque humectatio.

Ultimo tandem loco totius tractationis ratio postulat, ut usus atque officium speciale novi nostri ductus salivalis exponatur; cum omnia inventa anatomica, quæ utilitatem in scientia medica non habent, eique nullam affundunt lucem nullius pretii sint habenda. Existimo autem ipsius officium partim in eo positum esse, quod salivam præcise ad superiorem lingvæ & posteriorem faucium regionem afferat; partim, quod reliquorum ductuum salivalium defectus mor-

morbidos quasi sublevare possit, & si forsan per illos debita excretio non contingeret, hæc per hunc ductum suppleatur.

Prior usus est manifestus, ex ipso tractu & distributione ramorum supra os hyoidis sub epiglottidis frenulo concurrentium, qui hic in varios iterum excurrunt ramos, in lingvæ papillas, ad dimidiam ipsius partem sese dividentes, e quibus salivale flumen in ea maxime oris parte prorumpit, in qua cibi sub masticatione maxime volutantur, & unde proxime deglutitioni demandantur; ita ut cibi sufficienter hic humectari, saliva permisceri, & ad intimiorem solutionem in ventriculo subeundam, præparari possint. Etiam si enim saliva ex inferioribus ductibus salivalibus, æque ac lateralibus sub prima statim ciborum comminutione iis affundatur, nequaquam tamen dubitandum est, sub illa ciborum volutatione in suprema lingvæ parte, qua cibi ad palatum fortius apprimuntur, intimiorem salivæ admixtionem fieri, hincque solutionem particularum salinarum procedere, gustumque exaltari, cum sales alimentorum soluti tanto promptius papillas lingvæ nerveas afficere, sensumque illis imprimere valeant.

Alter usus probatur ex communicatione novi nostri ductus cum Warthonianis & Bartholinianis aut Rivinianis: sicut enim hi partim a maxillaribus partim a sublingualibus glandulis exoriuntur cursumque ad papillas sublinguales ad utrumque frenuli latus positas continuant, ita novus noster ductus similes ex utraque glandula ortus capit: radices enim suas spargit minores primo per sublingvalem quinque aut sex conspicuis sur-

culis, sub quibus Warthoniani & reliqui e latere lingvæ transcurrunt, deinde per maxillares totidem fere furculis, qui successive grandiores fiunt, & ab utraque parte in medio concurrunt, ductumque conspicuum formant, qui ramum versus os hyoides satis capacem dimittit, de quo superius dictum est, quod per latera lingvæ ad Epiglottidis frenulum, supremamque lingvæ partem excurrat. Ex quibus clarissime patet, ductum nostrum communem esse excretorium glandularum maxillarium & sublingualium, sed uti Warthoniani & Riviniani subter lingvam terminantur, ita hunc ad supra lingvæ excurrere, atque hic excretioni salivæ intervire. Unde jure meritoque concludere licebit, hos ductus salivales inter se invicem conspirare, vicesque illorum alternare, ita ut uno obstructo aut compresso salivalis latex ad alterum redundet: & quod uberior in dictis glandulis salivæ secretio celebretur, quam hætenus cognitum fuit; nec non Naturam in hoc necessario utilissimoque negotio ita providam fuisse, ut vias sufficientes adornaverit, quibus saliva ex omnibus oris regionibus quasi afflueret, atque negotio digestionis ac solutionis alimentorum ex omni parte præesset.

Nec dubito quin ductus nostri detectio futuris temporibus utilitatem afferre possit in explicandis variis symptomatibus morbofis circa lingvam aliquando occurrentibus: siquidem in mentem incidit observatio a Venerando Facultatis nostræ Seniore Consultissimo Dno Hoffmanno, Collega atque Fautore conjunctissimo aliquoties mihi relata, de Viro, qui ex Scorbutica

butica procul dubio humorum diathesi tumorem lingvæ incidebat, quem mox ipsius lingvæ in parte suprema læsio continui sequebatur ulceratoria, quæ paulo profundius in lingvam penetrabat, & aliquando sanguinis notabilem quantitatem stillabat, semper autem tantam humoris purioris lymphalis copiam fundebat, ut haud conjectura assequi possent adstantes, unde tam copiosus proventus lymphæ sit derivandus. Id quod maxima probabilitate non solum, sed certitudine factum fuisse confido, e vasis lymphaticis cum nostro ductu conspirantibus, a læsione ulceratoria erosio. Nec deficit nunc proximior ratio, cur in salivatione mercuriali Gargarismata emollientia excretionem salivalem promoveant, adstringentia autem illam sufflamment; quia nempe gargarismata maximam sui partem circa lingvæ radicem adplicantur, & præter fauces, hic præcipue ductus excretorios, fig. III. L. L. notatos, vel emolliunt atque relaxant, & humori excernendo viam reddunt patulam, vel ex opposito eosdem constringunt, exitumque humori præcludunt.

Hæc ad ulteriorem indagationem plurimum phænomenorum huc pertinentium indigitasse sufficiant, quippe quæ facili negotio prolixius extendere possem, nisi ratio me persuaderet, vela esse contrahenda, & ex mea sententia intentionem & molem schediasmatis præsentis obtentam & absolutam esse.

Utere L. B. hac communicatione, quam tibi deesse nolui, sed æque utilem ac gratam speravi, in tuum aliorumque commodum, & si tuo favore levissimum scriptum dignaveris, id mihi calcar addere, quo Tibi ex omni parte, tuisque usibus pro viribus futuros labores impendam, certissime persuasum habeas.

FIGURARUM EXPLICATIO.

Fig. I.ma.

- A.** **M**Usculus Geniohyoideus Rectus.
B. Muscul. Geniohyoideus obliquus.
C. C. Musculi Sternohyoidei.
D. D. - - - - Sternothyroidei.
E. Ramus Arteriæ Carotidis, ad Glandulam Thyroideam strumofam excurrentem, Cera repletus.
F. Fibræ carnosæ, Glandulam Thyroideam strumofam, f. f. f. f. f. f. instar sacci investientes.
G. G. Musculi Coracohyoidei, cum tendine intermedio. g. g.
H. Musculus Stylohyoideus sinistri lateris.
I. I. Musculi Ceratoglossi cum Basiglossis.
K. Musculi Genioglossi.
L. Apex Lingvæ.
M. M. Nervi noni paris in lingvam variis furculis ingredientes.
N. Arteria a Carotide, & n. Vena a Jugulari ad Lingvam excurrentes; & Raninas efficiens.
O. O. Glandulæ sublinguales, quarum sinistra extrorsum reclinata & aperta.
P. P. Glandulæ Maxillares, quarum dextra in situ sinistra reclinata & aperta conspicitur.
Q. Q. Setæ in Ductibus salivalibus Warthonianis hærentes.
R. R. Ductus novus salivalis, in utroque latere glandulas Maxillares, & Sublinguales, variis multisque ramis percurrentis.
S. Locus, ubi in Masculorum separatione Ductus novus primo abscissus postea flatu detectus fuit.
T. Apertio Ductus novi, per quam Tubulo t. omnes ipsius ramificationes inflatæ sunt.
V. V. Arteria sublingualis.
X. Vasa lymphatica ex Arteria V. exorta, in Ductum novum sese exonerantia.

- a. a. Vasa lymphatica substantiam Musculi Geniohyoidei recti perreptantia, per novum Ductum inflata.
- b. Ramus arteriosus Glandulæ maxillaris, cui adhærebat vas lymphaticum, cum novo Ductu conspirans
- c. Stylus immissus in ramum Ductus novi ad Epiglottidem tendentem.
- d. d. Ramus arteriosus in Fig. II. lit. S. notatus, hic ab utroque latere conspicuus.
- e. Arteriola Cera repleta.

Fig. II.

- A. Musculus Geniohyoideus rectus in situ.
- B. Musculus Geniohyoideus obliquus reclinatus, ut Vasa lymphatica conspiciantur.
- C. D. G. H. Musculi in Fig. I. iisdem literis signati.
- E. Ramus Arteriæ Carotidis ut in Fig. I.
- F. F. Glandula Thyroides strumosa.
- I. Musculus Ceratoglossus & Basiglossus.
- K. Musculi Genioglossi.
- L. Apex Lingvæ.
- M. Nervus noni paris.
- N. Arteria a Carotide, n. Vena a Jugulari ad Lingvam excurrentes.
- O. O. Glandulæ sublinguales.
- P. p. Glandulæ Maxillares, quarum dextra reclinata.
- Q. Q. Setæ in Ductibus Warthonianis.
- R. Ductus novus salivalis dextri lateris.
- S. Ramus arteriosus cera repletus.
- T. Stylus Arteriam thyroideam pro faciliori conspectu attollens.
- U. Stylus Vasa lymphatica elevans, partim ex arteria thyroidea, partim ex Glandula thyroide ad novum Ductum excurrentia.
- V. Vas Lymphaticum a Musculo Cricothyroideo ad novum Ductum properans.
- X. Arteria Fig. I. lit. b. notata.

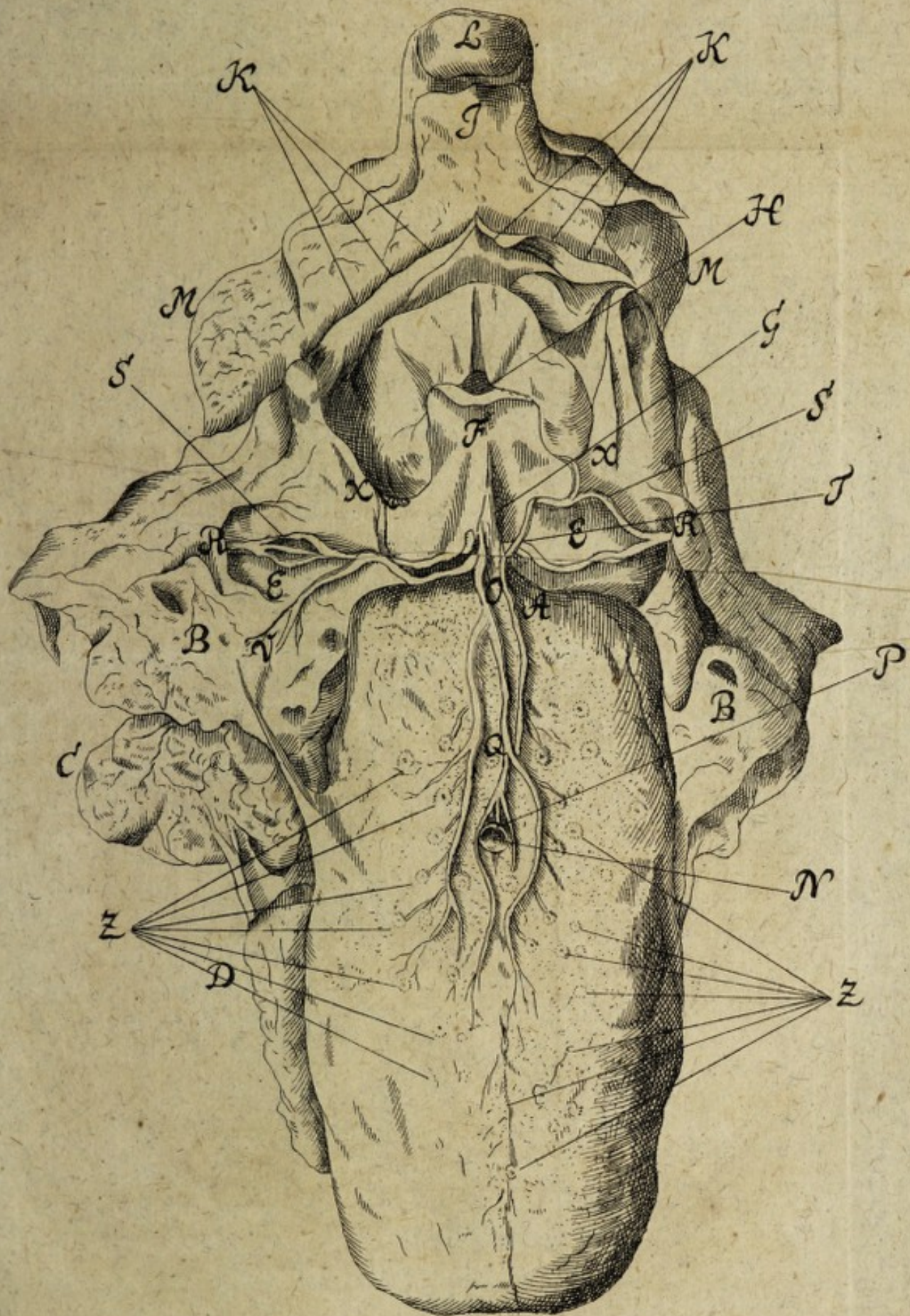
Fig. III.

Lingvam representans a parte superiore, Glandula thyroide strumosa remota.

- A. Apex Lingvæ paululum elevatus.
- B. B. Setæ in Ductibus Warthonianis.
- C. Glandula Sublingualis sinistri lateris.
- D. Glandula Maxillaris sinistra, vasculis sangviferis cæcis repletis ornata.
- E. Glandula Maxillaris dextra similiter vasculis plena.
- F. Epiglottis
- G. Glottis, s. Rima Laryngis.
- H. Ramus novi Ductus, Fig. I. lit. c. notatus, per glandulosam faucium expansionem ad superiora Lingvæ sub epiglottidem tendens.
- I. I. Idem Ramus in superiore Lingvæ parte sub tunica communi transversim ad frenulum Epiglottidis ab utroque latere excurrentes.
- K. Tubulus in concursum dictorum Ramorum immissus, per quem Ramificationes L. L. in Lingvam excurrentes simul instantur.
- M. Foramen Cœcum.
- N. N. Tonsillæ, & sinus in illis occurrentes.



Fig. I.



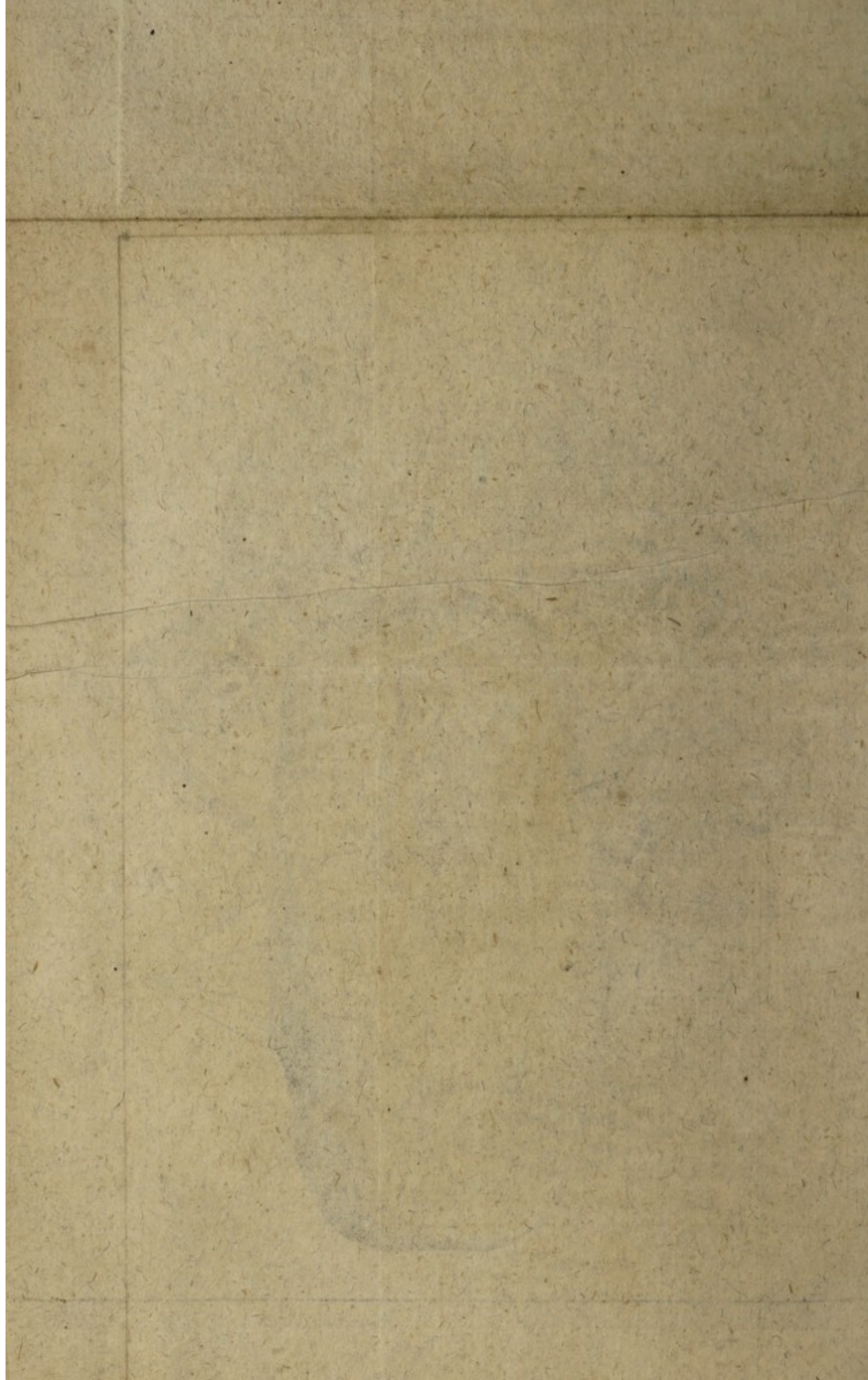


Fig. II

