

# **Dissertatio medica inauguralis, de cataracta ... / [John Lander].**

## **Contributors**

Lander, John, active 1740-1758.  
University of Edinburgh.

## **Publication/Creation**

Edinburgi : Hamilton, Balfour & Neill, 1758.

## **Persistent URL**

<https://wellcomecollection.org/works/azu4afn9>

## **License and attribution**

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

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



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

DISSE<sup>R</sup>TAT<sup>O</sup> MEDICA  
INAUGURALIS,  
61710/P  
DE  
CATARACTA:

Q U A M,  
ANNUENTE SUMMO NUMINE,  
*Ex Auctoritate Reverendi admodum Viri*  
D. JOANNIS GOWDIE,  
ACADEMIAE EDINBURGENAE PRAEFECTI;

N E C   N O N  
*Amplissimi SENATUS ACADEMICI consensu,*  
*Et nobilissimae FACULTATIS MEDICAE decreto;*

P R O   G R A D U   D O C T O R A T U S,  
SUMMISQUE IN MEDICINA HONORIBUS ET PRIVILEGIIS  
RITE ET LEGITIME CONSEQUENDIS,  
ERUDITORUM EXAMINI SUBJICIT

JOHANNES LANDER, A. M. HIBERNUS.

Ad diem 19 Septembris, hora locoque solitis.

— — — — — *Parnassia Laurus*  
*Parva sub ingenti Matris se subjicit umbrā.*  
Virg. Georg. II.

E D I N B U R G I:  
Apud HAMILTON, BALFOUR, & NEILL,  
ACADEMIAE TYPOGRAPHOS.  
M,DCC,LVIII.



316716

P A T R I S U O  
JOHANNES LANDER

S.

**N**EMO est, Pater optime, cui plus te debebam. Tu vitam donasti, pueritiam erudisti, juventutem moribus ornasti, quicquid in me est ingenii liberali manu excoluisti. Hec dum reproto, et cetera beneficia in me indies collata, quorum alta mente reponitur sensus, cui præ te dicatas vellem hasce, qualescunque fuerint, Operæ meæ primitias? Ad te ergo configiunt, tuumque patrocinium propria sibi affinitate vendicant. Quod diu vivas felix faustusque tuis ex animo opto, precor filius omni officio devinctus.

rite obsequar, de hac mihi differendum pro ingenio putavi, quod quam sit exiguum, haud inficiari licet.

CATARACTA a Græcis *ὑπόχυμα* vel *ὑπόχυσις* dicitur, et *Γλάυκωμα* seu *Γλάυκωσις*, a Latinis, *suffusio*. Cum vero de nominibus hisce inter Auctores non conveniat, a proposito haud alienum videtur exponere, qualibus, quarumque oculi partium, affectionibus veteres hæc nomina imposuerunt.

*Γλάυκωμα* seu *Γλάυκωσιν*, humoris crystallini affectionem esse asserunt eorum nonnulli, ut \*ORIBASIU<sup>S</sup>, †AETIU<sup>S</sup>, ‡PAULU<sup>S</sup>, et ||ACTUARIU<sup>S</sup>. *Ὑπόχυμα* vero (*suffusionem*) in humore aqueo hærere dicunt \*\*CELSU<sup>S</sup>, ††GALENU<sup>S</sup>, AETIU<sup>S</sup>, PAULU<sup>S</sup>, et ACTUARIU<sup>S</sup>. Sed ut modum videamus quo hosce humores affici putabant, præfertim

cum

\* Med. collect. lib. 24. cap. 3.

† Tetr. 2. sermo. 3. cap. 1.

‡ De re med. lib. 3. cap. 22. ex Ruf.

|| Med. sive de meth. med. lib 2. cap. 7.

\*\* Lib. 6. cap. 6.

†† Def. med. 363.

cum \* nonnulli nostræ ætatis Scriptores negant Γλαύκωμα eundem significare morbum ac Cataracta, operæ pretium duxi paucas ex his modo dictis Auctoribus sententias proponere.

ORIBASIUS, loco citato, dicit “Affectio-  
“ nem, quæ *Glaucedo* a Medicis nominatur,  
“ esse siccitatem ac nimiam humoris crystalli-  
“ ni concretionem, et cæcitatem maxime,  
“ præ omnibus morbis qui oculis accidunt,  
“ inferre.”

AETIUS etiam, loco allegato, “Glaucedo  
“ duobus modis dicitur; Glaucedo enim pro-  
“ prie mutatio est crystallini humoris ad  
“ Glaucum colorem siccitasque ac concretio.  
“ Altera autem Glaucedinis species ex præ-  
“ gressa suffusione fit, humore juxta pupillam  
“ vehementissime congelato ac reficcato.  
“ Et hæc species incurabilis est. At proprie-  
“ dictam Glaucedinem incipientem aliquando  
“ sanare datur.” Suffusionem autem † afferit  
“ esse, præterfusionem humorum circa pupil-

“ lam

\* Ut Heist. et Hoffm.

† Tetr. 2. sermo 3. cap. 41.

“ Iam congelatorum, ut ubi perfecta fuerit  
“ visum impedit.”

PAULI verba hæc sunt: “ Glaucoma et  
“ Hypochyma veteres unam quandam affecti-  
“ onem esse putant: posteriores autem Glau-  
“ comata humoris crystallini affectiones esse  
“ putaverunt, qui præ humiditate ad Glau-  
“ cedinem transmutaretur: suffusiones vero  
“ esse præterfusionem inter tunicam corni-  
“ formem, et crystallinum humorem. Sunt  
“ autem omnia Glaucomata incurabilia, suffu-  
“ siones autem sanantur, sed non omnes.”

HINC patet, quod veteres Γλαυκώματα ali-  
quando siccitati lentis crystallinæ tribuerunt,  
aliquando humiditati; suffusiones autem con-  
cretionibus quibusdam in humore aqueo hæ-  
rentibus. Suffusionem *Cataractæ* nomine  
donâsse, incultiori sæculo, Medicos, dicit  
\* PLEMPIUS. At † alius Auctor inquit,  
“ Antiquos veneticos oculos Cataractas ap-  
“ pellâsse.”

*Καταράκτης*

\* Ophal. cap. 9. lib. 5.

† Galen. lib de Oc. adscrip. § 4. cap. 4.

**Katapáktης** vel **Katappáktης** (*α καταράσσω impetuose deturbo*) significat locum abruptum et præcipitem in flumine, unde aqua ruit potius quam fluit \*. Hinc morbi nomen, ut † quidam velint, et natura ; est enim (secundum illos) humor alienus in oculos irruptus. Est etiam **Katapáktης vectis, porta,** et ‡ nonnulli morbum faciunt ab illis portis oppidorum et castrorum quæ supernè cadentes omnem prohibent transitum ; eodem modo a capite cadens humor in oculos luci et visioni transitum adimit. || Alii iterum similitudine morbum deducunt a valvis mobilibus, quibus aquæ impetus coërcetur ; nam Cataractam faciunt ita esse valvam in humore aqueo positam et objectam spirituum visivorum itineri.

\*\* P L E M P I U S afferit, “in crystallino, et pone  
“ crystallinum in vitreo humore posse consistere  
“ materiam suffusam ; fatetur autem rarius in  
“ vitreo,

\* Ut sunt Nili Cataractæ ; quâ ratione nubes cum impetu imbrēm profundentes, *Cataractas Cœli apertas* dicimus.

† Vide Plemp. ophthal. lib. v. cap. 9.

‡ Vide Hieronym. Fabric. ab Aquapend. cap. de suffusione.

|| Vide Boerh. de morb. oc. cap. de Cataracta.

\*\* Capite citato.

## 6 D I S S E R T A T I O

“ vitreo, rarissime in crystallino, ac fere semper  
 “ in aquo observari.” Et ab humore aliquo  
 vel pellicula concrecente ad foramen uveæ,  
 vel nonnihil a tergo ipsius in humore aquo  
 Cataractæ fieri plerumque credebantur. Ad  
 initium autem hujus sæculi, \* Gallorum no-  
 bile par, dissectionibus oculorum Cataractis  
 laborantium repetitis, demonstraverunt nullam  
 in iis extitisse pelliculam aut tunicam, sed  
 lentem crystallinam semper obnubilam et opa-  
 cam apparuisse † : Et hanc veram esse Cata-  
 ractæ causam ad mathematicam fere certitu-  
 nem primum reduxisse PETITUM dicit † HAL-  
 LERUS. Sexaginta autem fere annorum spa-  
 tio ante hoc tempus cognitum fuit PETRO  
 BORELLO, QUAREO GASSENDO, RAU-  
 HAULTIO, WERNERO ROLFINCKIO, aliis-  
 que. At quoniam oculi tali morbo laborantes  
 non inspiciebantur, doctrina nova negligebatur,  
 et,

\* Antoin. Maitreian et Brisbau

† Præterea sectiones multiplices oculorum tali morbo affecto-  
 rum, ut et operationes Davielii, Sharpii, &c. Cataractam  
 lenti crystallinæ morbum fere semper esse comprobant.

‡ In notis Boerh. prælect. in § 528.

et, graffante præjudicio, a nemine credebatur. Inter eos qui contra hanc doctrinam pugnabant præcipuus erat WOOLHOUSIUS, cuius tamen argumenta ab HEISTERO solide refutari \* dicuntur. His argumentis aliorumque observationibus præjudicium vetus erat abdicatum, novaque doctrina ab omnibus fere receptum; cui etiam non parum auxilii afferebant prælectiones BOERHAVII tunc temporis publice institutæ. His ergo rationibus † quidam innixi confirmatique Cataractam definiverunt esse morbum lentis crystallinæ, totam qui reddit opacam, &c. At novæ sententiæ ‡ propugnatores etiam ipsi non dicunt Cataractam semper, sed frequentissime ab humore crystallino, rarissime autem a tunica, præter naturam in humore aqueo genitâ, oriri. Et suffusionem (qualem vulgo describunt Me-

dici)

\* Ea enim non vidi.

† Ut Sharpius, Miles, aliquie.

‡ Ut Heisterus, cuius verba haec sunt “ ex ipsâ uveâ mi-  
“ nutæ quædam pelliculæ, quales et me videre memini, subortæ,  
“ quæ in tunicam forte degenerare quandoque possunt.”

dici) nonnunquam contingere, est celeberrimi sententia \* MORGAGNI; veramque humoris aquei opacitatem se vidisse † BOER-HAAVIUS dicit. Porro, incisâ corneâ, membranam extraxit ‡ MERY.

QUONIAM ergo de hujus morbi natura atque causa, Auctores ita dissentire videmus, et quoniam phænomena quibus dignosci solet satis manifesta sunt, rectius videtur ex his quam ex illis ejus definitionem eligere. Igitur Cataractam adesse dicimus, quando visus lădatur vel et integre tollatur, cum opacitate, colore alieno, spectabili in oculo, se pupillæ, ubi olim nullus erat color, opponente.

COLOR alienus in oculo Cataractâ laborante observatus, varius est; plerumque colorem refert margaritarum, aut ferri nitentis, sâpe albicans est, et gryseus, fuscus, cineritius, flavus etiam, et aliquando viridis; nigrum au-

tem

\* Advers. 6. animadvers. 74.

† In Prælect. in § 840.

‡ Mem. de l'Acad. de scien. 1707.

tem colorem Cataractam unquam sibi adsciscere, non constat, et licet aliquando observari concedamus, dubii tamen haerent Auctores, num sit species Cataractæ, num potius signum guttæ serenæ. Interdum subviridis sive glauci coloris apparet, unde \* γλαυκόματος nomen acquisivisse videtur. Hujusce coloris Cataractarum situm, cum humoris vitrei situ accurate convenire, HEISTERUS affirmat, et tunc partem obfuscatam altius sive profundius in oculo delitescere vult. Hinc glaucoma diversum a Cataracta morbum † nonnulli fecerunt.

VARIAS Cataractarum species, harumque iterum subdivisiones a Scriptoribus enumeratas, utpote ad memoriam potius turbandam quam intellectum instituendum pertinentes, haud operæ pretium omnes recensere judicavi. In veras tamen et spurias dividi commode

B possunt;

\* γλαυκός cæsius, cæruleus a γλαυσσω splendeo.

† Sed ex supra dictis constat, non ita nomine uti veteres. Galenus etiam (lib. 1. de sympt. causis cap. 2.) nullam vitrei affectionem commemoravit, quasi is nullo pacto possit visioni obesse.

possunt; in illis humor crystallinus, in his aqueus afficitur.

ANTEQUAM in causas, quæ lentem ad radios lucis transmittendos ineptam reddunt, inquiramus, alienum non videtur pauca de ejus fabrica dicere. \* Lens crystallina siccata componi evidenter apparet ex multis laminis, tenuibus, concentricis, fibi succendentibus, quæ ex fibris suo intortu elegantissime figuratis constare videntur. Inter has laminas continetur liquor pellucidus, qui per senium in colorem flavum abit. Intimæ laminæ proprius sibi incumbentes duriorem quasi nucleus conficiunt. Densior est vel aqueo vel vitreo humore.

FIGURAM habet duarum portionum convexitatis ellipticæ, cuius pars posterior, magis convexa quam anterior, est. In puerili autem ætate ad sphæram proprius accedit, quam in senili; adeo ut in recens nato

penie

\* Haller. Prim. lin. Phis. § 510.

pene sphærica sit, diametro a parte anteriori ad posteriorem parum differente a diametro transversâ; (et inter alias hæc forte ratio est cur pueri plerumque myopici sunt.) Proveniente vero ætate, gradatim minutitur diameter anterior; hinc sensim complanantur pars superficiei anterior et posterior, ita ut ad annum ætatis trigesimum formam telluris ad polos referunt. Postea ejus figura non multum mutari observatur. Secundum calculum ingeniosi PETITI, superficies ejus anterior pene æquat segmentum sphæræ, cuius diameter inter sex et novem lineas unciæ est, fere autem inter septem cum dimidia vel octo. Posterior autem superficies plerumque est segmentum sphæræ, cuius diameter quinque linearum non superat.

UT figura lentis et convexitas, ita color etiam et consistentia cum ætate variant: Nam in fœtu, tam crystallinus quam vitreus plerumque rubicunduli coloris est. Sed haud ita  
multo

multo post pellucidus fit et absque colore; in quo statu manet donec ad acmen pertingat homo. Post vigesimum autem quintum vel trigesimum ætatis annum, colorem subflavum sensim contrahit, qui usque ad suptuagesimum vel octogesimum annum augetur, quo tempore succini flavi colorem refert; hanc tamen flavedinem comitatur splendor pellucidus. \* PETITUS primus hanc coloris mutationem observabat, quem sequuntur † WINSLOWUS, ‡ MORGAGNI, et || HALLERUS. Hæc flavedo a centro lentis fere oritur, et ad circumferentiam excurrit, sic ut flavus iste nucleus frequenter moliori (at minimè flavâ) substantiâ circumfusus, observari potest. Sed lens humana aëri exposita atque siccata, flava fit, quod vix unquam aliorum animalium lenti contingit. Eadem fere ratione et consistentia mutatur, mollis et sibi consistens ad annum ætatis

\* Mem. de l' Acad. de Scien. anno 1726, and 1730.

† Anat. art. 2. sect. 10. § 10.

‡ Epist. 18. sect. 26.

|| Prim. lin. Phisiol. § 510.

ætatis vigesimum, postea in media mole gradatim durescens.

LENS crystallina in vitrei humoris sinu ita sita est, ut axis visionis per centrum ejus transiret. Continetur in membranâ firmâ, elasticâ, tenui, pellucidâ, Capsula dictâ, inter quam et lentem paululum aquæ semper reperitur\*. Hæc oritur a tunica vitrea quæ ad lentis ambitum in duas laminas discedens, eam anterius et posterius complectitur †. Connectitur etiam circulo ciliari per ligamenta ciliaria, quæ incumbunt vitreo humori, et lentis capsulæ adhærent; et horum ligamentorum ope mobilitatem habere ‡ dicitur.

LENTEM crystallinam vasis scatere || quidam negant, \*\* alii admittunt. Illi, qui vasa negant,

\* Vid. Med. Essays, vol. 4. p. 157. et sequent.

† Winsl. Anat. § 10. art. 2. § 3. sed Hallerus dicit, lentem veram habere Capsulam propriam, quæ posterius certo, anterius non nisi probabiliter, vitrea membrana obducitur, vide Boerh. prælect. in § 524. n. 6.

‡ Med. Essays, vol. 4. p. 160.

|| Vide p. 157. ejusd.

\*\* Haller. Prim. lin. Phisiol. § 510. Boerh. Inst. 524. et Winslow. Anat. sect. 10. art. 2.

gant, lentem ab aqua quæ inter eam et capsulam est, vegetabilium more, nutriti volunt. Nullam connectionis mentionem fecit \* MOR-GAGNI, etsi aquam observaret; et PETITUS omnino negat ulla vasa a capsula lentem subire. Sed in hac re potissimum valent experimenta ALBINI, qui in oculo balenæ vasa demonstravit quæ per ligamenta ciliaria ad lentem penetravere †. Et nunc in fœtu, post felicem injectionem, vasa observantur non solum in capsulam percurrentia, verum etiam in lentis ipsius substantiam intrantia ‡.

OPACARI lens potest, sive ipsius, sive capsulae, sive liquorum pellucidorum vitio. Si enim ex ulla causa, aqua, quæ habitat inter capsulam et lentem, deficiat, abundet, vel ullo modo degeneret, lens opaca redditur; et in priori casu, sicca, atque similis lenti ex oculo

extractæ

\* Advers. 6. p. 90.

† Vide Boerh. Prælect. § 524. n. g.

‡ Vide Winslow. Anat. sect. 10. art. 2. § 9, et Boerh. Prælect. § 524. n. g.

extractæ siccataeque, et Cataracta nascitur.  
Obfuscatur capsula, si minutissima ejus vasa  
obstruantur, inaniantur, collabantur, vel con-  
crescant.

CAUSÆ procataracticæ sunt omnia quæ calo-  
rem in oculo vel augere vel minuere possunt. Sic  
ab inflammationibus oculorum internis\*, quan-  
do diuturnæ et acres fuerint, ortum aliquando  
duxerunt Cataractæ: Inflammationem corneæ  
cicatrices potius sequi solent. Ab aucto calore,  
vasa relaxata alienos globulos admittunt, sic-  
que oculi diaphaneitatem impedian: ab im-  
minuto autem calore, vasa nimis contracta li-  
quores suos non admittunt.

IN ipsa lente, si illi nulla sint vascula com-  
municantia, nec inflammatio nec obstructio lo-  
cum habere potest; affici autem queat ra-  
tione liquoris pellucidi, qui, inflamatâ vel  
obstructâ

\* A dolore etiam in oculi fundo, sive a causa venerea, sive  
ab alia quacunque, si diutinus fuerit, Cataractæ provenire  
memorantur. Vide Boerh. de morb. ocul. cap. de Cata-  
racta.

obstructâ capsulâ, debitâ copiâ non interjicitur; hinc capsula lenti contigua deveniet, opaque fient. Sin illi vascula concedamus, diagnosci vix potest inflammatio, licet adsit, in minutis adeo vasculis.

AB imminuto calore originem derivare Cataractam probari videtur, ex hac observatione, scil. \* quod oculi senum fere caliginosi sunt. In his enim circulatio deficit, ergo et reparatio humorum pellucidorum. Præterea omnes secretiones tenuiores in senectute minui observantur. Huc referri possunt affluxus humorum versus caput, mæror et tristitia †. Ex epilepsia Cataractam in infante vidit ‡ BOERHAAVIUS; tempore enim paroxysmi epileptici oculi incredibili celeritate rotantur, unde vascula quædam interna rumpi poterint.

A

\* Vide Boerh. de morb. oc. cap. de Catar. ubi dicitur quod  
“ homines raro ad ultimam perveniunt senectutem, quin in uno  
“ vel altero oculo, parvâ vel magnâ Cataractâ laborant”

† Hoffm. dissert. de Cat.

‡ De morb. oc. cap. supra citato.

A causis etiam externis \* Cataractæ aliquando proveniunt, et præsertim ab injuriis; sic subitas ab iectu Cataractas legimus †; “erum-  
“ pit enim lens, adhæret iridi, et continuò fit  
“ opaca.” A vi externa, ut contusione,  
vulnere, &c. sæpiissime sequitur inflammatio  
Cataractæ parens. His etiam addi possit fre-  
quens solis aut ignis inspectio ‡; unde fabri  
ferrarii, chemici, campanarii, et metallurgi,  
huic oculorum morbo sunt || obnoxii. Medi-  
camenta quoque calidiora oculis applicata  
hoc vitium procreasse \*\* memorantur.

ANTONIUS MAITREIAN Cataractæ cau-  
sam adducens, magno conatu magnas nugas  
dicit, scil. “acidum, fæse in poros lentis insi-  
“ nuando, fermentum ejus radicale dissolvere,  
“ particulas molles conjungere, &c. ††”

## C

## SIGNA

\* Vide St. Ives of the dis. of the eyes, part 2. chap. 18.

† Boerh. prælect. § 524. n. b.

‡ Heist. Cheir. part. 2. sect. 2. cap. 55. de suff.

|| Ramaz. de morb. artif.

\*\* Boerh. prælect. § 527.

†† Vide Hoffm. dissert. de Cataract.

SIGNA Cataractæ incipientis, partim ex ægri narratione, partim in oculum inspectione, explorata desumuntur.

**I**mo, ÆGRI narratione.] Omnes fere, qui hoc sustinuere malum, de hebetudine visûs primum conquesti sunt; vident enim quasi per nebulam fumumve: minora objecta non recte distinguere possunt. Quibusdam muscæ volitantes floccique in aëre hærentes, aliis aranorum texturæ atque filamenta, aliis punctula nigra, scintillæ, imagines, ante oculos obversari videntur. Hæc ultima huic malo non propria sunt.

**2d**o, INSPECTIONE in oculum.] Si pupilam aliquo inquinatam colore (nam suapte naturâ nigra est) cernamus, Cataracta prædicenda est.

QUÆNAM sunt signorum rationes nunc est dicendum. Signa Cataractæ jam formatæ facillime cognoscuntur; nam ex definitione patent: incipientis magis sunt obscura.

**I**mo,

*imo, HEBETUDO* visûs, (*i. e.* quando vi-  
dent quasi per nebula[m] fumumve,) a radiis  
lucis, qui ab aliquo objecto veniunt, partim  
interceptis, et in retinam non perfecte transmis-  
sis, oritur. Incipiente enim morbo, liquores  
pellucidos sensim degenerare aut deficere, vel  
capsulam obscurari, observamus.

*2do, OBJECTA* minora non recte distin-  
guere possunt.] Ex minoribus objectis pauci-  
ores radii dimanant, quorum nonnullis in tran-  
situ ad retinam interceptis, ob lentem minus  
pellucidam, necessum est talia confusè tantum  
spectari. Tum pupillæ contractio necessaria  
est, ut minuta objecta distincte videantur; sed  
hæc pendet a stimulo lucis in retinam, qui in  
Cataracta incipiente obtunditur. Præterea,  
ut objecta distincte videantur, mobilem esse  
lentem oportet; sed mobilitas lentis ab integri-  
tate ligamenti ciliaris pendet \*; in Cataracta  
vero lens et augeri et minui inventa fuit, † unde  
ligamenta

\* Vide Med. Essays, vol. 4. p. 160.

† Vide Boerh. de morb. oc.

ligamenta ciliaria aut relaxari aut contrahi, ex Anatomicis constat; ergo tollitur mobilitas lentis. Internæ quæ hoc malum excitare valent causæ, ligamenta quoque ciliaria afficere possunt, quorum actione vel minimè lœfâ, oculus ut objecta (forsan minora) distincte videat, accommodare se non valet.

*3<sup>to</sup>, QUIBUS DAM muscæ, &c.]* Macularum duæ sunt species; quædam (quasi muscæ volitantes) quæ locum mutant respectu axis visionis, quædam quæ non: illæ in humore aqueo, hæ in reliquis oculi partibus, sedem habent \*. Vascula oculi tunc temporis nimis aperta, per transire sinunt particulas heterogeneas, quæ humorum diaphaneitatem turbando et impediendo, muscarum, filamentorum, &c. speciem præbent.

*4<sup>to</sup>, SCINTILLÆ aut maculæ luminosæ, magna ex parte, a particulis oleofis, diaphanis, in aqueo humore fluitantibus, oriri affirmantur:*

ha

\* Vide Med. Essays, vol. 4. p. 211.

hæ enim secutæ naturam olei, majorem refractionis vim habere demonstratæ sunt.

CURATIONEM admittere Cataractas incipientes consentiunt fere omnes. “ Inter initia nonnunquam certis observationibus discutitur\*”. HEISTERUS † affirmat, “ quodam, solius naturæ beneficio, absque omni medicamentorum atque ferramentorum usu, convalescere; sed hoc rarissime evenit.” Tentata fuit curatio remediis tum internis tum externis. “ Sanguinem ex fronte vel naribus mittere, in tempore venas adurere, gargarizando pituitam evocare, suffumigare, oculos acribus medicamentis inungere expedit;” sic ‡ CELSUS. Venæficationem etiam commendat || AETIUS; Curandi sunt qui suffusione tentantur in principio,

\* Cels. lib. 6. cap. 6.

† Cheir. cap. de suffus.

‡ Loco citato.

|| Tetr. 2. serm. 3.

“ principio, sanguinis de cubito detractio-  
“ ne.”

Si æger plethoricus fit, si humorum versus  
oculos affluxus, aut inflammatio in causa sint,  
sanguinem mittere necessarium est. Cucurbi-  
tulas locis consuetis accommodare, vesicatoria  
applicare, et aliquamdiu aperta servare, ad-  
juvat. Setacea etiam in cervice, et fonticuli  
in brachio, subsidium ferre pollicentur. Hæc  
derivatione, forsan et particularum morbida-  
rum evacuatione agunt. \* BOERHAAVIUS  
dicit, inter interna remedia, mercurialia fere  
sola Cataraætas dissolvere; et ex pulvere ster-  
nutatorio, in quo fuit Mercurius dulcis, opti-  
mos vidisse effectus affirmat. Sulphure antimo-  
nii fixato suffusionem aliquoties discussam esse  
† legimus. Ad referandam lentis obstructio-  
nem, et materiem peccantem eliminandam,  
laxantia et evacuantia conducunt. Ad eun-  
dem tendunt finem sudorifera, ut decocta  
lignorum,

\* De morb. oc.

† Hoff. Dissert. de Cat.

lignorum, &c. quæ sanguinem corrigunt et  
 puriorem reddunt. Errhina etiam commen-  
 dari solent, utpote quæ abundantes humores  
 per os et nares derivant et educunt; stimu-  
 lant simul oculum, ejusque vasa in fortiores  
 oscillatorios motus agitant. \* BOYLEUS af-  
 firmat, se solo turpetho minerali PARACELSI,  
 ad grana tria naribus attracto, multos a cæcitate  
 sanâsse. Masticatoria etiam et collyria ab  
 Auctoribus laudantur; externa autem omnia  
 quæ oculis applicari solent, suspecta esse debent;  
 oculum enim intrari nequeunt sine ruptura aut  
 exulceratione corneæ, unde opaca redderetur.  
 Porro certo certius est, quod acria omnia  
 oculum exulcerant, inflammationemque exci-  
 tant.

QUÆ vero ab imminuto in oculo calore  
 exoriuntur Cataractæ, in senectute plerumque  
 contingunt, secretionibus tenuioribus tunc de-  
 ficientibus, et liquoribus pellucidis a pellucidi-  
 tate

\* In Philosoph. Experim. vide Hoffm. Dissert. de Cat.

tate naturaliter degenerantibus. Hæ ergo incurabiles merito æstimantur.

ANT EQUAM de curatione Cataractæ jam formatæ dicamus (ejus scil. quæ manum requirat,) idoneum videtur signa exponere quibus cognoscere licet, an operatio institui debet necne.

OMNES fere qui de hoc morbo scripferunt uno ore clamant, unicum tantum esse statum, quo convenit operatio; et hunc vocant ejus maturitatem. “Expectandum est, donec jam non fluere, sed duritie quadam concreuisse videatur\*.” “Ad operationem felicitter instituendam (inquit HEISTERUS †) plurimum refert cognovisse, satisne jam matura an immatura adhuc Cataracta sit, præfertim quod in Cataractis immaturis aliena prorsus atque noxia operatio est.” Cataractæ (ut

\* Cels. lib. 7. cap. 7.

† Cheir. cap. de suf.

(ut \* quidam volunt) similes sunt fructibus quos carpere non oportet, antequam idoneam maturitatem sunt asscuti, et nonnullæ, non nisi quatuor vel quinque annis, perfecte maturescunt. Hoc autem regulare incrementum duritici humoris crystallini præcise negat SHARIUS † dicens, Se non modo Cataractas vidisse, anno sæpe ab ortu ipsarum secundo aut tertio, quæ tactum acūs perferre non possent, quin molles lacteæque fluerent; sed e contrario et alias, quæ post mensem, imo et diem, quartum vel quintum, (præsertim si iustum punctumve secutæ sunt,) debitâ potirentur consistentiâ. His innixus observationibus, concludit, quod tunc temporis convenit operatio, quando in totum opacæ fiunt. Nullum enim est tempus definitum quo generantur Cataractæ: aliquando citius, aliquando tardius progreditur morbus. Una nocte Cataractam

D

oriri

\* St. Ives diseas. of the eyes, chapt. 19. part 2.

† Treatise of the operations of Surgery, lib. 2. cap. 8.

oriri et visum periisse vidit BOERHAAVIUS\*.

Exempla suffusionis unius spatio diei exortæ ac maturatæ apud alios observatores occurrunt †.

Nunc intra annum unum, nunc intra aliquot menses, pro varietate humorum, dispositione, externorumque irruentium impetu, ad maturitatem pertingunt, proindeque operationi aptæ evadunt ‡. Igitur ex colore perlato et opacitate dignoscendæ sunt maturitas earum et firmitas.

VITII hujus plures species sunt; quædam sanabiles, quædam quæ curationem non admittunt. Inter posteriores habentur illæ, in quibus retina afficitur, aut Cataracta iridi adhæret. Si æger, loco tenebricoſo positus, partem inferiorem globumve oculi digito fricet, tunc, oculum a digito deflectens, videt, ad partem oppositam, circulum colorum lumenosorum aut igneorum, venustis illis haud assimilium,

\* De morb. oc. cap. de Cataract.

† Fernel. path. lib. 5. cap. 5. et Fabric. Hildan. cent. 5. observ. 14.

‡ Hoffm. Dissert. de Cataract.

similium, qui pavonis caudam exornant, cognoscimus retinam non esse affectam. Hi enim colores nullam aliam agnoscunt causam, nisi talem motum in retina pressione atque motu digiti excitatum, qualem et alias ibi a luce excitatur, quæ a parte opposita ad visionem celebrandam \* venit; sin, tali frictione adhibitâ, nullus coloratus circulus appareat, signum est nervi paralytici aut insensibilis. Sed talis circuli apparitio evidenter ostendit nervum nequaquam esse affectum; de operationis ergo successu nil desperandum, licet etiam pupilla immota maneret. Immobilitas enim pupillæ non semper ab insensibilitate nervi provenit, sed interdum debetur Cataractæ pressioni in uveam, vel adhæsioni; quorum neutrum signum indubitatum operationis supervacaneæ æstimari debet †. Si etiam æger in summa luce positus nil sentit, indicium est retinæ vitiæ.

SI

\* Neuton's Optics, quer. 16.

† Sharpius enim dicit se unam hujusc speciei curare, sed adhæsio exigua erat. Treatise of the operations of Surgery, chapt. 29.

Si pupilla (sensibili existente retinâ) nec in clara luce constringitur, nec in debiliori aut tenebris dilatatur, sed in eadem semper amplitudine perstat, tunc iridi Cataractam adhærere noscimus. De mobilitate autem pupillæ melius judicabitur, si clausæ palpebræ leviter agitentur digitisque contrectentur, et oculus subito aperiatur. Hæc adhæsio externe inspicienti aliquando patet.

Ex colore etiam de aptitudine Cataractarum ad operationem obeundam judicatur. Si colorem habent perlarum, si cineritium, si etiam a latere sensum aliquem fulgoris relinquunt, spes supereft. Si color cæruleus est, si albus, latus, viridis vel flavus, vix unquam succurritur: “ Fere vero pejor est quo ex graviore morbo, majoribusve capitis doloribus, vel iictu vehementiore, orta est: neque idonea senilis ætas est, quæ sine novo vitio tamen aciem hebetem habet, ac ne puerilis quidem, sed inter has media ætas \*.”

ETSI

\* Celsus, lib. 7. cap. 7.

Etsi plurimæ methodi susceptam operationem explere propositæ sunt, et si ingens acuum hamarumque varietas excogitata fuit, his tamen omnibus prætermisſis, tota considerari potest operatio utpote in duas species redacta, depressionem scil. et extractionem. Quarum utraque, sicut et aliæ res, sua habet commoda et incommoda. Sed, quænam anteponenda sit, ut recte judicemus, operationes separatim proponere decet, et expendere quid utriusque accidit.

“ AD ægrotantis præparationem quod attinet, noxios humores per alvum, sanguinem vero abundantem per venas educere convenit, ad inflammationem præcavendam. Ante operationem clysterio etiam quodam pro alvo solvenda utendum est; nisi ea forte jam per se rite respondeat. Ne facile etiam sub ipsum opus hominem mens deficiat, haud alienum videtur, cibi quidpiam, vel roborantem sorbitionem quandam aut jufculum, ægrotanti prius porrigere,

“ porrigere, quam ad operationem Medicus  
“ aggreditur \*.”

ANTIQUA operatio sic aggreditur: Æger in lumine et sedili convenientibus collocandus est, sic ut contra Medicus paulo altius se deat. Pulvinar pone dorsum ponendum est, ita ut corpus antrorsum inclinet, caputque Medico appropinquet, quod tunc paulo in pectus ministri reclinandum est. Quinetiam ipse oculus qui curabitur immobiliar faciendus est, super alterum lanâ impositâ et deligatâ †; nam levi motu eripi acies in perpetuum potest. Diligenter antea monendum est ægro, ut quietus et immobilis perfret. Imperandum quoque est, ut versus nares oculum vertat, sic ut amplam fatis albi oculi partem exhibeat. Tunc, ministro palpebram superiorem attollente, Medicoque inferiorem deprimente;

\* Heister. Cheir.

† Speculum oculi non commendat Sharpius, quia oculus, humoris aquei per puncturam effluxu, aliquantulum exinanitus, depressionem Cataractæ promptius admittit, quam si instrumento esset compressus.

mente, \* Acus ad duas cum dimidia lineas a cornea, et ad quartam lineæ partem sub circulo horizontali demittenda est, e regione mediæ suffusionis, sic ne qua vena lœdatur. Tunicas penetrari cognoscimus quando prementi nihil renititur. Inclinanda statim acus ad ipsam suffusionem est, leniterque ibi verti, et paulatim eam deducere infra regionem pupillæ debet. Si hæsit, curatio expleta est; si subinde redit, iterum deprimenda est, hocque toties fiat quoties ascendit. Statim, depressâ Cataractâ, retrahenda est pauxillulum acus, ne ab ea in lentem intrusa iterum elevetur. Si Cataracta membranacea sit, post fluidi effluxum magis concidenda est, et in plures partes dissipanda,

\* Aptissimæ illæ sunt quæ in Heist. Cheir. tab. 17. fig. 5. 6. 7. delineantur, monetque ut exactissime semper sint perpolitæ, ne forte propter asperitudinem seu rubiginem difficilius in oculum penetrent, vel graviter quoque ipsum lœdant aut lacerent.

panda \*, quæ singulæ et facilius conduntur et minus late officiunt. Sin uniformiter sit fluida, aut admodum elastica, horrendam inflammationem, rei bene gerendæ conatu inani, concitemus.

CURARI sinister oculus dextrâ manu, dexter sinistrâ, debet. Sin in dextro oculo Cataracta sit, et Medicus non tam prompte sinistrâ manu uti possit quam dextrâ, pone ægrum sistere dextraque uti, licet.

SI Cataracta tam firmiter uveæ adhereat, ut vix inde separari queat, prodest (secundum HEISTERUM) “subinde eam in medio perforare; ita enim radii in oculi fundum per hoc foramen intrare possunt, et ægris aliqualis visus interdum restituitur; quod fortasse eo in casu optime succedet, ubi crystallinus valde

\* Freitagius (quem Heisterus citat) se acubus hamatis uti jaætabat, quibus Cataractam ex oculo educere poterat. Sed Heisterus illi non assentit, quia, “neque hæc acus, neque artificium ejus satis perspicue descripta sunt; et dubium est, cur in pelliculæ extractione non etiam tunicæ oculi lacerentur.”

“ valde tenuis fit.” SHARPIUS autem suadet, ut iris findatur, et monet speculum oculi tunc admodum esse necessarium; quia membrana, post effluxum humoris aquei flaccida facta, nullam resistentiam acui præbet quin laceatur.

PERACTA operatione, super oculum impo-  
nendum est splenium aquâ rosarum made-  
factum, et insuper pauxillo spiritu vini campho-  
rati confpersum. Ab omnibus abstinentur  
est collyriis quibus commiscentur pulveres;  
dissipatis enim partibus tenuioribus, in oculo  
relinquitur materies arenosa, nocens cui inest  
qualitas.

OPORTET utrumque semper oculum per in-  
jectam fasciam devincire; oculus enim qui ope-  
rationem sustinuerat, fani motus sequendo, in  
inflammationis periculum veniet, aut suffusio-  
nis iterum ascendentis. Oportet etiam in  
dorsum cubare, caput bene multis pulvinari-  
bus suffultum atque erectum servare, strenue

per octiduum conquiescere, a cibis durioribus, fermone intensiori, sternutamentis, tussi atque risu vehementiori, tamdiu abstinere, donec penitus infidere parti oculi inferiori suffusio animadvertisit\*.

SANGUINIS aliquid sub ipsa operatione in oculum aliquando effluit, qui humorem aqueum turbidum reddit; tunc in Medico nil sit moræ quin operationem dicto citius absolvat, et splenium quam diligentissime adhibeat †. Ab humore autem aquo effluente, non est quod de oculi sanitate magnopere timeamus. Inflammationi accedenti adhibenda ea sunt, quæ ipsam cohibere solent.

IN

\* Vomitum haud raro hanc operationem sequi, vel post unam alteramve horam, vel etiam nocte demum proxime sequenti aliquoties observavit Heisterus, monetque nihil fere magis, cum ad præcavenda tum ad levanda etiam mala quævis accendentia hic proficit, quam si suavis somnus haud diu post peractam operationem anodyna quadam emulsione ægro conciliatur.

† Sanguinem in anteriorem oculi cameram fluere non magni momenti est (secundum Davielium) cui sæpe evenit, et nihilo secius operationes feliciter cederent. Ab incisione enim effluxit sanguis, et, quo minus perfectam efficeret operationem, non impedivit. Hoc in nova operatione evenit.

IN operatione nova (scil. per extractionem lentis) æger eodem sitū ac in priori collocandus est. In inferiori corneæ parte facienda est incisio, vel cum DAVIELII lanceola vel forfice, vel SHARPII cultro. Si lentis capsula admodum friabilis est, per se cedet; si autem non facile cedit, incidenda est apice acūs communis oculariæ. Si post hanc incisionem, actio naturalis muscularum oculi sufficiat ad exprimendam Cataractam, bene est; si vero non, ad auxilium vocanda est pressura, quæ ut quam sit lenissima Medico maxime refert, aliter imminet periculum ne vitreus exprimatur humor, qui si nimiâ effluxerit copiâ, actum est de visu.

LENTE extractâ, avertendus a lumine æger est, et aliquamdiu claudendæ palpebræ sunt; tum si, palpebris leniter apertis, objecta mediocriter distinguere possit, operationem rite peractam judicatur; si vero non, id imprimis verisimile videtur, quod ne nunc quidam pertransire possunt radii lucis ad oculi fundum, obstructâ

obstructâ viâ, vel a parte lentis relictâ, vel ipsâ capsulâ morbo affectâ. In utroque casu, pars visioni nocens amoveatur necessum est, si lentis, instrumento (quod *curette* vocatur,) si capsulæ pars sit, quovis alio acuto parvoque ferramento\*.

PER ACTA operatione, oculus leniter deligandus est, eademque quæ in priori applicanda. Si postea æger de capitis aut de lancingantibus in oculo doloribus conqueratur, opportuna est sanguinis missio, quæ iterum iterumque repetenda est, donec imminuta abscedunt symptomata. Medicamentis præterea mollientibus aut resolventibus fovere idoneum erit. Modico cibo, cubiculoque tenebroso uti, et octiduum lectulo se continere debet.

## HISCE

\* Taylorus, Medicus circumforaneus, novam hujus operatio-  
nis instituendæ methodum edidit, quam breviter, ex pluri-  
mis ambagibus atque subtilissimis cautelis five circumstantiis,  
descripsit Heisterus; quas dicit ei supervacuas esse videri,  
et a quamplurimis vix intelligi, imo etiam tam accurate  
vix unquam in operatione, vel ab ipso auctore observari  
poterunt.

HISCE duabus operationibus, quanta potui perspicuitate, pertractatis, ad ultimum propositi scopum nunc est perventum, scil. utramque medendi methodum inter se comparare, ut exinde cernere possimus quænam anteferenda sit.

NEGARI non potest quin sua incommoda habet illa methodus quæ per extractionem absolvitur: talia autem fere sunt, quæ, si a Medico satis præcautum et provisum est, evitari possunt. Ipsa in operatione aliquam humoris vitrei partem nonnunquam elabi diximus; quod ne fiat præcaveri potest, si modo oculi globus non nimis prematur, dum lentem extrahere diligenter incumbit Medicus. Si acus qua pertusa fuit cornea derepente educatur, iris aquei humoris effluxum sequi potest, et inter parvi vulneris labia comprimi. Extricatio autem in facili est, scil. corneæ portionem parva spatula leniter elevando. Naturales etiam oculi motus reductionem quandoque efficiunt. Tempore curationis, iris per orifici-

um adhuc prolabi potest, et staphyloma creare, huic facile occurritur a validioribus tantum fasciis cavendo; frequens enim hoc nimiæ pressuræ est effectus.

H̄i sunt casus præcipui qui in operatione nova contingere possunt; sed nullius esse momenti præ illis qui methodum vulgarem non nunquam comitantur, credo equidem in confessu erit, modo judicio sit perpensa quæ sequitur collatio.

1mo, In hâc methodo expectanda maturitas est, sed sæpius accidit, ut ne per totam vitam Cataractæ idoneam adipiscantur consistentiam. In illâ, nulla expectata maturitate, in initio extrahi possunt.

2do, In depressione, Cataracta etsi solida, etiam diu post operationem optime peractam, rursus ascendere potest, quod frequenter evenire confitendum est. Post extractionem vero nunquam ascensuram certo certius est.

*3to*, METHODO vulgari, Cataracta vel omnino, vel ex parte, in cameram oculi anteriores per pupillam nonnunquam pertransit, quod aliquando, operatio dum agitur ipsa, aliquando multis præteritis annis, accidisse cognoscitur: et cum cornea clausa est, alienum corpus in camera anteriori habitat, ubi remora ejus vel molestissima facta, vel visui obstans (ut levissime dicam) in causa est iteratam ut requirat operationem. Methodo autem nova, lens per pupillam ex oculo penitus eliminatur.

*4to*, SI manui subjiceretur Cataracta molis, irritam fore operationem vulgarem verisimile videtur, fragmentis et dilaceratis lentis vel capsulae partibus pupillam adhuc obturantibus; novâ autem, molle tam facili negotio quam solida extrahi queat.

*5to*, IN depressione, humorem vitreum pererrari, repetitis acus motionibus perturbari, ejusque cellulas vulnerari, necessum est; quod res est maximi certe momenti, sed inevitabi-

lis est: in extractione, hoc contingere non potest.

*6to, CATARACTA*, quamcunque in oculi partem detrusa sit, veluti corpus alienum agit, ergo quid vetat quin mali effectus pressuram illius sequantur?

*7to, BRISSEUS*, exempla Cataractarum, etiam post depositionem felicem, liquefcentium atque alteros oculi humores obfuscantium, profert.

*8vo, SUCCESSUS* denique plus ad rem dicit quam quodvis aliud. Nam inter 206 operationes a \* DAVIELIO trium annorum spatio perfectas, 182 feliciter cederunt: qui major esse videtur successus, quam unquam methodum alteram comitatus est.

\* Mem. de l' Acad. de Cheir. T. 5. p. 369. 8vo edit.