

DISPUTATIO MEDICA

INAUGURALIS

DE

D Y S P H A G I A.

DISPUTATIO MEDICA
INAUGURALIS

DE

DYSPHAGIA;

QUAM,

ANNUENTE SUMMO NUMINE,

EX AUCTORITATE REVERENDI ADMODUM VIRI,

D. GEORGII BAIRD, SS. T. P.

ACADEMIÆ EDINBURGENÆ PRÆFECTI;

NEC NON

Amplissimi SENATUS ACADEMICI Consensu; et

Nobilissimæ FACULTATIS MEDICÆ Decreto;

PRO

GRADU DOCTORATUS,

SUMMISQUE IN MEDICINA HONORIBUS AC PRIVILEGIIS

RITE ET LEGITIME CONSEQUENDIS;

ERUDITORUM EXAMINI SUBJICIT

ALEXANDER MONRO,

BRITANNUS.

Ad diem 12. Septembris, horâ locoque solitis.



EDINBURGI:

EXCUDEBANT ADAMUS NEILL ET SOCII.



M DCC XCVII.

VIRIS EXIMIIS,

ALEXANDRO MONRO,
FRANCISCO HOME,
JOSEPHO BLACK,
JACOBO GREGORY,
DANIELI RUTHERFORD,
ANDREÆ DUNCAN,
THOMÆ CAROLO HOPE,
ALEXANDRO HAMILTON,

ARTIS MEDICÆ

IN ACADEMIA EDINENSI
PROFESSORIBUS DIGNISSIMIS,

PRÆCEPTORIBUS SUI SPECTATISSIMIS,

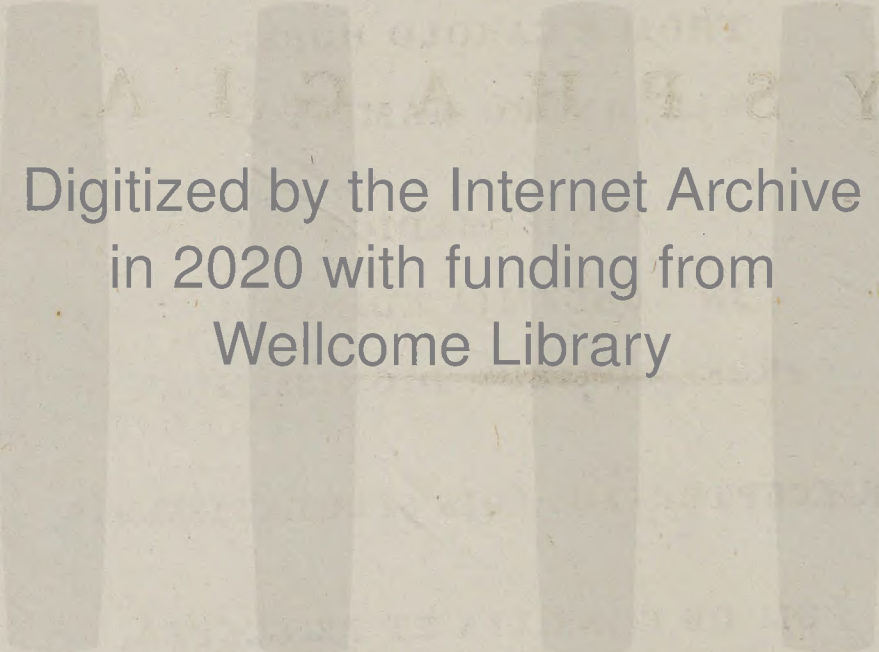
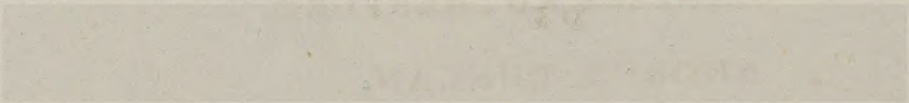
CUM OB CONSILIA ET PRÆCEPTA,
TUM OB AMICITIAM,
QUA ILLUM DIGNATI SUNT,
SEMPER COLENDIS,

HOC OPUSCULUM,
GRATI ANIMI TESTIMONIUM,
SACRUM VOLUIT

AUCTOR.

DISPUTATIO MEDICA

IN ACADEMIA



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

P

deborandi vel ex toto aboleant vel magnopere
impediunt.

Morbi huius/ mentionem/ scripturae faciunt
angores; eide/ nomen/ sibi/ impo-

num/

DISPUTATIO MEDICA

INAUGURALIS

DE

D Y S P H A G I A.

PER Dysphagiam, plerique Medici intelligunt, id corporis vitium, quo potestas devorandi vel ex toto aboletur vel magnoperè impeditur.

Morbi hujus mentionem sæpiissimè faciunt auctores ; eique nomen alii aliud imponunt.

A

Apud

Apud VOGELIUM *Oesophagismus*, LINNÆUM *Aglutitio*, SAUVAGESIUM CULLENUMQUE *Dysphagia*, appellatur; et quia hoc nomen maximè in usu est, eo nos quoque utemur.

Cùm hoc vitium a variis omninò fontibus, et ab aliis morbis prægressis, originem ducat, et igitur sæpè nec sine gravi periculo accedat; cùmque prætereà, in auxilium arcessitus, Medicus, morbi causam difficillimè detegat, detectam verò, sæpè, vel arte levare, vel omninò depellere possit; operæ pretium me facturum putavi, si, quâ potuerim curâ, morbi naturam et causas exploraverim.

Argumentum est, prætereà, nondum ab auctoribus tractatum, eo ordine et copia quam ejus magnitudo requirit.

Quanquam enim dysphagiæ plurima exempla insignia a scriptoribus, suis in commentariis et in actis societatum, memoriæ prodantur; illa tamen adeo a se invicem sejuncta et diffusa sunt, ut Medicus notitiam eorum necessariam

cessariam et optatam, nisi innumeris ferè libris evolutis, invenire nequeat.

Consilium, hanc ob causam quoque, cepi; spe, remedia quædam et administrandi modum, Medicis vel parum cognita, vel saltem in lucem nondum edita, proponendi; quibus nonnullæ dysphagiæ species, vel sanari, vel saltem minùs periculosæ reddi possunt.

Quo dysphagiæ causæ magis perspicuæ fiant, corporis partes quæ degluttoni inferviunt, et devorandi modus, imprimis explicanda.

DE OESOPHAGI SITU.

Tubus quo cibus ex ore in ventriculum devohitur, ab anatomicis Gula vel Oesophagus vocatur.

Canalis

Canalis cylindraceus est : a parte pharyngis inferiore incipit : ponè tracheam, secundùm vertebrae, per thoracem, in abdomen descendit.

In thorace inter lamellas mediastini posterioris, unde latera ejus tunicam accipiunt, iter tenet : deinde dextrorsum vergit a quinta ad nonam usque vertebram, ut via libera aortæ pateat : postremò, paululùm antrorsum inclinans, diaphragma perforat, et ventriculo jungitur.

Situs tamen œsophagi, corporis positurâ, pulmonum tracheæque pondere, partium vicinarum morbis, maximèque aneurismate aortæ descendentes, mutari potest.

Oesophagus rarissimè in duas partes est divisus*.

DE

* Vid. LIEUTAUD. Hist. Anat. Med. vol. ii. p. 313.

DE OESOPHAGI TUNICIS.

Plures tunicæ œsophago propriæ sunt ; quarum extima est cellulosa, et eum spinæ dorsi a parte posteriore, tracheæque ab anteriori, adjungit.

Intra hanc, duæ musculosarum fibrarum lamellæ diversæ sunt, quarum exterior in longitudinem exporrigitur, interior transversa aut circularis est*.

Tunica Quarta Nervosa vulgò nominatur, sed est Cellulosa potiùs ; laxis enim fibris et cellulis constat, quibus tunica musculosa tunicæ interiori neçtitur.

Tunica interior plicas habet plurimas longitudinales ; quæ, dilatato œsophago, ferè evanescent ;

* Vid. Tab. I. fig. 1, 2, 3, et 4.

evanescent; remisso verò eo, se ostendunt* : Hinc, œsophagus bolo majori devorato sine injuria se accommodat. Plicæ tales œsophago ovino, bovino, testudinis, et aliorum animalium, œsophago, propriæ sunt, et multò majores quàm humanæ.

Tunicæ intimæ plurima sunt foramina, unde liquor mucosus, œsophagum lubricandi et cibi descensum faciliorem reddendi causâ, effluit.

In bobus ovibusque, quibus ruminatio est, œsophagi fibræ musculosæ sese invicem, more linearum literæ X, decussant †; ac mirâ, inde, celeritate graminis buccæ intra œsophagum descendunt ascenduntque.

DE

* Vid. Tab. I. fig. 5.

† Vid. Tab. II.

DE VASIS OESOPHAGI SANGUIFERIS.

Oesophagus, per totum suum decurfum, ramulos ab arteriis vicinis; hinc ab aorta descendente intra thoracem, accipit.

DE OESOPHAGI NERVIS.

Oesophagi nervi a pare nervorum octavo oriuntur.

DE ABSORBENTIBUS OESOPHAGI
VASIS.

Multa vasa lymphatica oesophago propria sunt. Intra thoracem, in glandulas conglobatas, Oesophageas dictas, penetrant; et lymphatica
phatica

phatica vasa ab hisce glandulis proficiscentia, in ductum thoracicum plerumque desinunt.

Rami etiam a sinistro latere partis superioris œsophagi, deorsum in ductum thoracicum transeunt.

A dextro verò latere partis œsophagi superioris, magnum lymphaticum truncum, qui in venam dextram subclavianam terminatur, intrant.

In toto, denique, œsophagi tractu, lymphatica vasa dextri ejus lateris, cum sinistris anastomosi conjunguntur.

DE ACTIONE DEVORANDI.

Hæc autem minimè simplex est; duobus enim diversis conatibus constat, quorum altero cibus in gulam, altero per gulam in ventriculum, depellitur.

Animalia herbivora, etenim, capite ventriculo inferiore pascuntur, hominesque capite inverfo potum haurire possunt; indè fatis constat cibos in ventriculum pondere suo solo haud descendere.

Musculis igitur huic consilio inservientibus, resolutis, aut spasmo correptis, vel transitu ab ore in gulam coangustato, devoratio difficillima evadit, aut omninò aboletur.

DE DYSPHAGIÆ CAUSIS PRÆCIPUIS.

Causæ dysphagiæ præcipuæ (eis quæ ex mala partium fabrica oriuntur exceptis) hæ sunt.

Imò, Corpora extranea ingesta viam cibi per œsophagum impediunt.

2dò, Oesophagi iter partium vicinarum tumore, duritie aut pondere, angustum redditum.

3tiò, Oesophagi inflammatio.

4tò, Inflammati œsophagi effectus.

5tò, Oesophagi spasmus.

6tò, Oesophagi paralyfis.

7mò, Venena in œsophagum aut ventriculum admiffa ; vel materia intra ventriculum fermentatione nata.

8vò, Oesophagi vulnera, vel ipse œsophagus ruptus.

CAPUT PRIMUM.

Corpora pharyngem aut œsophagum obtruentia, aut acumine suo latera œsophagi penetrant, aut mole suâ deglutitioni obstant ; suntque vel solubilia vel insolubilia.

Corpore in humano, multóque magis carnis in animalibus avibusque prædæ, licet œsophagus iis sit prævalidus, mirè dilatabilis*, vique refiliendi gaudeat ; boli cibi, aliæve res extraneæ in œsophago hærentes, maximam anxietatem, et, laryngem tracheamque prementes, aliquando subitam mortem inferunt.

A

* Vid. HALLER. Element. Phys. vol. vi. pag. 98.

A WIERO* memoratur exemplum, hominis ab ovo integro deglutito suffocati; ovum in œsophago hæsit, tracheamque compressit.

Boves haud rarò ab battatis in œsophagis eorum infixis pereunt.

Chirurgus FORSTER, urbis HULL incola, historiam dedit † piscatoris extincti per piscem Soleam vivam in œsophagum ejus irruentem; quam Patri meo, in museo ejus servandam, misit.

BURSERIUS exemplum memoriæ tradidit vermium, inter sese nexorum, ægrum suffocantium ‡.

BARTHOLIN

* Vid. Tom. I. Mem. de l'Acad. Chirurg. Paris.

† Vid. *Hull Packet*, August 21. 1792.

‡ Vid. BURSERII *Inst. Med. Pract.* Vol. iv. p. 291.

BARTHOLIN mentionem fecit de viro qui obiit subitò convulsus, propter vitri frustum gulæ inhærens *.

Apud auctores plurima quoque alia exempla memoriæ traduntur, cibi, vitri, nummi, acum, acicularum, plumarum, &c. gulæ inhærentium †.

Aliquando

* Vid. Cent. V. Hist. 66.

† Vid. DODONÆI Obs. Med. cap. 17.

Ephem. Nat. Cur. Decur. 1. anno 111.
Obs. 141.

HALLERI Element. Phys. vol. vi. pag. 90.

ARCULANI Pract. cap. 57.

Edin. Med. Essays, vol. i.

RHODIUS, Cent. 12. Obs. 50. Vide etiam
Obs. 22.

Vid.

Aliquando res tales non solum per œsophagum, verum etiam per totum canalem alimentarium, illæsis intestinis, transeunt, et cum fæcibus ejiciuntur. In Patris mei museo, globulus vitreus, a chirurgo cel. ALEXANDRO WOOD acceptus, circiter pollices tres in circuitu æquans, servatur, quique per infantem biennem sine viscerum injuria transiit. Insignius adhuc exemplum servatur, viz. circini duos pollices et $\frac{5}{8}$ longi, a puella tres annos nata, deglutiti, quique, illæsis visceribus, eodem modo ac in priori exemplo exivit. De pluribus exemplis ab aliis certior sum factus,

in

Vid. MANGETI Biblioth. Chirur. p. 302 et 322.

SWIETEN et SCHENKIUS, Lib. 2. De Suffoc.

Obs. 1.

DIEMERBROEK. Anat. lib. 2. cap. 15.

Mem. de l'Acad. Roy. de Chirurg. tom. i.

pag. 450.

in quibus aciculæ, corporaque alia cuspidata, canalem alimentarium permeaverunt.

Sed œsophagus, ventriculus, aut viscera, sæpè ob res extraneas deglutitas magnoperè læduntur.

Oesophagus cibo ipso nonnunquam adeo distrahitur, ut fibræ ejus musculosæ munere suo proprio fungi nequeant.

Re aliquâ in œsophago diu inhærente, non subito suffocante, contractio sæpè fit supra infraque eam : Cujus exemplum in Tab. III. fig. 1. delineatur, quo obolus in œsophagi parte media pueri novennis per quadriennium latuerat, posteaque, puero phthisi abrepto, inveniebatur.

Res quævis dura, concoctu difficilis, etiam minima, diu in œsophago aut visceribus recondita, tanquam nucleus concretis formandis, aut in ventriculo aut in intestinis infervit; multa enim concreta, in Patris mei museo servata, in intestinis reperta, ossa fructuum, veluti

tuti prunorum aut ceraforum, pro nucleo exhibuerunt.

Aciculæ devoratæ sanguinis vomitum nunquam efficiunt * : Pruni os hæmatemesin unico exemplo lethalem effecit.

Aciculæ interdum viscera perforant, inflammationem gignunt, ac mortem inducunt †.

Aliquandoque acus ventriculum perforant ‡, indéque in alias corporis partes, verbi gratiâ, in ureterem ||, aut in vesicam urinariam §, viam sibi faciunt.

Res

* Vid. Vol. i. Act. BERLIN. pag. 53.

† Vid. MONRO's Bursæ Mucosæ, pag. 42. Tab. X.

* Vid. Lond. Phil. Transf. anno 1696, art. 2.

|| Vid. JUL. CESAR CLAUDINUS, Resp. Med. 40.

§ Vid. PLATER. tom. iii. lib. 2. cap. 10. De Mictione.

Vid.

Res etiam œsophago inhærentes, quæ non viis solitis transeunt, nec arte chirurgi extrahantur, nova sibi itinera faciunt* ; undè abcessus ; incisoque abcessu, res vulgò tumoris verticem occupans facilè extrahitur †.

Res aliquando deglutitæ propè anum hærent. De viro a Patre meo certior sum factus, qui dolorem vehementissimum, cum inflammatione et tumore, circa anum sensit ; pure formato, tumoreque inciso, pure fætido emisso,

Vid. Etiam, DIEMERBROEK, Lib. Anat. cap. 173.

Etiam, MIZALDUS, cent. I. aphor. 3.

Etiam, THONERUS, lib. 3. obs. 2.

Etiam, BONET. Med. Sept. lib. 3. sect. 29.
cap. 25.

* Vid. MIZALD. cent. I.

† Vid. Mem. de l'Acad. Roy. de Chirurg. tom. i.

emisso, os ex capite piscis Afelli dicti inventum fuit; quo exciso, brevi convaluit.

DE DIAGNOSI.

Materia quævis in œsophago latens, ex dolore, anxietate, et suffocationis sensu, indè orto, facillimè dignoscitur.

Secundùm rei molem, devoratio et respiratio plus minúsve impediuntur; res autem permagnæ deglutitionem prorsùs tollunt.

Quo de re in œsophago latente certiùs pateat, stylo offis cete, (*ANGLIS a Probang*), ad œsophagum perscrutandum utimur.

DE PROGNOSE.

Dum res deglutita in œsophago manet, prognos plerumque fausta est, quoniam vel ejici vel idoneis instrumentis extrahi potest.

Si verò res cuspidata insolubilis in ventriculum descenderit, prognosis incerta sit oportet.

DE MEDENDI RATIONE.

Medendi ratio, cùm ad sanandum, tùm ad leniendum morbum, variat multùm, secundùm varios situs rerum, quæ in œsophago hærent.

Si res in œsophago latens sit solutu facilis, ut in ventriculum detrudatur, nisi immineat suffocatio, minimè opus est; a liquore enim ab œsophago secreto, lubricatâ atque mollitâ, partimque solutâ, præcipuè corpore per fœnum laxato, sponte dilabitur, vel postquàm diu in œsophago latuerit, vomitus vi ejici potest. FABRICIUS ab AQUAPENDENTE de exemplo simili mentionem fecit, in quo os,
partim

partim dissolutum, vomitu ex œsophago expulsum fuit*.

Res verò insolubilis existens, et respirationem etiam impediens, ex œsophago removeri debet.

Hoc fit gutture plumâ irritato ad vomitum excitandum; nec inde sequitur periculum, stimulo enim remoto, vomitus cessat.

Vel si res in œsophago infixâ totum œsophagum non implet, ut evomatur nitendum per ipecacuanham aut antimonium tartarifatum, vel per emetica præsentiora, uti zincum vitriolatum, cuprum vitriolatum, et flavum hydrargyri oxidum.

Si emetica æger deglutire nequeat, per anum injici oportet.

Hoc consilio antimonii tartarificati solutio, vel nicotianæ infusum, adhibetur; hoc infusum

* Vid. Op. Chirurg. cap. 39.

fusum autem, nisi cautissimè adhibetur, periculofum est.

Propter consensum quoque insignem inter cutem, ventriculum et viscera, vomitus, nicotianæ infuso, cuti illito, excitari potest.

Apud veteres mos fuit, alvum, pedibus immerfis in hellebori infuso, purgare.

Viam longè diverfam emeticorum exhibendorum tentabat SCHMUCHER, in casu militis cujus in gula cibi buccæ inhæferat, qui neque sursum nec deorsum pelli poterat: Ille solutionem antimonii tartarifati in brachii venam infudit, et semihora postea cibi bolus vomitu ejiciebatur*.

In primis tomis Actorum Societatis LONDINENSIS, scriptisque HALLERI, multa traduntur experimenta, undè verisimile fit, remedia cathartica et emetica sanguinis massæ immixta,

* Vid. Miscell. Chirurg. vol. i. pag. 335.

ta, eofdem effectus ac ore data producere*. Horum tamen femper eft fummmum periculum, et propter medicamenti vires, et propter aëra fimul cum eo in venam receptum; multa enim traduntur exempla, in quibus lactis vel puris etiam pauxillum in venam infufum, mortem animali intulerit.

Remedia quædam volatilia, nec ore recepta, nec per anum injecta, eodem modo agunt; et fic vomitus excitari potefl.

BALTHAZZAR GLASSIUS † rem metallicam quæ primò in œfophago hæferat, et poftèa in ventriculum descenderat, folvere tentabat.

Hoc

* Vid. etiam REGNAUDOT Differt. Med. Inaug. de Chirurg. Infuf. renovand. LUGD. BAT.—Etiam vide FRIEND. Emmenalogia.

† Vid. Mem. de l'Acad. Roy. de Chirurg. PARIS. vol. i. pag. 538.

Hoc consilio, puero qui plumbum devoraverat, acetum destillatum, quo plumbum solvitur, et in cerussam acetatam mutatur, præscripsit. Hoc autem non solum propter alia mala ab aceto destillato in internam teneram et mobilem œsophagi tunicam periculosum est, verum etiam quia cerussa acetata ut venenum in corpus humanum agit.

Hoc autem modo, aurum, argentum, aut plumbum, in œsophago hærens, hydrargyro infuso amoveri aut molliri possunt; ita in ventriculum facilius dilabentur, undè vomitu aut ano ejici possunt: et, sine dubio, constrictis intestinis, hydrargyrus magnâ copiâ, sine ullo malo, adhibitus fuit.

His remediis infeliciter tentatis, instrumentis chirurgicis uti debemus.

Forcipe recto res in gutture facile extrahi potest. Re autem altiùs in œsophagum immersâ, forceps curva, manu dextrâ Chirurgi prehensâ, ac indicatore sinistrae manus rectâ, accommodatio

accommodatior est ; sic enim cibi, aut cujufvis alius rei frustum, circa epiglottidem fixum, extrahi potest.

Pro nummi ex œsophago extractione, os cetaceum longum, cui duo tenacula obtusa nectuntur *, quale Pater meus fabricari curavit, multis abhinc annis, ac prælectionibus suis monstravit, adhibendum est.

Dum enim tenacula ultra nummum transfissa ac dein retracta, huncprehendunt, œsophagi latera cavent ne nummus ex tenaculis elabatur ; atque nummus ipse, quoque, a tenaculis œsophagum defendit.

Ad

* Vid. Tab. IV. fig. 1. vel fig. 2. Pars talis instrumenti cetacea debet esse viginti pollices longa, ut ad ventriculum pertingat, ac ne dilabatur e manu Chirurgi, quod reverà in unico saltem exemplo accidisse videtur, et ægro mortem intulisse. — Vid. Tom. i. Mem. de l'Acad. Roy. de Chirurg. PARIS.

Ad ossa ex œsophago extrahenda, Dr STEDMAN instrumento ad utramque finem curvato utebatur; et ad hami extremum, ne læderetur œsophagus, globulum ritè apposuit*; si enim hami extremum acutum fuerit, resque in œsophago inhærens haud magnæ molis, adeóve mollis ut instrumenti mucro ibi infigi nequeat, periculum est ne œsophagus ipse vulneretur; memoraturque exemplum †, in quo œsophagi ipsius pars, ab hujuscemodi instrumento evellebatur.

Dr PERROTIN filo ferreo implicuit, atque extraxit, os in œsophagum infixum.

Dr G. CLEGHORN, summâ arte, plumam puellæ e gutture, per os cetaceum, vittâ circumdatum, extraxit ‡.

D

Res

* Vid. Edin. Med. Essays, vol. i.

† Vid. Mem. de l'Acad. Royale Chirurg. PARIS. tom. i.

‡ Vid. Lond. Med. Obs. vol. iii. pag. 7.

Res autem parvæ, veluti acus, œsophago in-
hærentes, multò difficiliùs extrahuntur ; et
alii scriptores alia instrumenta, tanquam con-
filio huic maximè accommodata, laudaverunt.

In Tab. IV. fig. 5. delineatur instrumen-
tum, quod Pater meus dudum fabricari di-
rexit, quo acus vel ossa parva ex œsophago ex-
trahi possunt. Hoc instrumentum ex stylo
cetaceo constat ; ad extremum cuius, forceps
parva, e chalybe fabricata, infigitur ; depri-
mendo annulos ei adaptatos, partes forcipis
comprimuntur.

Hoc instrumento in œsophagum immisso,
sedeque rei in œsophago latente inventâ, fistu-
lâque subductâ, forceps vi resiliendi sese ape-
rit ; reque inter forcipis partes inclusâ, repri-
mendo fistulam remprehendemus.

PETIT ad hanc rem instrumentum quodam-
modo simile ei Doctoris PERROTIN fabricavit ;
eoque iudice, acus per hoc facilè extrahi pos-
sunt, undequaque enim movetur. Hoc in-
strumentum

strumentum ex longo ossè cetaceo constat, cui annuli plurimi inferuntur*.

DE LA HAYE ad parva ossa extrahenda, instrumentum sibi proprium feliciter adhibuit, quod his verbis describitur † : “ Il prit un stilet
“ d’argent, long et très flexible, (c’étoit celui
“ de la plus longue de ses algalies) ; il passa,
“ dans l’anneau qui termine ce stilet, plu-
“ sieurs brins de filasse assez fine ; il forma
“ plusieurs lacs de toute la longueur de cette
“ filasse ; il introduisit ce stilet dans l’œso-
“ phage ; lorsqu’il l’eut placé au delà du
“ corps étranger, il le retira doucement, en
“ lui faisant faire des demi-tours à droit et à
“ gauche, afin d’engager l’épingle dans le
“ paquet de lacs formés par la filasse : Et ce
“ procédé

* Vid. Mem. de l’Acad. Roy. Chir. PARIS. tom. i.

† Vid. Mem. de l’Acad. Roy. Chir. PARIS. tom. i.

“ procédé ingénieux lui réussit fort heureusement.”

Ut res in œsophago hærentes removeantur, in hisce præcipuè exemplis in quibus œsophagus haud omninò obstruitur, spongia in extremo ossis cetacei a PETIT* fixa, laudatur. Nisi autem spongia fistula includatur, et simul cum fistula ultra rem in œsophago hærentem introducatur, ne eam in ventriculum impellat periculum est.

Spongiâ ita intromissâ, madefacienda est ut tumeat, aquâ per fistulam infusâ ; tunc fistula primò extrahatur, et postea os cetaceum cui spongia udâ redditâ affigitur ; plures forsitan post conatus, res, in œsophago infixâ, extrahi potest.

Ab hisce verò instrumentis diversis, acus, aliaque corpora, ne in ventriculum impellantur

* Vid. Mem. de l'Acad. Roy. de Chirurg. PARIS. tom. i. p. 491.

tur cavendum ; res enim in œsophago hærentes, eis instrumentis æquè facilè in ventriculum impelluntur, ac extrahuntur ; indè dolor, multique alii morbi, originem trahunt.

Ut de hac re præcaveatur, fistulam coriaceam, longum os cetaceum tegentem setis plurimis obfitum, fabricandam curavi *. Os hoc cetaceum in œsophagum detruditur ; eoque altè detrufo, subducenda est fistula, et acus ut indè tollatur aggrediendum ; per setas eam prehendere conamur, et post plures conatus fortassè deprehendemus.

Vice setarum, partes gummi elastici ossi cetaceo figi possunt, et hæ quoque fistula tegi.

Dominus JARDINE, Classis Regiæ Chirurgus, instrumentum ad acus ex œsophago extrahendas probè excogitatum, ad Patrem meum misit. Ex osse cetaceo, cui plicæ plurimæ
filorum

* Vid. Tab. IV. fig. 3.

filorum ex intestinis felinis circumdantur, constat; eoque in œsophago ritè posito, visceris felini plicæ illæ extrorsùm per fistulam hoc os cetaceum includentem, ut nodus formetur*, premuntur.

Instrumentum quodammodo simile, in Tab. V. fig. 3. delineatur.

Conatibus omnibus ad rem extrahendam nihil valentibus, ea in ventriculum impelli debet.

Rerum emollientium in œsophagum infusio a RIEDLINO †, experientiæ fide, laudatur.

Nisi res autem tales cautè injiciantur, ne œsophagi fibræ musculosæ distrahantur aut torpidæ reddantur, metuendum est.

Remedium

* Vid. Tab. V. fig. 1. et 2.

† Vid. LIN. Medic. ann. 2. Octob. art. 3.

Remedium autem præsentius est, ut oleum copiosè et quàm citissimè æger bibat; hinc lubricatur œsophagus.

Æger quoque in balneum tepidum descendat oportet; et opio, vel ore vel enemate dato, tumor et tensio, quo corporis infixi descensus in ventriculum facilius fiat, minui possunt: Eodem modo ac urethra spasmò laborante, olei injectio si non spasmum superet, candelæ medicatæ introitum faciliorem reddit.

Ad res in ventriculum impellendas, spongia ossi cetaceo affixa in usum plerumque vocatur. Ad idem consilium globulus plumbeus ad extremum fili ferrei fixus a PETIT adhibetur, et instrumenta similia a VERDUC * et aliis laudata et adhibita. Sed sphæroides † ex eburno confecta

* Vid. Op. Chirurg. cap. 25.

† Vid. Tab. IV. fig. 4.

confecta, et oleo inuncta, ob lævitatem suam, huic consilio melius inservit.

Re insolubili in ventriculum detrusâ, transitus ejus per intestina facilius erit, si æger magnâ copiâ lini infusum, gummi Arabici mucilaginem, et medicamenta similia, bibat; et quoque, per hæc, intestina minùs obnoxia sunt injuriæ ex rebus acutis ibi latentibus.

Tunc WINSLOW præceptis obtemperandum. WINSLOW, ut ægrotus primò in dextrum latus, deinde in dorsum reclinet, suadet, eo consilio quoniam pylorus retrorsùm patet, ut res in ventriculo inclusa promptiùs in duodenum transeat; pylorus autem, cùm custodis januæ munere, vi musculosâ sphincteris sui, accuratè fungatur, talis corporis situs minùs fortassè quàm credidit auctor celeberrimus valet.

Postremò, ad remedia purgantia drastica confugiendum est, ut via corpori extraneo per anum pateat.

Re in gutture hærente, ore extrahi et in ventriculum impelli recusante, ægrique suffocatione imminente, ad rem extrahendam incidendus est ipse œsophagus.

Hæc operatio a GUATANNI*, et ab aliis, sine lethali exitu instituebatur; et, libro suprâ notato, duo exempla felicissima hujusmodi in corpore humano perfectâ, memorantur.

Si hanc operationem experiri velimus, hoc modo progrediendum:

Secetur cutis juxta tracheæ latus sinistrum; tum trachea cum musculis tegentibus, et musculo sternomastoideo, a se invicem, digitis vel hamis obtusis distrahantur; nervis, dein, primariis, ac vasis magnis, cautè evitatis, incidatur œsophagus secundum longitudinem, ut materies eo inclusa removeatur.

E

Si

* Vid. Mem. de l'Acad. Royale Chirurg. PARIS. tom. iii. pag. 14.

Si vas majus vulneretur, ligaturâ statim comprimi debet.

Vulneris curatio summam solertiam requirit; capite fixo manente, donec perficiatur cura; ægroque interea enematibus nutrito.

CAPUT SECUNDUM.

Iter quo cibus ex ore in ventriculum transit, partium vicinarum tumore, aut duritie auctâ, difficile redditur, aut prorsùs impeditur.

Dysphagia ex linguæ* et pharyngis morbis, veluti ex tumoribus, vel linguæ ipsius, vel sub lingua nascentibus, originem ducere potest.

Exemplum

* Vid. Ephem. Nat. Decur. III. Anno III. Obs. 157.

Exemplum infigne ranulæ congenitæ, ex ductu glandulæ maxillaris inferioris sinistrae obstructo et dilatato, dysphagiam inferentis, Pater meus conspexit : in hoc, lingua ita sursum premebatur, ut dentes medii incisores quartam pollicis partem a se invicem distarent, ac vocem distinctam proferre nequiret æger.

Hic tumor a Patre meo et cel. BENJAMINO BELL incisus fuit ; vulnerique, ductui glandulæ maxillaris inferioris illato, inferto tubo argenteo, convaluit æger.

Lingua quoque, ex inflammatione oris, palato vel genæ interdum adhærescit.

Tumores quoque, quales polypi magni, naso aut gutture nati aut indè pendentés*, dysphagiam efficiunt. Et idem vitium causam suam tumores in ore natos agnoscit ; ita materies

* Vid. Tab. VI. et VII.

teries ossea, ex inferiore maxilla orta, totum ferè os impleffe memoratur*.

In amygdalarum inflammatione, suppuratione, tumore, earumve schirro †, faucium isthmus justò angustior fit; undè dysphagia. Morbus quoque sequitur quando uvula peccat ‡, vel glandulæ palati morbosæ redduntur. Ex palato etiam perforato, idem vitium oritur ||.

Lue

* Vid. Mem. de l'Acad. Roy. de Chirurg. PARIS. tom. v.

† Exemplum tale in Tab. XIII. delineatur.

‡ Vid. Ephem. Nat. Cur. Decur. II. Ann. V. Obs. 5. — Vid. etiam, MEEKREN Obs. Med. Chirurg. cap. 12. — Et exemplum simile in museo Patris mei servatur.

|| Vid. MORGAGNI, Epist. xlviii. art. 60.

SAUVAGES. Nosolog.

Lue venerca palatum offeum sæpè deletur ; hominemque novi, qui argenteo cuneolo palati foramen obturavit.

Exostofes magnæ ex offe hyoide, interdum devorationem impediunt. Offeo-cartilaginofus tumor alterius cornu offis hyoïdis, pilâ eburneâ (ANGLIS *a billiard-ball*) major, dysphagiæ fimul ac fpirandi anguftiæ causâ, carptim a Patre meo et BENJAMINO BELL exfectus fuit, fummo cum ægri levamine.

Dysphagiam a luxatione cornu offis hyoïdis, memorat VALSALVA ; ægerque, reductâ luxatione, convaluit*.

DESSAULT exemplum aliud notabile dysphagiæ memorat ; adolescentis, qui vitam fuam abrumpere volens, glandem plumbeam
per

* Vid. VALSALVA de Aure, c. 2. 20.

Etiam, MOLINELLI, in Comment. BON. T. V. Pars II. pag. 1.

per scloppum minorem (ANGLIS *a pistol*) sibi
in os immisit*.

Dysphagia sæpissimè oritur a morbis epi-
glottidis, sicut ejus inflammatione †, erosione ‡,
induratione ||, vel ligamento ejus nimis curta-
to §; aut epiglottide ipsa offeâ factâ, undè ea
dysphagiæ species quæ tussiculosa ¶ appella-
tur, quæque ægri timore, ne potus assumptus
in tracheam transeat, HILDANO judice, auge-
tur.

Luxationem

* Vid. Journal de Chirurg. vol. i.

† Vid. MAYNWARING, Med. Facts and Obs. vol. i.

‡ Vid. SCHURIG. Chylologia, pag. 257.

|| Vid. BONET. Sepulch. Lib. III. Sect. iv. Obs. 6.

§ Vid. Act. Nat. Cur. Vol. vi. Obs. 26.

¶ Vid. SAUVAGES. Nosolog.

Luxationem epiglottidis dysphagiæ causam aliquando dare, a nonnullis affirmatur*.

Laryngis morbi, veluti cartilaginee ejus luxatæ †, aut tumores indè nascentes, idem efficere solent ‡.

Glandularum lymphaticarum colli moles aucta ||, vel nimia circa œsophagum pinguedo collecta, aut glandulæ bronchiales et œsopha-
geæ

* Vid. Ephem. Nat. Cur. Centur. III. et IV. Obs. 112.

† Vid. Act. Nat. Cur. Vol. vi. Obs. 90.

‡ Vid. Ephem. Nat. Cur. Decur. II. Anno II. Obs. 116.

|| Vid. GOOCH'S Survey, Vol. ii. p. 120.

Etiam, DE HAEN, De Deglut. læsa, pag. 7.

Etiam, RHODIUS, Cent. II. Obs. 47.

geæ * grandiores factæ, devorationem impedire possunt.

Tumores-strumosi †, steatomataque ‡, idem vitium interdum inducunt.

Materia quoque inter vertebrae cervicales cumulata, vel vertebrarum cervicalium curvatura, eidem morbo ansam præbent.

In spina etiam ventosa, vertebrae præter naturam tumentes, pharyngem et œsophagum comprimunt, et dysphagiam inducunt: cujus rei exemplum a Patre meo visum fuit.

In nonnullis casibus, in quibus homines, gutture secto, mortem sibi ipsis consciscere volunt,

* Vid. MORGAGNI, Epist. xxviii. art. 16.

† Vid. BRESL. SAMML. 1722. pag. 399.

‡ Vid. Act. Nat. Cur. Vol. vi. Obs. 149.

Etiam, FAB. HILDAN. Cent. II. Obs. 44.

Etiam, Edin. Med. Essays, vol. iii. p. 322.

lunt, ipse œsophagus aliquando scaturit; vel, si ligamentum latum, os hyoides cartilagini thyroideæ conjungens, scaturit, larynx in dorso spinam recidet, dysphagiamque inducet.

Glandula thyroidea tumefacta, quod in bronchocele fit*, impeditam deglutitionem sæpè facit.

Glandularum lymphaticarum nonnullæ, eæ præcipuè intra thoracem sitæ, aded œsophago vicinæ sunt, ut, si magnoperè tumeant, ipsarum moles œsophagi cavum justò angustius reddat.

Devoratio impedita ex ipsius cordis palpitatione, a Doctore MEAD evenire dicitur.

Oritur quoque dysphagia ex aortæ descendens aneurismate. Pater meus et chirurgus cel. ANDREAS WOOD, hujus exemplum infig-

F

ne

* Vid. DE HAEN de Deglut. læsa, exemplum secundum.

ne viderunt; in quo, ob ingentem sanguinis copiam intra aörtam coacti, devoratio difficilis evasit, atque aëris in finistrum tracheæ rærum introitus penitùs ferè interclusus est*.

Curfus arteriarum ex aortæ arcu orientium infolitus, anam dysphagiæ dare potest. Exemplum in Tab. IX. delineatur; in quo, arteria subclaviana dextra, carotide dextrâ et finistrâ, et subclavianâ finistrâ, ex aörtæ arcu derivatis, oritur paulò infrâ arteriam subclavianam finistram, et ponè tres alias arterias et tracheam transit ad dextrum latus †.

Oritur

* Vid. Tab. VIII.

Etiam, DODONÆUS, Annot. cap. 30.

Etiam, BENIVENII de Abditis.

Etiam, MORGAGNI Epist. 17. et 18.

† Vid. etiam, Mem. of the Med. Soc. of LOND. vol. ii.

Oritur quoque dysphagia ex aneurismate arteriæ carotidis communis*.

Tumores inter tracheam et œsophagum †, vel abscessus pharyngem aut œsophagum comprimentes, dysphagiæ ansam dent. Exemplum in Tab. X. delineatur; in quo, parte pharyngis superiori exesâ, materies purulenta in laryngem evasit, et ægram extinxit ‡.

Insigne memoratur exemplum a Domino LUDLOW, quo facci præter naturam facti cum œsophago commercium habuerunt, cibusque ferè omnis devoratus in hos faccos transiit ||.

Viscera

* Vid. WERNERI Epist. gratulatoria. LIPS. 1776.

† Vid. N. Act. Cur. Vol. v. Obs. 24.

‡ Vid. N. Act. Nat. Cur. Vol. v. Obs. 24.

|| Vid. LOND. Med. Obs. and Inq. vol. iii. p. 85.

Viscera thoracis *, aut abdominis †, mag-
noperè tumida, devorationem difficilem sæpè
reddunt ‡.

De his autem morbis levandis aut sanandis,
opusculi fines arcti, etiam leviter tractare nos
vetant.

CAPUT

* Vid. Com. Van GEUNS, Act. HAARLEM. p. 77.

† Vid. MORGAGNI de Sed. et Caus. Morborum,
Epist. xxviii.

‡ Vid. MORGAGNI de Sed. et Caus. Morborum,
Epist. xxiii. art. 4.

Etiam, Van SWIETEN. Comment. ad § 797.
pag. 649.

CAPUT TERTIUM.

DE OESOPHAGO INFLAMMATO,
DYSPHAGIAQUE INDE NATA.

Iter ex ore in ventriculum rebus externis, sicut corporibus acutis, calidis, fluidisve acrioribus ingestis, inflammationi obnoxium fit; hinc justò mobilius evadit, simúlque cavum ejus propter tunicas contractas et condensatas angustior redditur.

Oesophagi quoque inflammatio a morbis totius corporis, veluti phlegmasiis, cynanche tonsillari, maligna, pharyngea, et parotidea, induci forsitan potest.

Oesophagus quoque in CULLENI exanthematibus adeò inflammatur, aut adeò aphthis obfitus est, ut devorationem recuset.

Inflammatio

Inflammatiō ex variola orta, impedimentum devoratiōni inferre potest : Hoc vitium, uvulam aut velum palati pendulum pustulis oblitum, tanquam causam suam agnoscit.

Dr GREGORY, prælectionibus suis, exemplum in quo eruptio *pemphigosa* ex ore in guttur diffusa, transitum cibi per œsophagum impediēbat, sese vidisse memorat.

Deglutiendi quoque difficultas in extremo phthiſeos gradu aliquando occurrit. In hoc, morbisque quibusdam putridis, dysphagia, partim gutturi et œsophago tenerioribus factis, et partim gutturi propter frequentem excreationem excoriato, tribuenda est ; hinc omnium ægri conatum devorandi, dolor urgens comes est.

Tale devorandi impedimentum, partim œsophagi inflammationi, aut conditioni ejus irritabili, partim ægri imbecillitati, tribuendum.

Oesophagi

Oesophagi quoque inflammatio hydrophobiam comitatur *. Mulierem hoc morbo fœvissimo laborantem, egomet vidi; circiter octo post morsum acceptum vixit hebdomadas; inciso cadavere, nihil morbosum præter œsophagi inflammationem inventum.

DE OESOPHAGI INFLAMMATI DIAGNOSI.

Difficillimè inter œsophagum et pharyngem inflammatum distinguitur: Oesophago autem inflammato, dolor multùm devoratione augetur, et usque ad ventriculum pertingit; prætereà, gutturis inspectione, sese non ostendit.

DE

* Vid. BOERH. Aphor. ab aph. 1128 ad 1147.

Etiam, Obs. HILLAR. pag. 248.

DE PROGNOSE.

Oesophagi inflammatio, propter distributionem cæterorum ramorum paris vagi octavi nervorum super partes vitales ac canalem alimentarium, multò periculosior, eâ qua alia corporis organa ejusdem magnitudinis sensûsque afficiuntur, esse videtur.

DE MEDENDI RATIONE.

Oesophagi inflammatio plerumque sanata facilis est. Inflammatio enim, tensio, et tumor œsophagi, tantum doloris præcipuè ægro inter devorandum pariunt, ut ipse cibum solidum, ante inflammationem magnoperè levatam, fumere nolit. Ægro autem in conatibus suis devorandi perseveranti, spasmi aliquando, sumpto etiam cibo mitissimo, oriuntur.

Ne augeatur inflammatio, remedia antiphlogistica adhibenda sunt.

Hirudines, collo applicatæ, præfens auxilium afferunt. Veficatoria quoque in hac, sicut in aliis inflammationibus, forsitan proderunt. Ex hirudinibus aut veficatoriis ad partem thoracis posteriorem, propè spinam, quo sanguinis impetus in vasis ex aorta descendente natis minuatur, haud procùl ab arteriis œsophageis appositis, maximum commodum sperare licet. Nec diaphoretica mitiora simul cum veficatoriis rejicienda.

Unà cum his remediis, gargarismata emollientia, velut althææ decocta, lini infusa, tepidi quoque vapores in tracheam et pulmones inhalati, maximè valent: trachea enim, vasa sua, nervosque, ex eisdem radicibus ac œsophagus habet.

Balneum tepidum quo removeatur dolor, minuaturque œsophagi tensio, inflammationem etiam minuit.

CAPUT QUARTUM.

DE DYSPHAGIA QUÆ EX PHARYN-
GE OESOPHAGOVE PRIUS INFLAM-
MATIONIS ORIGINEM TRAHIT.

Durante igitur œsophagi inflammatione, latera œsophagi opposita interdum concre-
sunt*. Suppuratio quoque brevi aliquando
supervenit, fitque abscessus, qui mole suâ œso-
phagum totum obstruit.

Van DOEVEREN exemplum memorat, in
quo, inter vertebrae spinæ œsophagi que par-
tem

* Vid. A&T. HAFN. Vol. i. Obs. 109. (Ex Variola.)

Etiam, BLANCARD. Collect. Med. Phys.
Cent. iii. Obs. 54.

tém posteriorem, abſceſſus natus fuit, qui omnem cibi per œſophagum deſcenſum impedivit *.

Acuta quoque et inſolubilia in œſophago hærentia ſuppurationem ei nonnunquam inſerunt †.

ROESLERUS de puella mentionem facit, cujus in gutture hæſit pruni os, quæque materiem ſanguinolentam expuere ſolebat; eadem tamen febrim, devorandi difficultatem magnam, et convuſſiones, paſſa, os illud tandem tuſſi ejecit ‡.

Materies

* Vid. BLEULAND. de ſana et morboſa Oeſoph. Fabr. pag. 53.

† Vid. MORGAGNI, Epitt. xv. art. 15.

‡ Vid. BONET. Med. Sep. Lib. III. de Oeſophagi Affectibus.

Etiam, PLATER, Obſ. li. pag. 413.

Materies purulenta in earundem partium cellulosa substantia collectâ, subitò aliquando in earum cava erumpit ; indéque in laryngem transit, et ægrum suffocare minatur, aut reverà suffocat. Hoc pauperi cuidam evenit, qui, post frigus diuturnum, dolorem vehementissimum gutturis et devorandi impedimentum sensit. Hac in conditione per triennium vixit. Materie tandem hujusmodi in gutture accumulâtâ, suffocatione sublatus fuit. Inciso cadavere, materia purulenta, œsophago eroso, in tracheam viam sibi fecisse inventa est*.

Materia quoque ejusdem generis, pulmonibus ulcere exesis, in œsophagum erumpere potest †.

Cibus

* Vid. Tab. XI.

† Vid. KEIR in Med. BEYTRAGEN, L. n. II.

Cibus ipse aliquando non in ventriculum, sed in partem œsophagi erosam transit; inque saccis præter naturam factis, quique materiem purulentam continent, reconditur*.

Oesophagus, in morbis totius corporis, ut in cynanche pharyngea, aliisque morbis, sæpè in suppurationem abit.

Oesophagus quoque, æquè ac aliæ corporis partes, inflammatione vehemente existente, gangrænæ obnoxius est; memoraturque exemplum †, in quo œsophagus totus gangrænâ affectus fuit.

Gangræna

* Vid. Vol. ii. LOND. Med. Obs. and Inq.

Etiam, BURSERII Inst. Med. Pract. vol. iv.
pag. 292.

† Vid. Monthly Review, vol. 61.

Gangræna quoque ab instrumenti in œsophagum sæpè detrusi, irritatione *, aut materia calida aut acri in guttur aut œsophagum recepta, oritur : Cujus rei GREGORIUS illustrissimus exemplum infigne mecum communicavit, puellæ quæ, acido sulphurico sorto, quatuordecim exindè diebus elapsis, magnam œsophagi partem vomitu ejecerat.

Inflammatiò, comitante condensatione et œsophagi duritie, ejusdem angustiam inducere potest. Hæc verò angustia, nonnunquam sine insigni callo fit ; eodem modo ac intestinorum *intus-susceptio* eorum strictionem, sine duritie multa, aliquando efficit.

Œsophagi constricti multa traduntur exempla, quorum insignissimum memorat SAMPSONIUS,

* Vid. Mem. de l'Acad. Royale Chirurg. PARIS. tom. i. pag. 539.

NIUS*, quo, ægro inediâ perempto, et cada-
vere dissecto, œsophagus adeò contractus visus
est, ut fetæ porcinae vix capax esset.

Oesophagus induratus unico loco contrahi-
tur, dum pars loco contracto proxima magno-
perè dilatatur †: Eodem modo ac in urethræ
stricturis aliqua canalis hujus pars ampliatur.

Membrana œsophagi interior, per duos aut
tres pollices, ubi pharyngis ad formandum
œsophagum contractio fit, aut prope ventri-
culum, sæpè densatur ac coarctatur ‡.

Sed

* Vid. *Miscell. Curios.* anno 1613. Obs. 170.

† Vid. *Tab. XI. lit. F.* — Vid. etiam, *BERSERII*
Infl. Med. Pract. vol. iv. pag. 292. — Etiam, *ODIER*,
in *EDIN. Med. Com.* vol. iii. — Etiam, *WILMER'S*
Surgery, p. 94.

‡ Vid. *TRILLERI Dissert. de Fame lethal. ex callo*
Ovis Ventr. — Etiam, *HALLERI Collect. Diss. Pract.*
tom. iii. pag. 31. — Etiam, *Sepul. Anat.* lib. 3.

Sed absorptio quoque fibrarum musculosarum, et materiei callosæ aut ossæ suppositio, inflammationem ejus sequi possunt*.

Indè hæc induratio non solùm vi mechanicâ cibi transitum impedit; sed, fibris musculosis solutis, buccæ interdum partem morbosam attingit, citòque ore rejicitur.

Tumores, secundum ipsorum situm et originem, devorationem aut vomitum plus minusve difficilem reddere possunt.

Oesophagus aliquando partim angustatur, partim carne quadam nascente spongiosâ adimpletur; et pars angustata æquè dura ac cartilago fit.

Tales annuli in partibus œsophagi diversis formantur. Pater meus exemplum annulorum talium propè ventriculum nascentium, tuberisque spongiosi in parte œsophagi interiori,

* Vid. METZER, Advers. Med. vol. i. pag. 175.

riori, vice valvæ fungentis, conspexit. Cibus ferè omnis e ventriculo prohibebatur, ægro intereà facilè vomente. Oesophagus aliquando ulceratione carcinode afficitur. Guttur quoque simili modo lue venereâ læditur. Exemplum sunt innumera tumorum in œsophago natorum, (Vid. Tab. VI. VII. et XII.), aut a partibus vicinis in guttur pendentium, quæ chirurgiâ solâ curantur.

DE CAUSIS EXCITANTIBUS.

Exinanitionum solitarum suppressio, sicut mensium, hæmorrhoidum, &c. a Doctore PERCIVAL et aliis ansam dysphagiæ præbere dicitur, exemplaque opinionem hanc confirman-
tia traduntur.

Irritationes quoque variæ œsophagum inflammant. Tumorum autem ortus causa adhuc parùm cognita. Statum quendam, ac-

tionemque vaforum abnormem, eos gignere nonnulli censent.

Nicotianæ fumus, fungo aut schirro in œsophago originem dare fertur; et habentur ii qui tali fumo gaudent, schirrho aut labii inferioris carcinomati magis quàm alii proclives.

DE PROGNOSE.

In exemplis plerisque hoc capite memoratis, prognos infausta est; vitia talia lenire, rarò autem radicitùs (exemplis qui operatione chirurgi levantur exceptis) remove posse possumus.

DE DIAGNOSE.

Ex doloris levamine post œsophagi inflammationem, ex levi tremore superveniente, sensuque

suque in gutture pullus, fiti permanente, dysphagiâ perstante, suppurationem factam esse constat.

Gangræna autem superveniens, ex omni dolore cessante, fœtore, coloreque nigro materie excreatæ, ex gutturis nigritie, artuum languore et frigore, ex pulsu celerrimo et parvo existente, dignoscitur.

Affectus alii hoc capite notati, solùm ex modo quo devoratio fit, œsophagum ossis cetaeo perscrutando, ex statu ægri valetudinis ordinario cognito, imprimis si luis venereæ suspicio sit, dignoscuntur.

DE MEDENDI RATIONE.

Suppuratione post inflammationem superveniente, ut ea cataplasmatibus emollientibus promoveatur, et dirumpatur tumor, nitendum est. Aut tumore ab parte inferiori inciso,
astringentiâ

astringentiâ adhibendâ, ut sanus reddatur œsophagus; dum, interim, puris in laryngem vel in ventriculum ingressus præcavetur.

Gangrenæ ortæ progressus, gargarismatibus cinchonæ officinalis cum acidis junctis, opio, et enematibus nutrientibus, ad ægrum sustentandum, adhibitis, est coërcendus. Si enim antiseptica devorantur, gulæ dolorem, inflammationemque ne augeant periculum est.

Exempla dysphagiæ nonnulla, œsophagi callo aut tumoribus inductæ, hydrargyro aliquando levata sunt.

Dr MUNCKLEY* se plures tali œsophagi morbo

* Vid. LOND. Med. Transf. vol. i.

Etiam, NAHUYS, pag. 231.

Etiam, SANDIFORT, Biblioth. Phys. Med. vol. ix. pag. 24.

Etiam, GEUNS, Act. HAARL. tom. xi. pag. 112.

morbo laborantes, hydrargyro, omnibus aliis remediis incassum tentatis, sanasse affirmat.

In plerisque autem hujusmodi exemplis, æger nullum ex isto remedio commodum percipiet. Hanc in mentem, non solum propter tumorum analogiam intra nasum, os, pharyngem natorum, inductus sum; verum etiam propter exempla plura Patris mei curæ mandata, in quibus, præter argentum vivum, cicuta, hyoscyamoque, in usum licet vocatis, eventus tamen infelix fuit. Indurationes itaque et stricture œsophagi a MUNCKLEY memoratæ, ex lue venerea sine dubio originem duxerunt.

DE MODO TUMORIS EX GUTTURE TOLLENDI.

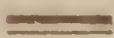
LEVRET polypos uteri ac vaginæ, ligaturâ excidendas suadet: illi tamen videbatur modum operandi, quem descripsit, non posse adhiberi

hiberi ad polypos in gutture natos tollendos *. Quùm verò Patri meo videbatur, polypos, in locis præcipuè arctis sitos, excindi aut forcipe evelli non posse, sine gravi injuria partibus vicinis illata, hæmorrhagia enormi, ac tumoris renascendi periculo, ob radices ejus relictos, ligaturam, in omni ferè casu, excisioni aut evulsioni prætulit ; atque per triginta annos elapfos, varios modos quibus secundum tumoris situm, adhiberi possit, auditoribus suis in cadavere demonstravit, argento nitrato postea polypi radici admoto, atque variis exemplis ægrotantium illustravit, in quibus, exitu secundo, operatio sic instituta erat.

Inspiciat

* LEVRET, Mem. de l'Acad. Royale de Chirurg. tom. iii. p. 599. : “ Reservant d'en parler dans un
“ autre memoire, en traitant des polypes de la gorge,
“ pour lesquels la même méthode ne pouvant pas
“ servir, j'en ai imaginé une autre, que je décrirai
“ alors dans toute son étendue.”

Inspiciat lector Tab. III. fig. 2. Tab. VI. XII. et XIII. ut tumorum naturam, instrumenta his tollendis adaptata, atque operandi modum, intelligat.



CAPUT QUINTUM.

Fibræ œsophagi musculosæ, nullâ etiam inflammatione præsentè, nunc justò mobiliores factæ, spasmo vel convulsionibus, ut in singultu, corripuntur; nunc paralyfi minùs justò mobiles fiunt.

Hi morbi vulgò generis nervosi affectûs esse censentur.

DE OESOPHAGI SPASMO.

Nunc majorem nunc minorem œsophagi sensum in hominibus diversis animadvertimus.

Aquam

Aquam frigidam, cerevisiam effervescentem, spiritus ardentés, alii aliis multò faciliùs hauriunt.

Rabie caninâ, pharynx et œsophagus adeò mobiles redduntur, ut aquæ guttulâ vel minimâ ore receptâ, totum corpus vehementer convellat.

Solidorum quoque bucceas majores minoresve varii homines devorant.

Corpore erecto, major œsophagi vis ad solida quàm fluida ingerenda necesse esse videtur; et, facultate devorandi deficiente, vulgò solida excipiendi facultas primò extinguitur.

Quando totum suum per cursum œsophagus spasmo laborat, motu ejus inverso aut antiperistaltico cibus magnâ vi rejicitur.

Aliis verò in exemplis œsophagi tantùm parte, scilicet inferiori, spasmo laborante, cibus, transitu in ventriculum impedito, in œsophago diu detinetur.

Senem antea sanissimum cognovi, qui bis œsophagi spasmo, per prandium correptus fuit. Primus morbi impetus, paucas post horas enemate anodyno sublatus fuit; sed impetus morbi alter, postquam tres aut quatuor dies duraverat, (enemate anodyno aliisque incassum tentatis remediis), sponte tandem cessavit.

GREGORIUS cel. mecum exemplum puellæ hysteriâ laborantis communicavit, cui dysphagia per plures dies persistans supervenit: et scintillâ electricâ per guttur elicita, levata fuit.

Oesophagi spasmo per scintillas electricas sublato, ventriculus gravissimè afficiebatur; sed hæc quoque ventriculi affectio, eidem remedio tandem cessit.

OOSTERDYK, de homine cui œsophagus duodecim dies spasmo afficiebatur, mentionem facit*.

I

Æger

* Vid. BLEULAND. de sana et morbosa Oesoph. Structura, pag. 56.

Æger quidam, totum per vitæ decursum, œsophagi spafmo, a Domino AIRD, laborâsse dicitur*.

Infigne, puellæ, J. MATTHEW, œsophagi spafmo vexatæ, exemplum, in Nosocomio nostro, ineunte anno 1792, se obtulit.

Hæc puella, viginti annos nata, paroxyfinis epilepticis, paralyfi cruris alterius, dyfuriâ, et imperfecto alterius oculi visu, laborabat. Paulò pòst, devorandi facultate minutâ, muscutorum gutturis et brachiorum spafmi superveniebant: tandèm, devorandi facultate penitùs abolitâ, ægra eandem exercere conatâ, convulsionibus violentis correpta fuit. Morbi initio, enemata nutrientia data fuerunt. Eodem autem ingravescente; compertoque stylum cæcæum facillimè per œsophagum transire, cel. Dr RUTHERFORD cibum ægræ in ventriculum injiciendum

* Vid. EDIN. Med. Essays, vol. i.

injiciendum curavit, ope tubi in pag. 77. descripti; et ejus, Pater meus experimentum fecerat, anno 1783, in exemplo ALEXANDRI GALLANDER, dysphagiâ, ob œsophagi contractionem, ipsâ comitatam, laborantis, quem, cum cel. GULLENO, et Chirurgo J. MEEK, oppidi FALKIRK, curabat.

Hoc modo, vita J. MATTHEW biennium et octo menses protracta fuit.

Tubus in ventriculum bis vel ter indiès, neque dolore neque molestiâ insigni excitatis, detrusus fuit. Tandem devorandi facultas rediit. Primò liquidâ, idque parvâ tantùm copiâ, sorsbere potuit: triennio jam labente, cibos solidos consumere valet.

Adhuc tamen dysphagiâ levi, brevi autem fugiturâ, subindè laborat.

Omnia remedia antispasmodica tentabat Dr RUTHERFORD; levamen autem tantùm fugax attulerunt.

Scintilla electrica etiam in hoc exemplo parùm profuit.

Egregio Doctōri RUTHERFORD, miram hanc sanationem magis naturæ quàm medicamentorum viribus tribuendam, persuadetur.

Plura autem hujuscemodi exempla memorâsse, tali in Tentamine longum foret; qui plura voluerit, is libros infrâ notatos evolvat*.

DE

* Vid. Aët. HELVET. vol. ii. pag. 94.

BONET. Sepul. lib. iii. sect. 4.

HARDER, Apiarium, Obs. 40.

HOFFMAN, Differt. de Pharyng. Spasmo.

TODE. in Collect. Soc. Med. HAFN. I. n.

DE CAUSIS OESOPHAGI SPASMUM
EXCITANTIBUS.

Habitus corporis nimis sentiens et nimis mobilis, homines spasmis opportunos reddere creditur; hinc, malum fœminis, debilibus, &c. familiare.

Nexus cerebrum inter et musculos tenebris adedò obvolutus est, ut ratio spalmi certa vix ac ne vix quidem reddi possit.

DE HAEN eum animi affectibus, sicuti iræ, dolori, &c. tribuit*.

In multis exemplis suprâ memoratis, nulla animi affectio vehemens ægros turbâsse videtur: actio quidem ipsa musculorum qui devorationi inserviunt, ansam præbuisse videtur; spasmus enim ægrum inter prandendum corripuit. Sæpè tamen malum consuetudine ingravescens,

* Vid. Dissert. de Deglutitione læsa, pag. 25.

gravefcens, levioribus caufis, parùm cognitis, neque facilè obfervandis, excitatur.

DE SPASMI OESOPHAGI DIAGNOSI.

Oefophagi fpafmi facillimè dignofcuntur, ex facultate devorandi omninò fufpenfa ; ex faucibus aridis et ficcis ; vel ex quavis fubftantia, folida fluidave, inter devorandum in ventriculum tranfire recufante, et ore nafove rejecta.

Morbi natura ampliùs patet, ex ftvlo *balæ-nario* (Anglicè *Probang*) in œfophagum detrufo, quem gula ipfa arctè quafi complectitur, et defcénfum ejus in ventriculum impedit ; vox quoque mutatur, et aliquando omninò deficit.

DE PROGNOŒI.

Quamvis morbus in quibusdam exemplis in fanitatem mutatur poŒt iteratos œfophagi fpafmos,

spasmos, hi tamen nonnunquam, idque graviores facti, redeunt.

Nullo morbi hujus certo remedio adhuc cognito, prognosis est plerumque infausta. Ex spasmo diuturno maximum quidem imminet periculum, non solum propter œsophagi canalem spasmo interclusum, in quo statu, testante AIRD*, omnes cibum, etiam minutissimum, devorandi conatus, totum corpus convellunt, sed quoque propter distributionem insignem paris vagi octavi nervorum, quod primò in œsophagum, deinde in thoracis abdominisque viscera, ramos suos mittit.

DE MEDENDI RATIONE.

Experientia satis evincit hoc œsophagi vitium, medicinâ sæpè levari non posse; medendi igitur ratio incerta est.

In

* Vid. EDIN. Med. Essays, vol. i.

In Materia Medica plurima enumerantur remedia, Antispasmodica dicta, quorum pleraque tamen hoc nomine vix digna esse videntur.

Opium maximè valet. Oesophagi spasmodice constricti opio injecto sanati exemplum suprà memoravimus; hoc igitur remedium primò tentandum.

Proximum post opium locum tenet valeriana; dotes enim ejus salutiferæ in hujusmodi exemplis a pluribus scriptoribus haud parvi nominis, viz. J. HUNTER *, PERCIVAL †, DUNCAN ‡, summis laudibus efferuntur.

Æther

* “ Mr HUNTER ordered two scruples of flour of
 “ mustard, with one drachm of tincture of valerian,
 “ twice a day.” Vid. LOND. Med. et Chir. Transf.
 oct. edit. 1793.

† Vid. LOND. Transf. vol. ii. p. 90. edit. 1772.

‡ Vid. Gases and Obs.

Æther*, cuprum ammoniacum †, quassia ‡, pomorum aurantium succus ||, glacies in œsophagum delata §, et remedia extrâ adhibita, cicuta, nimirum, hyoscyamus, collo affricta, ad œsophagi spasmus aut leniendum aut fanandum, ab auctoribus, præcipuè a PERCIVAL ¶, laudantur.

K

Tinctura

* Vid. EDIN. Med. Com. vol. vii. pag. 430.

Etiam, LOND. Med. Transf. vol. ii. pag. 92.

† Vid. EDIN. Med. Com. vol. vii. pag. 431.

‡ Vid. TODE, in Collect. Soc. Med. HAFN. I. n. 24.

|| Vid. N. Act. Nat. Cur. vol. v. obs. 10.

§ Vid. MONTAT. Mem. de PARIS.

Etiam, TODE, Diff. advers. Med. Pract. HAFN. 1729, pag. 14.

¶ Vid. LOND. Transf. vol. ii. pag. 90.

Tinctura cantharidum, unguentum hydrargyri, vel olea, quoque prodesse possunt.

Scintillæ electricæ quoque a Doctore DUNCAN feliciter in auxilium vocatæ fuerunt*.

J. HUNTER exemplum memoravit †, spasmi plures per hebdomadas perstantis, aurâ electricâ sanati, in quo hydrargyrus nil valuit.

Vapores tepidi in œsophagum inspirati, a Doctore PERCIVAL œsophagi spasmum solvisse dicuntur.

Simul cum his remediis, salutiferum quoque esse potest balneum tepidum.

Hoc in morbo, devoratione impeditâ, enematis

* Vid. Cases and Obs.

† Vid. LOND. Med. and Chirurg. Transf. Edit. 1793.

matibus æger nutriatur oportet* ; quoniam, res etiam mitissimæ in œsophagum agentes, spasmos reducunt ; hic ægrum nutriendi modus, omnibus aliis remediis, in levioribus exemplis, præstat.

Vita humana, ut tradunt auctores, ultra quatuor aut sex hebdomadas enematibus protrahi nequit ; rectum enim et intestina crassa, cibum nutrientem, per enemata datum, in chylum mutare recusant.

Immò corpus humanum in fluidum aliquod nutriens immersione nutriri posse fertur, mor-
bique

* Vid. MAUCHART, in Dissert. de Struma Oesoph.
pag. 25.

Etiam, MORGAGNI de Sed. et Caus. Morb.
Epist. xxvii.

Etiam, TRILLERI, Dissert. de Usu Enemata
nutrient.

bique nonnulli, v. g. febres intermittentes, remediis extrinsecùs applicatis sanantur*.

Dr CHALMERS manum in aquam tepidam immerfam 3fs. aquæ, horæ quadrantis spatio absorbuiffè memorat †; hinc, si manus superficies fit ad totam corporis superficiem ficut 1 :: 60, totum corpus eodem tempore duas ferè libras aquæ absorbuiffet. Idem piscatoribus benè notum, per aquam enim vadentes nunquam fitiunt; nec equus itinere (ut benè norunt viatores) dum pluit bibere cupit; idemque certiffimè ex ranis probatur, ut docent experimenta Domini TOWNSON.

Spasmo

* Vid. Experiment of Dr PYE, Med. Obs. and Inq. vol. ii.

† Vid. LOND. Med. Transf. vol. ii. pag. 102. edit. 1772.

Spasmo verò diu manente, cibum et remedia in ventriculum per virgam cetaceam detrudenda, auctores suadent. Hoc fecerunt WILLIS et HRYSHAM*. Metuendum autem est ne lædatur œsophagus; instrumentum igitur describam, huic rei accommodatius, a Patre meo, ante triginta abhinc annos, excogitatum.

Hoc instrumentum utre magno, e gummi elastico fabricato, constat; cui tubus longus flexilis inferitur, cujus in ore epistomium intercludens ponitur. Tubi hujus diameter quadrantem pollicis, ejus longitudo novemdecim aut viginti pollices, æquat.

Hic tubus, quo faciliùs flectatur, e lamina argentea, in formam spiralem contorta, fabricatur, corioque mollissimo tegitur.

Quo

* Vid. EDIN. Med. Com. vol. vii,

Quo a tubi flexura nimia dum detruditur, præcaveatur, ejus partem quoque constituit filum æneum crassum per eum transiens, superne reflexum, ne in ventriculum decidat, ac mucrone conico munitum, ne tubus œsophagum lædat.

Priusquam adhibeatur instrumentum, oleo vel axungiâ porcinâ illinatur oportet.

Hoc instrumentum in Tab. XIV. delineatur.

In Actis Chirurgicis, LONDINI editis anno 1793, J. HUNTER instrumentum quodammodo simile, his verbis descripsit :

“ The instrument made use of, was a fresh
 “ eel skin, of rather a small size, drawn over
 “ a probang, and tied up at the end where it
 “ covered the sponge, and tied again close to
 “ the sponge, where it is fastened to the
 “ whalebone ; and a small longitudinal slit
 “ was made into it, just above this upper li-
 “ gature.

“ To

“ To the other end of the eel skin was fixed a bladder and wooden pipe, similar to what is used in giving a clyster, only the pipe large enough to let the end of the probang pass into the bladder without filling up the passage. The probang, thus covered, was introduced into the stomach, and the food and medicines were put into the bladder, and squeezed down through the eel skin. An eel skin seems very well adapted for this purpose, being smooth, pliable, and readily passed into the stomach; but as cases of this kind may occur where eels cannot be procured, a portion of the gut of any small animal, as a cat or lamb, will make a very good substitute.”

J. HUNTER postea dicit, “ that this instrument did not produce irritation;” nec ex instrumento a Patre meo proposito irritatio facta est. Hoc verò omnibus in exemplis minimè

minimè verum est, in exemplo enim ab AIRD tradito *, res aliter se habuit.

Animadvertendum est quoque, re aliquâ in guttur fortiter impulsâ, vomitum non æquè facilè ac eadem partes tantùm leviter titillante, excitari.

Horum instrumentorum alterutrum feliciter adhiberi potest, aut œsophago spasmo aut paralyfi laborante, aut veneno in ventriculum cepto.

Instrumentum verò priùs descriptum, huic ufui, altero melius inservire videtur; illo enim remedia, leniendi veneni symptomata causâ, in ventriculum injecta, per utris resilientia latera extrahi possunt, minimè verò per hoc a J. HUNTER propositum.

Instrumentum tale quoque utilissimum est materie acri in ventriculum admisâ, aut aëris enormi

* Vid. EDIN. Med. Essays, vol. i.

enormi copiâ ex fermentatione ibi nata, sicut in animalibus ruminantibus, frugesque succulentas devorantibus, contingit.

Aëre enim irritatur ventriculus, constringitur œsophagus, et, perstante fermentatione, ventriculus ita tandem distenditur, ut mors sequatur.

Aër autem ibi inclusus, per tubum flexilem in ventriculum detrusum, certissimè emitti potest.

Pater meus, in scriptis res novas continentibus, (Anglicè *newspapers*), rationem edidit, qua aër e ventriculis animalium ruminantium distento, removeatur. Verba ejus hîc loci referam.

“ The swelling of the belly is owing to the
 “ distention of the stomach, and particularly
 “ the first stomach, by fixed air or carbonic
 “ acid gas, which is disengaged from the ten-
 “ der and succulent grass, in consequence of
 “ its quick solution and violent fermentation,

L

“ while

“ while the discharge of it upwards, through
“ the gullet, seems to be prevented by a spasm
“ or muscular contraction of the upper ori-
“ fice of the stomach. The dangerous and
“ often fatal effects which follow the disten-
“ tion, are not owing to the fixed air, or the
“ juices of the fermented grass, acting as poi-
“ sons upon the stomach, as a moderate quan-
“ tity of either produces no bad effects; be-
“ sides, the repeated experience of the gra-
“ zier has shewn, that many cattle are imme-
“ diately relieved and preserved, by stabbing
“ them with a knife or trocar, or by forcing
“ a rope down their throats, and thus allow-
“ ing the air to escape.

“ Cattle, therefore, may with certainty be
“ saved, if the air be drawn off in due time,
“ without injuring the stomach or bowels;
“ and this may easily be done, by passing a
“ flexible tube, from the mouth, down the
“ gullet, and into the stomach.

“ This

“ This tube is to be composed of an iron
“ wire, much larger than a common stocking-
“ wire, or about $\frac{1}{10}$ th part of an inch in dia-
“ meter. In order to give it the cylindrical
“ form, it is to be twisted around a thick rod
“ of iron; and, after taking it off the rod a-
“ round which it was turned, it is to be co-
“ vered with smooth leather.

“ To the end of the tube, which is intend-
“ ed to be passed into the stomach, a brazen
“ pipe, two inches long, of the same size as
“ the tube, and pierced with a number of
“ holes, is to be firmly connected.

“ To prevent the tube from bending too
“ much within the mouth or gullet, in time
“ of passing it down into the stomach, an
“ iron wire, $\frac{1}{8}$ th of an inch in diameter, and
“ of the same length as the tube, is put with-
“ in it, which is to be withdrawn when the
“ tube has entered the stomach.

“ The

“ The space from the foreteeth to the bot-
“ tom of the first stomach of the largest ox,
“ measures about six feet; the tube, there-
“ fore, ought to be six feet long, that we may
“ be sure of its answering the largest oxen.

“ And, to prevent the tube from being in-
“ jured while it is introducing, a speculum
“ oris, of a large size, the under plate of
“ which is one foot long, and three inches
“ broad, and the screw which separates the
“ two plates about six inches in length,
“ should be previously put into the ox’s
“ mouth, that his tongue may not come in
“ the way, and that he may not crush or
“ break the tube with his teeth.

“ After the tube is passed into the stomach,
“ it may be allowed to remain within it for
“ any given length of time, as, when it is
“ pressed to one side of the throat, it does not
“ interrupt the breathing of the animal.

“ The

“ The greater part of the elastic and con-
“ pressed fixed air will pass through the tube,
“ and, if it be thought necessary, the remain-
“ der of it, or the superfluous drink, may be
“ sucked out by bellows fixed at the upper
“ end of the tube, with a couple of valves,
“ one at its muzzle, and the other in the side
“ of it, so disposed as to allow the air to pass
“ in the direction outwards.

“ And it is material to add, that Mr WAL-
“ KER* has saved the lives of many sheep,
“ as well as black cattle, by using this instru-
“ ment; and, from a late publication†, it ap-
“ pears, that this is a matter of much mo-
“ ment, and well worth the attention of the
“ farmer, as a great proportion of sheep, not
“ less

* WALKER on the Diseases of Cattle.

† NAISMYTH on Sheep.

“ less than $\frac{1}{5}$ th of the whole flock, sometimes
“ perish from this cause.

“ It is also evident, that ardent spirits, or
“ any other fluid fit for checking fermenta-
“ tion, or other substances which may be use-
“ ful in other respects, can be injected through
“ such a tube ; also, the air is not only more
“ certainly discharged than by stabbing the
“ animal, but the danger is avoided which
“ the stabbing occasions, not so much by the
“ irritation which the wound creates, as by
“ the air, and other contents of the stomach,
“ getting into the cavity of the belly, be-
“ tween the containing parts and the bowels,
“ exciting such a degree of inflammation as
“ frequently proves fatal to the animal.”

In dyspepsia, hysteria, typho, ventriculi hu-
mani inflationem spafmo cardiæ comitatam,
Pater meus aliique aliquoties notaverunt.

CAPUT SEXTUM.**DE OESOPHAGI PARALYSI.**

Hæc œsophagi conditio morbosa haud rarò occurrit, et nunc partem tantùm morbi totius corporis, nunc morbum œsophago proprium, constituit.

Hemiplegiâ aliisque paralyseos exemplis, œsophagus aliquando laborat. Æger Patris mei curæ mandabatur, qui dimidiam faltem solidi cibi partem quem devorare conatus est, evomebat : Cibus, ut videtur, œsophago ejus inhærens, eundem effectum ac pluma gutturi fani admota edidit.

Hic morbus, nunc per breve temporis spatium, nunc per totum vitæ decursum, ægrum vexat.

WILLIS exemplum paralyseos fibrarum œsophagi musculosarum tradit, in quo æger, cibo suo stylo balænario in ventriculum detruso, in octodecim annos vitam protraxit*.

Opusculi hujusce fines, de plurimis aliis exemplis a scriptoribus traditis, nos pleniùs differere vetant. De his consuli possunt scriptores infrà notati †.

DE

* Vid. Pharm. Ration. P. I. sect. i. cap. 2.

† Vid. ZELLER. in Bald. n. Magaz. viii. B. p. 175.

Ephem. Nat. Cur. Decur. II. Anno III.
Obs. 48.

MORGAGNI Epist. xxviii. art. 4.

SCHENK. Obs. Med. L. iii. Obs. 13.

SCHURIG. Chylologia, pag. 267.

TULPII Obs. Med. L. i. c. 42.

LANGII Opp. II. pag. 10, 11.

HOFFMAN. (FRED.) Med. Consult. tom. i.
pag. 232.

AETII Tetrab. II. Serm. ii. cap. 33.

MARCELLI DONATI L. iii. c. 8. p. 261.

DE PROGNOSI.

Pharyngis aut œsophagi paralyfis, cæteris etiam corporis organis integris, periculo summo nunquam vacat.

Quoniam ex hoc morbo paucos sæpè post dies supervenit mors, nihil dubito quin periculum morbi non solum ex difficultate aut impotentia cibos devorandi proveniat, sed etiam iis nervis malè affectis, quorum rami œsophago dantur.

Oesophago igitur paralytico manente, nec cor, pulmones, aut viscera chylopoëtica, in quibus cæteri rami paris vagi nervorum finem habent, eodem modo lædantur, timendum est.

DE CAUSIS OESOPHAGI PARALYSIM
EXCITANTIBUS.

Rationem certam paralyseos reddere nequimus.

Medici de causis morborum reddendis solliciti, varias hujus morbi rationes tradiderunt; modum autem quo paralyfim producunt, penitus explicare non suscipiam.

In exemplis paralyticis pluribus, salivam, mucumque gutturis, non copiâ usitatâ fecerni observatum est: hinc, omnes res salivam mucumve removentes aut abradentes, quales sunt liquores calidi, ad dysphagiam cendam aliquid conferre possunt: hinc, alii rationem reddiderunt cur fœminæ huic vitio magis opportunæ quàm viri sunt; theæ scilicet infusum calidum majori copiâ forbere solent*.

Fœminæ autem plus quàm viri mobiles naturâ esse videntur; indè dysphagiæ magis obnoxia sunt.

DE

* Vid. COWARD. De fermenti vitali Nutritio. LONDINI, 1695.

DE PARALYSEOS OESOPHAGI
DIAGNOSI.

Oesophagi paralyfis partem tantùm morbi totius corporis aliquando constituit.

Faucibus, propter devorandi difficultatem, aridis, dignoscitur. Ægram nuper vidi, quæ inter fluida etiam sorbendum, guttur sibi interclusum, tussimque vehementissimam excitatam, sensit.

Vox quoque deficit aut amittitur.

Intestinis affectis, sequitur constipatio.

DE MEDENDI RATIONE.

Præter remedia in aliarum partium paralyfi, vulgò intùs aut extrà adhibita; in œsophagi paralyfi curanda, remedia quoque stimulantia, tubis vel virga balænaria, parti œsophagi inferiori felicissimè applicari possunt.

Tube

Tubo uno metallico in guttur detrufo, altero ad cordis scrobiculum applicato, scintilla electrica secundum œsophagum mitti potest.

Oesophagi paralyfi diu perſtante, æger vel enematribus vel cibo per œsophagum virgulâ balænariâ detrufo, (ſicut fecit WILLIS), diu nutriri nequit: Si verò instrumentum hoc adhibeatur, ne fibræ œsophagi musculosæ nimium distendantur, adeoque morbus ingravescat, periculum est; immò ægrorum exemplo qui hoc modo perierunt, memorantur.

Vel tubi flexilis, priùs in pag. 77. memorati, utrisque elastici ope, jus carnesque in ventriculum injici possunt.

CAPUT SEPTIMUM.

Dysphagia aliquando etiam oritur, vel ex rebus fedantibus in ventriculum receptis, quibus

bus œsophagus muneri suo impar fit, vel ex rebus stimulantibus devoratis, aut fermentatione genitis, ventriculum vel distentione vel irritatione lædentibus.

Ad opium ab eis qui mortem sibi met ipsis consciscere volunt, sæpè refugitur; undè medici solertia necessaria est, ut ab effectibus ejus funestis præcaveatur.

Quò ex opio symptomata nascentia faciliùs leventur vel tollantur, breviter auctorum sententias de modo, quo corpus humanum ab eo læditur, attingam.

Alias reverà benè multas hujus rei rationes reddere, alii conati sunt medici.

Hanc verò rem penitùs expendere, neque experimentorum aut conclusionum, indè ductarum fidem perferutari, in animo est.

Opium verò in animalia per nervos solos partis cui admovetur agere, credit WHYTTIE. Fontana contra, ea per sanguinem affici affirmat.

Pater meus opium, aliaque venena, non solum nervos afficere, sed id quoque absorberi, et tunc opium sanguini permixtum, in cordis et vasorum nervos totumque genus nervosum agendo, animalia extinguere, multis experimentis, collegit.

Dr ALEXANDER venenum absorberi negat.

Medicus aut chirurgus citò post opium, aut opii tincturam, devorata, in auxilium arcessitus, funestos effectus sæpè arcere potuerit.

Pater meus hominem vidit, qui ex permagna opii dosi stupore afficiebatur; superstite tamen sorbendi facultate, (res boni ominis), quique post portiones emeticorum zinci vitriolati et antimonii tartarifati, quæ vomitum citò motum in duas horas protraxerunt, convaluit.

Dominus MACAULAY exemplum juvenis a se visi, qui ℥ii opii devoraverat, mecum communicavit, quique remediis similibus usus convaluit.

Vir robustus, paroxyfinis hysteriæ similibus obnoxius, paroxyfino finito, vini Gallici cyathum sumere solebat; sed, errans, cyathum laudani liquidi plenum exhaustit.

Paulò pòst, errore cognito, vomitum frustrà ipecacuanhâ et antimonio tartarifato movere conatus est.

Æger, horâ undecimâ A. M. opii tincturam sorpserat; eumque post tres horas elapsas visibam: tum comate laboravit, pulsusque arteriarum circiter quinquagies minuto horæ primò micabant, et clarè stertebat.

Postquam ita parumper permanerat, vehementissimè exclamavit; et dein convulsionibus correptus fuit, spumâ ex ore fluente.

Vomitum, ob œsophagi ventriculique sensum abolitos, moveri nequivit.

Quò laudani effectus leniores essent, ei in ventriculum, instrumento in Tab. XIV. depicto, permagnam aquæ tepidæ quantitatem injeci,

injeci, faucibus simul per oris speculum ductis.

Paulò post enema stimulans per anum injectum fuit; et vesicatorio ventriculo, et cataplasmatibus sinapi utrique pedi impositis, abii.

Horâ P. M. octavâ, eum mortuum reperi.

Oxidum arsenici album vulgò tanquam venenum devoratur; et, nisi sulphure junctum, corpus humanum violenter afficit.

Discrepant auctores de modo, quo in corpus humanum agit.

EX WEPFERI * SPROEGELIQUE experientis, *oxidum* arsenici album cuti admotum inflammationem inducere, indèque tunicam ventriculi internam arsenico devorato inflammari, colligitur.

In

* De Cicut. Aquat. Ed. BASIL, anno 1716.

In musco mei Patris servatur hominis ventriculus, cujus superficies interior gangrænâ ob arsenicum devoratum exesa est.

Alii *oxidum* arsenici album per spiculas, alii in genus nervosum agendo, necare credunt.

Oxidum arsenici album œsophago et ventriculo ardorem et dolorem immanem movet; his superveniunt nausea et vomitus perpetuus; cardia tamen nonnunquam spasms aded astringitur, ut vomitus fieri nequeat; in hujusmodi exemplis, ventriculus tantoperè aëre distenditur, ut si pungatur aër magno cum strepitu erumpit.

Ab hoc igitur ne ventriculus rumpatur cavendum.

Spiritus simul difficile et cum dolore trahitur.

Arsenici *oxidum* album etiam nervorum distentiones inducit; sique æger diris ejus ef-

fectibus supervixerit, paralyſis omni medicinæ sæpè reſiſtens, ſupervenit.

Dolor et inteſtinorum ardor maximè augmentur ; et tandem corporis tumor et maculæ, et pulſus arteriarum celerrimi et abnormes, convulſiones, ſudores gelidi, et delirium quibus æger ſuccumbit, ſuperveniunt.

Qui fuſius de ſignis arſenico illatis certior fieri velit, auctores infrà notatos evolvat *.

Alia remedia, digitaſem, nimirùm, hyoſcya-
mum, cicutam, aconitum, &c. nimiâ copiâ
data

* LIEUTAUD Hiſt. Anat. Med. vol. i. pag. 39.

MORGAGNI Epiſt. iii. et vi.

WEPFERI Cicut. Aquat. Hiſt.

PLENK. de Venenis.

MEAD on Poiſons, pag. 220 et 221. 8vo edit.

data, signa his quæ arenicum noverere solet
haud dissimilia ciere, hinc loci memoratu dig-
num videtur.

Quaedam tamen res quibusdam animalibus
lethales, aliis animalibus minimè nocere, no-
tandum est; sic, capri cicuta, vaccis perni-
ciosissima, impunè vescuntur*; porci hyoscya-
mo pinguescunt; equus vitri antimonii quan-
tatem quæ centum homines necaret, impu-
nè tolerare potest; canis opii copiam homini
huic non assueto lethalem, sine periculo de-
vorare potest: Contrà autem, dosis jalapæ
aut nucis vomicæ, aut amygdalæ paucæ ama-
ræ, eundem convellerent aut extinguerent.

Si medicus in foro sententiam suam num-
mors alicui arsenico illata fuerit, interrogetur,
ad hæc indicia præcipuè animum attendat.

Arsenicum

* Vid. WITHERING'S Arrangement of British
Plants, vol. ii. p. 304.

Arfenicum ob pondus et difficultatem quâ solvitur, alias inter res in ventriculo reconditas, detegi potest, plurimâ aquâ eis affusâ, ut res supernatantes abluantur ; dum hoc fit, arfenicum pondere suo imum vas petit, et accuratè collectum, exsiccatum, et experimentis subiectum, ita detegitur.

Oxidum arfenici album ferro candenti injectum, vaporem album emittit, et si carbonicum adsit odorem allii diffundit.

Hoc *oxidum* in formam metallicam reducitur, si cum pulvere ex duabus partibus tartari cum una nitri ad carbonem deflagratis teratur, et tubo vitreo leviter obturando indatur, et justò caloris gradui objiciatur.

Arfenicum hoc modo reductum, inter duas cupri laminas positum, et carbonis pulvere circumdatum ad aërem arcendum, ignis ope in vaporem vertitur, qui cuprum colore plumbeo argenteove tingit.

Si

Si arsenicum ferro ad tantum caloris gradum calefacto injiciatur, ut arsenicum in vapores abeat, odor allii diffunditur; si autem ferrum adeò calefiat, ut arsenicum ignem concipiat, odor allii multò minor quàm in priori exemplo percipitur.

DE MEDENDI RATIONE.

Veneni expulsio e corpore, medico primùm aggreudienda.

Ipsa venena vomitum sæpissimè per se cient; prætereà, inter vomendum, remedia ventriculi a venenis defendentia, et eadem diluentia, adhiberi debent.

Emetica autem interdum dentur oportet.

Cardia tamen spasmo constricto, nihil nisi vi impulsum ventriculum intrat; ideoque WEPFERUS tubum flexilem in ventriculum detrusit; instrumento verò suprà, pag. 77, descripto, venenum dilui ac deinde elici potest, siquidem evomi nequit.

Si

Si venena extrahi nequeant, auxilia quæ eorundem acrimoniam minuant, necessaria fiunt: Ad hanc rem, NAVIER, solutionem hepatis sulphuris, quam arsenicum innoxium miteque reddere credit, laudat.

Ut ab arsenici actione defendantur ventriculus et intestina, utque leniter simul solvatur alvus, oleum ricini, jusque ovinum, dari potest.

Lac, olea, et præsertim ovorum alba, quippe arsenicum suspensum tenent, profunt.

Cathartica fortiora, stimulo suo, intestinorum dolorem inflammationemque augent.

Si æger aliquandiu supervixerit, diæta mitissima convalescenti præcipienda est. Dato subindè opii pauxillo, scintilla electrica adhibeatur, quo ingens mobilitas quæ arsenico efficitur, ut nos docet cel. DE HAEN, minuat.

Quoniam ab eis qui vitam sibi venenis extinguere volunt, ad arsenicum opiumve vulgò confugitur,

confugitur, de indiciis indè illatis, remediisque quibus his occurratur, suprâ copiosè dictum est.

De venenis autem aliis differere, opusculi hujus limites minimè finunt.

Quantum diversa ciborum genera, quæ in fermentationem ruunt, in ventriculum vi fedante agunt, experientia nos nondum docuit: quoties autem aër tantâ vi intra ventriculum colligitur, ut spasmus moveat, e ventriculo, modo suprâ, ad Caput Quintum, descripto, elici debet.

CAPUT OCTAVUM.

DE DYSPHAGIA, RUPTURA, VULNERIBUSQUE, OESOPHAGI NATA.

Oesophagus, vomitûs vi, nonnunquam divellitur.

Dr DRYDEN Patri meo exemplum narravit, in quo, vomitûs vi Gula disrupta, Pleuraque sinistra divulsa fuit *, aded ut in hujus cavum ea quæ in ventriculo continebantur, transiissent, et brevi mors.

Oesophagus etiam aliquando vulneratur.

Hoc in exemplo, sufficit ut partes divulgæ sibi accuratè per *suturam interruptam* admoveatur. Quàm citissimè conficiendum est hoc opus, aciculis, ne vasa sanguifera nervique lædantur, intrinsecùs ingredientibus factam. Totumque vulnus pannis densioribus tegendum; aër enim frigidus, eas ad partes, ac præcipuè nervos principes, qui propè œsophagum cursum tenent, admissus, maximum periculum inferre solet.

* Vid. etiam BOERH. Opuscul. pag. 98.

TABULARUM-EXPLICATIO.

T A B. I.

Fig. 1.—Hæc figura cursum fibrarum musculosarum ex parte œsophagi anteriori indicat.

AA Fibræ œsophagi externæ musculosæ in longum abeuntes.

BB Fibræ interiores musculosæ transversæ.

CC Membrana pharyngis intima.

Fig. 2.—In hac figura fibræ externæ longitudinales, supra partem œsophagi inferiorem et cardiam, delineantur.

Fig. 3.—Hac in figura fibræ musculosæ ex pharyngis œsophagique parte posteriore depinguntur.

AA Fibræ obliquæ musculosæ pharyngis externæ.

B Fibræ pharyngis longitudinales musculo-
fæ.

aa Membrana pharyngis intima.

CC Fibræ longitudinales œsophagi externæ
musculofæ.

DD Fibræ musculofæ œsophagi interiores
transversæ.

Fig. 4.—Hæc figura ostendit cursum fibra-
rum œsophagi musculofarum interiorum, supra
partem œsophagi inferiorem et cardiam.

Fig. 5.—

AA Fibræ musculofæ externæ longitudinales
œsophagi.

BBB Membrana œsophagi intima, quæ in
tres partes dividi potest.

Plicæ ex hujus membranæ duplicatura for-
mantur, suntque evidentissimæ, quâ duæ aci-
culæ inferuntur; nam œsophagus figuræ parte
superiori expanditur, et hinc plicæ visum pe-
nitùs effugiunt.

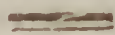
Lineæ

Lineæ ad partem figuræ superiorem undas referentes, vascula sanguinea monstrant.

Fig. 6.—Partem qua œsophagus ventriculum ingreditur, ostendit.

A Speciem ferè radiorum instar, quam plicæ membranæ internæ ad cardiam exhibent, monstrat.

BBBB Tunica ventriculi villosa.

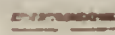


T A B. II.

Hæc tabula fibras musculosas œsophagi bovis monstrat.

AA Fibræ musculosæ externæ sese invicem decussantes ad partem figuræ mediam.

BB Fibræ musculosæ interiores sese invicem decussantes, more linearum literæ X.



T A B. III.

Fig. 1.—Oesophagum pueri novennis monstrat, in quo nummus æneus, quatuor annorum

rum

rum spatio, inhæserat: undè factum fuit, ut œsophagus ad locum literâ C designatum ampliatus, et ad partem B notatam præter naturam constrictus et induratus fuerit.

Porrò infra partem dilatatam, œsophagus justò angustior est.

Fig. 2.—refert tumorem cavum, partim intra, partim extra nares, situm.

AA Pars tumoris quæ situm habuit intra nares.

BB Pars tumoris quæ extra nares situm habuit.

D Fistulam per quam filum ex viscere felino E immissum fuit; F stylum bifidum, quo filum ad partem tumoris superiorem, trusum fuit.

Hoc modo tumor sublatus fuit.

Fig. 3.—partem superiorem tumoris monstrat.

T A B.

 T A B. IV.

In hac et sequenti tabula, fines solum instrumentorum infimi, iustâ magnitudine, depinguntur.

Cæteræ partes instrumentorum iustæ tantum longitudinis partem tertiam exæquant.

Fig. 1. et 2.—hamos obtusos, ad pecuniam ex gutture extrahendam, monstrant.

Figuris ambabus partes notatæ AA e chalybe fabricantur; cæteræ instrumentorum partes ex stylo balænario constant.

Fig. 3.—instrumentum ad acus ex gula removendas monstrat.

A Os cetaceum, cui setæ BBBB inferuntur.

CC Fistula e corio mollissimo confecta.

Quando instrumentum infra partem cui inhæret acicula, detruditur, fistula primò est subducenda, et tunc os cetaceum, cui setæ inferuntur: quo fiat ut acus irretiantur.

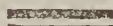
In

In Fig. 4.—instrumentum aliud ad aciculas ex gula removendas delineatur.

Constat ex offe cetaceo, cui forceps AA, e chalybe fabricatus, affigitur, qui clauditur annulis metallicis BB, vique suâ refiliendi deducitur forceps.

Hoc instrumentum per œsophagum immititur; et quando est, cur putemus corpus extraneum inter forcipis dentes sedere, rem forcipe arreptam subducimus.

Fig. 5.—constat ex stylo balænario cui duo globuli ex ebore tornati affiguntur.



T A B. V.

Fig. 1. — instrumentum ab Domino JARDINE propositum, ut res parvæ in œsophago reconditæ tollantur, monstrat.

Instrumentum ex filo æneo AA, fistulâ coriaceâ B tecto, constat.

Partes visceris felinei juxta finem fistulæ B inferuntur, et ad partem inferiorem fili ænei C.

Fistulâ detrusâ, partes visceris felinei extrorsùm moventur, et quo plus fistula deprimitur, eo plus partes visceris felinei ab filo æneo removentur.

Instrumentum in œsophagum detruditur, uti in Fig. 1. delineatur; detruso autem in œsophagum infra corpus extraneum, fistula deprimitur, uti in Fig. 2. delineatur; et ita fortassè corpus extraneum deprehendemus.

Sed cum fistula coriacea viginti pollices longitudine exæquans, justâ exilitate, et pretio fati vili fabricari nequeat, instrumentum simile ex filo æneo, vel virga balænaria, fieri potest. Vide Fig. 3.

AA Virga balænaria, cui partes visceris felinei, uti in exemplo priori, figantur.

BBB Annuli.

Annulos

Annulos deprimendo partes visceris felinei, longiùs ex filo æneo removentur.

T A B. VI.

Hæc tabula capitis sectionem exhibet, ut tumoris situs ex superiore gutturis parte nascentis, et modus quo deleri potest, faciliùs intelligatur.

Fig. 1.—tumoris ex guttore nati, æquè firmi ac uterus non gravidus, sectionem exhibet: multis vasculis scatebat.

Fig. 2.—

AA Capitis sectionem exhibet.

BB Partem externam naris dextri.

C Septum inter nares et os.

D Uvulam.

E Vertebra cervicis.

F Tumorem, Polypum dictum.

G Tubum per narem immiffum.

Tubus

Tubus in narem immittitur, cum viscere felineo, quod dein inter uvulam D et tumorem F deprimendum est. Digito in os immisso, vel instrumento Fig. 4. depicto, viscus felineum sursum truditur, et tumoris radicem amplectitur. Viscere felineo arcto reddito, tumor brevi deletur.

T A B. VII.

Hæc tabula duos tumores ex œsophago natos exhibet; œsophagus prætereà est morbosus.

- A Epiglottidem.
- B Partem pharyngis posteriorem.
- C Oesophagum.
- DD Oesophagi partem induratam et angustatam.
- E et F Tumores ex œsophagi membrana intima nati.
- I et K Oesophagi tunicam intimam morbosam, parte tunicæ intimæ œsophagi pure exesâ.
- M Aortam descendentem.

T A B. VIII.

Æger ex quo hoc specimen adeptum fuit,
diu dyspnœa dysphagiaque laborabat.

Hâc tabulâ, conspectus posterior aneurisma-
tis ingentis aortæ arcus, initiique aortæ def-
cendentis, circiter molis naturalis partem di-
midiam, exhibetur.

A Ingressum venæ cavæ inferioris in cor-
dis auriculam dextram.

B Auriculam dextram.

C Ventriculum dextrum.

D Auriculam sinistram.

E Ventriculum sinistrum.

FHI Aneurisma aortæ arcus.

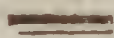
G Arteriam subclavianam sinistram.

L Oesophagum ex trachea aneurismate
divulsum.

M Partem œsophagi inferiorem sursum
versam.

N Tracheam.

- O Locum quo in duos ramos trachea dividitur.
- P Ramum dextrum.
- Q Ramum sinistrum, compressum et angustatum aneurismatis mole.



T A B. IX.

Hæc tabula naturæ lusum vasorum ex aortæ arcu orientium exhibet: quo devoratio et respiratio impediri potuissent.

Hoc in exemplo rami quatuor ex aortæ arcu originem duxerunt.

- A Aortæ arcum.
- B Carotidem dextram.
- C Carotidem sinistram.
- D Arteriam subclavianam dextram. Originem ducit ex aortæ arcu paulò infrà tres alias arterias, indè dextrum latus petit, iterque tenet ponè tres alias arterias, et ponè tracheam F.

E Arteriam subclavianam finiftram.

GG Arterias vertebrales.

HH Sterni extremitates incifas.

K Laryngem.

F Tracheam.

T A B. X.

Ægra ex qua hoc fpecimen exfectum fuit
dysphagia diu laboraverat.

Hac in tabula ulceris dextri lateris pharyngis
fitus exhibetur. Situs ulceris verus confpectu
partium laterali in Fig. 1. confpicitur, et locus
ulceris ab literis A, B, C, D, notatur.

Per ulcus hoc, pharynge exesâ per forami-
na EEE pus in laryngem erupit, ægramque
fuffocavit.

F Oefophagum apertum monftrat.

Fig. 2. — confpectum earundem partium
posteriorem monftrat.

A Epiglottidem.

B Laryngis corpus morbofum et indura-
tum.

T A B U L Æ X. & XI.

- C Oesophagum apertum.
DDD Foramina pure exesa, ita ut materies
purulenta sub epiglottide, inque la-
ryngem tranierit.

T A B. XI.

Hæc tabula partes œsophagi posteriores,
easque quæ ei vicinæ sunt, exhibet.

Hoc in exemplo, materies purulenta in œso-
phago nata, iter inter œsophagum et tracheam
fecit, et in tracheam irrupit, quo æger suffo-
catus fuit.

- AA Oesophagum.
B Partem œsophagi ulcere exesam ostendit.
C Tracheam.
D Acum transmissum per iter præter natu-
ram factum inter œsophagum et li-
teram E ramum dextrum trachææ.
F Partem œsophagi coangustatam.
G Plicas tunicæ intimæ œsophagi.
H Aortæ arcum.

I Ramum ex aortæ arcu ortum arteriæ
carotidi et subclavianæ dextri lateris
communem.

T A B XII.

Hæc tabula tumorem monstrat ad tertiam
prioris molis partem minutam, atque modum
quo radicitùs tolli potuisset.

Qui plura vult de hoc exemplo miro, is
consultat, Ed. Phys. Essays, vol. iii.

A Narem.

B Partem genæ.

C Linguam.

D Uvulam.

E Amygdalam dextram.

F Epiglottidem.

G Glottidem.

HH Partem pharyngis posteriorem.

I Partem œsophagi inferiorem.

KKK Partes tumoris diversas.

L Viscus felineum.

Viscus felineum duplex cum tubo N per narem in os immitti debet, et tumor irritato gutture in os evocatur; hoc facto, si rursus visceris felinei fila a se invicem separentur, tumor inter eos recipi potest, et inclusus, in œsophagum simul cum viscere felineo redibit, tunc per fistulam flexilem N viscus felineum adeo arctè radicem tumoris constringit, ut circuitum sanguinis per eum impediat, et ita tumor decidet.

M Tumoris radix.

OO Duo annuli fistulæ affixi, circa quos viscus felineum figi potest.



T A B. XIII.

Fig. 1. et 2.—Tumores ex gutture sublatos ostendit.

Fig. 3.—Tumoris sectionem in gula nati ostendit.

Fig. 4.—Tumoris sectionem qui ex amygdala pendeat, indicat.

Fig.

Fig. 5.—instrumentum exhibet quo nitras argenti tumoris ligatura sublata radicibus ad-moveri potest ; confilio præcavendi ne tumor renascatur, partimque sanguinis fluxum sisten-tendi causa.

Fig. 6. — ejusdem instrumenti sectionem ostendit.

- A Argenti nitratis receptaculum.
- BB Filum argenti, nitratis receptaculo af-
fixum.
- C Aciculam quæ utrivis ex foraminibus
FFF in instrumenti caule perterebratis,
qua nitratis receptaculum plus minus-
ve pro chirurgi arbitrio ex fistula
DDD protruditur.

T A B. XIV.

Hæc tabula exhibet instrumenta juxta mag-nitudine, tertiam tantum juxtæ magnitudinis partem exæquantia ; si excipias quartam figu-ram, quæ operationibus in corpore humano instituendis juxtam habet magnitudinem.

Fig. 1.—ampullam ex gummi elastico fabricatam refert.

B Epistomium, quo cavetur ne liquor ex ampulla effluat.

C Epistomii finis, qui inferitur fini infimo tubi DD, in Fig. 2. exhibiti.

Finis superior tubi DD rotundus fieri debet, ne œsophago, inter immittendum, noceat.

Fig. 3.—filum æneum exhibet, quod inferitur tubo DD, ne hic dum in œsophagum transit, nimium flectatur. Finis A debet esse conoideus, ut finem superiorem DD quam accuratissimè impleat.

Fig. 4.—speculum oris GARENCEOT exhibet. Ex duabus laminis metallicis A B, quæ sibi invicem columnis C D annectuntur, constat. Hæ duæ laminæ cochleam E (Anglicè *screw*) movendo, a se longius distabunt: et

Q hinc

hinc os plus minùs, pro chirurgi arbitrio, aperiri potest. Hoc instrumentum iusta mole fabricatum, adhiberi potest, quando tubo in pagina 83. descripto utimur, ad aërem in ventriculis quadrupedum natum eliciendum, ne tubus ab animalium dentibus lædatur.

FINIS.

TAB. I.

Fig. 3.

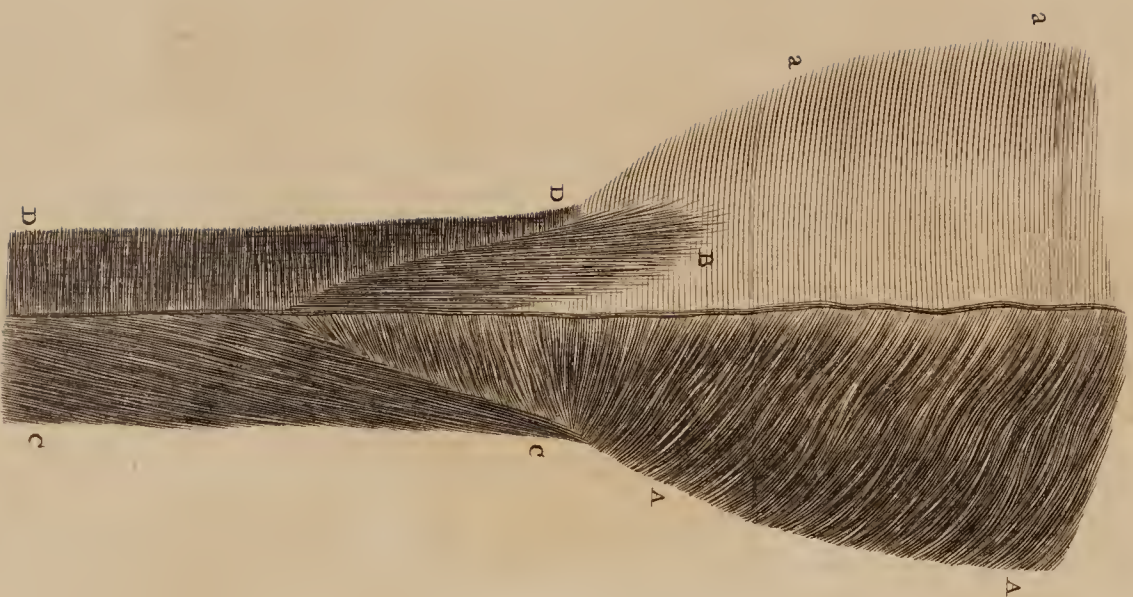


Fig. 1.

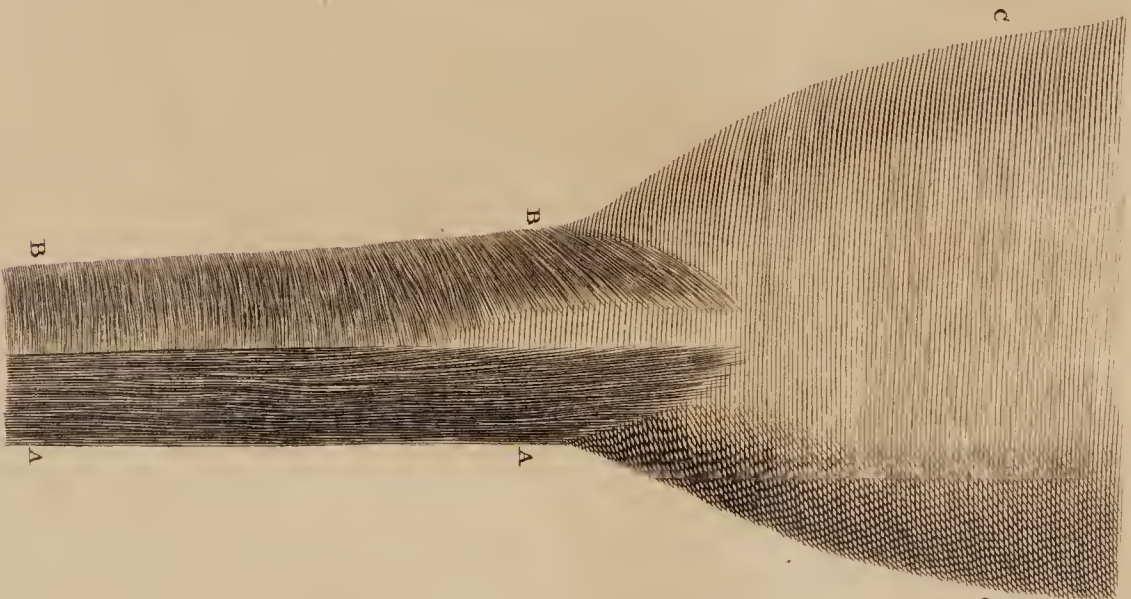


Fig. 5.



Fig. 2.



Fig. 6.

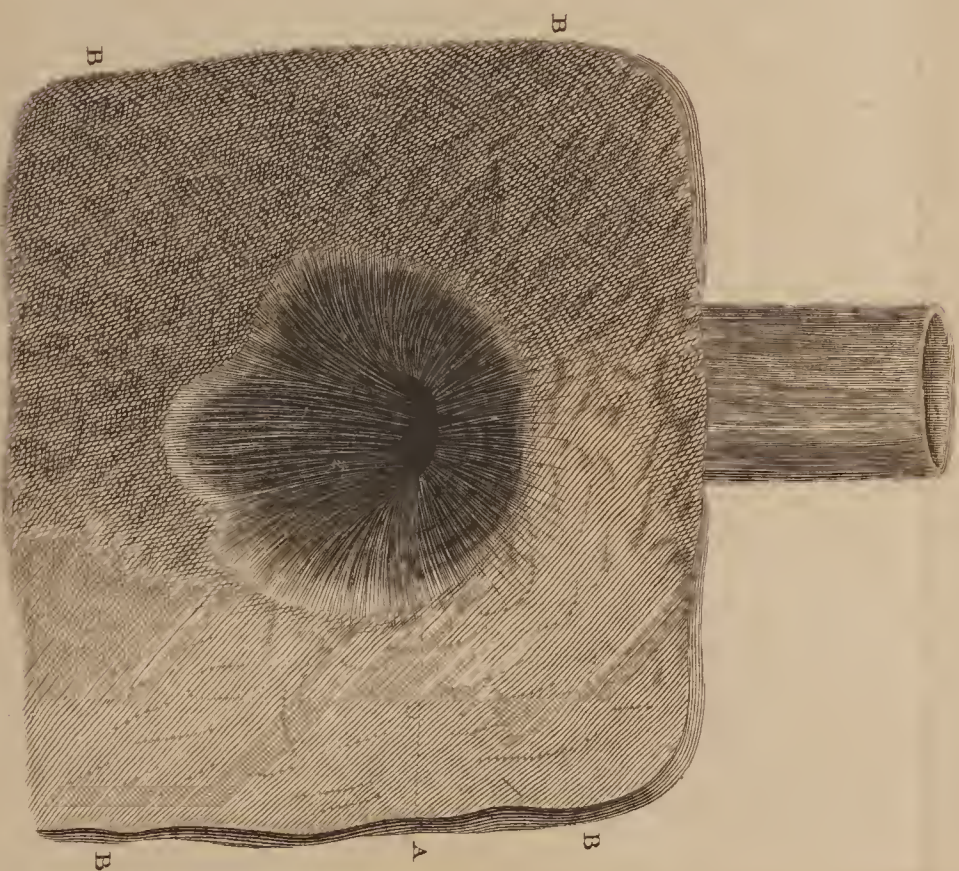
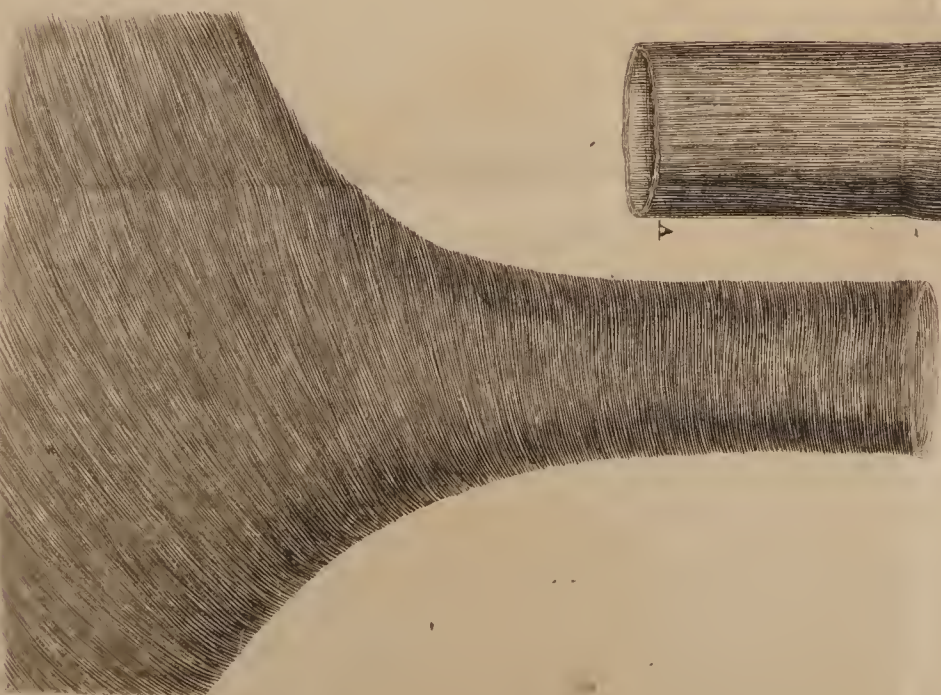


Fig. 4.



V. *capill. det.*

W. *trichob. str.*

TAB. II



A. L. de ad

16. 12. 17. 18. 19.

Fig. 2.

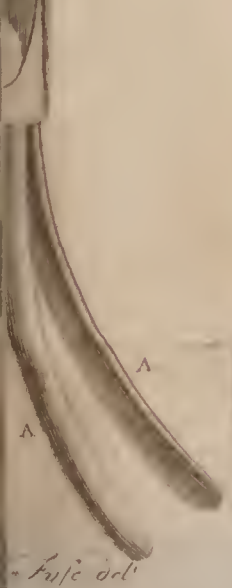


Fig. 3.



Fig. 1.





Fujie del

Fig. 3.



Fig. 2.



Fig. 1.



Fig. 2.

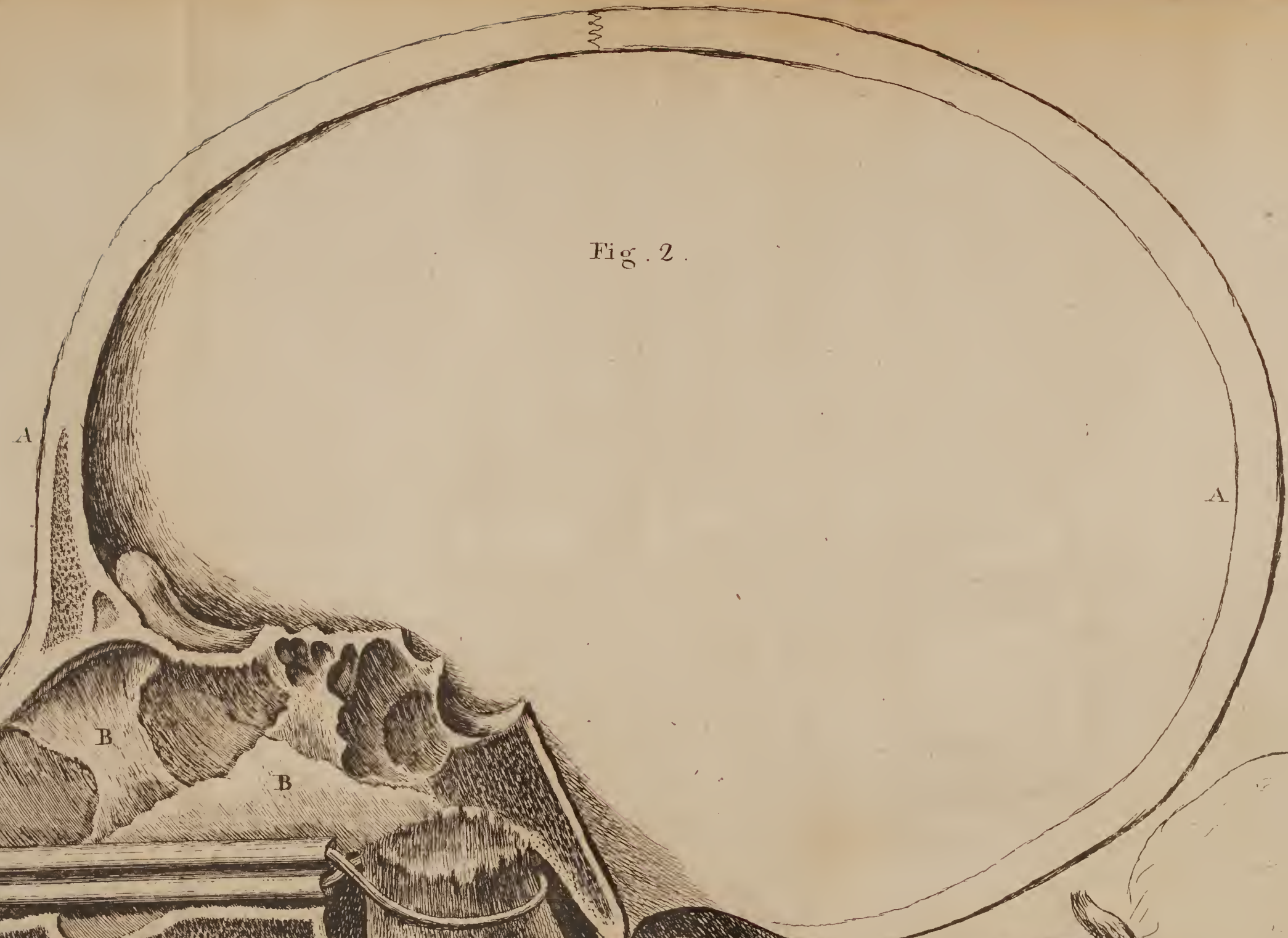
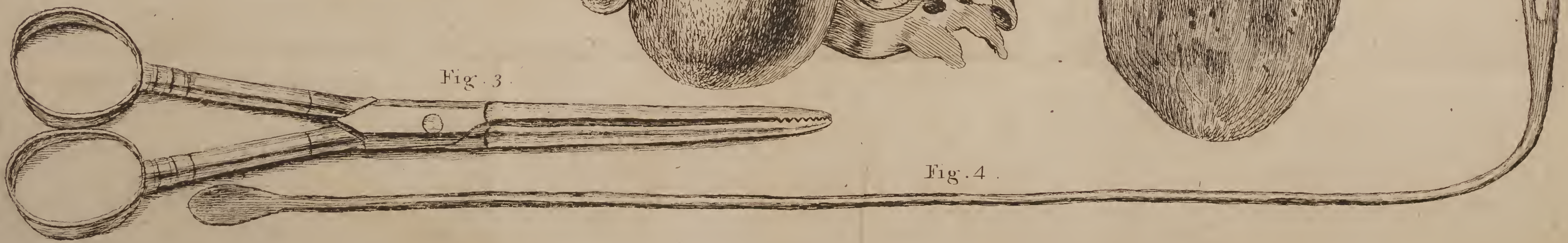


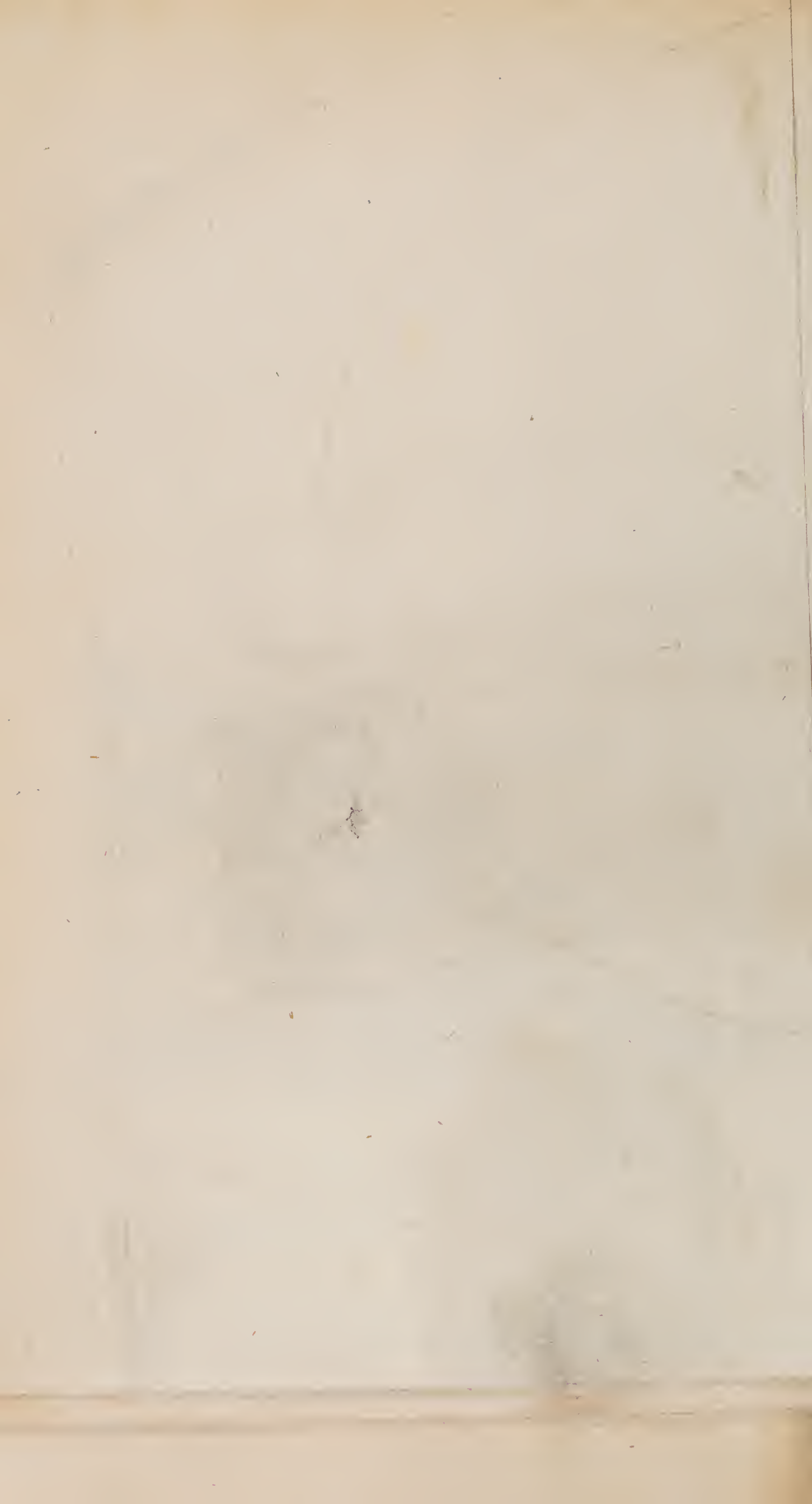
Fig. 1.

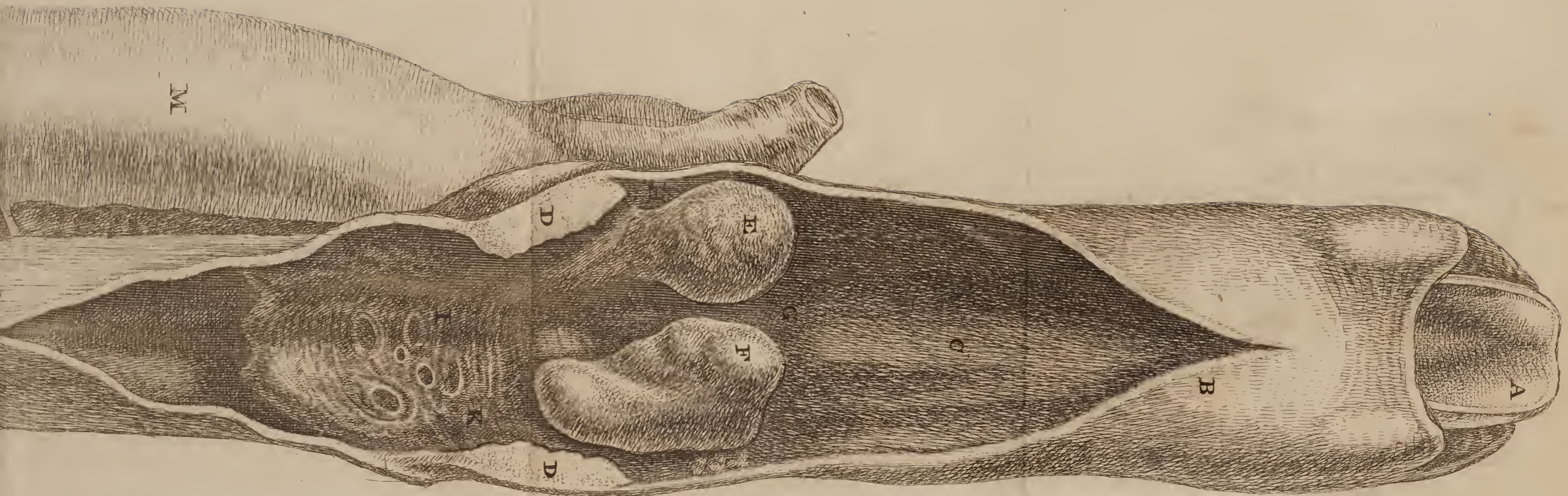


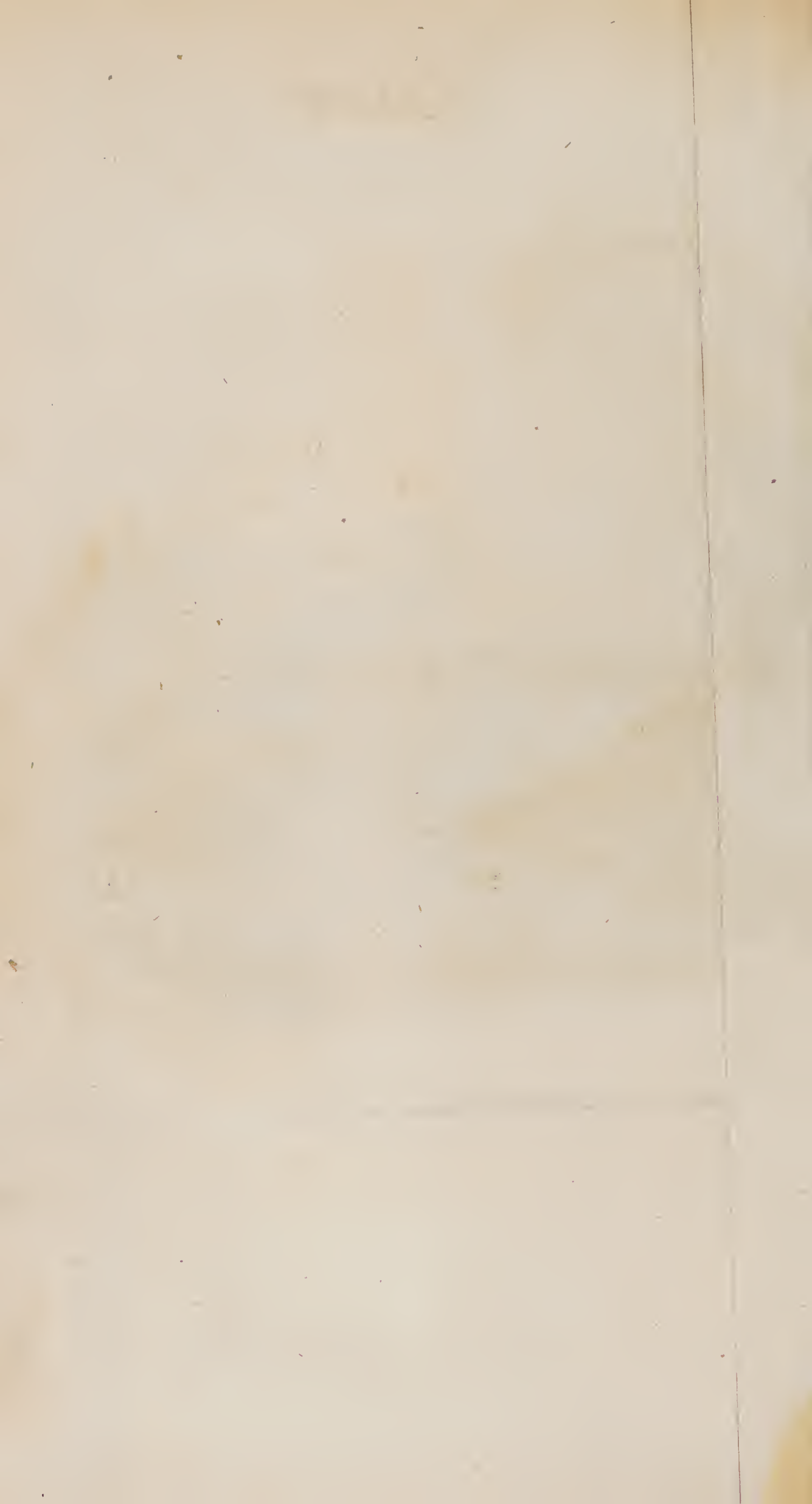
Fig. 3.

Fig. 4.

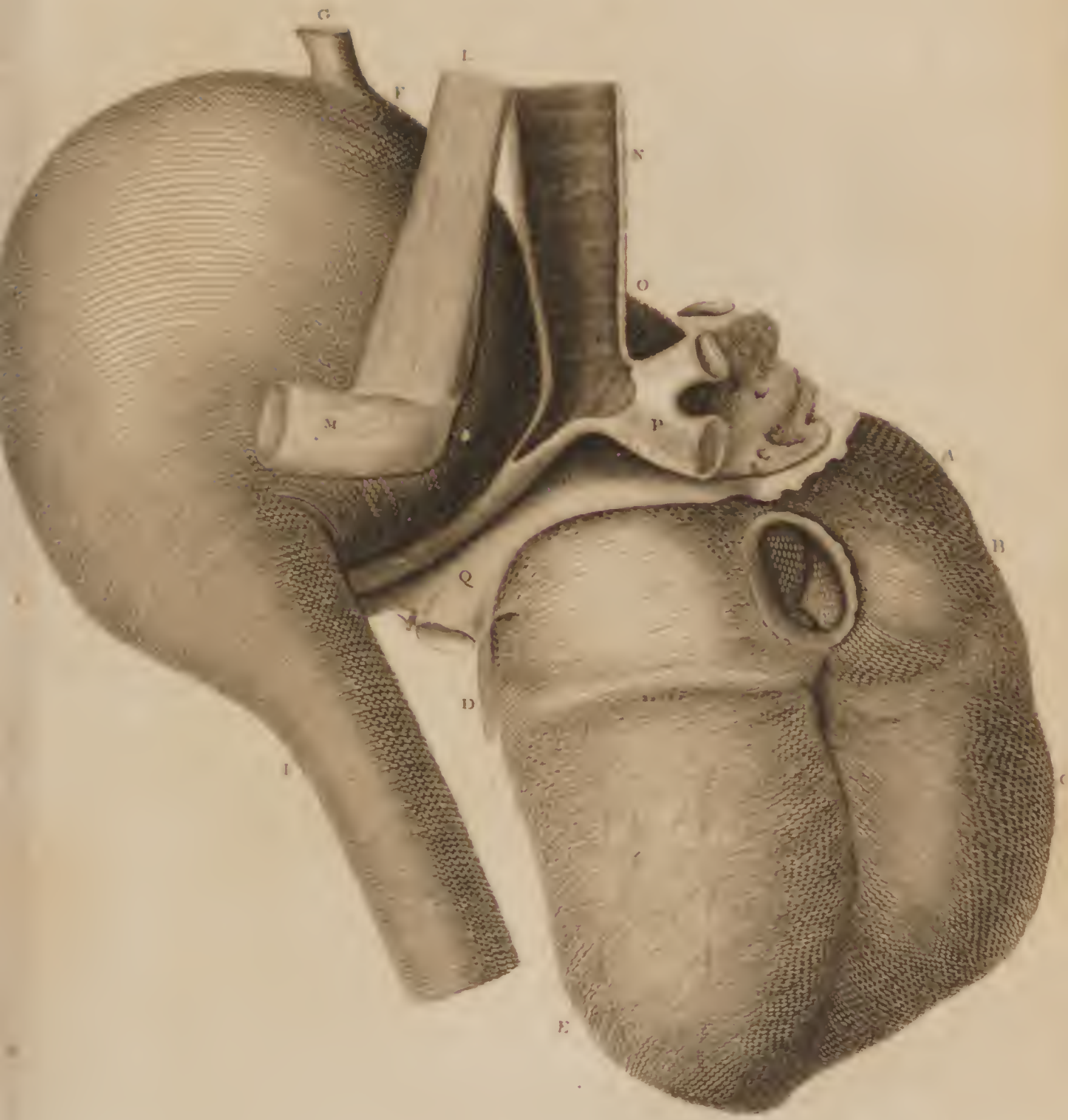








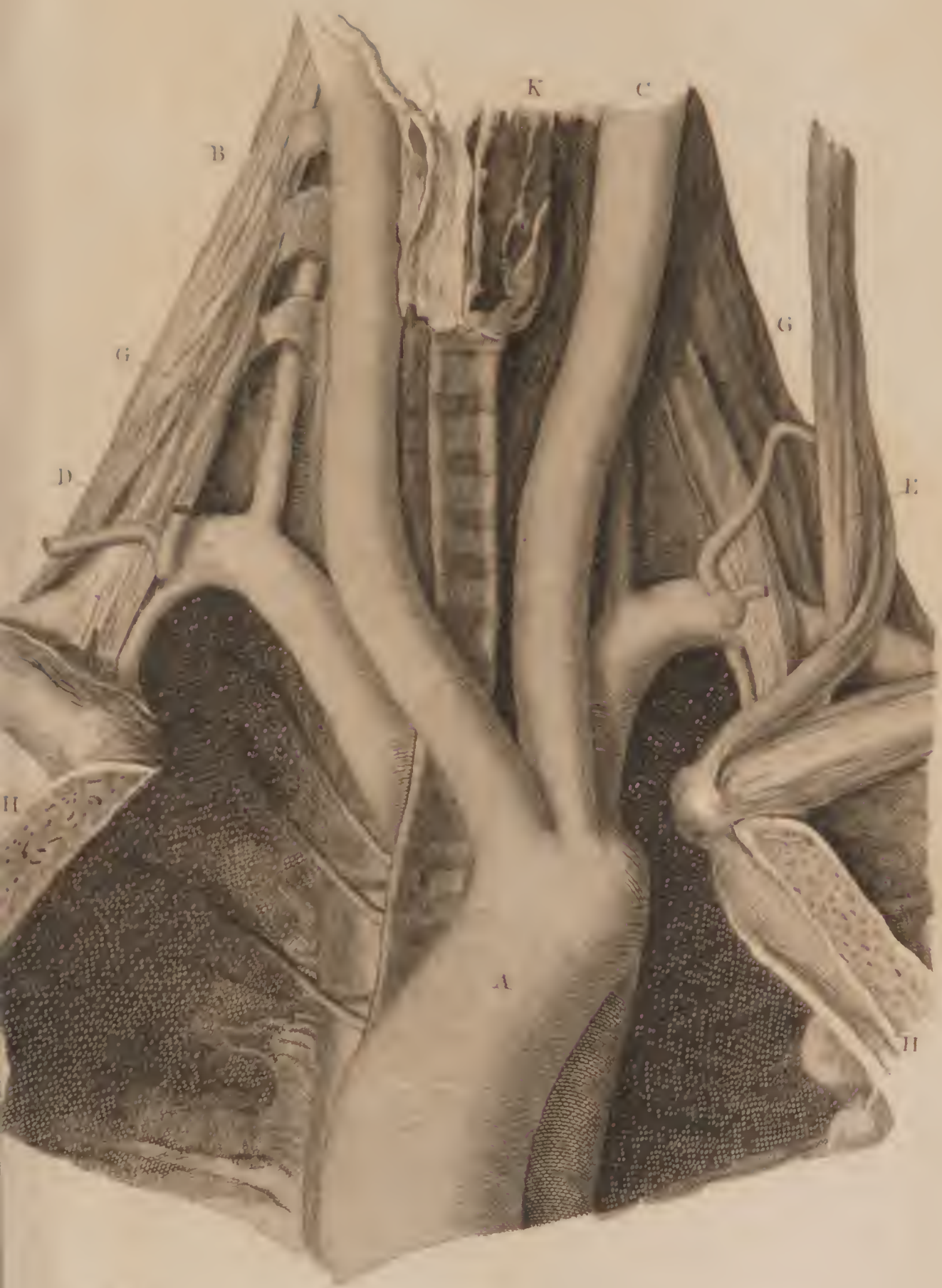
TAB. VIII.



l. eye art

Il. Anst. del. Sc.

TAB. IX.



Alst. del.

Diaz. Sculp.



Fig 2.

Fig. 1





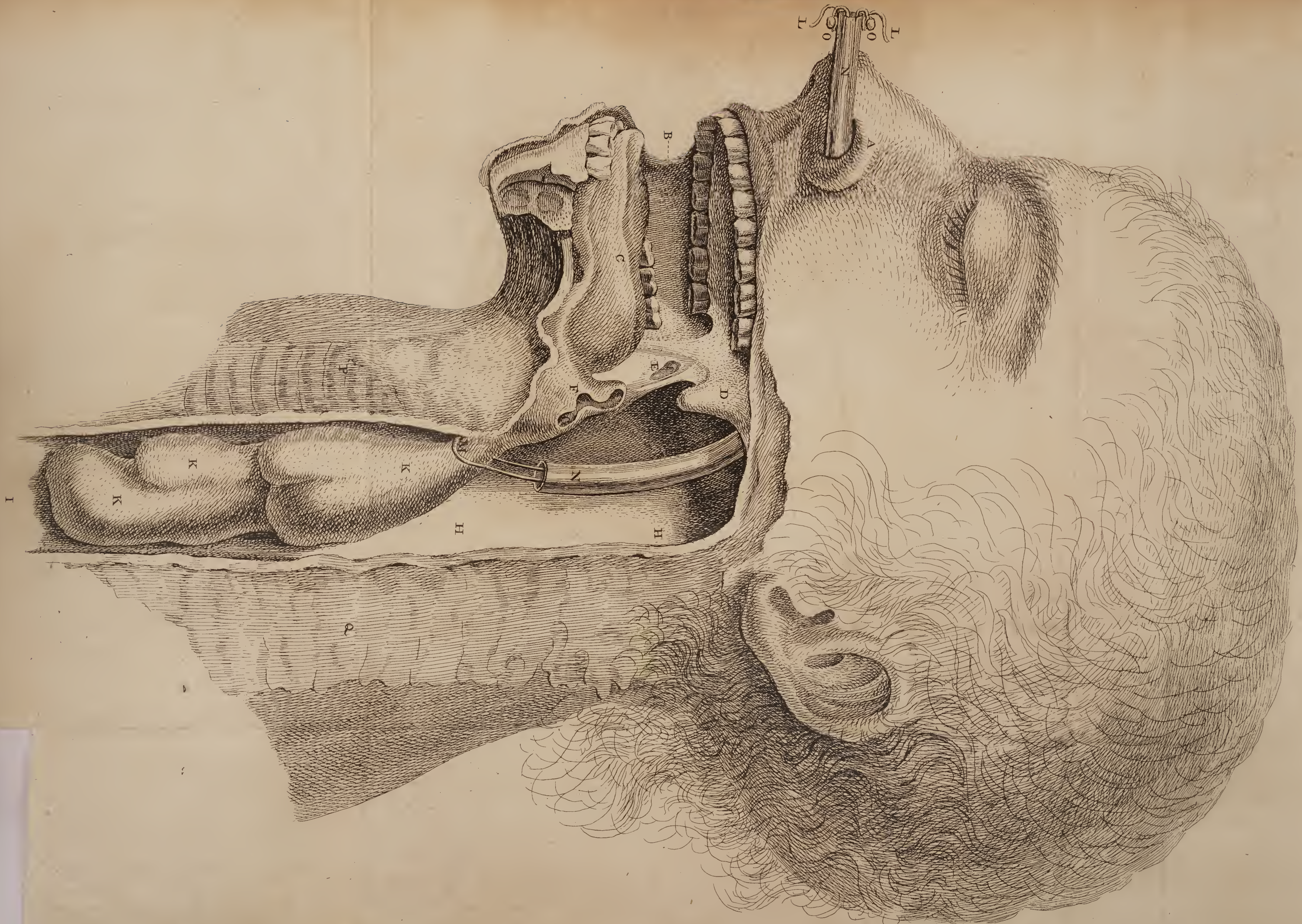


Fig. 1.

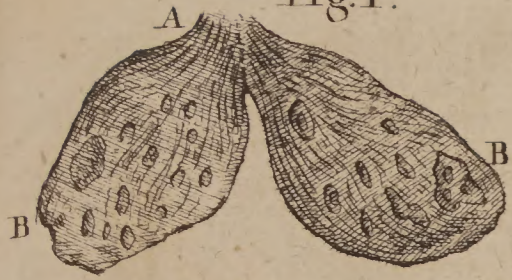


Fig. 2.

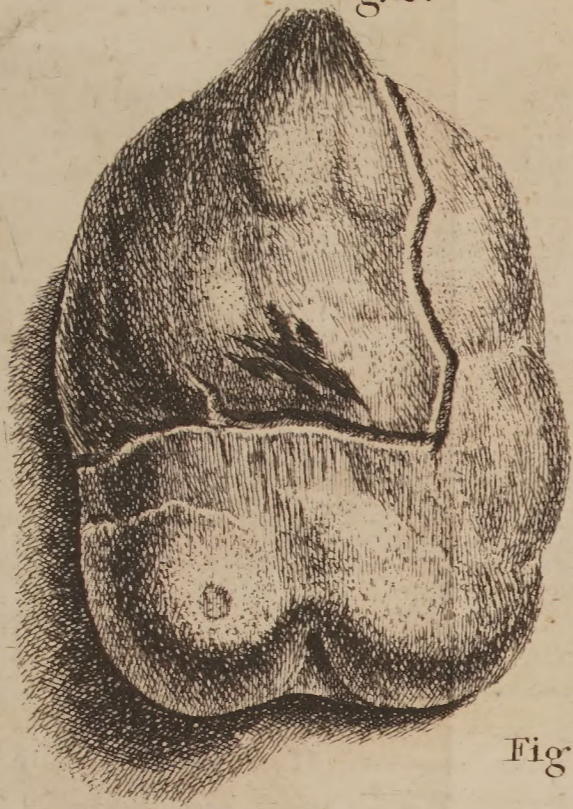


Fig. 3.

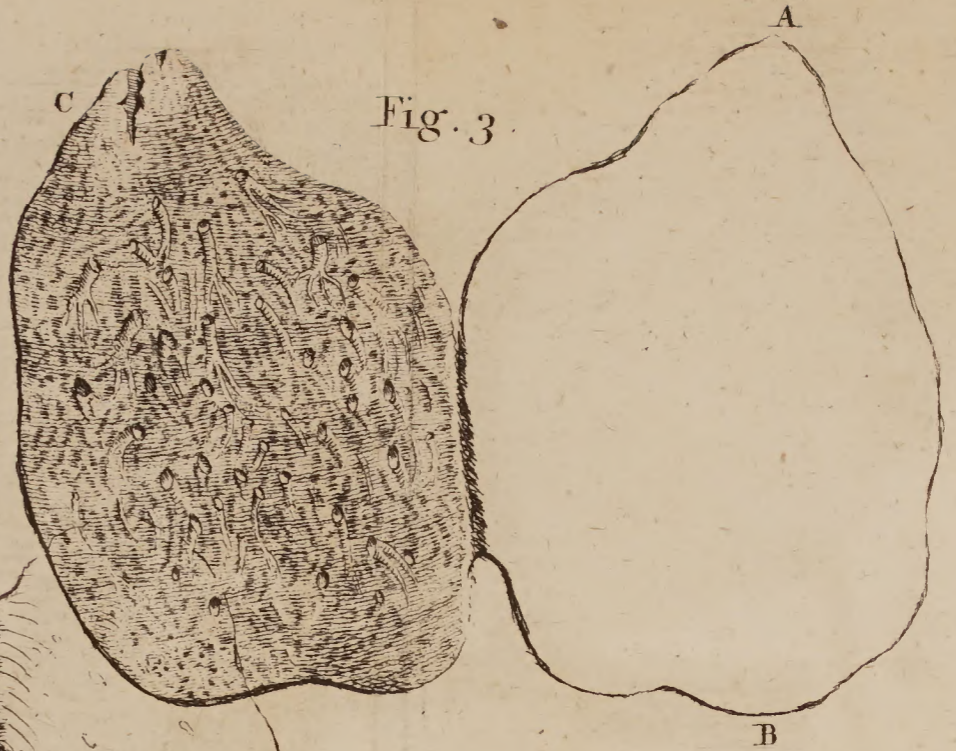


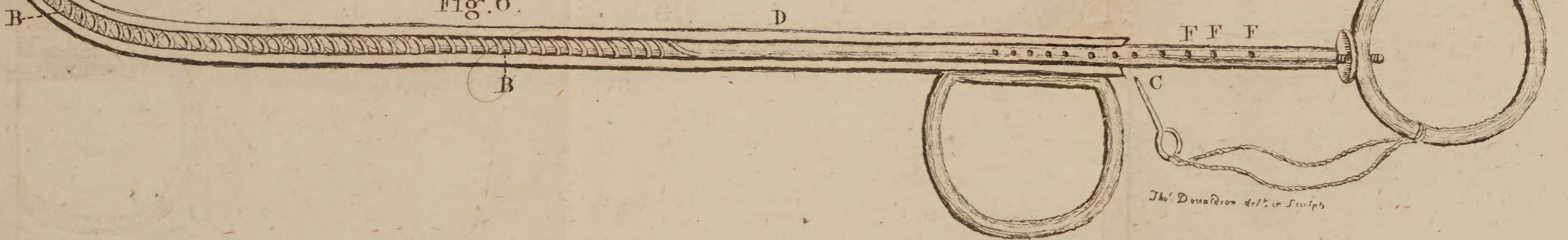
Fig. 4.



Fig. 5.



Fig. 6.



Joh. DeWaldron del. et Sculp.

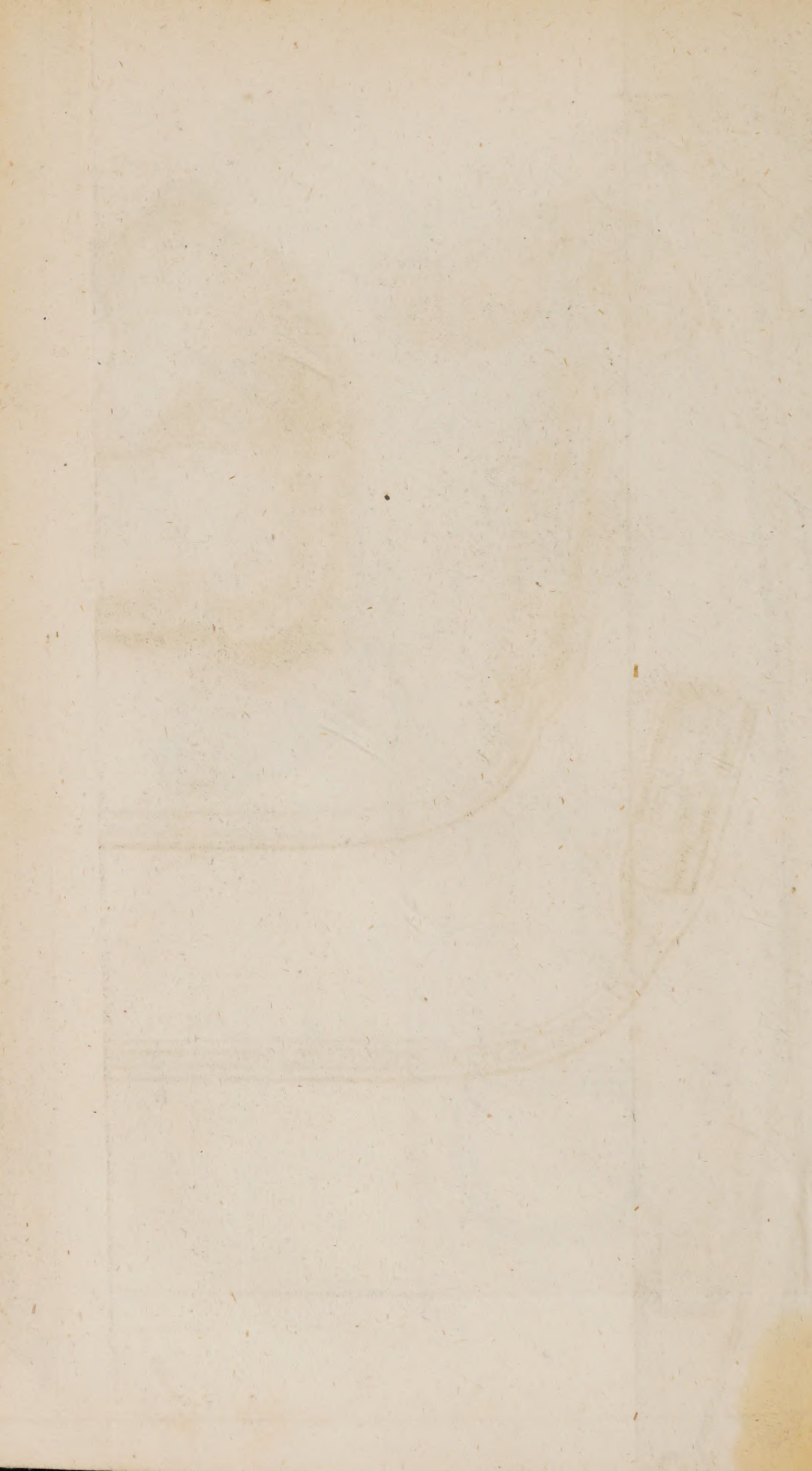




Fig. 4.

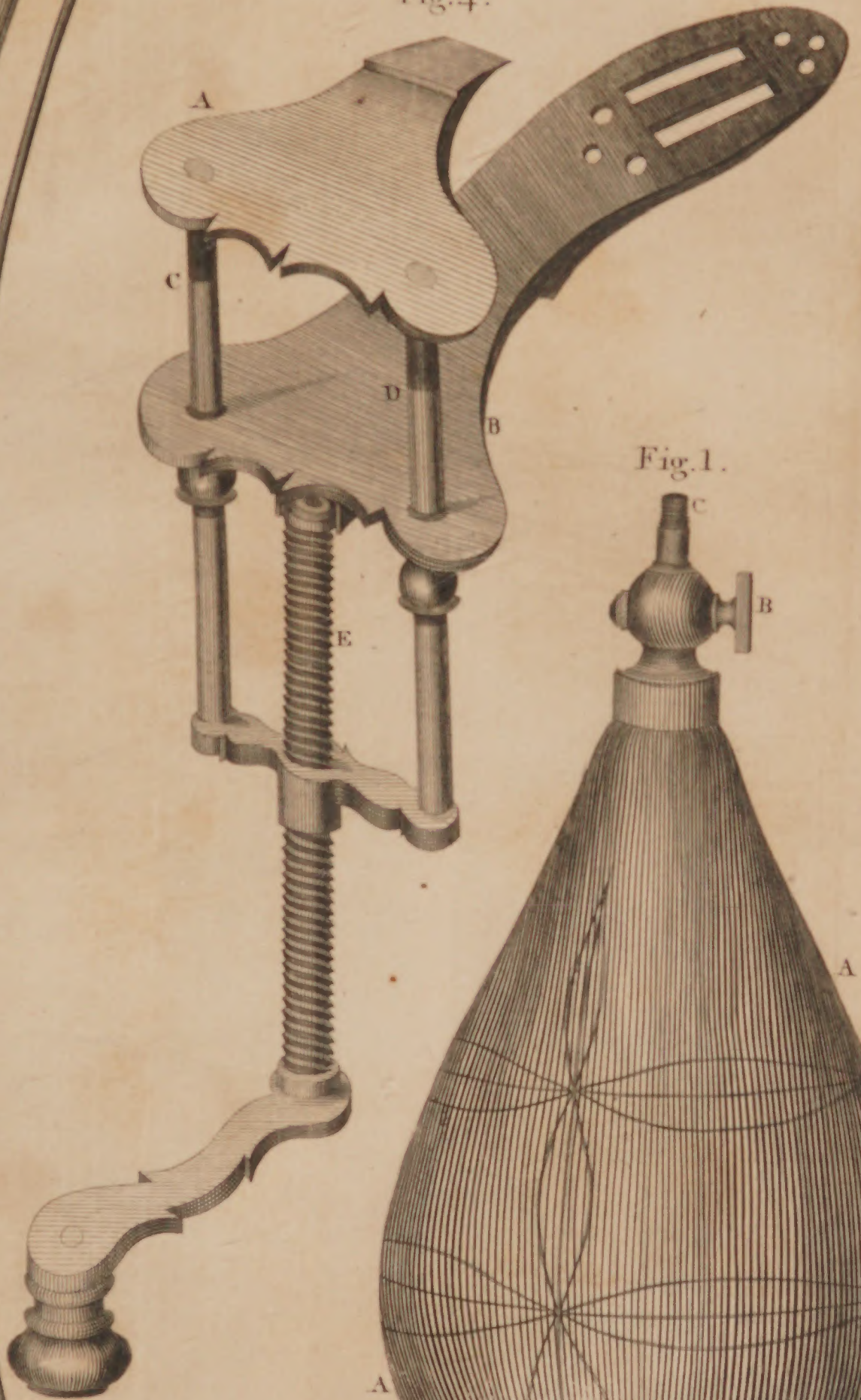


Fig. 1.

