# Epistola de sensibilitate pericranii, periostii, medullae, durae meningis, cornae, & tendinum / [Domenico Vandelli].

### **Contributors**

Vandelli, Domenico, 1735-1816

### **Publication/Creation**

Padova: Conzatti, 1756.

### **Persistent URL**

https://wellcomecollection.org/works/axcuh9qc

#### 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



Hy Dinghists 54074/13

# DOMINICI VANDELLII

PHILOSOPHI AC MEDICI

EPISTOLA

De sensibilitate Pericranii, Periostii, Medullæ, Duræ Meningis, Corna,

Tendinum.



Superiorum Permissu.

OMINICI VANDELLII

PHILOSOPHI VC WEDICE

NEED TO ELECTION

Significant Perioratelle

Perionii, Medulle, Dumer

303687

Α'ει πράτισον έςι τάληθη λέγειν.

Menander .

303687



(III)

# ANTONIO VANDELLIO

PATRUELI SUO

DOMINICUS VANDELLIUS S. P. D.

Inæ a te epistolæ in eamdem ferme sententiam redditæ mihi sunt, altera vi Calendas Januarii, altera prid. Calendas Martii, quibus de partium aliquarum insensibilitate in animalibus viventibus, meum judicium, atque experimenta postulabas. Jam respondissem, nisi permolestæ ocare.

cupationes me invitum alio avocassent. Sed ecce adsum,
tuæ petitioni satisfaciendo,
probandoque vetustis auctoritatibus, observationibus, atque meis quibuscunque experimentis, partes illas ab aliquibus Celeberrimis Viris insensibiles inventas, sentire, quæ
sunt Pericranium, Periostium,
Medulla, Dura Meninx, Cornea, & Tendines.

2. Antequam ad experimenta deveniam, tria sunt animadvertenda: Primum est: Quod parva spatia indiscriminatim per omnes corporis partes inveniuntur, quæ, quia nervis carent, sere insensibilia existunt. Secundum: Quod Homo haud raro sert dolorem absque

ullo doloris signo, quod etiam in brutis animalibus accidit. Tertium: Quod ab insensibilitate aliquoties observata, certe deducere non possumus ita rem naturaliter esse.

3. Ad primum quod attinet, dico, totum animalis corpus instar retis contextum esse nervis, non vero totum corpus esse nervum, quia hic, illicque inter nervum, & nervum parva spatia a nervis vacua remanent, ( hæc autem spatia non semper ejusmodi sunt, neque semper eodem in loco ) quæ absque sensu doloroso vulnerare possumus. Cutis enim, quamvis maxime sensibilis sine ullo dolore traijci acu, vel aculeo potest. Hujuscemodi ex-A 3 pe-

perimenta olim Florentiæ Homo pinguis in semetipso faciebat, cum longam acum per duos digitos in propriam abdominis cutim nullo dolore infligeret. Id Præclarissimus Puccinus Anatomiæ Lector sæpius fuis discipulis comemorabat. In hac urbe etiam anno civiocclii quidam Circulator erat, qui inter musculum masseterem, & bucinatorem acu cutim traijciebat, nullo, ut ajebat, dolorifico sensu affectus. Quod ut probe intelligis a perforatis spatiis, quæ nervis privabantur, contingebat. Quapropter si pungamus, irritemusque, aut acu traijciamus spatia illa parva nervis destituta, ibi nullus excitabitur dolor in hominibus,

bus, ac nullum sensus signum a brutis animalibus dabitur. Nam, ut in his sensus signa appareant, dolorem adesse oportet (a). Itaque ad fensus signa exprimenda, non solum partes animalium viventium acu pungere, & traijcere oportet; quia fieri potest ut vulnus nervum non attingat; verum etiam latius scindere, ac laniare debemus: Et hac ratione, nisi animal torpore langueat, ut sæpenumero accidit, doloris signa videbimus. Quæ duobus Celeberrimi Laghii (b) tentaminibus partim elucescunt. Hic Doctus Vir duram Meningem Halleriano more ha-

(b) Epistota ad Casareum Pozzi.

<sup>(2)</sup> Ut vult Hallerus in dissert. de irritab. O sensib.

bito experimento, infensibilem reperit; specillo autem inter illam, & cranium imisso, animal graviter commotum est. Ipse pariter Arteriam Cruralem ligavit, punxit sine sensive tota dissecta arteria succussiones in crure ejusdem lateris excitavit.

4. Secundo animadvertendum est: Quod homo dolores sape sert absque ullo doloris indicio: Quod me observare contigit in Nosocomio Octobri mense in Muliere xxx annorum, quæ ulcus in crure dextero supra tibiam, & sibulam habebat, quo ulcere Tendo musculi tibiæ antici omnino vagina detectus erat, quem Ten-

Tendinem Rana Egregius in Nosocomio Chirurgus specillo vellicavit sine mulieris perturbatione externa; sed a me interrogata de Tendinis sensu, gravem dolorem sentire affirmabat. Numquid dubitas, quin bruta animalia ex aliquo dolore non concutiantur? quid in contrarium habes?

ctat: Bruta animalia, aut ab aliis prioribus acutissimis doloribus, aut ab aliquo in iis innato mortis timore, ac sugiendi summa cupiditate, concitata sunt; & eorum anima, seu spiritus, seu quidquid in iis vitæ est caussa, obrutum, & insirmum evadit; unde partibus quamquam valde sensibili-

bus irritatis, fere dolorem animalia non sentiunt, ideoque Hippocrates aphorismum vi sectionis ii scripsit: Qui aliqua corporis parte dolentes fere dolorem non sentiant, iis mens agrotat. His positis venio ad experimenta, & primum ad illa, quæ hanc animadversionem consirmant: His enim Cutis, quæ sensibilis est, insensibilis declaratur.

6. Experimentum 1. Publice habitum in Patavina Universitate Februario mense hujus anni ab Excellentissimo, & Solertissimo Publico Anatomiæ Incisore Nicolao Mezzavia, qui canis robusti Cutim abscidit in crure anteriori dextero, & in abdomine juxta illius lon-

longitudinem, nullis canis succussionibus excitatis. Dum vero eandem a subjacentibus musculis sejungeret, ob majores nervos abscissos, animal mœstè ululabat.

7.Exp. 11. Cui adfuere Præstantes Medicinæ Doctores Consilius, & Ulmus, nec non Rana. In Nosocomio Martio mense parvi canis Cutim supra bicipitis musculum cruris anterioris dexteri, & supra abdomen, & Achillis Tendinem cum nullo canis sensu doloroso incidi.

8. Exp. 111. Post aliquot dies domi Doctoris Consilii, alium parvum canem ad Halleriana tentamina subjeci, qui maximas Cutis incisiones multis in

locis factas, non sensit.

9. Exp. IV In Brixiensi Collegio pariter Martio mense, cani, qui Pomer vulgo vocatur, iisdem in locis Cutim scidi eodem cum eventu, ut, qui aderant Hyacinthus Salvatorius, Carolus a Magistra, Raymundus Gallina affirmare possunt.

bri domi meæ, ubi aderant Doctor Bertossius in Physicis rebus Excellens, & Sographius Nosocomii Chirurgus Experientissimus: Canis Pomer Cutim supra Chordam magnam secui, qui nullum doloris, nec sensus indicium dedit.

Doctissimo, ac Nobilissimo Co-

(XIII)

Comite Francisco Trento, & Doctore Bertossio adstantibus: Vervecis Cutim supra Achillis Tendinem excidi sine animalis sensu.

dum aderant Antonius Pujatius Philosophiæ, & Medicinæ Doctor, Bertossius, Sographius, & Rana, aliique studiosi juvenes: In Nosocomio canis molossi Cutim supra utrosque Achilleos Tendines nullis sensus signis secui.

13. His postremo alia tria experimenta addam; unum a Præstantissimo Blanco (a) in cane mastino habitum, qui Cutim insensibilem vidit: Alia duo a me instituta, quæ ma-

gis

<sup>(</sup>a) Lettera stampata in Torino l' anno 1755.

gis soporem, animæque oppressionem animalium, quibus propter experimenta utimur, demonstrant. Canis igitur ( experimenti v. 10., & exp. IV. 71.) post Cutis, & Achillis Tendinis vulnera in crure posteriori sinistro, a vinculis solutus per aliquot minuta etiam cum fauciato crure ambulavit, deinde stravit se somno. Tunc ego lapide infernali nervum cruralem posteriorem, & Ten-dinis vaginam, & Tendinem ipsum, atque vulneratam Cutim combussi absque ullo canis fensu: Quod ferme idem accidit cani robusto, quem Novembri mense ad investigandam Tendinis Achillis sensibilitatem supra tabulam vinculis affixi: CaCanis iste a verberationibus, mortisque timore oppressus, atque exsternatus ita erat, ut neque Cutis, neque Nervi, neque Musculi, & Tendinis vulnera supra thoracem, & crura non sentiret; quæ magna admiratione Diligentissimus Doctor Moya Nosocomii Medicus adstans, & Aloysius Calza juvenis Anatomiæ, & Medicinæ studiosus, & alii viderunt.

14. Quæ cum ita sint, oportet set semper aliquarum partium insensibilitatem in animalibus viventibus dubie proferre, dum hæc solum hujuscemodi experimentis nitatur. Nihilominns tamen mihi sas erit a meis experimentis aliquid certum deducere; nam hæc cum antiquorum

rum, & recentium Auctorum fententiis, atque observationibus conveniunt. His itaque animadversis, ordo postulat Pericranii sensibilitatem considerare.

mnibus Chirurgis, (inter quos Helliodorus (a), Celsus (b), Joannes a Cruce (c), Ambrosius Paraeus (d), Joannes Dolaeus (e), Simon Rovhaultius (f), Elias Colius de Vilarsis (g), recensentur, ) ob sympto-

(b) L. S. cap. 4. De Calv. fract. 2. p. 516.

(d) L.9. cap. 16. de cranii fracti cura part.

(f) Traite des plaies de tête. Chap. 1.p.7.

<sup>(2)</sup> Oribasius ex Helliodori libris a Coccbio editis. De vulnere capitis.

<sup>(</sup>c) Cap. 7. p. 26. de levi & simplici capit. vulnere &c.

<sup>(</sup>e) Encyclopædia Chirurgica ratio: lib. 1. cap. 3. de capit. contus. & pericranii vulnerat.

<sup>(</sup>g) Cours de Chirurg. &c. T.3. des plaies de la tête Chap. 9.P. 222, & 234.

wer !

ptomata ab istius contusione, laceratione constanter observata innotuit. Zimermannus (a) etiam sensibile Pericranium experimentis cognovit: Et Celeberrimus Lambertus (b) nuper quinque observationibus habitis in hominibus hoc confirmavit.

16. Quorum in fide, judicioque satis mihi spectatis, ut nunc facilius acquiescas; expe-

rimenta exponam.

17. Exp. I. In Patavii Nofocomio mense sextili hujus
anni maniacus furens xxxv annorum servidi temperamenti
detinebatur, qui cum a vinB cu-

(a) Dif: 9. VIII- exp.

<sup>(</sup>b) Lettera del Sig. Gio. Michiele Lamberti Lettore di Chirurgia nella Città d'Alessandria ec. La quale contiene diverse osservazioni sopra la sensibilità del Pericranio, e Tendini negli Uomini. In Alessandria 1756.

culis solutus esset, caput contra ferrum parieti affixum, ita percussit, ut exinde vulneratus fuerit supra fincipitis os dexterum prope musculum temporalem usque ad Pericranium, quod per octo lineas detectum fuit: Quo vulnere æger resipuit. Cum vulneri mederetur egregius Sographius, ac linteo carpto Pericranium a pure detergeret homo querebatur. Tunc denuo ille majori diligentia cutim vulneratam evitando, linteo carpto Pericranium tetigit cum magno ægri dolore: Die sequente Pericranium specillo ubique irritavit, & semper infelix homo ingemiscebat. Sic per quattuor dies experimentum Chirurgus

renovavit pari cum successu, quo usque Pericranium putre-factum suit; cui experimento semper adfuere laudatus Rana, & alii Juvenes, qui ad Chirurgiam practicam discendam No-

focomium petunt.

18. Exp. 11. Ronconus in Chirurgicis experimentis clarus, me certiorem fecit, quod fextili mense hujus anni, ob vulnus capitis in homine xuti circiter annorum melancholici temperamenti, omnino Pericranium sub suturæ lambdoideæ angulo detectum suit. Dum pus ab ipso Pericranio detergebat, homo dolore vexabatur.

19. Exp. III. Junii mense domi meæ in ave, quæ vulgo bubo appellatur, Pericranio nudato, vellicationibus, oleo vitrioli, puncturisque irritato, avis semper mæste ululabat.

20. Exp. IV. Sextili mense domi meæ felis juvenis cutim supra sinciput absque ejus no-tabili succussione incidi. Post aliquot minuta Bertossius specillo leviter Pericranium vellicavit; & feles vix hoc fentire videbatur. Ipsum porro spiritu vini oblinivi, & tunc infelix convulsa jactabatur. Quum vero a convulsione liberata fuit, denuo Pericranium vellicationibus, spiritu vini, puncturisque irritavimus nullis sensus signis. Quare in occipitio aliam Pericranii portionem deteximus, quæ diverse,

se, & variis in locis irritata,

semper sensibilis fuit.

21. Exp. v. Novembri menfe in Nosocomio parvi canis
Pericranium detexi supra sinciput, illudque spiritu vini madefeci ac pluries laceravi, &
semper canis vehementer jactabatur, atque ululabat; ut
viderunt Moya, Bertossius, &
Studiosissimus Doctor Ghirus,
& Solers Petrus Arduinus, qui
maxima patientia, & qua valuit industria preparationem
Tendinis Achillis delineavit,
atque sculpsit.

22. Quibus ex omnibus intelligitur Pericranium sensu non carere. His ita expositis de Periostio verba facienda sunt, quod inter partes sensi-

B 3 bi-

biles locum obtinet.

23. Parœus (a), Bellinus (b), Clopton Hauersius (c), Fayæus (d), Winslowius (e), & fere omnes Chirurgi Periostium sentire affirmant, & ulterius ossibus sensum tribuere, quamvis aliqui Præstantissimi Viri ossibus sensum auserant, eumque solum dentibus ob insertos nervos concedant.

24. Sed de his clarius tu videbis; ego enim eadem in medium relinquens ad experimenta transeo; unde id, quod potissimum in hoc loco quærimus

magis elucescat.

25.

(a) De corpor. bumani-Anat. lib. 2. c. 61.

(b) De morbis capit. Dolor in genere c. 359.

(c) Cap. 3. de periostio c. 27.

(d) Princip. de Chirur. chap. I. des part. simil.

(e) T. I. Trattato dell' offa fresche n. 60. Trad. in Ital.

## (XXIII)

25. Exp. 1. Canis, quo usus sum (ob exp. 111. 8.) Periostium in crure anteriore dextero prope humericaput, pupugi cum gravissimo animalis dolore.

26. Exp. 11. Supradicti bubonis (exp. 111. 19.) spiritu vini Periostium in cruribus oblinivi, ac laniavi; quod sem-

per fuit sensibile.

27. His addam, quam dolorosum suit Periostium tibiæ propter singularem ipsius sectionem a Præclaro Francisco Stella Vicetiæ Chirurgo sactam in
Nobilissimo Comite Thoma
Plovenio. Hic Nobilissimus
Vir laborabat exostose sine
dolore in tibia insra ipsius tuberculum saciei anterioris. Hæc

B 4 non

non multum elevata, sed in longitudinem ad fex, aut ad septem transuersos digitos extensa erat: In parte superiori non longe a prædicto tibiæ tuberculo aderat rotundum profundi sinus foramen: Hic sinus perpendiculari linea ferebatur ad magnam ossis tibiæ cavitatem. Hinc ob morbi gravitatem ad visendum Nobilissimum Virum Vicetiam accitus fuit hujus Universitatis Publicus Chirurgiæ Professor, qui una cum prædicto Præclaro Stella, & cum Celebri Joanne Maria Pigato Medico, habito confilio, necessarium existimavit incidenda esse scalpello integumenta per totam exostosis longitudinem, & sejungendum esse Periostium ab ipfo

ipso osse: Præterea in extrema inferiori exostosis parte terebra perforandum esse integrum os usque ad magnam ossis cavitatem: Postea forcipibus, scalpris, & serratis ferris aperiendum esse os affectum in tota exostosis longitudine, & latitudine, ut omnes substantiæ ossis corruptæ eliminentur, & os infirmum exquisitis artis præsidiis ad sanationem restituatur. Hæc omnia summa dexteritate, & industria confe-Eta fuere ab Experientissimo Stella, qui fingulari hac chirurgiæ operatione Nobilissimo Viro optimam reddidit valetudinem.

28. Modo audi, ex Præclari Stellæ epistola mihi scripta, quan-

quantum dolorem passus sit Nobilissimus Vir in ipso Periostio, & hæc sunt verba Stellæ. Ella mi ricerca, se nell' occasione di separare il Periostio nella persona del Sig. Conte Tomaso Piovene, gli sia riescita sensibile una tale separazione. Tagliati, che io ebbi gli integumenti, e scoperto il Periostio, procurai la di lui separazione dall' osso; ma siccome questo s'internava nella sostanza male affetta dell' osso stesso, non mi riesci con le regole ordinarie di conseguire la di lui separazione; cosiche fui costretto riccorrere alla applicazione del caustico del Vessalio; e gli riesci molto doloroso, e più di qualunque altra susseguente dolorosa operazione fatta

fatta in esso Cavaliere. (benchè egli sia stato uno de più sofferenti pazienti, che io m' abbia trovato.) Così pure Dolorosa è riescita la separazione del Periostio in occasione di fare l'amputazione d'una gamba; ed anche nella separazione del Pericranio per qualche ferita di capo; come chiaramente da qualche tempo tal verità ho fatta conoscere alli giovani miei scolari. Se ella desidera maggiori riprove, non mancherò ec.

29. Cæterum ut te certiorem faciam de Periostii sensu,
ne te pigeat legere epistolam
Laurentii Bellini (a) ad Archibaldum Pitcarnium de morbo,
quo in spina tibiæ ipse Belli-

<sup>(</sup>a) In secund. part. oper.

nus laboravit. Ex ipso intelliges quantum dolorosum illi fuerit tuberculum illud spinæ tibiæ, & Periostii, quod corniculum ab ipso appellabatur. Inter alia, quæ in descriptione morbi indicant, & ostendunt dolorem Periostii; scripsit ... Sed si corniculum, sunt verba Bellini, spoliatum per se-Etionem integumentis, tentari manu, vel instrumentis ab Alghisio permisissem; tunc enim vero excitabatur in ipso tam vividus doloris sensus, atque tam acer, ut neque specillum, neque digitum, neque gossipium, nullam denique corniculum tentandi viam admittere potuerim. Quum totam Bellini epistolam de hac re legeris, videbis num irrationalium anianimalium experimenta testari, & comprobare possint humanum Periostium insensibile es-

se, ut aliqui contendunt.

30. Noli autem existimare experimentum x Præstantissimi Castelli contra nostram sententiam esse; nam, etsi mulier de Periostii dolore interrogata non querebatur; tamen dolor aderat; ast ab illo majori integumentorum, musculorum, nervorumque, quem mulier valdè sensit in pedis sectione, op-primebatur ita dolor iste Periostii, ut eundem mulier ab aliis vehementioribus doloribus distinguere nequiverit: In magno enim vulnere, in nervorum punctura, in brachii, crurisque amputatione præcise in parte

affecta dolor non sentitur; sed inordinate per totum membrum; unde æger eo tempore Cutis, Tellæ Cellularis, Musculi, Tendinis, Nervi, Periostii, Ossis sensus determinare, atque distinguere nequit.

31. Hæc breviter attigisse satis habui: Nunc de Medullæ

sensibilitate videamus.

32. Cum Celeberrimi Verneyi (a) tentamina de Medulla sufficiant ad ejus sensibilitatem evincendam, mea prætermitto. Insignis itaque Vir in Nosocomiis, quum manus, aut medicamenta hominibus admoveri videbat, quibus aut brachium,

(a) Memor. apart. alla Stor. delle Scienze di Pari. trad. in Ital. T. 2. clas. 1. p. 56. Della struttura della Midolla, recit. nell' Acad. li 17. Lugl. l'anno 1700.

chium, aut crus amputatum fuerat, detectam in iis Medullam violenter tangi jubebat. Quod semper cum ægri dolore erat: Secari jussit etiam os femoris in vivente animali, & osse a carne solerter detecto; quum animal a dolore quievit, specillum in Medullam intrusit, & tunc maximi doloris indicia obseruavit: Quod experimentum sæpe pari cum eventu renovavit. Præterea, ait ipse, a Medullæ morbis ejus exquisitissimus sensus cognoscitur.

33. Hisce traditis. Experimenta, quæ duræ Meningis sensum ostendunt, hic pono.

34. Exp. 1. Aprili mense anni transacti Cranii terebrationi

ad-

adfui a Celeberrimo quodam Chirurgo institutæ in homine xxxvi circiter annorum temperamenti fervidi, qui a verberationibus totum sinciput fractum habebat, a qua fractura auditum, vocemque amiserat. In hac igitur terebratione Chirurgus inopinate duram Meningem modiolo ferrato laceravit; quare æger convulsus statim evasit, adeo ut alter Chirurgus ob musculorum, tendinumque inordinatos motus vix venam secare vespere potuerit.

35. Exp. 11. Felis (quæ exp. 1v. 20. inservivit.) Cranium terebravi in occipitio; & quum modiolo serrato ad duram Meningem perveni; succussionibus, atque ululatibus

gra-

## (XXXIII)

gravissimum dolorem animal patesecit: Quod idem etiam accidit eam vulnerando.

36. Exp. III. Vervecis, cujus domi meæ mense Septembri Cutim incidi supra Achilleum Tendinem, [ob experimentum v I. II.] Cranium terebravi, cumque sauciarem duram Matrem absque ejus magna laceratione; vervex mœstos ululatus dedit.

37. Quid autem antiqui Medici de Meningis sensu docuerint, legi potest apud Hippocratem (a), Celsum (b), Paulum Æginetam (c), Joannem Bohnium (d), Baptistam Corte-

(a) De vuln. capit.

(c) De arte medendi l. 6. c. 270.

<sup>(</sup>b) De fract. calvar. c. 4.1.8, & l. eodem cap. 19. de vulnere dura meningis.

<sup>(</sup>d) De renunciat. vuln. De cap. vuln. leth., c. 86.

tesium (a), Ambrosium Paræum (b), Gabrielem Fallopium (c), Oribasium (d), Paulum Barbettam (e), Rolandum (f), Magatum (g), Franciscum Peccettum (b), Mangetum (i), Brunum (l), Schenkhium (m), Baglivium (n), a Motte (o), & apud alios, qui omnes duram Meningem ma-

(a) C. 187.

(b) L. 4. de mening. cap. 5. c. 128.

(c) T.2. de vuln.capit. cum secti.membr. Cap. 16. c.350.
(d) Gracorum Chirurg. libri Sorani & c. a Cocchio editi,

& conversi. c. 92. de fissuris §. 59.

(e) Cap. 2. de partib. capit. intern. c. 115. usus chirurg. (f) Chirurg.l.1. de modis, quibus caput vulneratur cap. 1. (g. De rara med. vulner.l. 2. cap. 19. De signis læsi.

mening.

(h) De vuln. capit. l. 2. de vuln. duræ mening. cap. 17. (i) Biblio. Chirurg. T. 4. l. 18. c. 366. cap. 13. De vuln.

(1) Chirurg. magn. l. 1. de fract. cran. cap. 17.

(m) L. 1. Obs. med. de dolore capit. c. 53.

(n) Cap. 5. de compara. motus cord. & arter. corol. & postu. 5.

(o) T. 2. Obf. XXXIV.

xime sensilem esse, fatentur.

38. Præstantissimi Antonii Heidei (a) experimentum quidem non ignoro, qui postquam terebra canis Calvariam perforaverat, forcipe sinum fascisor-mem aperiebat eum in sinem, ut symptomata, quæ hujuscemodi læsiones sequuntur, observaret. Hæmorrhagiam sanguine draconis, & linteo carpto brevi sedabat, adeo ut post breve animi deliquium ad se rediret canis, & pane sicco, [licet minus avide] vesceretur, nullis abhinc aliis gravioribus symptomatis correptus.

39. Quo experimento duræ Meningis insensibilitas non probatur; sed solum, quod vul-C 3 neri

neri arte, atque dexteritate facto, illa symptomata non accidant, quæ, Meninge laniata, sequuntur; ut Celsus (a) de Pericranio notavit.

40. Nec me quidem fugit, quod, dum pus, aut sanguis inter duram, & piam Matrem diù colligitur, illam incidere haud vereantur peritiores Chirurgi, inter quos Glandorpius (b), Blankartus (c), Fallopius (d), Magatus (e), Elias Colius de Vilarsis (f), Petrus Marchettus (g), qui quamvis sectionem pro-

(b) Specul. Chirurg. obs. 4.

(c) Collecti. abs. 27.

(e) L. 2. cap. 42.

<sup>(</sup>a) L. 8. cap. 4. De calv. fract. 2. c. 516.

<sup>(</sup>d) T. 2. in lib. Hippo. de vuln. capit. Cap. 45. ad membra. abscessus.

<sup>(</sup>f) Cours de Chirurg. T. 3. obs. 20., & 24.
(g) Obs. Med. Chirurg. syloge. Obs. 14. c. 30.

## (XXXVII)

proponat, ait tamen, periculo non carere.

41. Verum hinc istius membranæ aut parvum sensum, aut insensibilitatem arguere non licet. Nos enim Fallopius docet, tunc Meningis sensum a vapore malo, seu potius ab ejus distensione facta a puris, sanguinisque copia, & qualitate obtundi, atque quasi extingui; quod ipse Fallopius (a) experientia ostendit, ait enim; Sæpe advocatus sum ego ad secandos abscessus in variis locis, & observavi, quod quando seco abscessum, æger nullum, vel parvum sentit inibi dolorem; sed si altera die accedo, & tango cutim illam, acutissimus excitatur dolor.

(a) T. 2. de vuln, capit.cum absces. tunic. Cereb. cap. 15.

## (XXXVFII)

42. Ab ejusmodi igitur experimentorum, observationumque genere, non difficile, ut
intelligis, mihi fuit duram
Meningem sensibilem determinare.

Corneæ sensum perpendendum. Peritiores Chirurgi in oculi, Corneæque inflammationibus collyria cum pulveribus non adhibent, ne Cornea dolorisico sensu irritetur: In hujus porro ulceribus utuntur mitioribus detergentibus, quia experientia norunt ab activioribus dolorem oriri. His addo, quod in Cornea acerbissimus excitatur dolor, dum a Chirurgo, licet summa dexteritate, sejungitur oculi unguis ab ipsa Cornea:

Præterea hæc Corneæ sensibilitas clare sequentibus compro-

batur experimentis.

44. Exp. 1. In speculo me inspiciendo, pluma ubique oculi mei tum dexteri, tum sinistri Corneam leviter tetigi, & semper moleste sensi.

45. Exp. 11. Bertossius hoc in semetipso pari cum successu

periclitatus est.

domi meæ dum Bertossius, & Sographius aderant; canis (exp. v. 10.) utriusque oculi Corneam acuti ferri acie leviter vellicavi. Tunc canis oculos velocius claudendo, & corporis totius succussionibus doloris signa perspicue dedit.

47. Exp. iv. Ejusdem verve-

cis [ exp. 111. 36. ] oculi Corneam eodem modo irritavi, quæ etiam hac vice fuit sensibilis.

48. Exp. v. Septembri mense gallinæ Corneam pupugi,
& sensibilem maxime una cum
Præclarissimo Comite Trento,
& laudato Bertossio observavi, ut diversæ illius concitatæ succussiones testari potuere.

49. Exp. vi. Die fequente gallinæ corneam vellicavi, & pupugi cum perspicuis doloris

fignis.

50. Exp. vII. Canis [exp. vII. 12.] Corneam oculi finistri cultri extremitate vellicavi cum canis ululatibus. Eandem porro sauciavi cum totius corporis succussionibus, & gravioribus ululatibus.

51. Quæ tentamina naturalem Corneæ sensibilitatem ostendunt. Quod item inter alios ab Ildano (a) animadversum suit.

52. De acuto autem, & spastico dolore Cornez, & Iridis pariter testari potest, Egregius juvenis Antonius Bonnus Collegii Somascorum Alumnus, & cum ipso omnes Collegii Alumni, Præceptores, & Rectores. Alumno huic secta fuit Cornea in orbem propter staphiloma a Celebri Joanne Tayloro; a qua sectione operationis tempore ingentes, & spastici dolores excitati fuere, qui deinde incrementum sumsere a scarificationibus secunda die in Iride factis ad vacuefaciendum cry-

<sup>(</sup>a) Obs. 25. Cent. 1. c. 30.

stallinum, & vitreum humorem. Spasticos dolores, qui per multos dies secuti sunt, comitabantur frequens vomitus, sebris, & inflammatio totius vulnerati oculi, & ipsarum pal-

pebrarum.

per homo, qui hac in Urbe moratur, acerbissimum dolorem, atque convulsionem habuisse in Corneæ sectione affirmat, quæ secta suit sere per
quattuor lineas prope ejus circumferentiam in oculo dextero
a quodam hujus Civitatis Celeberrimo Medico, Chirurgoque, ut crystallina lens exiret,
quæ inter Iridem, & Corneam,
seu in anteriori aquei humoris
camera erat.

54. Ultimo proposui de Tendinum sensu sermonem facere; sed antequam ad experimenta progrediamur, oportet hic animadvertere: Quod nervi ingrediuntur Tendines, ut jam Melchior Sebizius (a), & alii a Goelikio (b) citati observavere. Præstantissimus Vinslovius (c) ait, Achillis Tendini ramum nervi ischiatici cruralis interni concedere filamenta; sunt hæc ejus verba. Ce Rameau long se rencontre & s' unit en chemin avec un Rameau de la Branche Sciatique externe ou petite Sciatique, donne des Filets de cotè & d'autre jusqu'en bas; & après

(a) Exercit. Med. c. 142. editio Argentina 1672.
(b) Disser. de Tendinis structura, & usu. S. XXV.

<sup>(</sup>c) Exposit. Anatomique &c. T. 3. Traite des nerfs.

en avoir donne au Tendon d' Achille, il passe derriere & sous
la Malleole externe. Celeberrimus Laghius (a) nervos ingredi Achillis Tendinem diligenter notavit; ut etiam ego illos videre, & amicis monstrare facile potui. Cujus Tendinis duas præparationes apud me
adhuc adservo, & unius iconem
in fine epistolæ habebis.

55. De hoc nervorum ingreffu aliquid breviter dicere necessarium mihi videtur, ut absque microscopii auxilio hos
nervos cultro detegere possis.
Nervus itaque ischiaticus cruralis internus, seu nervus poplitæus internus una propagatione musculum gastrocnemium

111-

<sup>(</sup>a) Epistol. cit.

ingrediens attribuit ramusculum in alios subdivisum Achillis Tendini in parte postica. Nervus porro ipse ischiaticus internus descendendo, quum ad Tendinis medium pervenit, ibi duos ramos emittit, quorum unusquisque subdivisus in duos alios, partim vaginam contexit, partim eam traijciendo multis ramusculis hic, illicque Tendinis substantiam in ejus parte postica penetrat.

omnes nervos, & vaginam habeat, valde sentit, [quidquid de vaginæ insensibilitate Celeberrimus Castellus (a) dicat.] parum vero sentit, dum vagina expoliatur, quia tunc abscin-

dun-

<sup>(</sup>a) In differt. De sensibit.

duntur omnes nervi, qui eam traijciunt, solumque remanet ramus ille a gastrocnemio discedens; quia vaginam neque traijcit, neque ei adhæret.

57. Veniam mihi dabis, si diversis rebus abreptus paulif-per, sed fortasse non inutiliter, a proposito digressus sum. Nunc igitur statim ad experi-

menta pergamus.
58. Exp. 1. Mense Januario domi meæ parvi muris Achilleum Tendinem cum sua vagina ferri acie pupugi, ex qua punctura convulsio orta fuit.

59. Exp. 11. Iisdem serme diebus muris utrosque Achilleos Tendines cum suis vaginis sauciavi, tum in Tendinum principiis, mediis, & finibus; &

semper convulsione animal cor-

ripiebatur.

60. Quæ duo experimenta satis probant vaginæ, Tendinisque simul sensum. Modo observationibus in hominibus a me sactis in hoc S. Francisci Nosocomio, & experimentis in brutis animalibus Tendinis sensum absque vagina considerare oportet.

61. Observatio 1. Augusto mense hujus anni in Nosocomio homo xi circiter annorum mali corporis habitus morabatur, qui a crassa spina vulnus in cute duos pollices supra calcaneum acceperat. Quo neglecto vulnere, ulcus ortum suerat, quod Tendinem Achillis ab integumentis, atque vagie

na, & partim musculum gastrocnemium detexerat. Hoc tempore convenientia remedia adhibita fuere; at nullo juvamine. Nam in ulceris labiis gangrenæ signa jam apparebant, quæ Chirurgus combussit cum nullo ægri dolore, atque sensu: Eodem tempore Chirurgus periclitari voluit Achillis Tendinis sensibilitatem. Quare candente ferro ejus principium tetigit; & hoc vehementer sensibile fuit, ut ex gravibus hominis gemitibus Sographius, & Rana cognovere. Usto dein Tendinis medio, mitius homo querebatur. Demum prope calcaneum usit, & ibi parum æger sensit: Cæterum infelix homo decem dierum spatio ob ma-400

## (XLIX)

malignam febrem ab ulcere ortam obiit.

62. Observatio II. Octobri mense in homine xxxII annorum melancholici temperamenti principium Achillis Tendinis in crure dextero ab ulcere dete-Etum fuit non solum ab integumentis, verum etiam a vagina. Quo Tendine infernali lapide variis in locis ufto æger vehementer lamentabatur, ut viderunt Marcus Charburius in Historiæ naturalis, & Anatomiæ studio versatus, & Rana, aliique. Hic ad rem facit etiam observatio in muliere (n. 4.) habita.

63. Obser. III. Homo quidam annorum L servidi temperamenti Calendis Decembris ad hoc

D S.

S. Francisci Nosocomium ob fordidum ulcus in sinistro crure delatus fuit: quod brevi tempore non folum Tendinis vaginam musculi peronæi antici; verum etiam multa illius filamenta corrupit. Hinc laudatus Chirurgus Sographius abscissa substantia corrupta sanam Tendinis substantiam vitrioli oleo tetigit molesto cum ægroti dolore. Postea sex in locis infernali lapide ipsum Tendinem ussit, sed semper cum illius do-lore. Altera die idem Chirurgus corruptam Tendinis partem secuit, & volsellis sanam Tendinis substantiam constrinxit, & dolorem excitavit.

64. Obser. IV. In dicto Nofocomio Homo xxxvII anno-

rum

rum mali corporis habitus ob fordidum ulcus in crure dextero commorabatur. Ulcus in parte cruris posteriori erat, tenebatque totum fere spatium a calcaneo usque ad musculi gastrocnemii ventrem; ejus autem latitudo quattuor digitorum erat; adeo ut Achillis Tendo integumentis, atque in parte superiori externa exutus vagina ( ut microscopii auxilio diligenter vidi.) sequentia observare permiserit. Primo mane supradictus Chirurgus infernali lapide Tendinem denudatum attigit; ex qua lapidis combustione homo vehementi dolore vexabatur. Die secunda volsellis ego ipse fibras Tendinis constrinxi; & hoc cum ægri do-

dolore. Die tertia Sographius forcipe aliquot ipsius Tendinis fibras abscidit; & æger acerbissimo dolore excruciabatur. Quarta die, cum major Tendinis pars denudata esset vagina, candente ferro hanc Chirurgus combussit; & tunc homo statim vehementius ingemiscebat, quam in cutis ustione. Hæc operatio alia vice celebrata suit pari cum effectu. Sexta die Tendinem cultro pupugit cum acerbissimo ægri dolore. Septima die alio in loco recenter vagina detecto ipsum Tendinem attigit cum vehementi hominis dolore. Octava die homo acerbissimis doloribus corripiebatur, dum Tendo candente ferro urebatur. Hæ chichirurgicæ operationes pro ægrorum valetudine reddenda coram nonnullis Adolescentibus Chirurgiæ studiosis institutæ suere.

65. De expositis observationibus minime dubitandum est, quippe hæ in partibus morbo affectis consectæ suere: Nam partes, quæ in statu sano nervis, & sensu, ut Tendo, juxta Clarissimi Halleri placitum, carent; in morboso statu neutiquam nervos, & sensum adipisci possunt.

66. Quantum autem doloris contingat in Achillis Tendine ob compaginis solutionem, absque ulla præcedenti Tendinis læsione, intelligere poteris ex Joanne Aloysio Petito (a) qui

(a) Traite des Malad: des os T. 2. chap: 15. De la rupture des tendons c. 320.

de Tendine sic loquitur. En effet de ce la seul, que le tendon d'achille est rompu entièrement, il n' arrive aucun accident dans la rupture complette: & de ce la seul, que ce tendon n'est rompu ou casse qu'en partie, il doit necessairement survenir de facheux symptomes: c'est ce que j'ai presque toujours remarque dans la supture ou coupure incomplette des tendons des autrès parties, la douleur, l'inflammation, la fièvere, l'insomnie, le dèlire, & la gangrenne meme, qui y surviennent, quelque fois, rendroient cette maladie presque toujours mortelle, sans les socours de la Chirurgie.

Des trois personnes, à qui j' ai vu la rupture complette du tendon d'achille, aucune n'a senti

de

de douleur, nien se rompant ce tendon, ni après se l'etre rompu; & les deux ruptures incomplettes rapportées, l'une par Ambroise Parè, l'autre dans ce memoire, ont èté tres-douloureuses.

67. Ex his manifestum est sectionem Tendinis esse remedium in punctura ex vulnere ipsius Tendinis, (cum ex ipsa graviora exoriantur symptomata.) ut Petitus (a) indicat sequentibus verbis. Dans la rupture incomplette, en quelqu' endroit, que soit le tendon, se la douleur est suivie de sièvre, de dèlire, d' instammation, de disposition gangreneuse, on fait cesser tous les accidens en coupant la portion du tendon qui ètoit D 4

(a) C. 231.

restèe entière, parce que celle ci ètant coupée rien ne rèsiste a l' autre, tout obeit à l'action du muscle, qui fait la rètraction, & n'y ayant plus de resistance, il o'y a plus de divulsion, par consèquent plus de douleur; & tous les accidens doivent cesser bien-

tot après.

os. Exp. 1. Canis [exp. 1.6.] vagina expoliato Tendine bicipitis in prima flexura cruris anterioris dexteri, & cultro varie vulnerato, vix doloris figna vidimus: Puncto quidem ejus musculi Tendine, qui humero adnectitur, jam a vagina solerter nudato, tunc succussionibus animal jactabatur.

69. Exp. 11. Tendinem pariter bicipitis omnino vagina nudavi

canis, [quo usus sum ob exp. II. 7.] dolore sedato, illum cultro pupugi, multasque sibras orizontaliter, & oblique secui. Quibus vulneribus modo canis ululabat, modo non. Nudato postea Achillis Tendine cruris posterioris sinistri, atque vulneribus irritato, vehementer animal sentiebat. Idem periclitatus sum in altero Achillis Tendine, qui parum suit sensibilis.

70. Exp. III. In flexura cruris anterioris sinistri, Tendinem bicipitis canis [exp. III. 8.] a vagina detexi, sæpe cultro laniavi; & canis fere somniculosus, erat, nullumque doloris indicium dabat: Expoliavi porro Achilleos Tendines inter

gumentis, & vaginis, quarum incisio convulsionis caussa suisa suis

ter ululabat, modo non.

71. Exp. IV. Ejusdem canis, (in quo exp. v. 10. institui.) persecte cruris posterioris sinistri Chordam magnam nudavi, cujus externam superficiem vitrioli oleo madeseci, & cultrum per aliquot lineas in eam institui absque ullo doloris signo; at quum cultro profundius Chordam abradebam, canis sortiter ululare, atque se jactare incæpit, quod tentamen sæpius pari cum eventu insti-

tutum fuit. Chordam autem semiabscissam magna vi distendi cum animalis gravissimo dolore; cujus ratio optime a Ga-

rengeotio (a) affertur.

72. Exp. v. Posteaquam (exp. 111. 36.) duram Meningem vervecis sensibilem observavi, illius Achilleum Tendinem cruris posterioris sinistri vagina expoliatum sauciavi, vulnusque vitrioli oleo attigi; quo facto vervex totius corporis succussionibus sentire demonstravit. Totum postea Tendinem scidi cum animalis gravioribus ululatibus.

73. Exp. vi. Canis (exp. vii. 12. ipsis viris jam adstantibus.)
Achilleum Tendinem cruris poste-

<sup>(</sup>a) T. 3. art. 1. chap. VII. Des plaies des Tendons c.262.

sterioris dexteri a vagina Bertossius persecte detexit nullis sensus signis. Illum vero sauciavi in parte postica per tres lineas cum canis ululatibus: iterum duobus aliis in locis pupugi sine sensu; at post aliquot minuta vix cultrum in ipsum Tendinem inslixi, ac statim canis crus contraxit: Quod experimentum alia vice pari cum successu institui.

74. Exp. VII. Solerter nudavi Achilleum Tendinem cruris posterioris sinistri canis (exp. v. 22.) ac statim illum per longum aperui; post aliquot minuta ipsius Tendinis internam substantiam vellicavi, pupugi, & abscidi; quibus irritationibus animal signa acutis-

rear, whip, \$10,000 philosules Youker a poly

simi doloris perspicue dedit; quare adstantes Viri uno ore Tendinem sensibilem esse, quamvis vagina nudatum, dixerunt.

75. Placet extremo loco Sanctetis Zarini (a) Chirurgi Experientissimi observationem addere: Hæc sunt illius verba: Dalla parte posteriore, cioè verso il calcagno pendeva, e stava fuori della ferita una non picciola porzione di tendine d'Achille, il quale da me più volte tentato per tirarlo fuora, non fù mai possibile per il dolore, che vi si risvegliava.

76. Ex his igitur colligere potes Tendines sentire; quod jam cognitum suit Hippocra-

tı

<sup>(</sup>a) Alcune ragioni della cura fatta nella Città di Prato di una ferita nella corda magna. p. 10. Stampata in Luca l'anno 1718.

ti(a) Galeno (b); qui quamvis videatur lib. 3. de fac. alim. sibi contradicere, ut Brasavolus deceptus est; revera Tendines exquisitissimi sensus ipse Gallenus cognovit; quod a Fallopio (c) optime demonstratur: Hoc etiam cognitum suit Joanni a Vigo, (d), Paræo (e), Guidoni Cauliaco (f), Togaultio (g), Teodorico (b), Peccetto (i), Magato (l), qui ait Tendo absque periculo traici non

(a) Epidem. lib. 5.

(b) L. I. de motu muscul:

(c) T. 1. cap. 10. c. 150. De part. simil.

(d) Pract. aplic. lib. 1. c. 4. 0 5.

(e) De recent. & cruent. singul. part. vuln. l. 10. Femor. & crur. vuln. cap. 36.

(f) Ars Chirur.tract. 1.d. 1. De unat.nerv. Ochord.cap. 3.

(h) Chirurg. l. 1. de vuln. liga. O chord. cap. 18.

(i) L. 2. De vidn. nerv. O tend. cap. 45.

(1) De rara med.vuln. l.2. De vuln. in genere l.1.cap. 59.

(LXIII)

potest. Dolæo [a], Elia Colio de Vilarsis [b], Marchetto [c], qui docet non esse secandos Tendines; quia ut idem ait, ego observavi a quibus dam Barbitonsoribus esse consutos, secuta convulsione, o morte patientium. Heistero [d] demum, Fayæo [e], Garengeotio [f], Boerhaavio, Vansvietenio [g], Acrelio [b], Quesnayo [i].

77. Obijcere tamen non debes cum Preclarissimo Hallero; quod antiquis Auctoribus de hac re sides danda non sit, cum

il-

(3) Lot. olian.

(a) Encyclope. Chirurg. rat. l. 5. cap. 2. De inflam.

(b) T. 3. chap. 8. des plaies des tendons c. 209.

(c) Obs. cit. Obs. 63. c. 144.

(d) Instit. Chirurg. c. 423., O' anno 1739.

(e) Chirurg. de Dioni. dernier edition c. 880.

(f) Operat. de chirurg. T. 3. ch. 7.

(g) T. I. n. 163.

(h) Om. Frif-Kafor c. 261.

(i) De la suppurat. c. 2224

illi nomina Nervorum, & Chordarum, seu Tendinum confudissent; sed hoc falsum est, ubi precipue de his rebus illi egerunt: Nam Gallenus de Nervorum dissectione verba faciens, istos cum Tendinibus non confudit, & ubi de Tendine agit, hunc a nervo distinguit; & loquens de utilitate particularum, ait, Chordam de Nervis una cum paniculis confe-Etam esse. Porro Joannes a Vigo (a) optime distinxit Tendines a Nervis, ait enim. Tenantes, seu Chordæ sunt media inter ligamentum, & Nervum. Quod confirmatur a Teodorico (b, Togaultio (c), Cauliaco (d), & Peccetto (e), aliif-

(a) Loc. citat. (b) (c) (d) (e) Locis citat.

que. Quare antiquis Auctoribus de hac re fidem præstare potes, quia, optime distinxerunt Tendines a Nervis.

78. De ligamentis vero experimenta, & verba facere inutile existimavi, dum jam omnes antiqui, atque recentes Auctores hæc insensibilia credunt, inter quos recensentur a Cruce (a), de Vigo (b), Paræus (c), Cauliacus (d), Theodoricus (e), Fallopius (f), Peccettus (g), Hie-

(a) De præsag. mod. in nervis sauciat. cap. 5. c. 81.

(b) L. I. c. 5. De ligamentis.

(c) Specialior inquist. in par. muscul. quamlibet cap. 10. c. 73., & l. 5. De muscul. os. &c. anato. De cervi: & partib. ipsius cap. 16. c. 155. & de ligam. vuln. cap. 40. c. 322.

(d) Tract. I. doc. I. de anat. nervor. & ligam.

&c. cap. 3.

(e) L. I. De vuln. ligam. &c. cap. 18.

(f) T. 1. De cartilag. Oc. cap. 5.c. 133. O cap. 9.

(g) L. 2. De vuln. nervor. prognostico cap. 45. & cap. 51.

Hieronymus Aquapendes (a), Barbetta (b), Togaultius (c), Mangettus (d), aliique, quorum nomina brevitatis caussa relinquo.

79. Habes cur nondum satis mihi persuadere potuerim, ut in diversam a recepta sen-

tentiam traducar.

80. Profecto excusatum me habebis, si ad ea, quæ a me de experimentis in ranis, & piscibus tanta diligentia, & soletia a Celeberrimo Hallero (e) factis postulavisti, nunc non respondeo. Maturum judicium ab

(a) L. 2. De vulner. cap. 12. de vuln. ligament. c. 97.

(b) Pars tert. anat. prati. cap. 5. de ligament. c. 25. (c) L. 2. De vuln. nerv. tend. O ligam. cap. 13.

(d) Tom. 4. vuln. cap. 12. de vuln. ligam.

<sup>(</sup>e) Deux memoires sur le mouvement du sang. &c. A Lusanne 1756.

ab his potius expecta, qui ætate provecti etiam in arte, atque usu pollent. Solum tibi dicam in Halleri experimentis inter alia, tria me animadvertisse, quæ vere nova mihi fuere.

81. Primum ait Celeberrimus Auctor (a); sanguinem arteriæ, qui intra aneurysma ob imminutum motum concrescit, a vi deinde, & impulsu cordis resolvi. Res secus se habet; nam concretiones sanguinis duræ, & polyposæ quotidie reperiuntur intra aneurysmata tam hominum viventium, quam vita defunctorum.

82. Secundo (a), saguinem arteriæ post aneurysma eundem E 2 adi-

<sup>(</sup>a) Du mouv. du sang. arteriel chap. 3. c. 55. (b) Chap. 3. c. 55., & 56.

adipisci motum, eandemque velocitatem in arctiori arteria, quam habebat antequam ingrederetur in ipsum aneurysma idem Auctor decernit. Quod est contra hydraulicas, & hydrostaticas leges, & contra experimenta multis præsentibus a nobis habita.

83. Tertio (a) tradit; absciso in ranis corde, & sublato motu fanguinis, ranam vivere, faltare, suosque musculos excercere; ut ego quoque in ra-nis observavi. Ab hoc experimento arguit laudatus Hallerus, musculorum motum sine arteriarum concursu, & fanguinis auxilio a folis nervis haberi. Hanc universalem

con-

<sup>(</sup>a) De causes du mouv. du Couer Chap. 6. c. 163.

conclusionem falsam ostendunt horum animalium natura ab humana tam diversa, nec non experimenta Stenonis, Gasp. Bartholini (a), & ea quæ & Bononiæ, & Venetiis, & Patavii ab incomparabili nostro Morgagnio, qui jure, ac merito Anatomicorum Princeps appellatur, sæpius instituta suere.

84. In experimentis Celeberrimi Morgagnii (b), devicta,
aut compressa arteria in canibus, ovibus, aliisque similibus
viventibus animalibus, illico
cessat omnis musculorum motus in cruribus posterioribus;

(a) De nervorum usu in motumusculorum Epistola ad Quigerium Jacobæum, quæ extat in sine ejus observationum de ranis. Parisiis 1682. c. 102.

(b) Adversaria Anat. II. Animadversio VIII. c. 19.

foluta, & libera reddita arteria, protinus musculis crurum amissus redditur motus.

85. Cæterum Halleri experimentum superius allatum novum non est; hoc enim confectum jam suit ab Oligerio Jacobæo (a). Hic ranas post ablatum cor integras horas vivere in aquis discursantes vidit; quod testantur Boylæus, (b) Gasp. Bartholinus (c). In aliis animalibus accidere asserit Franciscus Redius, nempe in vipera (d), & in pisce torpedi-

(a) Observationes de ranis. Cap. 3. Anat. ranarum,

(b) Exercitationes circa utilitatem philosophiæ naturalis; experimentalis propositæ a Roberto Boyle Genevæ 1654.

Pars 2. exercitatio I. c. 113. § 22.

(c) Epist. citat. c. 89.

(d) Lettera sopra alcune opposizioni fatte alle sue offervazioni intorno alle vipere . T.2.p.77. Venezia 1711; ne (a), qui per tres horas continuas, demto corde, non desiit manisestare evidentissima signa motus, & sensus, quibus ultimo cauda destituebatur, & aliam torpedinem ante multas horas mortuam, & frigore constrinctam movere caudam vidisse testatur. Similia phænomena egomet anatomica sectione in sex lacertis conspexi. Id tamen mirum non est, quoniam lumbrici terrestres, ut sæpe expertus sum, per menses, & menses sine capite, & corde vivunt, & moventur; imo partes abscissæ seruminantur, & consolidantur, nec non abscissas scolopendrias per dies moveri pro-

<sup>(</sup>e) T. 2. p. 43. Esperienze intorno a cose naturali.

gressivo motu, uti etiam cochleas nudas observavi.

86. Si aliquid imposterum de his adnotabo, tibi scribam. Achillis Tendinis iconem subjicio, ut aun propagationes videas. Vale, &

Qua potes excusa, nec amici desere causam,

Nam

. . . ἐγών ἐρέων ώς μοὶ δοκεί εἶναι ἄριςα.

Brias mar dies movern pro-

Dabam Patavii v. Id. Decembr.

## TABULÆ EXPLICATIO

Pars posterior Tendinis Achillis cruris sinistri hominis exprimitur.

1. Portio musculi gastrocnemii.
2. Portio musculi solai 3.3. Tendo Achillis. 4. 4. Ejus vagina deducta, ut videantur nervi. 5.5 Nervus ischiaticus cruralis internus. 6 ejus ramus musculum gastrocnemium ingrediens. 7.7.7.7 alii ejusdem nervi rami. 8 Nervus, qui ut appareat, partem musculi gastrocnemii abscindere opus suit. 9 istius unus ramus dexter. 10 ramusculus, qui dat Tendini 11 duo silamenta nervea. 12

Ramusculus alter, qui duobus filamentis 13 pariter intrat Tendinem. 14. 14 Ramus sinister nervi 9 concedens Tendinis substantiæ duo ramusculos 15. Hic 16 a nervo ischiatico egrediuntur duo rami, quorum ramus 17 in alios subdivisus vaginam contexit, unoque uervoso filamento unitur cum 18 ramusculo nervi 19 qui dividitur in tres ramos, quorum unus 20 in 21 duos ramusculos facit, nempe 22, qui sex filamentis 23. 24 penetrat Tendinem. 25 est secundus ramus concedens Tendini quinque nervosa filamenta 26. Secundus ramus 27 nervi 19, qui solum simplici divisione permeat Tendinem in 28. Tertius ramus 29 nervi pariter 19, qui primo dividitur in 30.

30, emittitque quattuor ramuscolos 31, qui intrant Tendinem. Secundo dividitur in 32, a quo quattuor filamenta exeunt Tendinem etiam ista ingredientia.33.

305 emittingue quattuor rammycona 3x3 apri intrant Tendinent. Sectional division in 32 of Tendinens etiam iffa ingrecies-Algeria de la companya della companya de la companya de la companya della company witten a good good to be developed to the







