

Landesbibliothek Oldenburg

Digitalisierung von Drucken

Disputationes Chirurgicæ Selectæ

Haller, Albrecht von

Lausannæ, MDCCLV.

VD18 90538889

XXXV. De Suffusionis Natura Et Curatione Animadversiones.

urn:nbn:de:gbv:45:1-16577

X X X V.

DE SUFFUSIONIS
NATURA ET CURATIONE
ANIMADVERSIONES.

Quam Praside

J. O. GODOFR. GUNTZ,

Defendet

J. PHIL. SCHNITZLEIN

PAPPENHEIMENSIS.

Lipsiæ 26 Junii 1750.

Tom. II.

o



DE SUEFUTUONIS
NATURA ET CURATIONE
ANIMALIUM
A GODOFRIDO GUNTO
PHILISOPHO
TABERNICENTIS

1711



P R Æ F A T I O.

DE suffusione, inter innumeros morbos, quibus oculi patent, quam maxime vulgari, aliqua memoria prodituro, non pauca in mentem venerunt, quæ, quo minus, quod mihi propositum fuit, exequerem, impellere me poterant, atque a difficillima hujus expositione animum abducere. Atque ex his quidem non minimum id fuit, quod nuper admodum civium nostrorum mentem linguamque occupavit, peractæ in hac urbe, a famosissimo circulator Joanne Taylor, cataractæ curationes numerosissimæ. Facile enim futuros esse prævidebam, qui me, vel inscriptione hujus libelli inspecta, criminentur ex his ipsis curationibus, de cataracta ita scribendi occasionem arripuisse, ut, quæ a magistro illo didicerim, partim tanquam mea proponerem, alienisque adeo me plumis ornarem, partim vero ejus errores, modo aliqui sint, acriter perstringerem. Hæc autem, ut me aliquantum commoverint, dimovere me tamen a proposito eo minus potuerunt, quo magis notum esse oculariæ medicinæ gnaris posse existimabam, me non heri demum cepisse animum ad oculorum morbos dignoscendos curandosque applicare, quoque diutius jam animo volueram ea, quæ nunc quidem, data occasione, publico hoc scripto, expono. Quod vero temerarios Taylori ausus attinet, quo minus eos publica quadam scriptione reprimerem, retinere me facile potuit hoc, quod sapientibus viris, & oculariæ medicinæ gnaris videbam ipsos parum probari apud plebem vero rationes parum valere. Sunt tamen, fateor, aliqua de oculariæ hujus medici medendi ratione his animadversionibus interspersa. Aliquanto plus valere apud me poterat tot præstantium virorum recordatio, qui de hoc argumento videbantur ante me ita egisse, ut nihil fortasse sit, quod non occupaverint. Ut enim de præcipuis tantum dicam, quid est adeo, quod in hac de cataracta doctrina sit a Brisseau [a], Antonio [b], Heistero [c], Woolhoufio [d], St. Yves [e], Petito [f] Medico, Duddell [g],

Mor-

[a] Traité de la cataracte & du glaucome. à Paris 1709. 8. c. f.

[b] Traité des maladies de l'œil. à Paris 1722. 8.

[c] De cataracta, glaucome & Amaurosi tract. Altorf. 1713. c. f. Apologia & uberior illustratio systematis sui de cataracta, glaucome & Amaurosi. ibid. 1717. 8. & vindiciæ sententiæ suæ de cataracta, glaucome & Amaurosi. ibid. 1719. 8.

[d] Dissertationes ophthalmicæ de cataracta, & glaucome contra systema Dnn. Brissæi, Antonii, Heisteri. Frf. ad Moen. 1719. 8.

[e] Traité des maladies des yeux. à Paris 1722. 8.

[f] Vid. Mémoires de l'Acad. Roy. des Scienc. de Paris an. 1725. 1726. 1730. præterea Lettre contenant des Reflexions sur ce que Mr. Hecquet a fait imprimer touchant les maladies des yeux. à Paris 1729. 4. Lettre, dans laquelle il démontre, que le cristallin est fort près de l'Uvée ibid. eod. & Lettre contenant des Reflexions sur les découvertes faites sur les yeux. ibid. 1732. 4.

[g] A treatise of the Diseases of the Horny-Coat of the Eye, and the various kinds of cataracts. Lond. 1729. 8.



Morgagnio [b], aliisque derelictum? Sed mihi quidem propositum nunquam fuit, quæcumque ad hoc argumentum pertinent, præcipue in Academico scripto, cujus angustiores limites capere ea non poterant, plene exponere. Neque etiam de chirurgica mea scientia soleo tam magnifice sentire, ut me credant posse, de difficillimo hoc argumento, aliqua plane nova proferre, quamvis, qui, sine præconcepto animo, ad libelli hujus lectionem accesserint, aliquas fortassis inventuri sint ratinunculas, quas novas sive ex aliorum, sive ex meis etiam experimentis duxerim. Ut vero hæc publicæ luci exponerem, movit me præcipue hoc, quod non tam medentes ipsos, quam tirones artis videbam, tum de cataracta ipsa, tum de curatione ejus potissimum in erronea sententia esse, sive ante dictorum virorum ex parte rariores libellos non legerint, sive hi ipsi viri, quod tamen non dixerim, exposuerint hanc ipsam rem non satis dilucide. Et quæ a me quidem proponi posse judicabam, ea omnia ad tria capita retuli; quorum quod primum de natura suffusionis inscripsi, non ita accipi velim, ac si animus mihi esset, omnem illam, quæ initio hujus sæculi, acerrima fuit, litem, de cataracta, sitne membranæ, an crystallina, exponere. Ego vero sat habui, quæ apud auctores diversissime cataractarum species occurrunt, ita colligere, ut ad certam quædam genera revocarem, quod ad viam curationis veram inveniendam facit quamplurimum. In altero capite hoc agam, ut quam incerta non modo sit, verum etiam periculosa esse queat vulgaris curandi ratio, tum argumentis multis declarem, tum ipsis medentium experimentis comprobem. Tertium caput nova illius, a Petito reperte, cataractam acu curandi via expositionem continebit, quæ quamvis a Petito [i] ipso, tumque etiam a Ferreno [k], Taylor [l], Heistero [m] etiam, de la Faye [n], atque Henckelio [o], imo quoque a B. Platnero [p] descripta, ab aliis indicata habeatur, tam parum tamen videtur nonnullis ex medentibus nostris innotuisse, ut audivisse meminerim, qui ubi a Taylora de hac re aliquid acceperant, de ea, taquam re prorsus nova, loquebantur. Quare me nihil facturum existimaui, quod non aliquam utilitatem habere possit, præsertim si, ut feci, icones quasdam adjicem, in quibus videre tirones queant, per quas oculi partes acus debeat ad cataractæ sedem denitui. Atque hoc etiam unum est, quod si in hoc libello novum esse dicam, lectores spero mihi facile concessuros esse.

C A P U T

[b] Epist. ad Valsalvæ opera XVII. XVIII. XIX.

[i] Conf. Memoir. de l'Acad. des Sc. an. 1725. 1726. 1730. & la Lettre, dans laquelle il démontre, que le crystallin est fort près de l'Uvée. à Paris 1729. p. 10. cum reliquis duabus.

[k] Quæst. quinam sint præcipui, quomodo explicentur & curentur lentis crystallinæ morbi? Paris. 1732.

[l] A new Treatise on the Diseases of the crystalline humour of a human Eye: or of the cataract and glaucoma. London. 1736. 8.

[m] Institut. chirurg. Tom. I. p. 613.

[n] Remarques sur le cours d'operations de Mr. Dionis p. 556.

[o] Diss. de cataracta crystallina vera p. 27. Erf. ad Viadr. 1744.

[p] Institut. chirurg. not. ad §. 1301. p. 880. seq.



CAPUT PRIMUM.

De natura Suffusionis, seu Cataractæ.

§. I.

Per cataractam igitur medentes fere nullo non tempore opacum corpus intellexisse invenio, quod in interioribus oculi partibus, retro pupillam, ita positum sit, ut lucis radios intercipiendo, omnem fere videndi facultatem ægro eripiat. Atque planum mihi esse effectumque videtur, si ve mortuorum corpora secandi parum frequentem, apud veteres medicos, occasionem considerem, si ve eorum rationem habeam, quæ tum de natura suffusionis curationeque, tum de oculi natura in universum, in græcis æque ac latinis medicorum veterum scriptis, habentur, sedem suffusionis naturamque ipsi non esse per Anatomem perspectam, quæ tamen sola certa est verum in morbis inveniendi via & ratio, sed per oculorum, cataractæ affectorum, externam inspectionem. Utque de *Hippocrate* primum dicam, si quæcumque ex ejus scriptis, ad hunc morbum spectantia loca, colligo, & inter se comparo [q], non partium post pupillam sitarum, quæ parum ipsi videntur cognitæ fuisse, sed coloris tantum, in cataractæ affectis variis, ibi apparentis, rationem habuerit; quare etsi *Hippocrates* inter glaucescentes, aut argenti speciem referentes, aut cyaneas pupillas, & inter illas, quæ marini coloris sunt, distinctionem facit, frustra tamen sententiæ suæ præsidium propterea in hoc quærent ii, qui cataractam in aqueo humore factam concretionem esse opinantur, glaucoma crystallinæ lentis obscuracionem. Et quis in hac re recentioribus nonnullis *Hippocratis* interpretibus fidem habuerit potius, quam *Celso* [r], verissimo *Coi* interpreti, qui de suffusione ut multa habeat, de glaucomate ne verbum quidem. Proinde etiam *Rufus* neque carpi debet, neque pro supposititiis haberi ea, quæ apud *Oribasium* [s] & *Paulum* [t] ex *Ruso* citata leguntur: veteres scilicet glaucoma suffusionemque pro uno eodemque morbo habuisse; cum quibus adeo & *Actuarius* [u] conspirat, dum nonnullis dicit glaucoma & suffusionem eundem morbum esse.

§. II.

[q] Conf. imprimis Libell. de visu, Prorrhetic. Lib. II. Sect. 28. & quæ plura loca collegit & secundum suam hypothesein, exposuit *Woolhouse* loc. cit. p. 114. sqq.

[r] De re medica Lib. VII. cap. VII. no. 14.

[s] Synopf. medic. Lib. VIII. cap. 47.

[t] De medicina Lib. III. cap. 22.

[u] Meth. med. Lib. II. cap. 7.



§. I I.

Qui igitur ex veteribus medicis suffusionem à glaucomate ita distinxerit, ut suam cuique sedem in oculo assignaret, neminem ante *Rufum* invenio [v]. Isque hoc voluit in crystallina lente nasci, suffusionem inter uveam atque crystallinam tunicam. Nam *Celsus* quidem, quod suffusionem fieri dixit, si humor sub duabus tunicis, qua locus vacuus sit, concresecat, atque paulatim indurefcens interiori potentiae se opponat, in suffusionis sede determinanda *Rufum* praevenisse videtur, non tamen in sede glaucomatis, morbi, sive incogniti *Celso*, sive a suffusione parum distincti. Atque *Plinius* [x], qui ante *Rufum* vixit, etsi alia ad glaucomata, alia ad suffusiones auxilia laudat, ut adeo recte haberi possit pro eo, qui diversam utriusque morbi naturam esse sciverit, tamen de sede eorum diversa nihil habet. Neque etiam cum iis facere possum, qui, quae tantum non omnium opinio est, *Galenum* putant hos duos morbos primum distinxisse. *Galenum* enim centum fere post *Rufum* Ephesium annis floruisse, pro effecto haberi debet, neque invenio aliquid, quod me possit vel dubitare facere, hunc atque illum à *Paulo* & *Oribasio* excitatum *Rufum* eundem esse. Est etiam alius, isque gravior error, in quo medentium plures de *Galeno*, atque de priscis medicis tantum non omnibus, sunt, quos nempe volunt, cataractam vel suffusionem membranam aut pelliculam dixisse, quae in aqueo oculi humore concresecat. Detexit hunc errorem *Woolhouisus* [y], atque ab eo monitus *Heisterus* [z] ita eundem confutavit, ut nullum ex medentibus se invenire ostenderet, qui ante *Guilielmum de Saliceto*, id est ante medium saeculi XIII., suffusionem pannum aut telam aut membranam nominaverit. Et minus sine dubio obscura doctrina de suffusione facta fuisset, potuissetque lis, nostra aetate, super cataractae sede atque natura, orta facilius componi, si, qui post *Salicetum* vixerunt, medici, suffusionem non dixissent, telae aut membranae in modum se habere, qui vero superiore saeculo floruerunt, non simpliciter membranam aut pelliculam nominassent. Sed nolo equidem historiam suffusionis scribere, postquam est ea à *Petito* medico [a], praecipueque *Morgagno*, [b], post *Heisterum* [c], ita tradita, ut quae vel addi notatu digna, vel etiam aliter exponi queant, vix habeam.

§. III.

[v] Quae enim *Petitus* Mem. de l'Ac. 1725. p. 11. sqq. de Herophilo & Erasistrato habet, non nisi conjecturae sunt.

[x] Vide & compara Hist. natur. Lib. XXIX. cap. 6. XXIV. 15. XXV. 13. XXVIII. 8. aliaque loco plura.

[y] loc. cit. p. 8. & 222. sqq.

[z] Vindic. §. LXIV.

[a] Hist. de l'Acad. Roy. des Scienc. an. 1725. p. 9. sqq.

[b] Epist. ad *Vassalvum* Opp. XVIII. & XIX.

[c] loc. cit.



§. III.

Ut vero natura suffusionis ita, ut ad tutam ipsi certamque medendi viam inveniendam decet, determinari queat, omnes, quotquot invenire potui, in morbosorum oculorum dissectionibus, æque ac ipsa suffusionis curatione, à viris rei intelligentibus, factas observationes colligam, atque ita proponam, ut certas à dubiis incertisque non modo distingam, verum etiam conjecturas quasdam meas adjiciam. Itaque per suffusionem in univèrsim, saltem perfectam, medentes nostræ ætatis tantum non omnes video corpus opacum intelligere, quod, retro pupillam, in oculo natum, se vitreo humori ita opponat, ut per pupillam admissos radios à retina avertat, hominemque videndi facultate privet. Cataractam igitur velle consequitur, modo aquei humoris, modo crystallini vitium esse, in eoque residere. Quod si quis dixerit parum cùm ea veterum æque ac recentiorum subtilitate convenire, qua, oculi præsertim, morbos nominibus distinguunt, quod ex ophthalmiæ, ulcerum corneæ, & uvæ morborum exemplo in primis patet, maxime cum illi humores vario admodum modo mutari queant, parum equidem repugnabo. Existimo etiam, si suffusionis vel cataractæ nomen de crystallini varia opacitate retineamus, posse commode aquei vitii aliud nomen imponi. Neque tamen, quale sit imponendum, determinare audeo, atque fatius esse existimo, etiam de his cataractæ vocabulum retinere, cum ad ipsa, à crystallini mutationibus distinguenda, non tam nomen aliquid faciat, quam signorum accurata observatio. Itaque supra propositam suffusionis descriptionem meam quidem, sed ita facio, ut omnia opaca corpora huc referam, quæ corneam inter vitreumque humorem nata, visum sive ex parte impediunt, sive tollant omnem.

§. I. V.

Suffusionis igitur plura genera sunt. De quibus antequam dico, paucis ipsius oculi natura indicanda est. Isque quasi ex optico nervo pendens sphaerula est, antè, ubi aliquid in orbem excisum est, aliud minoris longe sphaeræ, adeoque prominens segmentum annexum habens. Hoc quia pellucet, cornea nominatur. Sphaerula autem illa tres tunicas habet, quarum exterior dura vel sclerotica dicitur, interior retina, media choroidea. Hæc duplex cum exteriori, in omni ambitu, per substantiam celluloso-vasculosam, cohæret, antè, ubi utraque finitur, ipsi per angustissimum nigrum circulum arcu, post hunc per alium albicantem alium quem circulum laxè agglutinatur [d]; idque ligamentum à figura non tam ciliare, quam potius circulare videtur nominandum esse. Huic ab in-

terioris

[d] Vid. Tabulæ subjectæ fig. IV. 1.



teriore parte alius, in eadem tunica, in plicas assurgentes collecta, factus circulus respondet [e], apte satis corona ciliaris dicenda, ut plicæ singulæ processus ciliares, à quibus muscularem structuram alienam esse invenio. Est vero hoc loco, inter choroideæ laminas, arteriosus venosusque circulus, in quo interiorum oculi partium minora vascula concurrunt [f]; ex quibus manifesta potissimum, in exteriori choroideæ lamina, stellularum in modum producta, maleque vorticosa nominata sunt [g]. Sunt autem horum vasculorum fines ita diducti, ut, in duarum circiter linearum spatio, post ligamentum circulare, paucissimi ac minimi sint [h]. Ad hanc coronam usque pertinet, manifesto ipsi adhærens retina. Anteriori choroideæ, in ligamenti & coronæ ciliaris loco, alia plana circularis tunica adjuncta est, modico foramine concava. Ipsa uvea, facies adversa iris nominatur. Pupillam exiguus distinctus circulus finit [i], atque in averfa potissimum uveæ facie apparentes, neque tamen in homine exstantes fibræ ciliares, in longum ductæ [k], ampliant, aliæ à circulo nominatæ, sed nemini distincte visæ, angustant. Et retina quidem, ut a choroidea cingitur, ita vitreum humorem sic cingit, ut qua parte ipsum anteriori non comprehendit, corona ciliaris incumbat. Vitreus, qua parte pupillæ respondet, aliquantum subsidit, eoque cavo lentem crystallinam sic excipit, ut, cum ex duobus spherarum diversæ magnitudinis segmentis constet, illo minoris spheræ vitrei sinui inhæreat, altero autem exstet.

§. V.

Vitreum humorem subtilissima tunica includit, innumeras intus inter se communicantes cellulas formans. Eaque græcis hyaloidea dicta, quo loco ciliaris corona incumbit, in duas laminas digressa, atque in margine antea nominati sinus iterum juncta, videtur circularem aliquem canalem formare [l]; protinus autem duæ illæ laminæ denuo secedunt, earumque altera vitrei sinum succingit, altera ab anteriore parte lentem crystallinam includit. Hæc autem illa longe crassior est, quæ & ipsa reliquam hyaloideam crassitie non parum superat. Totum hoc velamentum ob lentem quidem turget, neque tamen, quantum licet sensibus assequi, fibris vasculisque, quæ in fœtum oculis ipse aliquoties vidi per velamenti ad-

ver-

[e] *Ruyfchius* Thef. Anat. II. Tab. I. fig. 4. A. & cum vasculis Epist. Problem. XIII. Tab. XVI. fig. 13. B.

[f] *Ruyfchius* Thef. Anat. II. Tab. I. fig. 6. & Epist. XIII. Tab. XVI. fig. 17. 18.

[g] *Ruyfchius* Epist. XIII. Tab. XVI. fig. 8. B.

[h] Vid. *Ruyfchius* ibid.

[i] Conf. *Ruyfchius* Thef. Anat. II. Tab. I. fig. 4. C. & fig. 5. C.

[k] *Ruyfchius* ibid. sed nimis crassas exhibuit.

[l] *Petitus* medicus, qui invenit, nominat canal godronné. Vid. *Mém. de l'Acad. Roy. des Sc.* an. 1726. p. 141.

versam partem excurrere, cum lente ipsa cohæret, humoris cujusdam limpidi tribus circiter guttulis interfluentibus [m]. Lentis ipsius durior paulo nucleus molliori cortice includitur. Tota tamen cum velamento suo, araneam nominant, & hyaloidea, pellucida est, modo illum hujus locum excipias, quem ciliares processus occupant. Ique quasi fulcis quibusdam hyaloideæ tunicæ excepti [n], quos propterea etiam ciliares voco, velamento lentis ita adhærent, ut videantur membranulam facere, velamento lentis ita inductam, ut hoc crassius ipsa hyaloidea membrana fiat [o]. Quod deinde à lente vitreoque usque ad corneam spatium pertinet, id aqueus humor implet, aut veterum albugineus. Idque per se admodum angustum, quod ex iis patere debet, quæ de coronæ ciliaris sede, atque cum vitrei lentisque crystallinæ velamenti nexu, dicta sunt, uvea, in scleroticæ corneæque termino, disci in modum, posita, in duas quasi cameras dividit, quarum, quæ ante uveam, anterior vulgo, altera posterior dicitur. Hanc fere crystallinæ lentis extans in vitreo pars implet, ut etiam uveam, in pupillæ loco, propemodum contingat. Circa lentem tamen, uveam inter atque ciliarem coronam, triangularis figuræ, in circulum ductum, spatiolum superest [p], quod aqueus humor occupat. Ex quo solo manifestum esse debet, angustissimam cameram posteriorem esse, & anteriore longe minorem, quod etiam à pluribus ostensum erat [q], oportuit tamen nova aliqua & quasi invincibili ratione a *Petito* medico [r] evinci. Huic igitur spheræ, tertia circiter anteriore parte, laxè adhæret, eamque ad palpebræ utriusque interiorem faciem reflexa, ut mobilis esse possit, suspendit ac firmat, tunica conjunctiva. Aliter ipsi ex apice orbitæ coniformis profecti quatuor recti muscoli, præter duos obliquos, inhærent, quorum aponeurotici fines tres ad minimum, sæpe quatuor lineas, superius, inferius, exterius ac interius, à margine corneæ absunt, non per se, sed à conjunctiva profectam membraneam substantiam inter se juncti.

§. V I.

His de fabrica oculi propositis, ad varia suffusionum genera veniendum est. Tria autem omnium summa genera sunt, quorum alterum eas comprehendit, quæ in aqueo humore resident, alterum quæ in crystallino, tertium quæ in utroque. Quamvis enim, qui inde à *Quarreo*, Parisiensis

medi.

[m] Hanc aquam in piscibus vidit descripsitque *Stenonis* Myolog. specim. p. 103. & 141. Vid. de ea præcipue *Petitus* loc. cit. an. 1730.

[n] *Petitus* hos sulcos pro canalibus habet loc. cit. an. 1726. p. 111.

[o] Vid. *Morgagnus* advers. Anat. VI. 70. & Epist. ad *Valsalva*. XVII. 16.

[p] Vid. *Petitus* loc. cit. An. 1725. Tab. I. fig. I. & II. E. & Lettre dans laquelle il démontre que le crystallin est fort près de l'Uvée, fig. addit. I. I.

[q] Vid. Authores, quos citat *Hallerus* ad *Boerhavi* Prael. Vol. IV. p. 177 a.

[r] Mem. de l'Acad. Roy. des Sc. An. 1728. & Lettres an. 1729.



medico & chirurgo, cataractæ sedem in crystallina lente posuerunt, id ita fecerint, ut fere posse in aqueo humore hunc morbum nasci, negarent, nunc tamen ab omnibus videtur ea opinio relicta esse, quam etiam frustra contra observationes, ab exercitatissimis viris, in morbosorum oculorum dissectionibus, factas, tuerentur. Utar vero his observationibus ita, ut tum, nisi probe examinatas, non admittam, tum, quæ post curationem per acum factæ sunt, à reliquis distinguam. Aqueus vero etsi, utramque oculi cameram implens, utrinque idem est, tamen & uveam continet, cujus hic quoque rationem habebō, æque ac cornæ adversæ faciei, quam aqueus alluit. Per crystallinum humorem, tum lentem ipsam, tum quoque velamentum ejus, & hoc lentemque interfluentem humorem intelligo. Quæ igitur in crystallino suffusiones sunt, crystallinas aut veras in posterum nominabo, quæ in aqueo, aqueas vel spurias, & quæ tandem in utroque, mixtas. Illæ autem & frequentissimæ sunt, ac fere solæ curationem admittunt. Ut vero primum de aqueis dicam, earum alias membranas esse invenio, alias viscosas, vel mucosas. Atque harum quidem non nisi duo vel tria, ut videtur, exempla potui apud auctores fide dignos invenire, quorum duo, ex *Bailly* communicatione, *Bonetus* [s] protulit, tertium apud *Morgagnum* [t] descriptum habetur. Quamvis enim *Morgagnus* ipse, quam invenit, mucosam materiam videatur non extra sed intra crystallini velamentum ponere, quod debet ex iis clarum esse, quæ de hac materia habet ex velamenti interiore facie quasi exsudante [u]; tamen ego persuadere mihi non possum, ad crystallinas potius quam aqueas hanc suffusionem pertinere. Cum enim materiam illam modo extrinsecus dicat, modo anteriori faciei membranæ adhæsisse, quæ vitreo humori, qua parte olim crystallinum exceperat, adhæreret, atque expressè moneat, præter lentem, nihil depressum inventum esse, quam adeo aliam hic possumus membranam intelligere, quam velamenti lentis adversam partem, cui, qua ab aqueo humore alluitur, mucus ille adhæserit? Contra, quam ipse *Morgagnus*, tanquam huc pertinentem, *Wepferi* observationem excitat [v], ea tam parum mihi videtur ad mucosas suffusiones comprobandas posse aliquid facere, ut potius crystallinam à *Wepfero* [x] descriptam fuisse, existimem. Quem enim mucum dicit lenti crystallinæ, e sede sua pulsæ, circumcirca, tum quoque pupillæ, vel potius circa hanc uveæ adhæsisse, quid aliud is fuerit, quam glutinosa illa, crystallini quasi nucleò

[s] Sepulchret. Anatom. Lib. I. Sect. XVIII. obs. 22. De altero exemplo nihil audeo affirmare. *Heisterus* videtur utramque rejicere, aut potius ad eas suffusiones referre, quæ ex humore quodam, contra naturam, sub velamento lentis collecto, fiunt. Diss. de cataract. p. 225.

[t] Epistol. ad *Valsalva* opera XVIII. n. 23.

[u] ibid. n. 24.

[v] ibid. n. 25.

[x] Ephem. N. C. A. II. Cent. 7. obs. 16. p. 29.

nucleo, secundum naturam, circumfusa materia, in quo quidem *Morgagnus* se ipse scribit, opacitatem aliquoties invenisse [y]. Sed unde hanc fuisse mucosam materiam dicemus? Ex aqueo humore fuisse tanto minus dubito, quanto certius est, humida corporis nostri, præsertim quæ non continuo per vasa moventur, sæpe viscosam indolem acquirere [z]. Quodque illa non corneæ quoque ac uveæ se agglutinaverit, neque ad oculi inferiora descenderit, hæc fere credo propterea accidisse, quia partim anterior oculi camera amplior est, quod, ut cum aqueo viscosæ particulæ magis in ea agitentur, efficit atque uveæ varie mobili vix possunt adherere, partim vero tum exhalantia, tum absorbentia vascula in camera posteriore patent, ac lentis velamentum, ubi homo somnum capit, quo tempore viscosæ particulæ quam maxime subsidere possunt, inferior utique oculi pars est. Talem vero mucosam suffusionem adesse, conjectura ductus existimo tum judicari posse, ubi in ægri oculo, cujus aqueus humor tantillum turbidus apparuerit, opacitas inveniatur, proxime post pupillam inæqualis sita, si oculus pollice fricetur, aperiaturque iterum, vix diffluens, etsi inveterata, tamen ad pupillam vix propius accedens.

§. VII.

Sed hæc forte ubi inveterata erit suffusio, membranæ fiet. De quo genere ut nunc quoque dicam, non parum difficile esse opinor ex illis, quæ magno numero de membranæ cataractis observationes habentur, veras indubiasque eruere. Per aqueas vero membranæ cataractas firma omnia compactaque opaca corpora intelligo, quæ in aquei humoris cameris, contra naturam nata, sive impediunt visum, sive omnino tollunt. Et novi quidem ex medentibus nonnullos esse, qui et nullas in anteriore aquei camera cataractas nasci contendunt, & cur non nascantur, rationes varias afferunt [a]. A qua tamen eos sententia recessuros esse persuasum habeo, ubi infra (§. 8. 9.) recensendas observationes legerint. Utque adeo membranæ cataractæ sede, sic quoque natura differunt, aliasque veras membranæ esse videbimus, alias spurias sive carneas. Neque veræ omnes ejusdem generis esse videntur, verum aliæ mobiles, aliæ immobiles. Ab his vero ad observationum examen transeo. Primum igitur ex verarum numero eximendæ erunt, quas *Platerus* [b] dicitur, *Hofmannus* [c], *Rhodius* P 2 (d), &

[y] loc. cit. n. 18.

[z] *St. Yves* loc. cit. p. 252, sqq. ex pure oriri cataractas quasdam ait, quæ fortassis ab his diversæ non fuerint, sigillatim illa, quam describit p. 254. sq. Nihil tamen affirmo, quia observationum nulla in mortuis facta.[a] Vid. imprimis *Brisseau* loc. cit. p. 52 sqq. & quæ contra hunc scripsit, *Woolhouse* loc. cit. p. 41.[b] *Prax.* Lib. I Cap. 7.[c] *Comment. in Galenum de usu Part.* Lib. X. cap. 1.

[*d*], & *Slegelius* [*e*] vidisse. Deinde, quod illam attinet, quam *Woolhoufius* [*f*] in *Gabriele Cocq* vidit, videtur mihi ad crystallinas potius, quam aqueas membranas, pertinere. Neque enim, quam inter iridem, volebat uveam dicere, & ligamenta ciliaria se reperisse cataractam scribit, qualis hæc quidem fuerit, indicavit, & quod crystallinum humorem ait solito antierius convexiorem fuisse, atque a ciliari ligamento quasi solutum, nonne verò inde simile fit, cataractam illam lentem crystallinam fuisse, in aqueum depressam, in quo, quo magis illa sub vitreo condita fuerit, eo magis debuisse vitrei partem, crystallini locum occupantem, convexam reddi? Atque *Woolhoufius* in universon, ubi hanc & quatuor alias membranas, a veteribus descriptas, cataractas, tres a *Bucalto*, unam a *Claytono*, inventas esse dicit [*g*], vix fidem meretur, postquam mala fide egisse in ea, ab *Heistero* ostensum est [*h*], quam in juvene aliquo, post mortem dissecto, *Palsynum* invenisse scripsit [*i*]. Et *Heisteri* sententiæ pondus non leve addit hoc, quod *Palsynus*, ubi membranas cataractas novissime recenset [*k*], a se inventæ non meminit. Defunt etiam *Littrii* [*l*] observationi illa, quæ ad membranam cataractam, in aqueo natam, a crystallini velamento opaco facto distinguendam, requiruntur. Neque enim integrum illum oculum *Academiæ* ostendit, quod ex hujus commentariis [*m*] liquet, neque credi facile potest, oculum hunc diligenter examinasse, quia membranam uveæ adhærentem dicit, lineam unam cum dimidia, a sano crystallino disjunctam fuisse, qui tamen plus, quam dimidiam lineam, ab uvea vix distat. Porro etiam non audeo tribus illis exemplis uti, quæ *Palsynus* [*n*] ait ab *Winslovio* observata esse. Ut enim hoc non urgeam, esse hæc vix tribus verbis a *Palsyno* indicata, an credi potest *Winslovius*, illa exempla in *Academia* non prolaturus fuisse, in qua super hac re olim disputatum erat, aut etiam in *Anatome* sua non commemoraturus? Accedit *Winslovium* in *MSS.* Prælectionibus, quas habeo, ubi crystallinarum cataractarum exempla protulit, membranas fateri ex inflammatione oriri posse. Paulo aliter videtur de duabus illis a *Geislero* [*o*] observatis atque descriptis judicandum esse; Nam de sex membranis cataractis, quas ipse, *Palsyno* memorante [*p*], viderit,

[*d*] *Observ. Medic. cent. I. Obs. LXXXI.*

[*e*] *Vid. Ephem. N. C. cent. I. & II. Obs. 199. p. 434 sqq.*

[*f*] *loc. cit. p. 23. Conf. S. Yves réponse à une lettre critique p. 15 sqq.*

[*g*] *ibid. p. 232.*

[*h*] *Vindic. p. 146. §. 76.*

[*i*] *loc. cit. p. 245.*

[*k*] *Anatom. chirurgic. Tom. I. p. 388. Par. 1734. 8.*

[*l*] *Hist. de l'Acad. des Sc. A. 1707. p. 28 sq.*

[*m*] *Ann. 1707 p. 659.*

[*n*] *loc. cit.*

[*o*] *Vid. Geisleri Epist. ad Le Cerf in Woolhoufii Dissertat. p. 285. sq. & Act. Breslau. A. 1718. p. 874. sq.*

[*p*] *loc. cit.*



viderit, equidem nihil novi. Utque de duabus illis non dubitarem, si inventæ in oculis fuissent, curationem per acum non passis, atque & nunc ægre dubito, quoniam testes ea res habuit, fide dignissimos, credere me tamen, nihil in ea re erratum fuisse, non finit hoc, in diuturna, difficillimaque curatione crystallinum acu non dimotum fuisse, imo ne quidem læsum; quod quam validum argumentum sit, liquere ex illis experimentis licet, quæ, *Lanciso* [q] duce, a Romano chirurgo, *Valsalva* [r] jubente, a *Benevolo* capta sunt, quibus illa Præsidis addo, in quibus omnibus factum est, ut acu ad cameram aquei posteriorem demissa, crystallinus læderetur atque etiam e sede sua dimoveretur. Sed hæc quidem de dubiis observationibus.

§. VIII.

Nunc vero ad veras observationes veniamus, & primum ad illas, quæ veras membraneas nobis suffusiones sistunt. Videntur autem tres, a *Lanciso* factæ, observationes huc pertinere, quas *Heisterus* memoravit [a]. De quibus equidem profus non dubitarem, nisi *Lancisium* ex *Morgagnio* [b] intellexissem, novo, de crystallinis nempe cataractis, dogmati parum favisse, & ita quidem illa exempla descripta haberentur, ut *Lancisium* plane constare posset, cataractas illas membraneas, a velamenti lentis ad-versa lamina obscurata, distinxisse. Et hoc quidem credi posset in alio homine fortasse factum non esse, in quo simul crystallinus humor resolutus inventus fuit. Suspicionem nobis movere etiam hoc posset, quod *Lancisius* ipse harum observationum ne verbo quidem in suis scriptis meminit, quod tamen eo magis existimari potest facturum fuisse; quo magis ipse veterum in hac re opinioni addictus fuit. Sed hæc quidem non eo animo protuli, ut has *Lancisi* observationes plane dubias redderem, verum potius ut, quam parum aptæ, ab exercitatissimis viris, de membraneis cataractis, factæ observationes sint, ad illos, qui novo sic dicto dogmati favent, de hoc, quod cataractæ quædam vere membranæ sint, convincendos. Neque aptior, etsi vera, ea observatio fuerit, quam *Henckelius* [c], se scribit Parisiis, in militis cujusdam oculo, fecisse, cujus pupillam membrana ad duas tertias occluserit. Cum enim vir clarissimus de hoc nihil addiderit, an non ille oculus olim cataractæ per acum curationem sit passus, suspicari utique licet, membranam illam particulam lentis velamenti fuisse, quod per acum disruptum, & opacum deinde factum,

P 3

[q] Vid. *Morgagnus* Epist. ad *Valsalvæ* Opp. XI X. n. 22.[r] Vid. *Morgagnus* ibid.[a] *Vindic.* p. 206. sq.

[b] loc. cit. n. 22.

[c] *Observat. med. chirurg. Collect.* II. p. 60.

tum, se pupillæ oræ agglutinaverit. Quod si etiam hoc non fuerit, *Henkeli* tamen fortasse illum casum in vivo homine vidisse, quem *de la Peyronie* [d] in mortuo invenerit, velamenti lentis per suppurationem separati uvæque adhærentis. Quibus suspitionibus ipse occasionem attulit eo, quod de reliqua ægri oculique ejus conditione nihil, neque membranæ talis cataractæ diagnosin, addidit. Dubius quoque hærerem, ad quam speciem illam ab *Hovio* [e] inventam referrem, nisi in iconis, quam dedit, explicatione monuisset, non totam se cataractam, sed frustulum tantum illius exhibere. Certissima omnium videtur Angli chirurgi *Benedicti Duddell* [f] observatio esse, quam in oculo fecit. Apparuit autem in camera aquei humoris anteriore natans quasi, & pupillam ex parte occcludens pellicula, quam ubi chirurgus, cornea incisa protrahebat, huic adhære deprehendit. Ex quo æque atque ex vehementi cornæ inflammatione prægressa, quam etiam levis suppuratio sequuta est, pelliculam illam collegit summam tunicæ hujus laminam esse, quæ per suppurationem secesserit.

§. I X.

Reliquæ observationes ad cataractas membranæas spurias sive carneas attinent. Harum per sectionem inventarum primum exemplum, quantum novi, id est, quod *Lowerus* [a] ex equo descripsit. Alterum, quod *Woolhousius* [b] vidit, minus certum est, vidit enim in vivo homine, neque tamen video, ad quam aliam speciem cataractæ referri queat. Vidit autem tres, ut scribit, suffusiones, ad iridis oram ita fitas, ut hinc quasi fibrilla quadam adhærent, illinc libere in aqueo humore fluctuantes, ut, qualis in magna luce est, angustiores pupillam omnino, diffusam in tenebris ex parte clauderent, tumque adeo homini videndi aliquam facultatem concederent. Præter hæc duo exempla, nullum mihi satis idoneum apud recentiores auctores occurrit, quod in medium afferri possit. *A Littrio* enim allatum, quod sere videtur *Heisterus* [c] credere, ex hoc genere fuisse, si aliter aquea, non crystallina cataracta fuit, inter veras potius membranæas pertinet, quam spurias. Quamque *Wepferus* [d], in dextro canis oculo, vidit, & quam scio a nonnullis ad hoc genus quoque referri, ne quidem aquea simpliciter fuisse credenda est, nedum spuria mem-

[d] Hist. de l'Ac. R. des Sc. An. 1722. p. 23.

[e] Vid. Act. Erud. Lips. A. 1703. Mens. Mai. p. 222 sqq. Fig. 8. F. De veritate observationis dubitandi occasionem dedit hoc, quod in altera Dissertationis suæ editione observationem & figuram omisit, etsi aliquoties in toto libello cataractarum membranæarum meminit.

[f] loc. cit. p. 102.

[a] Transact. Philos. No. 32. p. 613.

[b] loc. cit. p. 232.

[c] De cataracta Tract. p. 156.

[d] loc. cit.



membranea fuerit. Fuisse tamen & ab aliis visas, etsi in cataractarum numero habitæ non sunt, ex *Duddello* [e] apparet, qui, quod cataractam aqueam membraneam spuriam nominavi, contendit a *Galeno* [f], diatafin vel ectasin dici, tumque & ortum ejus exposuit, & curandi per acum curationem. Igitur membranæ, aquei humoris, cataractæ aliæ veræ sunt, aliæ spuria. Possè vero & has & illas aliter, quam fere creditum fuit, etiam in anteriore camera esse, ex *Woolhousii* & *Duddelli* [g] exemplo liquet, nisi *Woolhousius* [h], quemadmodum probabile est, errore Gallis familiari, per iridem faciem uvæ averfam intellexit. Contra etsi membranæ aqueæ cataractæ etiam in mobiles possunt & immobiles dividi, tamen id non debet, etiam de spuris, quæ omnes mobiles sunt, cum ex veris aliæ mobiles sint, ut illa a *Duddello* proposita, aliæ, ac forte quamplurimæ, immobiles.

§. X.

Spuria vero, quas dixi cum eo morbo convenire, quem *Galenus* diatafin aut ectasin dixerit, uvæ quædam excrementiæ sunt, quæ, ut in cunctis corporis humani partibus, sic præcipue ex caruncula lacrymali, & conjunctiva nascuntur, sive per diurnam lippitudinem vexata, atque continui levem aliquam solutionem passâ, sive per collyriorum pulverulentorum abusum. Uveam vero non aliter, ac externas oculi partes inflammari, notissimum est; Neque obscurum erit, si duæ pluresve tales excrementiæ nascuntur, quod utique accidere & natura causæ, & *Woolhousii* exemplum probat, pupillam debere occludi posse, minus vero, si una, quæ quidem pterygii in modum crescere potest, vix autem panni. Atque ex his de causa atque natura hujus cataractæ propositis, omnis ejus diagnosi patet, atque pupillam conjicio & inæqualem esse debere, & parum mobilem. Paulo aliter cum veris membranæ comparatum est, quas tamen omnes quoque existimo, quamvis non uno modo, ex inflammatione nasci. Non raro enim uvæ quædam, & processuum quoque ciliarium, velamentique lentis præcedere læsio debet, ex quibus, per inflammationem, tumidis factis, atque per affricatum leviter excoriatis, gelatinosus quidam succus utrinque exsudabit, qui sensim sicciior factus tales, quales in pectore sæpe ac ventre post inflammationes invenimus: membraniformes concreciones producet [a]. Ejusmodi autem pelliculas rarius se, nisi a latere, debere pupillæ opponere, is probe intelliget, qui ex uvea potius, quam ex velamento lentis, excrefcere posse, animo comprehendit.

Alia

[e] loc. cit. p. 104 sq. & p. 225.

[f] *Introduct.* cap. 27.

[g] loc. cit. p. 102.

[h] loc. cit. p. 232.

[a] *Conf. Morgagnus* loc. cit. *Epist.* XIX. n. 10.

Alia debet earum concretionum natura esse, quæ ex aqueo humore ita mutato fient, ut, vel tenuissima parte resorpta, & nulla nova per arteriolas affluente, vel his ipsis patentioribus factis succumque gelatinosum emittentibus, in telæ cujusdam modum concresecant. Et hanc puto cum uvea debere, in arteriolarum illarum oculis, concresecere, & nullam proinde, ex hoc genere, membraneam cataractam omnino liberam esse [b]. Ex quo genere si quis eas esse debere dixerit, quæ, post interiorum partium inflammationes, etiam leves, sed sæpius redeuntes, sic natæ sint, ut, vel paucis diebus, perfectæ fiant, & a primis initiis, proximo post pupillam loco, appareant, hancque vel immobilem, vel parum mobilem & inæqualem faciant, falsus in diagnosi hujus morbi non erit. Poterit etiam illas ex aquei concretionem ortas a reliquis distinguere, modo ad colorem, qui in illis obscurior, atque ad splendorem attendat, qui in his aliquis, in illis nullus esse solet. Neque necesse erit, *Duddelli* [c] observatione proposita, de notis dicere, per quas veræ membranæ cataractæ anterioris cameræ, ab illis posterioris cameræ distinguantur.

§. XI.

Hactenus de aqueis cataractis. Ex crystallinis aliæ in lente ipsa consistunt, quas equidem in posterum veras crystallinas nominabo, aliæ in velamento lentis, quibus commode membranearum nomen imponi potest, aliæ, quæ in utraque parte sunt, mixtæ crystallinæ erunt. Quod enim supra (§. VI.) de liquore dixi, lentem ac velamentum intercedente, etsi ipsum corrumpi posse, non dubito, tamen solum corrumpi posse, ut neque lens, neque velamentum ejus sit vitiatum, vix credo. Veræ autem crystallinæ cataractæ, quæ frequentissime occurrunt, etsi permultæ earum species sunt, tamen ad solidas possunt liquidasque reduci. Lentem enim, dum opaca fiat, in cadaveribus factæ observationes probant sive solvi, sive solidam magis fieri, aut saltem manere. Quorum etsi istud frequentissimum est, ut ad id probandum supervacaneum foret, ex auctoribus collecta exempla proferre, sæpe tamen modo totam lentem, modo nucleum ejus saltem indurari sciendum est, aut non induratum, opacum reddi, modo nucleo circumfusam gelatinosam substantiam. Plura enim exempla lentis, in totum obsecuratæ, invenio, quæ in oculo, curationem per acum non passo, reperta sint. Poterit igitur alterum ex illis huc referri, de quibus *Petitus Medicus* cum *Brisseau* observationes communicavit, [a] id, quod in *Burdeloti* oculo dextro vidit *Mareschallus*, [b] in viri cujusdam oculo *Antonius*,

[b] Tales cataractas plane negat *S. Poes* loc. cit.

[c] loc. cit. p. 102.

[a] loc. cit. p. 162.

[b] Apud *Brisseau* loc. cit. p. 154.

Antonius, [c] atque primum ex iis, quæ *Heisterus* [d] observavit, quibus *Morgagnii* [e] observationes addi possunt. Lentis autem in nucleo tantum vel opacæ factæ, vel etiam induratae exempla *Petitus*, [f] *Platnerus* [g] atque *Morgagnus* [h] habent, tantaque interdum aut nuclei, aut totius, ut videtur, lentis durities inventa est, ut vel esset lapidea, vel ad lapideam proxime accederet. Ejusmodi autem lentes *Petitus*, [i] *St. Yves*, [k] *Morandus*, [l] *Nicolai*, [m] & *Druddell* [n] observarunt. Plura earum suffusionum exempla sunt, in quibus gelatinosa lentis substantia, vel quasi cortex, ita opacus factus est, ut ad nucleum opacitas vix perveniret. Ejusmodi exempla fuerunt a *Wepfero*, [o] *Antonio*, [p] *Brisseau*, [q] *Kulmo* [r] atque *Morgagnio* [s] annotata. Atque si vera est eorum opinio, qui, quod lentem inveniunt nullam cum velamento suo per vasa nexum habere, nutritionem lentis volunt per illam aquulam fieri, quæ ipsam circumfluens videtur ex interiore velamenti facie, non aliter, quam cavitatem corporis nostri quamcumque humectans vapor, exhalare, sive nucleus lentis opacus factus sit, sive gelatinosus illius cortex, videtur debere is liquor deficere, aut saltem inspissari, vel plane corruptus esse.

[c] loc. cit. Observ. III. p. 123. addi quoque potest Observ. IV & V. quamvis enim observatio in oculis facta fuerit, in quibus olim curata cataracta fuit, hoc tamen, quod fere æqualis per totum opacitas fuit. credere facit, totam opacam fuisse, quando deprimebatur.

[d] Tract. de cataracta p. 16.

[e] loc. cit. Epist. XVIII. n. 27. 28. si enim ex parte tantum opacas invenisset, addidisset. Adde observationem *Meryi* Mem. de l'Acad. Par. 1707. p. 664. & *Kulmi* in Act. Bresl. 1724. Mens. Mart. p. 220.

[f] Apud *Brisseau* p. 160. Conf. Mem. de l'Acad. des Sc. A. 1728. ubi æque atque in aliis scriptis contendit, obscuritatem lentis propemodum semper tantum in nucleo esse.

[g] In progr. quo anat. publ. indixit. A. 1736. Præfès sectioni hujus sceminae adfuit, in cujus oculo hæc cataracta inventa est. Vidit lentem in superficie quasi erosam.

[h] loc. cit. Epist. XVIII. n. 18.

[i] Apud *Brisseau* p. 162.

[k] loc. cit. p. 251. adde *Mery* Mem. de l'Acad. 1707. d. 664.

[l] Apud *Henckelium* in Diff. de catar. crystall. p. 11.

[m] Comment. MSS. ad *St. Yves* p. 251.

[n] loc. cit. p. 108. 115. Nulla tamen mortuorum exempla adduxit, in quibus hoc viderit.

[o] Eph. N. C. A. II. cent. 7. Obs. 16. p. 29. dicit enim, qua parte mucus non fuerit, lentem diaphanam fuisse.

[p] loc. cit. p. 273.

[q] loc. cit. p. 163. sq. Observationes tamen ex vivis desumptæ sunt. Adde etiam *Heisterum* Tract. de catar. p. 56.

[r] Act. Breslau. A. 1724. Mens. Aug. p. 219.

[s] loc. cit. n. 18.

Tom. II.

Q



esse. [z] Hoc tamen ita fuit a *Petito* [u] negatum, ut se nulla suffusionem vidisse scriberet, quæ non naturali illo liquore cingeretur. Est autem natura lentis nimis parum nobis cognita, ut, quæ debeant ex defectu liquoris, præter opacitatem, in lente mutationes fieri, possit determinari. Verò tamen non absurdum est, gelatinosam substantiam, præcipue si spissior liquor factus sit, tenacis mucii in modum, velamento lentis adhærere debere. Potest hoc a *Wepfero* [x] facta observatione quodammodo comprobari, qui lentem vidit, extra capsulam suam positam, per gelatinosam substantiam, tanquam mucum, cum uvea quasi conglutinatam esse. Quod si acciderit, hoc quidem fieri debere existimo, ut lens fila quædam appendiculasque habere videatur, quibus, ubi deprimitur, velamento suo adhæreat. Hujus generis probabiliter illæ cataractæ fuerint, quas *Antonius* [y] dixit, appendiculas habere, quasque *St. Yves* [z] filamentosas (*filandreuses*) nominat. *Antonius* enim in lentibus, suffusione affectis, post mortem examinatis, præter appendiculas, duas crystallini humoris substantias vidit [a]. Forte etiam *Antonius* aliquando in vivis id vidit quod, conjectura ductus, proposuit olim *Hammenannus*, [b] & paulo aliter *Blancardus*. [c] Quas vero post mortem appendiculas vidit, videntur per acum factæ esse, per quam nempe crystallini glutinosa substantia, aut velamentum, aliquantum discerpta fuerant. [d] Aliæ est a corrupto humore oriundarum suffusionum ratio. Ex quarum genere probabiliter illæ fuerint, quæ purulentæ & caseosæ, & multo magis quæ lacteæ nominantur, & quæ omnes proinde communi cysticarum nomine comprehendi possunt [e]. Neque vero me fugit, has tantum non omnes vulgo existimari, inflammationis suppurationisque prægressæ effectus esse [f]. Quæ cum in lente ipsa fieri vix possint, in

[t] Itaque causam opacitatis in defectu hujus liquoris posuit *Morgagnius* *Advers. Anat.* VI. p. 90.

[u] *Lettre contre Mr. Hecquet.* p. 17.

[x] loc. cit.

[y] loc. cit. p. 128. *Brisseau* dixit molles fila habere p. 197.

[z] loc. cit. p. 259.

[a] loc. cit. *Obs.* IV. & V.

[b] *Act. Hafn.* Vol. V. *Obs.* VI. p. 21

[c] *Institut. chirurg.* Part. II. cap. 8.

[d] Vid. *Brisseau* loc. cit. p. 121.

[e] Vid. B. *Platnerus* *Instit. chir.* §. 1308 p. 889. Cysticæ cataractæ nomen oculo Gallis in usu esse, *Doddellus* scribit loc. cit. p. 193. cum *Woolbousius* contra dicat Anglis ita dici, scilicet *bagg* - cataractes loc. cit. p. 49. Certe non memini in Gallo aliquo scriptore nomen cataractæ *Kistiqué* invenisse. *S. Yves* tamen dicit, cataractas aliquando inveniri, quæ non sint, nisi sacculus, pure plenus loc. cit. p. 310.

[f] Olim quidem distinguebant lacteas & caseosas cataractas a purulentis, ut *Antonius* fecit. loc. cit. p. 141. & p. 245. Credebant etiam illas prioris generis esse immaturas cataractas. quæ sententia fuit a *Paræo* proposita, *Oper.* Lib. XVI. Cap. 22. & fortassis primum ab *Heistero* refutata in *Ephem. N. C. A.* 1716. Cent. III. & IV. *Obs.* 197. p. 471. Recentiores auctores videntur fere non distinguere, sed potius omnes a suppuratione provenire existimare. Vid. *Doddellus* loc. cit. p. 103. & 192. *Henckelius* *Obs. Collect.* II. p. 62. sqq. & maxime B. *Platnerus* loc. cit.



velamento contra lentis etiam debeant, quid magis necesse fuerit, in suffusionis curatione per acum, fieri, quam, lente depressa, velamentum corruptum apparere? Quod quamvis videatur ab *Heistero* [g] observatum fuisse, atque *Sharpus* quoque contendat [b], tamen in illis exemplis harum suffusionum, quas Præses curari vidit, nunquam observare aliquid potuit, ex quo velamentum vitium contraxisse apparet. [i] Quodque lens, vel ad primum acus ictum, e sede sua dimota fuit, id credere ipsum non sivit, cum lente fuisse etiam velamentum remotum. Ut vero in hisce suffusionibus sæpe lens tota solvitur [k], ita etiam non raro lentis nucleo circumfusa gelatinosa substantia, qualis hic Lipsiæ fuit à *B. Platnero* [l] observata, ex quo colligi posse videtur, ex lacteis cataractis fortassis nonnullas esse, quæ tantum in turbido facto, lenti circumfuso liquore consistunt.

§. XII.

Altera classis suffusionum crystallinarum ea est, quæ membraneas comprehendit, quarum aliæ adversæ dici possunt, aliæ averse, prout nempe vel adversam velamenti lentis partem occupant, vel contra averfam. Ex his longe frequentiores esse debere, quæ, quod ante lentem est, velamento insident, tum exempla docent, tum quoque diversa utriusque partis constitutio ostendit [a]. Est vero de adversæ velamenti partis opacitate aliter judicandum, si in mortuis facta experimenta respicimus, aliter si in vivis factas observationes, aut ex natura partis & analogia ductas conjecturas. Ad has igitur referenda erunt, quæ de turbidatione in crassationeque arachnoideæ tunicæ, quæ a velamento lentis non differt, ex *Arculano*, de in crassatione & cicatricibus ejusdem, ipsaque abscedente ita, ut in pupulam attollatur, ex *Molinetto*, *Morgagnus* [b], protulit, neque alia eorum.

[g] Loc. cit. Conf. *Henckelius* Diff. ci. . 29. 31.

[b] Operat. de chirurg. p. 308.

[i] An velamentum in illo casu cysticæ suffusionis vel lacteæ opacum inventum sit, quod vidit *Valsalva* apud *Morgagnum* Epist. XV III. n. 17. incertum est. Addidisset tamen, puto, *Valsalva*, si fuisset. In tribus *Antonii* exemplis non fuit. p. 196. fgg.

[k] Tales fuerunt, saltem in mortuis, visæ *Heistero* loc. cit. & *Valsalva* loc. cit.

[l] Vid. Progr. ad Anat. A. 1736. Similem in milite olim vidit *Brisseau* p. 119. fgg.

[a] *Ferrenus* hanc partem velamenti opacam reddi unquam, negat loc. cit. p. 39. ubi enim ad glaucoma referat, quod *Henckelius* scribit, Obs. l. c. p. 58. non invenio. Diversitas tum in hoc esse videtur, quod nempe per hanc partem velamenti, ejusque vascula, nullus ad lentem succus venit, tum quod adversæ velamenti parti alia membrana superaddita est, si non a processibus ciliaribus orta tamen cum his nexum habens, ut proinde facilis ad velamentum inflammationis transitus,

[b] loc. cit. Epist. XV III. n. 19.



eorum ratio fuerit, quæ hac re *St. Yves* [c], *Ferrenus* [d] atque *Duddellus* [e] habent, de cuius opinione paulo post dicam. Qui de velamenti lentis opacitate sententiam, per experimenta, in mortuis facta, comprobaverit, nullum ante *Morandum* novi, qui & Regii chirurgi *de la Peyronie* observationem addidit [f], etsi utriusque observatio videtur ad mixtas pertinere. Post hos exercitatissimos viros similem observationem *Santorinus* [g] publicavit. Ex quibus observationibus probabile fit, velamentum lentis ut plurimum ita opacum reddi, ut tamen lentem comprehendat, sive totum opacum sit factum, sive candidis tantummodo striis obcuratum, quod ante *Santorinum*, & *Valsalvam* [h] fortassis, qui in mortuo vidit, videtur *Molinettus* [i] per conjecturam adsecutus esse. Solus *de la Peyronie* vidit hoc velamentum per suppurationem à lente abscedere, quod tamen fortasse sic viderit, ut, quæ ab ipso velamento abscesserat, ejusdem exteriorem laminam pro toto velamento haberet. Quod suspicari me non tam *Duddellus* [k] facit, aut *de la Faye* [l], quam natura inflammationis, quæ inter velamenti laminas orta, si, gravior facta, in suppurationem desinat, rumpi potius velamentum destruique lentem faciet, quam velamentum à lente abscedere, si levior, ut tamen suppuratio fiat, abscedere tamen longe facilius sive à retina, sive, quod fere credibilius est, à processibus ciliaribus superinductam laminam faciet. Neque alia probabiliter suffusio fuerit, quam, tanquam pelliculam, à lentis superficie abscedentem, non vivam in cadaveribus, sed fictam descripsit *Charrierius* [m], & post hunc alii. Quæ vero tam rara est velamenti anterioris obscuratio, ut, qui in cataractæ naturam præ omnibus aliis inquisivisse videtur, *Petitus* [n], negaret velamentum ipsum vitari, ea debet longe rarius, aut fere nunquam, in parte velamenti averfa accidere. Neque ullum ejus in mortui corpore inventæ exemplum apud Auctores lego, nisi fortassis huc illud pertineat, quod *Brisseau* [o] habet, & quod dici-

[c] loc. cit. p. 241. Conf. *Henckelius* *Obs. Collect.* II. p. 69. sqq.

[d] loc. cit. p. 40.

[e] loc. cit. p. 121.

[f] *Hist. de l'Acad. R. des Sc. A.* 1722. p. 22.

[g] *Observ. Anat.* c. IV. §. IV.

[h] *Dissertat. Anat.* II. n. VI.

[i] *Dissert. Anat. Pathol. Lib. IV. cap. VI.* p. 158. Annon huc referenda fuerit observatio *Morandi* loc. cit. p. 23. Dicit se duo quasi fila vidisse super cataractam producta, orta ex processibus ciliaribus separatis.

[k] loc. cit. p. 121.

[l] *Remarques sur Dionis* p. 555.

[m] *Operat. de chirurg.* p. 220. Refutarunt hanc sententiam, præter *Albinum* & *Heisterum*, quos citat *Morgagnus* loc. cit. *Epist. XVII.* n. 19. *Brisseau* p. 35. *Antonius* p. 115.

[n] *Mem. de l'Acad. Roy. des Sc. an.* 1730. p. 634.

[o] loc. cit. p. 154. sqq.

dicitur *St. Yves* [p] vidisse, tantaque membranæ hujus subtilitas est, ut vel nullam videatur opacitatem contrahere posse, vel non aliam, quam quæ cum vitrei humoris opacitate conjuncta sit. Debere etiam opacitatem adversæ velamenti partis, quæ scilicet cum lentis ipsius vitio conjuncta non sit, rariorem esse, tum superius adducta exempla docent, tum quæ de lentis ipsius nutritione per velamentum scimus.

§. XIII.

Mixtum illud suffusionis genus dixi, in quo, cum lente, velamentum opacum factum est, quod tamen ut non unicum genus suffusionum crystallinarum sit, quæ videtur chirurgi Galli *Daviel* [a] opinio esse, ne quidem frequentius eo est, in quo sola lens vitium contraxit, quod quisque potest ex iis discere, quæ in suffusionis, per acum facta, curatione adparent. Mixti autem generis suffusionum exempla ea sunt, quæ *Brisseau* [b], & apud hunc *Petitus* [c] atque *Santorinus* [d] habent. Quæ enim, etsi in vivis observata, *Antonius* [e] atque *Duddellus* [f] in mortuis *Henckelius* [g] habet, ea quidem videntur ad illas potius suffusiones referenda esse, in quibus ex adhærentis olim velamento, jam vero depresso lentis, gelatinosa substantia aliquid, aut quasi mucii relictum fuit. Dubitari etiam potest, annon ejusdem generis fuerit ea, quam *Valsalva* [h] vidit. Quales suffusiones interdum, post crystallinarum verarum curationem, superesse, aut etiam per mucum, ex velamento exfudantem, fieri, tam parum nego, ut dubitem potius, annon à *Morando* [i] visæ maculæ, & à *St. Yves* [k] observatæ membranæ, ex pure ortæ, suffusiones, huc spectent, contra frequentissimas esse, ut propterea velamentum nunquam non, simul cum lente, deprimi debeat, quod *Daviel* [l] scripsit, id, tum propter raritatem observationum, credibile vix est, tum quia, in *Antonii* exemplo, relicta macula, post curationem, ex parte deleta fuit. Præses tamen vere mixtæ cataractæ singulare aliquod exemplum in vivæ femi-

[p] Mem. de l'Acad. Roy. des Sc. an. 1722. p. 23.

[a] Mercur. de France Juill. 1749. p. 214. sqq.

[b] loc. cit.

[c] ibid. p. 162.

[d] loc. cit. §. V.

[e] loc. cit. p. 251. & 269. Obs. III.

[f] loc. cit. p. 188.

[g] Diss. de cataracta crystallina p. 31.

[h] Dissertat. Anat. II. n. 17. conf. *Morgagnus* Epist. XVIII. n. 19. 25. & *Petitus* in Mem. de l'Acad. Roy. des Sc. an. 1730.

[i] Apud. *St. Yves* reponse à une lettre p. 17. sq.

[k] loc. cit. p. 13.

[l] loc. cit. p. 215.



feminæ oculo, olim Parisiis vidit. Fuerat ipsi olim lens, propter suffusionem, ita depressa, ut, ex velamenti adversa parte, magna quædam particula esset, ex medio, lacerando ablata. Quæ in ambitu relicta pars erat, fluctuans paululum in aqueo, opacitatem contraxerat, etsi tam lente, ut, quamvis, quo tempore videbat, jam aliquot anni elapsi essent, aliqua tamen velamenti pelluciditas superesset. Tenebat etiam opacitas aliqua illam vitrei partem, quæ in locum lentis successerat, præterquam quod videretur totus vitreus vitium habere.

§. XIV.

His suffusionum generibus singulis quoque suæ notæ sunt, per quas in vivis debent medentes distinguere. Quæ igitur lentem ipsam adficiunt, nisi, quod perraro fit, subito oriuntur, quasi ex flocculis concresecunt, ubi oculus fricatur, à se invicem recedentibus, neque proxime post pupillam positus, atque in corpus crassum, & quasi sphericum coeuntibus. Ubi concrevit suffusio, ut plurimum æqualis per totam lentem, opacitas adparet, etsi interdum per lineas aliquot nigricantes, huc illuc varie ductas, quasi divisa est, &, nisi aliud oculi vitium, ut amaurosis, cum suffusione conjunctum, semper aliquis lucis sensus in ambitu superest. Longe aliter cum illis est, quæ in velamenti adversæ partis opacitate consistunt. Ut enim de hoc non dicam, quod tamen frequentissimum est, hoc genus cataractarum ex inflammatione oculi interna nasci, primum in loco pupillæ adeo propinquo fit, ut vel in hac ipsa fieri videatur; deinde quæ ab initio striæ, vel etiam maculæ, quod tamen rarius, fiunt, sub oculi frictione immobiles manent; videntur etiam semper in eadem sede, atque in plano quodam positæ esse, neque adeo ad pupillam accedere propius. Sed hæc quidem earum notæ sunt, in quibus velamentum non abscedit. In quibus contra abscedit, illæ debent semper ex inflammatione prægressa & prætenus nasci, debent etiam solito convexiores esse, & ab initio totæ aliquantum mobiles, & paulo post cum immobilitate pupillæ conjunctæ, cum qua nempe concresecunt. Tandem vero mixti generis suffusiones sunt illæ, quæ, proxime post pupillam positæ, admodum crassæ sunt, nullum omnino, qualis à velamento sano alias est, splendorem habent, &, præterquam quod pupilla prorsus immobilis non est, quodque nihil præcessit, quod poterat amaurosin facere, ne minimus tamen lucis sensus in oculo est. Quibus signis ut perfectam ejusmodi suffusionem distinguimus, ita non difficile erit, ex antea propositorum signorum collatione, intelligere, quando ejusmodi cataracta formetur.

§. XV.

Superest, ut de illis suffusionibus dicam, quæ ex crystallinis aqueif-
que

que compositæ sunt. Qualemcumque vero suffusionum causam ponamus, facile erit, animo comprehendere, posse compositas ejusmodi cataractas nasci. Debet tamen longe frequentius accidere, ut aqueæ cataractæ, sive viscida fuerit, sive membranæ, crystallina superveniat, quam contra. Cum enim ab iisdem fontibus promanent ad crystallinam lentem pertinentes, atque in aqueum patentes humidorum rivuli, an poterit facile in his, tanquam majoribus, obstructio fieri, aut etiam viscidus humor per eos ferri, præterquam quod in humidorum per illos motu aliquid mutetur? Atque si in aqueo humore mucus ortus fuerit, qui, super velamento lentis, in membranæ speciem concreseat, quid quæso impediet, quominus idem in facie velamenti averfa fiat? Siquidem inter hanc quoque ac lentem aqueus aliquis humor est. Ex omnibus vero, quæ ab auctoribus recensita habentur, suffusionum exemplis, nullum est, quod ad hoc genus cataractæ referri queat, præter illud, quod *Morgagnus* habet, quodque cum *Alpago* medico examinavit †. Nullum prorsus invenio inter illa, quæ de cataractis membranæ aqueis paulo ante proposui. Videtur autem ejusmodi suffusio tum maxime nasci debere, ubi ictus, oculo illatus, in uvea inflammationem excitavit, quæ in suppurationem abiit. Qui enim ictus potest tantam in uvea mutationem facere, cur non is queat crystallinam lentem ita contundere, ut, vasculis obstructis, ipsa opaca fiat? Et hanc quidem suffusionem non difficile erit à reliquis distinguere, sive crystallina, ut fere debet fieri, post aqueam oriatur, sive hæc post illam. Cum enim aquea membranæ vix unquam totam pupillam tegat, crystallina poterit, vel oculum intuenso, dignosci, vel ex perfecta cæcitate dijudicari, qualem aquea membranæ vix facit. poterit tamen ita, ut, an vera crystallina sit, an membranæ, incerti maneamus.

CAPUT II.

De vulgari suffusionem acu curandi ratione.

§. I.

Vulgarem igitur suffusionem per acum curandi rationem exposituro, non nisi ea tangere constitutum est, quæ in ipsa curatione fiunt, non quæ præcedunt. Neque etiam seorsim de illis erroribus agam, quos ii committunt, qui non, nisi membranæ cataractas, admittunt, quas in aquei humoris posteriore camera collocant. Fuerunt enim à recentiorum plerisque, ac sigillatim à *Petito* medico sic patefacti, ut, quæ vere addi possint, non videam. Qui vero crystallinas tantum cataractas esse

† loc. cit. Epist. XVIII. n. 22. sqq.



volunt, aut saltem curare, sive eorum scripta considerem, sive ad ea animum attendam, quæ in ipsa curatione faciunt, nihilominus in punctio- nis loco, directione acus, cæterisque rebus admodum inconstantes sunt. Utque primum de loco punctio- nis dicam, quantum in eo determinando auctores inter se variant, potest facile ex eorum collatis inter se scriptis intelligi. *Brisseau* enim modo ad dimidium transversum digitum [a], modo ad duas lineas à cornea, cum *Alberto* [b], ponit [c]; *Heisterus* [d] medium fere inter corneam & angulum oculi externum esse vult, in quo conspirantem habet *Gorterus* [e]; ad straminis distantiam ab iride pun- gere oculum *Junckerus* [f] jubet, ad dimidiam lineam vel unam lineam à cornea *St. Yves* [g], atque *Sharpus* [h], ad dimidium crassitie cor- næ, monetæ Anglicæ, *Duddellus* [i], ne de aliis dicam. Quare si eadem in omnibus crystallinæ cataractæ sedes est, ut vere est, an mirum erit, habere illam curationem tam varium successum, & modo hæc, modo alia mala supervenire? Supervenire autem modo interiorum partium in- flammatio debet, & nova visus privatio, modo sanguinis in oculum ef- fusio, aut uvæ læsio, & pupillæ constrictio, si quis acum cum *St. Yves*, *Sharpio*, *Junckero*, & *Duddello*, ad lineæ unius, aut etiam minorem à cornea distantiam, in oculum demiserit. Est enim ibi corona ciliaris, cum numerosissimis vasis nervulisque, subjecta, quæ in eo circulo concu- runt, ut, si acus admodum oblique immittatur, debeat ex horum vul- nere stasis humorum & inflammatio oriri, si vero recta magis, sanguis in cameram aquei posteriorem effundi. Contra si oculus, secundum alio- rum præcepta, longius à cornea, ac, medio inter hujus ambitum & angulum externum oculi loco, perforatur, partim muscoli abducentis a- poneurosis lædi debet, quam si non vomitus [k], saltem dolor insignis atque inflammatio sequitur, partim vitrei humoris permultæ cellulæ des- truentur, quod fere turbidum ipsum reddere debet, atque lentem ita in vitreum deprimendi, ut lucis radios non intercipiat, difficultas non minima orietur.

§. II.

[a] loc. cit. p. 100.

[b] ibid. p. 185.

[c] p. 196.

[d] Institut. chir. Tom. I. p. 607.

[e] Chirurg. repurg. §. 1090.

[f] Conspect. chirurg. p. 642.

[g] loc. cit. p. 296.

[h] Operat. de chirurg. p. 310.

[i] loc. cit. p. 160. 175.

[k] Vomitus *Petitus* Mem. de l'Ac. 1726. p. 375. a læsione nervulorum ciliarium deducit, ad quos formandos aliquid conferat intercostalis ramulus. Si intercostalis ra- mulus vere ad oculum pertinet, indeque vomitus oritur, debet potius ex aponeuro- seos musculi læsione, ad quem par sextum totum pertinet, quam a nervorum cilia- rium, qui nunquam a pari sexto nervorum nascuntur.

§. II.

Alia incommoda ab acus directione proficiuntur, quam partim non omnes eandem esse volunt, partim ita describunt, ut, qui imitari velit, per quas partes debeat acum demittere, admodum incertum esse oportet. Et hoc quidem de *Antonio* [a] atque *Brisseau* [b], valet, qui acum præceperunt ita demittere, ut apex ad pupillam accedat, de *Junckero* [c], qui jubet recta oculum perforare, ne processus ciliares lædantur, de *Gortero* [d], cui perpendicularis directio placet, ut cuspis acus sub cornea adpareat, atque de *Heistero* [e], qui jubet acum ita imprimere, ut e regione medicæ suffusionis sit. Debet autem hæc ipsa incertitudo efficere, ut, quamvis *Heistero* [f] etiam momente, semper vitreus humor perforetur, sæpius tamen modo processus ciliares lædantur, ubi sulcis membranæ humoris vitrei inhærentes, ad lentis velamentum pertinent, modo hoc ipsum velamentum perforetur, ex quibus, quæ quantaque mala proficisci debeant, protenus declarabo.

§. III.

Ut igitur medentes in loco punctiois, & acus directione, determinanda ita variant, ut periculosa inde suffusionis curatio fiat, sic etiam de lentis depreffione tam parum inter eosdem convenit, ut alii nullam omnino velamenti lentis rationem habeant, alii habeant quidem, sed ita, ut jubeant cum ipsa lente tollere. Utque primum de illis dicam, an credi possunt velamenti illius rationem habere ii, qui acum jubent ita demittere, ut sub cornea vel pupilla adpareat, aut, quod idem est, in camera aquei posteriore sit? Et hoc quidem, ne de veteribus dicam, facere præceperunt partim, partim quoque figuris expresserunt *Brisseau* [g], *Antonius* [h] *Albertus* apud *Brisseau* [i], *Junckerus* [k], *Heisterus* [l], *Gorterus* [m] aliique, ex quibus, quod miror, etiam *Ferrenus* [n] esse vide-

[a] Loc. cit. p. 178. 234.

[b] Loc. cit. p. 196.

[c] Loc. cit.

[d] Loc. cit.

[e] Loc. cit.

[f] Apolog. p. 255. Vindic. p. 75.

[g] Loc. cit. p. 196. vid. Tab. II. fig. 1.

[h] Loc. cit.

[i] Loc. cit. p. 185.

[k] Loc. cit.

[l] Loc. cit. Tab. XVII. fig. 14.

[m] Loc. cit.

[n] Loc. cit. p. 40. n. VI. adde *Sharpium* loc. cit.

videtur; qui contrarium poterant ex *Bartischio* [o] discere, qui, quamvis aqueas tantum cataractas esse opinaretur, acum tamen non ita voluit demittendam esse, ut post pupillam adpareret. Neque magis velamento lentis rationem habere possunt illi, qui separandam lentem à ligamento ciliari esse dicunt, quod *Brisseau* [p] scripsit; hoc enim, aut potius coronam ciliarem, non lenti, sed velamento ejus adhærere, notissimum est. Parum quoque eidem velamento parcere queunt, qui cataractam jubent à superiori parte, simpliciter deorsum premendo, remove, quod præceptum, præter *Brisseau* [q], *Junckerus* [r], *St. Yves* [s] *Antonius* [t], *de la Faye* [u] & *Duddellus* [v] habet, ex quibus tamen plerique partim lentem scribunt cum velamento suo vix cohærere, partim de hoc, simul cum lente, opaco facto nihil habent.

§. I V.

Qui igitur nullam velamenti lentis rationem habent, eos partim oportet, partim possunt ipsi facile oculum ita lædere, ut, si etiam visus, tamen admodum imperfecte restituatur. Si enim acum ita superiori suffusionis parti admovent, ut velint hanc, deorsum premendo, remove, præterquam quod posteriorem velamenti partem incidant, non possunt non tantam vim processibus ciliaribus æque ac vitrei humoris membranæ inferre, ut partim utriusque laceratio, partim uveæ irritatio consequatur, ex quibus pupillæ constrictio & uveæ inflammatio oritur. Hæc tamen fortassis rarius accidunt. Longe frequentius non posterior tantum, verum etiam cum lente ipsa, anterior velamenti ejus pars acu perforatur, quod nempe facere jubent, qui acum contendunt ita debere versus pupillam dirigi, ut proterus per hanc adpareat. Quod qui faciunt, debent fere, propter cameræ posterioris angustiam, uveam lædere, in eaque ut inflammationem, sic quoque pupillæ constrictionem concitare, quod aliquando Parisiensi oculario *St. Yves*, in femina accidisse, præses vidit, cujus, pluribus mensibus post, adeo constricta pupilla mansit, ut videretur minimæ acus capitulum vix admittere. Deinde sive lentem velint in aqueum, sive in vitreum humorem deprimere, permagnam debent cataractam deprimendi difficultatem sentire, quod suo exemplo potest ipse *Brisseau* [x] comprobare, cujus curatio tum demum successum habebat, ubi

[o] *Ophthalmodul.* p. 98. fig. 13.[p] *Loc. cit.* p. 58. 62. vid. & ibi *Albertus* p. 185. sq.[q] *Ibid.* p. 101. 196.[r] *Loc. cit.*[s] *Loc. cit.* p. 297.[t] *Loc. cit.* p. 178.[u] *Loc. cit.* p. 551. 555.[v] *Loc. cit.* p. 161.[x] *Loc. cit.* p. 101. sqq.

ubi lentem per acum versus posteriora oculi urfit, & hanc adeo ex velamenti vulnere extraxit, quo quasi retenta debuit non tantum in lentem, verum etiam in processus ciliares ac uveam agere. Quod si porro non, aut saltem non ita fiat, ut visus eo lædatur, hoc tamen impediri non potest, ut scilicet per anterioris velamenti partis vulnus, aqueus humor, per illud posterioris partis, vitreus sinum lentis intret, & quæ adeo quasi nova lens fit, ex vitrei atque aquei humoris confusione oriatur. Idque non minorem tantum, verum etiam, quod maximum est, & visum præcipue turbat, inæqualem radiorum lucis refractionem faciet. Quem effectum, ut *Brisseau* [y] ipse habet, ita *Heisterus* [z] fatetur, præter vitreum humorem, aqueum quoque, crystallini sinum implere. Quod si vero solus vitreus impleat, tamen aliud debet ex velamenti perforatione incommodum sequi. Si enim hæc exigua fuerit, vitreus, per vulnusculum illud erumpens, inæqualem velamenti superficiem reddet, & morbum producet illi non absimilem, ratione effectus etiam, qui, in cornea natus, myocephalus nominatur, & de quo supra, (Cap. I. §. XI.) dictum est. Contra ubi velamentum magno vulnere perruptum fuerit, quamvis horum nihil consequatur, tamen reliquiæ velamenti, in aqueo fluctuantes, primum visum turbabunt [a], sensim vero, saltem aliquando, cataractam formabunt, cujus superiore aliquo loco (Cap. I. §. XIII.) exemplum adlegavi. Interdum vero horum omnium nihil fiet, ubi scilicet, solidior facta atque contracta paululum lens, ad primum fere acus, quamvis velamentum lentis obiter perforantis, contactum, ex suo sinu excidit. Possêt tamen & tum aliquis metuere, ne ex eo velamenti vulnere cicatrix nascatur, quæ illis simillima, quæ in cornea oriuntur, aciem eodem modo vitiare debeat [b]. Hujus morbi nullum e- quidem exemplum novi, atque etiam propter id, quod scimus in a- tarum membranarum vulneribus contingere, dubitari potest, an oræ vul- neris, velamento inficci, unquam concrefcere queant.

§. V.

Nunc vero ad ea mala transeam, quæ illam curationem consequuntur, in qua medentes volunt velamentum ipsum cum lente tollere. Dum vero velamentum nomino, non nisi partem ejus anteriorem intelligo, quam *Bris-*
seau

[y] Ibid. p. 198.

[z] Apolog. p. 268. *Chefeldenus* simpliciter dicit lentem novam fieri per aqueum. Anat. p. 298. Edit. VI. & modo per aqueum modo per vitreum fieri, videtur *Morandus* velle Hist. de l'Ac. an. 1722. p. 23. sq. & de la *Faye* loc. cit.[a] Vid. *David* Merc. de France Juill. 1749. p. 216.[b] Talem cicatricem metuit *Morandus* loc. cit. p. 24.

seau [a], *St. Yves* [b], *David* [c] alique partim aperte, partim tacite jubent, simul cum lente, deprimere. Hoc enim velle existimandi sunt, qui lentem dicunt à fibris vel potius processibus ciliaribus separandam esse, ut qui non lenti, sed velamento lentis adhærent; quod cum solum videretur medentes ab illa opinione dimovere posse, novam potius fingendi quædam occasionem dedit. Itaque lente crystallina opaca facta, quod fieri propter nutrimenti defectum opinabantur, processus etiam ciliares existimabant, per quos scilicet alimentum lenti suppeditetur, sensim sicari ac mori, secedereque à lentis velamento oportere [d]; quod inter maturitatis cataractæ requisita sic referunt, ut nihil de notis addant, per quas ficta illa processuum ciliarium siccatio dignosci queat. Neque ex omnibus dissectoribus, qui in mortuis corporibus cataractas inquisiverunt, vel unus est, qui processus ciliares scribat, minus, quam in sanis oculis, firmiter velamento lentis adhærere. Ut vero fatis laxè adhæreant, tamen hoc ad velamenti lentis depressionem facilem propterea parum faciet, quia vitrei membranæ continuatio est, à qua quomodo possit, per processuum ciliarium siccationem, secedere, à nullo medentium declaratum invenio. Quare ut in cataracta adfectis oculis non alium hujus velamenti, quam in sanis, cum vicinis partibus, nexum esse ponam, quid certius ex nisi velamentum cum lente deprimendi consequetur, quam vitrei membranæ à processibus ciliaribus, atque à choroidea adeo separatio vel quoque laceratio? Quid frequentius, quam vasculorum, per eosdem processuum decurrentium, disruptio? Quam uvæ irritatio, ac pupillæ constrictio? Per quæ omnia supervacaneum esse existimo declarare, quantum acies oculorum vitari debeat. Est enim velamenti hujus cum vitrei membrana, atque ciliaribus processibus tam arctus nexus, ut in Anatome separari ab his, nisi forfice, nullo modo possit, sique aliter tentes, vitrei membrana semper laceretur.

§. V I.

Supereft, ut de illis incommodis dicam, quæ ex lentis, in aquei posteriori camera, depressione proveniunt. Eamque præcipiunt *Antonius* [a], *St. Yves* [b], *Albertus* [c] apud *Briffseau*, & *Robergus* [d] plane facere

[a] Loc. cit. p. 57. 58. 62. & innumeris aliis in locis.

[b] Loc. cit. p. 245. 292.

[c] Loc. cit.

[d] Hæc adeo *Briffseau* sententia fuit loc. cit. p. 188. sq. & *St. Yves* p. 292.

[a] Loc. cit. p. 127. 130. 178.

[b] Loc. cit. p. 246. 297.

[c] Loc. cit. p. 186.

[d] Dissertat. de Cataract. p. 23. Upsal.



facere, alii, ut *Junckerus* [e], *Heisterus* [f], *Sharpius* [g] videntur præcipere, dum jubent lentem infra pupillæ regionem, aut infra vitreum deprimere, ut *Brisseau* ubique docet, alii denique, & medentium plerique, re ipsa faciunt, quod ex eo potest intelligi, de quo plura apud auctores exempla habentur [h], lentem, per acum depressam, fuisse, post mortem, in camera aquei posteriore, atque ex parte sub vitreo inventam. Hunc igitur curandi modum plurima maximaque mala consequuntur. Inter quæ ut velamenti lacerationem non referam, quam tamen necesse est fieri, primum quidem hoc accidit, ut vel lens tota non abscondatur, vel quoque abscondita, brevi tamen, levi stimulo accedente, iterum ad pupillam ascendant. [i] Illud autem semper deberet accidere, nisi lens altius depressa, sub vitreo humore, & inter hunc atque choroidæam, aut retinam, ita absconderetur, ut a *Petito* figuris expressum est. [k] Tanta enim cameræ posterioris angustia est, ut ne quidem tota lentem continere possit, quanto minus inferiore tantum loco continebit [l]? Quare si aliquis metu, ne uveam lædat, lenti depressæ acum leviter imprimat, facile admodum debet accidere, ut lens se ex parte post pupillam ostendat, radiosque lucis intercipiat, vel ut infra vitreum tantillum depressa, partim uveæ motu, partim vitrei & tunicarum oculi elatere, cogatur iterum adscendere, seque pupillæ opponere, quod redire medentem, ad curationem per acum cogit. Et hoc quidem non unicum neque gravissimum malum est. Gravius enim id est, quod lens facit, ubi iterum adscendit, per pupillam in cameram anteriorem transiens, aut, quod majus est, pupillæ ipsi inhærens; Quo ut fere intolerabiles dolores, & continua irritatione, semper magis crescentem inflammationem facit, ita cogit tandem corneam incidere, perque id vulnus lentem protrahere [m]. Hoc vero non solum difficulter fit, verum etiam corneam per cicatricem obscurat. Lens igitur altius videtur infra humorem vitreum deprimenda esse. Quem locum

[e] Loc. cit.

[f] *Instit. chir.* Tom. I. p. 607.

[g] Loc. cit. p. 310.

[h] Tale exemplum est, quod habet *Brisseau* loc. cit. p. 39. duo, quæ habet *Antonius* loc. cit. p. 127. 130. *Obf.* IV. & V. duo *Santorini* loc. cit. §. V. unum *Morandi* apud *S. Yves* *Reponse a une lettre critique* adi. *Tr. des malad. des yeux* p. 17. & pertinent huc exempla cataractarum, quæ ubi depressæ fuerunt, per pupillam transferunt, atque etiam ex parte per corneæ vulnus extractæ, de quibus vide *Brisseau* p. 152 *Petitum* *Chirurgum* apud *Brisseau* p. 165 sqq. *S. Yves* p. 304 sq. & *Mery* in *Mem. de l'Acad. R. des Sc. A.* 1707. p. 660. *Obf.* III.[i] *Conf. Antonius* p. 119 sq. 130 p. 201. 202. 205. 211. *Brisseau* p. 39.[k] *Mem. de l'Ac. R. des Sc. A.* 1725. Tab. I Fig. 4[l] Hanc objectionem novæ de suffusionis natura sententiæ patronis jam olim fecit *De laHire* *hist. de l'Acad. R. des Sc. A.* 1706. p. 18.[m] *Conf. S. Yves* p. 304 sq. *Mery* *Mem. de l'Acad. R. des Sc. A.* 1707. p. 656. sq. & p. 660. *Brisseau* p. 152. 165. sq. *Duddellus* p. 178. 189. 193.

cum si quis cum sede cataractæ comparat, debet protinus difficultatem perspicere, quæ cum hac deprimendi ratione necessario conjuncta sit, & de qua ipsi medentes frequenter conqueruntur [n]. Præterea manifestum est, ut lens infra vitreum abscondatur, debere ibi processus ciliares a vitrei membrana solvi, ac lacerari, quod sine uveæ pressione irritationeque fieri non potest, tum vero retinam quoque, ad processus usque ciliares pertinentem, non parum vexari [o]. Neque vero in quem locum deprimatur lens, eo tantum ciliarium processuum læsio sit, verum etiam in opposito debet, & potest facile in toto ambitu, eorundem processuum a vitrei membrana separatio, fieri [p]. Oportet etiam maxime tum fieri, ubi quis medentium præcepta secutus, secundum quæ acus superiori cataractæ parti admovenda est, hoc tantum loco velamenti anteriorem partem incidat. Neque poterunt processus ciliares lacerando a vitreo separari, quin sanguinis quædam, ex ruptis vasculis, in aqueum effusio fiat [q], quæ etsi per se periculosa non est, est tamen, quatenus aqueum turbando impedit, quo minus evitari uveæ læsio possit, & lens infra vitreum deprimi. Præter hæc si cortex lentis iusto mollior est, annon abradi ab eo facile aliquid potest, quod velamento, maxime disrupto, inhærens in sede lentis maculam quamdam obscuram apparere faciat [r]? Tandem vero, quo sæpius debet, quoque fortius ad lentem recondendam, acus imprimi, eo magis, cellulis disruptis, solvi vitreum humorem oportet, quo pariter atque quod solutus cum aqueo confunditur, minus porro ad frangendos lucis radios, colligendosque in unum aliquod punctum aptus fit [s], nisi fortassis etiam, ejusdem circulatione, propter cellulas disruptas, turbata, sensim aliquid de pelluciditate sua amittit.

CAPUT III.

Optima suffusionem per acum curandi ratione.

§. I.

Suffusionis igitur per medicamenta curatio fere nulla est. Neque licet etiam semper ita per acum tollere, ut visus perfecte restituatur. Quod cum

[n] Vid. *Antonius* loc. cit. p. 147.

[o] An hinc fortassis retinae mutatio, de qua *Morandus* apud *St. Yves* Reponse à une lettre critique p. 17. & *Hist. de l'Acad. R. des Sc. A.* 1722. p. 24.

[p] Vid. *Antonius* *Obs.* IV. & V. p. 127. 178. *Brisseau* p. 101 sqq. 186 sqq.

[q] Hoc accidit *Brisseau* p. 103. *Conf. Antonius* p. 194. 211. & *St. Yves* p. 308 sq.

[r] Vid. *Daviel* *Merc. de France* Juill. 1749. p. 216. Quod hic Chirurgus dicit metuendum esse, ne fiat, velamento relicto, id debet longe frequentius accidere, hoc lacerato.

[s] Vid. *Brisseau* p. 197.



cum facere, propter varias causas, vere non liceat [a], dubitatur hodie, an tamen propter maturitatem queat. Nam antiquissima illa, atque ex opinione, de membranea cataractæ natura, orta sententiâ, de maturitate suffusionis ad felicem curationem necessâria, tam alte medentium animis inhæsit, ut, ante nostra tempora, nemo de illa dubitaret, & quamquam falsitas ejus opinionis fuerit a *Le Moine* [b] clare ostensa, tamen perpauci inveniuntur, quibus non ipsa, contra evidentiam ipsam, probetur. Ut vero *Le Moine* argumenta non repetam, neque hoc urgeam, ex medentibus alios velle maturitatem cataractæ ex ejus colore dijudicare [c], alios ex tempore [d], ex appendicibus *Antonium* [e], tantum non omnes ex consentientia; tumque etiam hoc fileam, quod medentes fatentur, non adeo certas maturitatis notas esse, ut non sæpe fallamur, quæ omnia ad infirmandam illam opinionem plurimum valent, facile tamen erit, ex natura crystallinæ cataractæ, de qua sola hic ago, ostendere, nullam omnino suffusionis crystallinæ maturitatem esse, quam nempe, propter felicem curationem, expectare debeamus. Nam lentem crystallinam, ubi opaca fit, sive duriorum aut contra molliorem fieri, sive servare naturalem consistentiam ponamus, præterquam quod inutile sit, maturitatem aliquam expectare velle, debet contra periculosam potius aut irritam curationem facere. Ut enim mollior facta vix integra, aut saltem non ita deprimi potest, ut non ex ea aliquid quasi mucosi velamento inhæreat, ita durior facta, sæpe ad minimum, acu vix ita prehendi poterit, ut velamentum lentis non lædatur [f]. Neque alia magnitudinis lentis ratio est, quæ quo magis per opacitatem minuitur, eo magis collabi, aut etiam rugosum fieri velamentum lentis debet, adeoque ad frangendos porro lucis radios minus aptum. Si vero turgidior lens fit, utique metus est, ne cum uvea concrefcens velamentum pupillam immobilem præstet, vel etiam præter modum dilatet [g]. Ut igitur suffusionis curatio sæpe possit, sine ullo periculo, ad menses plures, immo annos protrahi [h], atque ægroti ipsi rarius se solent, nisi omni videndi fa-

[a] Scilicet, non licet, si pupilla immobilis est, quod fere amaurosin adesse indicat, si cum vitrei aliquo vitio conjuncta, si per velamentum suum uveæ adhæret, atque in universum sit complicata.

[b] Quæst. an deprimendæ cataractæ expectanda maturatio. *Parif.* 1728.

[c] De coloribus suffusionis vide *Antonium* p. 158. & 147. & *Duddelum* variis in locis.

(d) Improbat hoc *Brisseau* p. 58. 130. & *S. Yves* p. 288. 291. 316.

(e) *Loc. cit.* p. 118. 128. 145. seqq. conf. *S. Yves* p. 259. 314. sq.

(f) Vid. *Brisseau* p. 101. & *Daviel* *loc. cit.*

(g) Hanc speciem suffusionis sub nomine Protuberantiæ crystallini descripta habetur ab *Antonio* p. 228. sqq. Lentem semper minorem fieri *Petitus* scribit *Lettre contre Hecquet* p. 16.

(h) Exempla suffusionum plurium annorum, quæ tamen per acum curatæ fuerunt habet *Brisseau* p. 99. sqq. 185. *Antonius* p. 206. *Obf. VII.* & p. 213. *Obf. IX.*



facultate perdita, curationi per acum subicere, tamen optandum esse, deberentque medentes operam dare, ut quæ protinus curari suffusiones debeant, a cæteris distinguere discant. Neque est etiam metuendum, ne dum lens parum opaca deprimitur, quia distinguere ipsam perfecte non possumus, aliqua ejus particula remaneat, quæ deinde opaca facta irritam curationem faciat. Cum enim hoc non possit, nisi cum illa lente accidere, quæ ut opaca, ita quoque mollior fit, est tamen minus de incipiente, quam de inveterata quasi suffusione metuendum, modo lens adeo fuerit opaca facta, ut in universum a vicinis partibus distingui queat. An enim ita deprimatur, ut lucis radios intercipere non possit, debent medentes ex motu acus intelligere.

§. II.

Occupat medentium animos etiam præparatio ægri, temporisque faciendæ curationis delectus. Ex quibus ut illam, qualis scilicet solet præscribi ante operationes, in universum parum utilem esse existimo, ita mallem etiam multo rarius suffusionis curationi præmitteretur. Quo tamen non tam circulatoribus assentior, qui, de ægrorum statu parum vel nihil solliciti, protinus eorum curationem suscipiunt, quam me ab eorum sententia alienum esse profiteor, qui nulli non ægro sanguinem detrahunt, alvum purgant, & sanguinem purificantia auxilia dant, quæ fere, præterquam quod noxios humores perraro expellunt, aut mutant, sanguinis ut plurimum æstum concitant, motumque perturbant, ut, oculi irritatione per acum, animique commotione accedente, debeat humorum ad oculum concursus, atque periculosa ut plurimum inflammatio nasci. Utilissimum est, per aliquot septimanas, ejusmodi victus rationem instituire, & si quæ danda sunt, talia medicamenta exhibere, quæ cognito corporis vitio, tanquam suffusionis causæ, opposita sint [a]. Ex quo in sano corpore, & in quo cataracta, per externam aliquam causam, nata fuit, vel sine ulla prævia præparatione, institui curationem posse, consequitur, modo eorum sigillatim ratio habeatur, quæ in singulis corporibus possint humores ad caput concurrere facere, & alvus brevi ante clysmate eluatur, quam apertam esse permultum refert. Tumque ex hoc debet, æque ac ex iis, quæ contra opinionem de suffusionis maturitate dixi, manifestum esse, nullo non anni tempore posse, etiam sine metu periculi, suffusionis curationem suscipi, modo id tempus vitetur, quo propter æstum humida nostra turgent & quasi ebulliunt. Atque de anni tempore satis, & ita inter medentes convenit, ut omnes vernum & autumnale præferant; contra de die disputant, alique post, alii ante meridiem malunt curationem suscipere. Quam equidem disputationem inanem esse existi-

(a) De præparatione ægri placet mihi præ omnibus *Duddelli* sententia, vid. p. 153.



existimo, quoniam æger etiam matutino tempore potest cibum aliquem confortantem, atque, ut in universum decet, parcum assumere, neque est facile aliquid, quod ipsum impediat etiam circa, vel post meridiem, somnum capere.

§. III.

Alias animadversiones positus ægri, & oculorum deligatio desiderat. Quamvis vero ea sit suffusionis curatio, quæ in obscuro aliquo loco, tuto fieri non possit, tamen etiam plenam neque desiderat lucem, neque ferre oculus posse videtur. Cum enim, qui vel per horam unam aut alteram in tenebris fuit, ubi iterum in lucem prodit, ita se oculis quasi captum sentit, ut omnia ipsi confusa esse videantur, quanto magis eorum oculi lædi per plenioram, subito admissam, lucem debent, qui per annum & ultra sæpius, propter suffusionem, quasi in tenebris fuerunt? Quocirca ut prætet ferenum diem eligere, tamen neque in ejusmodi conclavi curationem facere convenit, quod orientem aut meridiem, vel, si curatio post meridiem suscipitur, occiduum spectat, neque utile est sine velis demissis esse, plenamque lucem admittere. Parum quoque, etsi his non neglectis, eorum mihi consuetudo probatur, qui ægrum sic statuunt, ut recta ante se fenestras habeat (a). Ut enim oculus irritari, ab irruente luce, non queat, tamen ipsius medentis caput ita suffusione affectum oculum obscurabit, ut distingui suffusio perfecte vix possit. Quare ad oculum ægrum satis & sic illustrandum, ut irritari tamen non possit, ægrum oportet ita statuere, ut lux a latere accedat. Propter eandem rationem, utque oculi motus curanti medico impedimento non sit, sanus oculus deligari debet. Neque vituperari *Taylori* aliorumque mos debet, qui, cum veterum nonnullis (b), superiorem palpebram contra supercilia firmant, atque scuto quasi aliquo illum superciliarum locum adstringunt, ac comprimunt, quo nervi ad frontem atque superiorem palpebram elabuntur. Videtur enim horum compressio; ut immobilem palpebram superiorem facere, ita sensum, propter ciliares nervulos, in oculi interioribus partibus, obtundere, utque nullum fere æger dolorem sentiat, efficere. Alia ejus compressionis ratio est, quam nonnulli specillo faciunt ita per palpebras oculo injecto, ut tum prominentior ipse fiat, tum vero etiam prope modum immobilis præstetur. Quorum illud parum, hoc contra perquam utile est, modo non tanta compressio fiat, neque tam longa difficilisque curatio sit, ut affluxus humorum ad oculum concitetur (c).
Quare.

(a) Hoc tamen facere jubent *Antonius* p. 175. *S. Yves* p. 295. De positu ægri vid. *DuRoi* p. 159.

(b) Vid. *Dalechamps* chirurg. *Françoise* p. 101.

(c) Inanis metus est *Antonii*, ne, specillo adhibito, aqueus cogatur effluere, quod fere efficere debeat, ut uvea, aliæque interiores partes acu lædantur. vid. p. 195. Vid. etiam *Sharpius* l. c. p. 311.



Quare ut in illis, qui meticulosi non sunt, præstet oculum jubere aliquantum versus nasum torquere, & digitis palpebris injectis, aliquantum firmare, ita in aliis juvabit specillo uti, maxime si medicus manum non perfecte stabilem habeat. Dum enim æger oculum versus nasum torquet, patet omnino locus, per quem acus demitti debet, ut ab eo minus, quam alias fieri posset, aberremus. Specillum vero hanc duplicem utilitatem habet, ut & oculum firmet, quod pariter ad securitatem curationis non parum valet, & locum extremo suo medentibus præbeat, cui acu inniti possint, curationemque cum minore oculi incommodo perficere. Qui enim acum oculo sine specillo imprimit, nisi manu admodum stabili utatur, oculum fatigare debet, præcipue tum, quando suffusio, propter quamcumque causam, ægre deprimitur. Atque hoc est, de quo *Taylorus* laudari posset, qui specillo sic utebatur, ut super ejus extremo acum immitteret, atque moveret.

§. I V.

Plurimum quoque refert scire, qualis potissimum acus, ad suffusionem feliciter tollendam, requiratur. De qua antequam dicam, omnem curationem breviter exponam. Est igitur acus paulo plus, quam duabus, à corneæ ambitu, lineis, ita in oculum demittenda, ut in vitreum humorem descendat, atque ad velamenti lentis posteriorem partem accedat; qua oblique incisa, lens ipsa ex loculo suo excutienda est, atque in vitreum humorem sic deprimensa, ut per pupillam inspicienti, etiam ubi hæc maxime dilatata est, apparere non queat. Itaque, ut ad acum redeam, ut illos saltem excusari posse, si non laudari existimo, qui cataractam membranam esse opinati, rotunda acu utuntur, partim ut prehensam membranam, ut credunt, convolvendo deducere queant, partim ut lentem crystallinam minus lædant, sive per vitreum acus intret, sive recte ad cameram aquei posteriorem penetret; sic parum intelligo, cur, qui non nisi crystallinas suffusiones ponunt, tamen rotundas acus laudent (a). Præterquam enim quod ad tunicas oculi perforandas, atque ad velamentum lentis incidendum parum sunt aptæ, lens quoque deprimi ejusmodi acu commode non potest. Quæ si lentis superiori parti ad deprimendum imponitur, facile admodum, super duriore præsertim lente, ita vacillat, ut ciliarium processuum ac velamenti anterioris partis læsio vix evitetur, si contra infigitur lenti, metus est utique, ne in partes aliquot lens discerpatur, aut ne, dum acum ex oculo educimus, lens

ite-

(a) *DuRoi* dicit, rotundas acus ecchymosin facile producere, choroideam à sclerotica separando, nihilominus tirones artis iis vult uti, quia metus non sit, ne, difficilijus transeuntes, ad oppositum bulbi latus pertingant, quam causam puto vix alicui probatum iri. p. 155. sq.

iterum excitetur. Parum etiam aptæ sunt tenues illæ ac flexiles, atque in apice acutæ secantefque acus, quales *Taylorus* suffusionis curationi adhibebat. Quæ quamvis facile possint, ac, sine magnæ alicujus læsionis metu, in oculum demitti, tamen ad velamentum lentis incidendum parum valent, quodque *Tayloro* sæpius accidit, lentem in plures particulas dividunt, quod & longiorem debet, & periculosam quoque curationem efficere. Erit igitur cæteris omnibus illud acus genus præferendum, quod, quicumque fere crystallinas suffusiones ponunt, post *Briffseau* laudarunt, quodque scapum compressum paululum, atque in marginibus rotundulum habet, mucronem latiusculum atque acutum, qualis nimirum illa circiter acus est, cujus iconem *Briffseau* (b) dedit. Debet autem apex vel cuspis parum acuta, totus mucro non, nisi ab altera parte, acutus esse, prætereaque, ubi latitudinem habet, qua compressis scapi faciebus respondet, altera parte planus, altera tantillum excavatus. Oportet vero etiam tenuem satis parumque latam aciem esse, ut tum demitti facile possit, tum quoque vicinas lenti crystallinæ partes vix lædat. Tamen hanc quoque aciem ex recentissimis auctoribus rejiciunt *Daviel* (c) atque *Pallucci* (d), quorum ille & cuspidem & aciem damnat, hic aciem solum. *Daviel* quoque se aciem invenisse gloriatur, quam ut dicat, nullam fere cuspidem aciemque habere, de cætero non describit, & à *Pallucci* siphon excogitatus est, cum acu abscondita, quam se scribit ad suffusionis curationem adhibiturum esse (e). De quibus inventis, cum ipse non viderim, etsi judicium ferre nolo, tamen me parum intelligere fateor, quomodo obtusa acies in oculum demitti, & quod *Daviel* vult, lens simul cum velamento suo deprimi possit, utque interiores oculi partes non negem, posse aliquando acu acuta lædi, tamen minus frequenter, & minus periculose, quam uterque auctor existimat, lædi debere arbitror, modo aliquis ad sedem suffusionis, ac lentis magnitudinem animi recte attendat, depressionemque ejus lente perficiat.

§. V.

Nunc vero ad curationem ipsam veniamus; quam qui recte vult feliciter perficere, ante omnia scire debet, quo maxime loco oculus percutendus sit. Fuit autem de hac re à *Petito* (f) sic actum, ut modo aliquis crystallinas suffusiones admittat, nihil facile inventurus sit, quod
repre-

(b) Loc. cit. Tab. I. fig. 2. p. 202. sqq.

(c) Mercure de France an. 1748. Sept. p. 200. 205.

(d) Nouvelles remarques sur la Lithotomie, Avertiss. p. 11. sqq.

(e) Loc. cit. Tab. I. fig. 1-5.

(f) Mem. de l'Acad. R. des Sc. 1726. p. 370. sqq.



reprehendi queat. Processuum enim ciliarium in choroidea fines ad alteram circiter lineam ab illo cornæ loco sunt, quo sclerotica oblique adhæret, atque tribus ut plurimum lineis, ab eodem loco, muscoli aponeurosis distat, cui æque ac ciliaribus processibus parcendum esse, inter omnes convenit. Neque medentes debent, saltem in senibus, negligere, quod non raro observatur, adnatam tunicam, qua cornæ obduci incipit, opacam reddi, limitesque adeo cornæ angustiores fieri. Itaque punctio- nis locus debet duas semper, vel potius duas cum dimidia, lineas a cornæ ambitu abesse. Quem locum seligere etiam propter hoc convenit, quia ibi stelliformium vasculorum in choroidea fines sunt (*g*), atque acus potest posteriori velamenti lentis parti quam commodissime admoveri. Etsi igitur planum atque effectum est, ad quam distantiam à cornea acus immitti debeat, neque de hoc aliquem dubitaturum esse existimo, an non id fieri, ab interni anguli parte æque commode atque externi, possit, tamen de hoc medentes parum sollicitos esse invenio, an medio loco debeat oculus perforari, an potius inferius vel superius. Videntur tamen plerique medio loco facere, quod partim propterea satis non placet, quia, ut lens possit alte in vitreum deprimi, quod cum aliqua debet difficultate fieri, oculus in tunicis suis vexari oportet, partim etiam tum fieri non potest, ubi acum super specillo immittimus. Cumque ex his etiam planum esse oporteat, acum multo minus per superiorem partem imprimendam esse, erit *Duddello* (*h*) aliisque accedendum, qui ad unam lineam circiter infra medium, oculum perforandum volunt. *Taylorus* enim, quia ad duas lineas & fere plus infra medium, acum demittebat, oculum sæpe, saltem in difficili curatione, & dum acum volebat educere, vehementer torquebat, quod quidem dolores debuit, inflammationesque concitare.

§. V I.

Acus, quomodo in univcrsum teneri debeat, bene fuit à *St. Yves* (*i*) declaratum. Mallet tamen minimum eique proximum digitum non scrip- sisset, temporibus imponi debere; quo enim acus possit ad partem len- tis posteriorem commode demitti, sunt illi digiti aut fere minimus tantum, non tam temporibus, quam extantiori malæ loco, sub angulo oculi ex- terno, imponendi. Id tamen debet non nisi tum fieri, ubi specillum non adhibetur. Quo qui utuntur, ut acum paulo aliter, extensis fere digitis tenent, ita etiam tunicis oculi lente imprimunt, easque pertundunt; dum, qui digitis tantum oculum firmant, uno ictu soleant, & quasi im-
petu

(*g*) Conf. supra cap. I. §. IV. V.

(*h*) Loc. cit. p. 160.

(*i*) Loc. cit. p. 295. seqq.



petu quodam, demittere (*k*). Est tamen nulla propemodum ratio, cur oculus debeat diverso modo perforari, quin potius metus est, ne, si oculus aliquis velit, ubi acus fuit loco punctiois admota, lente, atque, ut cum conicis plerique acubus solent, quasi torquendo, perforare (*l*), sclerotica à choroidea separetur, eoque loco aliqua humoris effusio fiat. Acum tamen prius proxime admoventi necesse est, ne à verò punctiois loco aberret, neque etiam aliter, quam ut dirigi debet, in oculum defigatur. Omnes vero ita pertundunt oculum, ut acus in vitreum descendat (*m*), alii ita, ut ejus quasi centrum attingat (*n*), alii, plurimique, ut recta ad lentem perveniat (*o*). Ex quibus qui hoc faciunt, processum ciliarium, velamentique lentis anterioris læsionem evitare vix possunt, qui illud, etsi vitrei plures membranulas dividunt, quod longe levius est, tutius multo partem suffusionis posteriorem attingunt. Est igitur acus ita oblique sursum, versus medium vitrei, demittenda, ut proxime post lentem sit, ad quam deinde est convertenda. Etsi vero notius est, quam ut à me ostendi debeat, quæ latiusculo mucrone instructæ sunt acus, ita tenendas, atque in oculum defigendas esse, ut, quæ plana earum acies est, superiora, quæ tantillum excavata, inferiora spectet, id tamen de marginibus addendum est, acutum versus externum oculi angulum debere conversum esse, obtusum versus corneam. Neque tutum est, eam in oculo aliter convertere; quare medentium multi acui notam imprimendam curant, per quam, an recte acus conversa sit, possint distinguere. Aliam nonnulli etiam notam habent, quæ, quam alte acus in oculum descenderit, ostendat (*p*). Quod cum magnam utilitatem habeat, deberet utique ab omnibus observari. Ut enim de vitrei graviori læsione vitanda non dicam, plurimum refert acum ita demittere, ut, per vitreum, ad retinam & choroideam oppositi lateris non transeat, atque ad lentem converti possit, præterquam quod processus ciliares hinc & illinc lædantur, quorum alterum potest accidere, si non satis alte, alterum si justo altius acus depressa fuit. Debet tamen hæc nota, non in omnibus acubus, eidem loco imponi, quod ex magnitudinis oculorum globi diversitate sequitur, quam medentes facile dijudicare poterunt.

§. VII.

(*k*) Idem recte voluit *Heisterus* Tr. de catar. p. 298.

(*l*) Ita jubent facere *Brisseau* p. 100. 196. *Antonius* p. 177. *St. Yves* p. 296.

(*m*) *Brisseau* hoc fecit, etsi latiuscula acu usus p. 100.

(*n*) De *Celso* id ostendit *Petitus* Mem. de l'Acad. Roy. des Sc. 1725. p. 21. sq. qui admodum prope ad corneam perforant, possunt partim aqueum intrare, partim intrabunt vitreum.

(*o*) Vid. *Brisseau* p. 196. *St. Yves* p. 296. *Schacher* de cataracta Diff. p. 29. sq. *Ferrius* loc. cit. p. 39. *Henckelius* Diff. de catar. p. 27. *DuRoi* p. 160.

(*p*) Veteres, ut *Paulus* Lib. VI. cap. 21. & *Albucasis* Lib. II. cap. 23. dixerunt, iudicis latitudine demitti acum debere.



§. VII.

Jam igitur eo ventum est, ut, quomodo lens debeat ex suo velamento exenti, atque in vitreum humorem deprimendo abscondi, declaremus. Primum igitur, post *Petitum* nemo, præter *Ferrenum* (a) *Taylorum*, (b) *de la Faye* (c) atque *Henckelium* (d), de parte velamenti posteriore incidenda aliquid proposuit, quodque fuit propositum, satis tamen obscurum est, vel ita comparatum, ut sequi horum auctorum præcepta vix liceat. *Ferrenus* enim acum scripsit protinus ita ad faciem posteriorem lentis demittendam esse, ut inter hanc & velamenti posteriorem partem sit, quæ deinde acu retrorsum mota incidatur. Quod etsi ratione velamenti aperiendi malum non sit, est tamen ratione acus demittendæ, quæ facillime potest, ac debet fere, hoc modo in processus ciliares incidere eosque dividere. *Taylori* vero hujus curationis descriptio adeo affectata est, ut, an ipse sciat, quæ scripserit, jure dubitari queat? Neque etiam plana satis mihi sunt ea, quæ *Henckelius* de capsula seu velamento lentis, in ejus latere, non vero in pupillæ medio incidenda habet, quamvis transversalem incisionem partis posterioris & inferioris capsulæ, infra pupillam, addat, haud inconsulto institui. Qui enim à latere vellet incisionem tentare, partim necessario processus ciliares læderet, partim efficeret, ut incisione non satis magna facta, lens non, nisi vi magna, exprimi posset, quod aliter posset eosdem processus lædere, & difficultatem deprimendi suffusionem auget. Acu igitur in oculum demissa, manum ad tempora paululum inclinari oportet, quo mucronis acus obtusus margo velamenti lentis posteriorem partem, non in medio, sed inferius attingat, quod, per pupillam inspiciendo, licet ex motu lentis cognoscere. Ex quo si patet, mucronem acus parti lentis inferiori laterali admotum esse, patet autem ex hoc, quod lens superiore internaque parte ab uvea recedit, opposita autem accedit, imprimenda cuspidis paululum lenti est, & manu à temporibus tantillum revocata, tum versus oppositum lentis latus, tum retro etiam oblique promovenda, quo velamentum partim cuspidis acus, partim margine mucronis acuto, eo modo incidatur, qui in fig. VI. expressus est. Si vero acus inveniatur, nondum ad partem lentis lateralem pervenisse, manum ulterius ad tempora inclinari necesse est, donec cuspidis possit, in partem velamenti lateralem, proxime ad eum locum, defigi, ubi processus ciliares adhærent.

§. VIII.

(a) Loc. cit. p. 39. sqq.

(b) Loc. cit. cap. XI.

(c) Remarques sur *Dionis* p. 556.(d) *Diff. de catar. crySTALL.* p. 27.

S. VIII.

Ut hæc de velamenti lentis incisione sufficiunt, si simplex admodum suffusio est, ita etiam tum licet lentem ipsam facili negotio ex velamento suo ejicerè. Modo enim manu tantillum depressa, acus ad partem suffusionis superiorem moveatur, eidemque facies mucronis aliquantum excavata sic imprimatur, ut margo obtusus corneam spectet, lens ita premendo cogitur, per plagam, velamento infictam, in vitreum exire. Exit vero, si solida fatis est, neque velamento quasi agglutinata. Quare si cedere leni pressioni non vult, protinus abstinendum, & acus potius in superiorem lentis partem est infigenda, quo possit lens, manu levata paululum simulque antrorsum mota, in partem vitrei lateralem inferioremque deduci. Deduci autem sic debet, ut quæ facies lentis anteriora atque posteriora spectabant, jam versus superiorem inferioremque oculi partem conversæ sint. Quorum omnium si rationes exponi debent, quamvis negare nolim, successum etiam habere curationem tum posse, si velamenti posterior pars, medio aut alio quocumque loco, incidatur, neque cum iis facio, qui, si medio loco incisum velamentum fuerit, cicatricem nasci debere credunt (a), quæ radios aliquantum in tercipere possit, quæ hic nunquam formabitur, præstare tamen existimo, inferiorem potius, quam alio loco, incidere, tum quia lens potest facilius per hanc, quam per aliam plagam, exprimi, vitreus autem contra in sacculum lentis admitti, tum quia acus, ea, qua dictum est, obliquitate, in oculum demissa, ad moveri alii velamenti loco commode vix potest. Sæpius vero, præcipueque tum, fateor, necessarium erit non tam incidere hoc velamentum, quam potius quasi concidere & lacerare, ubi lens ita in sacculo suo conclusa tenetur, ut eximi, supra descriptis modis, non queat. Quod modo sic fiat, ut acu non sæpe huc illuc acta, vitrei humoris cellulæ nimium dividantur, non tam noxium potest esse, quam vere utile, quatenus vitreus tum potest sacculum lentis facile implere, atque in sphaeræ superadditæ segmentum attollere (b). Quod autem acum dixi ita, ad velamentum incidendum, tumque etiam ad lentem exprimendam, demitti debere, ut margo mucronis obtusus corneam spectet, id, propter processus ciliares velamenti anteriori partem, faciendum volui, quorum læsio, quantum quidem potest, vitari debet. Neque alia ratio est, cur talem acum vulgaribus prætulerim, quæ nempe mucronem habent, utrinque acutum. Præstat etiam lentem premendo posse e suo sacculo expellere, quam acu infixam

exi-

(a) Vid *De La Faye* loc. cit. In lamina anteriore *Morandus* cum majori verisimilitudine dixit, cicatrices nasci. Vid. *St. Yves* Reponse à une lettre p. 18.

(b) Hoc modo & illud incommodum vitæbatur, quod *Morandus* metuendum esse voluit, ne scilicet anterior velamenti lamina cum posteriore concresecat. *Hist. de l'Acad.* 1722. p. 24.



eximere. Disci enim ex *Duddelli* (c) exemplo potest, quam difficulter interdum expediatur iterum acus, & quantum interim oculi interiora vexari debeant. Fieri vero interdum sciendum est, ut, dum acus in lentem demissa, propter velamenti sectionem, retrorsum movetur, lens simul exprimatur, quod ad felicem suffusionis curationem pertinet. Debent tamen tum quoque medentes operam dare, ut lens non aliter, quam ut ante dixi, deprimatur. Si enim ita deprimatur, ut facierum altera superior, altera inferior sit, nunquam committi ille error potest, de quo vitando tam multa a *Petito* (d) scripta sunt, atque semel ita depressa lens, ut per pupillam, etsi quam maxime dilatatam, nusquam appareat, nunquam aut saltem multo minus iterum levabitur, quam si facierum altera anterior esset, ac vitreus humor margini tantum lentis inniteretur. Multum huc etiam confert vitrei lamellas parum destruere, ut quibus lens depressa videtur teneri debere, lentemque ita deprimere, ut sub se membranam vitrei quidem, liquorem autem vix habeat. In qua tamen depressione facienda hoc curare necesse est, ut non vitrei membrana, multoque minus retina ac choroidea vexetur.

§. I X.

Ante hæc omnia autem videbatur declarandum esse, cur debeat pars velamenti anterior integra servari. De qua re ut supra dicta non repetam, primum neque expeditior curatio fit, si ipsi non parcitur, neque felicior. Ex medentibus enim adhuc nemo ostendit, qua ratione hoc velamentum cum vitrei membrana continuum, acu, sine periculo, separari queat, atque cum lente deprimi. Neque me illa movent, quæ solent aliqui, de metuenda ejus futura opacitate, & quasi morte [a], vel etiam de noxii turbidique humoris, in concava ejus facie, secretionem [b] movere; eaque me tamdiu movere non poterunt, quamdiu per experimenta, saltem in mortuis facta, non ostendetur, esse hæc mala novam hanc suffusionem curandi viam consequuta. Vanus etiam metus esse videtur, quem olim *Morandus* [c] habuit, ne lente expressa, duæ velamenti laminæ concrefendo opacæ fiant. Deinde, qui velamenti hujus & crassitiem singularem & corneam fere naturam perpenderit, an credere is poterit, non mutari visionem debere, si omnino tollatur? Ponas præterea velamentum non tolli, sed ejus quasi quasdam lacinias relinqui, quod frequentissime debet acci-

(c) Loc. cit. p. 178.

(d) Loc. cit. A. 1726. p. 326. fgg.

(a) Vid. *Heuckelius* Diff. p. 28.(b) Vid. *Morgagnus* Epist. XVIII. n. 24. Annon huc pertinet membranea suffusio, quam *St. Yves* dicit ex pure nasci, quod, cystica cataracta perfossa, in aqueum effluit? Vid. p. 311. fgg. & *Reponse à une lettre critique* p. 13.

(c) Loc. cit.



accidere, nonne illas oportebit & fluctuatione sua, visionem turbare (*d*)? Porro, si etiam totum tollatur, quid putas cum vitreo debere contingere, qui lentis sedem occupat? Nonne idem, quod in Anatome fit, membrana ejus incisa, nempe, ut non in unum aliquem, verum in plures potius minores quasi tumores attollatur? ex quo gravius fere, quam ex opacitate ipsa, malum proficisci oportet, objectorum confusionem.

§. X.

Hæc igitur simplicem veramque crystallinam suffusionem spectant. Superest, ut nonnulla de singularibus quibusdam casibus subjiciam. Ex quibus ut primum de eo dicam, in quo lens depressa non manet, sed, ac levata, iterum affurgit, primum & deprimi denuo ita oportet, ut simul a velamenti loco paululum retrorsum urgeatur, & depressam aliquandiu teneri. Quod si successum non habeat: videaturque lens quasi fibrillis quibusdam, quales exterior glutinosa substantia fingit, & quæ ab *Antonii* appendicibus non differunt (*a*), velamento suo adhærere, acum necesse est, margine mucronis obtuso, velamento lentis sic admovere, ut fibrillæ illæ, quasi leviter deorsum abradendo, solvantur, tumque lentem ipsam deprimere. Ut hoc sæpius accidat, vix unquam tamen, si curatio secundum *Petiti* præcepta fit, suffusio propterea iterum levabitur, quia lens cum toto velamento suo deprimitur (*b*). Quod ut tamen ponamus fieri posse, si, aeu imposita lenti deorsumque acta, lens percipitur difficulter admodum, & non aliter descendere, quam ut uvea simul multum mutetur deorsumque agatur, protinus desistere oportet, & velamenti posteriore parte quasi concisa, lentem ipsam aliter excutere. Alia incommoda a lentis in aliquot patriculas divisione proveniunt. Cum enim relinqui in vitreo natantes non possint, etsi leguntur sæpius sponte descendisse, debeantque potius singulæ seorsum deprimi, tum oculum vexari necesse est, tum vitreum nimia agitatione sic solvi, ut minus porro ad radios frangendos aptus sit.

§. XI.

Alias animadversiones illa suffusio desiderat, in qua lens opaca cujuscumque indolis liquori innatat. Quod cum primum cognitum fuit, velamenti anteriorem partem existimo, acu inferius perforandam esse, quo liquor

(*d*) Vid. Cap. I. §. XIII. & *Daviel* loc. cit. p. 215. sq.

(*a*) Hoc *Brisseau* accidit p. 101. Conf. *De La Faye* loc. cit. p. 555. sq. & *Daviel* loc. cit.

(*b*) Hinc intelligitur, quam recte, quo olim *Celsus* proposuerat, recentiorum nonnulli laudaverint, debere nempe, quæ deprimi suffusio non possit, in plures partes concidi, de quo vide *Heisterum* Tract. de Cataract. p. 300. Refutat *St. Yves* p. 316.

liquor in aqueum humorem exire possit (a). Præterquam enim, quod, quia liquidum, in quod vitreus humor conjicitur, hunc ipsum haud fubire videtur, pus quoque vel lacteum humorem probabile vix est, cum vitreo misceri posse, in eoque deinde subfidere; contra de aqueo permultæ observationes habentur (b), qualem & Præses fecit Parisiis lacteum similemve alium liquorem in eum effusum, brevi subfidere. Si vel hoc non fieret, vel, ne iterum exsiccatus aqueum turbaret, metuerimus, posset facile, cornea incisa evocari, quod de vitreo ne quidem cogitare licet (c). Oportet tamen lentem prius in vitreum deprimi, tumque velamenti anteriorem partem perforari. Aqueo enim turbato, lens vix, aut parum tuto deprimeretur. Cum hoc purulentæ suffusionis casu aliquando etiam velamenti anterioris lentis opacitas juncta est. Quam ut ponam, ejecta jam lente, apparere, neque totam æqualem, videtur primum abrasio lenti viscidique humoris, a facie velamenti concava, tentanda esse, cui faciendo aptus etiam mucronis acus obtusus margo foret, quo quidem velamentum facile non laceraretur. Si successum non habet, videtur utique *Duddelli* (d) consilium sequendum esse, velamentum ipsum in medio, late perforandum, quo luci aditus ad vitreum pateat. Neque aliter fortassis ea suffusio curanda est, quæ propter lentem cum velamento concretam, sine metu destruendi oculi bulbi, dejici non potest. Lente enim cum velamento perforata, aliquis tamen luci ad vitreum retinamque accessus datur (e). De cæteris suffusionum generibus, deque symptomatibus variis, quæ curationi, interdum optime factæ, superveniunt, neque libet hic aliqua addere, neque fere addere, tempus permittit. Unum, quod addere debeam, acus extractionem spectat, quam non torquendo decet (f), verum potius, ita perficere, ut acus lente, & qua directione demissa in oculum fuit, recta educatur.

(a) Idem facere se scribit *Petitus* loc. cit. Contra *Ferrenus* laudat methodum suam, quia partes lacteæ aliæque a camera oculi anteriore avertantur. loc. cit.

(b) Vid *Antonius* p. 196. Obs. I, II, III.

(c) Forte de his suffusionibus valet veterum præceptum, de curanda suffusione per acum, per corneam immissam, de quo vid *Morgagnus* Epist. XIX. n. 2. sqq.

(d) Loc. cit p. 171. 176. 179. sqq.

(e) Vid *Duddellus* ibid.

(f) Hoc nempe veteres voluerunt, & sigillatim *Paulus* loc. cit.

F I N I S.

E X P L I.



EXPLICATIO FIGURARUM.

Fig. I.

EXhibet modum, quo palpebræ digitis diducuntur, & oculus firmatur, cujus cornea ad angulum internum conversa, pariter atque modum, quo acus teneri, atque immitti, & digiti, annularis & minimus, malæ imponendi fiat; sigillatim vero indicat.

- (a) Locum punctiōnis.
- (b) Acum ipsam in oculum immissam.

Fig. I I.

Oculum sistit cum palpebris, talem circiter, qualis Fig. I. in qua.

- (c) Denotat vulnus, per acum factum, in conjunctiva.

Fig. I I I.

- (d) Vulnus scleroticæ inflictum.
- (e) Aponeurosis musculi recti externi.
- (f) Laciniæ conjunctivæ separatae reflexæ.

Fig. I V.

- (g) Scleroticæ dissectæ pars reflexa.
- (h) Cornæ facies posterior.
- (i) Ligamentum circulare, aut ciliare.
- (k) Vulnus per acum factum in choroidea.

Fig. V.

- (m) Vulnus idem in choroideæ facie interiore apparens.
- (n) Scleroticæ dissectæ particulæ.
- (o) Corona ciliaris, vel processus ciliares.

Fig. V I.

- (r) Humor vitreus.
- (s) Lens crystallina inclusa sacculo suo.

T 2

(t) Pro.

- (t) Processuum ciliarium vestigia, vel fulci ciliares.
- (u) Vulnus in vitreo per acum factum.
- (x) Acus immissa.
- (y) Acus post lentem posita, ut debet in suffusionis curatione esse, & transparent.

Fig. VII.

- (z) Vitreus cum lente crySTALLINA à parte posteriore visus.
- (a) Vulnus velamenti lentis parti posteriori per acum infictum.
- (b) Lens depressa in vitreum.

Notandum, in his figuris parandis, ne quidem animum fuisse, subtilitatis Anatomicæ rationem in omnibus habere.



XXXVI.

Q U Æ S T I O .
M E D I C O - C H I R U R G I C A ,
A N D E P R I M E N D Æ
C A T A R A C T Æ E X P E C T A N D A
M A T U R A T I O .

Quam Præside

ANTONIO LE MOINE D. REG.

Tuebatur

J. B A P T. B O Y E R

M A S S I L I E N S I S .

Parisiis 11 Martis 1728.

1 T 3

