

19069-

**NONNULLA DE LENTIS, HUMORE AQUEO
IMBIBITO, POST CATARACTARUM
OPERATIONES INTUMESCENTIA.**

DISSERTATIO INAUGURALIS

QUAM

CONSENSU ET AUCTORITATE

GRATIOSI MEDICORUM ORDINIS

IN

UNIVERSITATE LITERARUM CAESAREA DORPATENSI

AD GRADUM

DOCTORIS MEDICINAE

RITE ADIPISCENDUM

LOCO CONSUETO PALAM DEFENDET

AUCTOR

IGNATIUS BARANOWSKI

POLONUS,

ADVERSANTIBUS

DR. G. AB OETTINGEN, CHIR. PROF.

DR. G. A SAMSON-HIMMELSTIERN, MED. PUBL. PROF.

DR. G. ADELMANN, CHIR. PROF.



DORPATI LIVONORUM.

TYPIS VIDUAE J. C. SCHUENMANNI ET C. MATTIENI.

MDCCCVIII.

1000

HAEC DISSERTATIO IN UNIVERSITATE DORPATIENSIS
PUBLICE DEFENSIT ET APPROBATA
DIE XXIII FEBRUARII ANNO MDCCCLVIII.

Imprimatur

haec dissertatio, ea conditione, ut, simulac typis excusa fuerit, numerus exemplorum lege praescriptus collegio tradatur ad libros explorandos constituto

Dorpati Livon. die XXIII m. Februarii a. MDCCCLVIII.

Dr. Samson,

ord. med. h. t. Decanus.

N^o 51.

(L. S.)

FRATRI

ALFREDO BARANOWSKI.

B 20465

Diversae cataractae operationes quid valeant, quibus indicibus fieri jubeantur, quibus vetentur, ut rite dijudicetur, tunc demum continget, quum omnes mutationes processusque, quae his operationibus efficiuntur, accurate perpensa, atque, ex quibus oriantur causas, quasque producant sequelas, examinata fuerint. Etenim omnes casus adversi, quibus non raro operationis successus ad irritum redigitur, tum demum, operationis methodo amplius exculta, siquidem omnino eos amovere licet, tolli poterunt, quum, quibus ex fontibus fluxerint, certo cognitum erit. Neque minus sequellarum operationis habenda est ratio, quoniam demum, majore minoreve ejus periculo existimato, si cum aliarum operationum periculo comparaverimus, de uniuscujusque methodi dignitate certum facere licet judicium.

Quam ob causam aetatis recentioris ophthalmologi hac in re multum operae insumserunt, quorum quidem studia non caruisse successu, nemo est, qui infitietur. Quo factum est, ut, operationis effectu magis magisque perspecto, insuorum adversorum, qui vocantur, numerus magis magisque minuatur, unde spes affulget, fore ut odiosa haec vox tota ex disciplina expellatur.

Nos disquisitionum instituendarum materiam lentis, humore aqueo imbibito, intumescantiam delegimus, quod mo-

mentum multis in casibus ad sortem oculi ob oataractam operationi submissi tum maximi tum, id quod dolendum est, non raro perniciosi est effectus.

Nomine intumescantiae corporis crystallini illas mutationes ejus appellamus, quae, eo ad humoris aquei vim exposito, quibusdam rerum conditionibus ingruunt, atque cum incremento voluminis lentis, singulis elementis inturgescunt effecto, conjunctae sunt. Ex quo humoris aquei ad lentem effectum denique evenit, ut lens magis minusve perfecte dissolvatur, quo quidem in processu lentis intumescantia locum medium tenet. Ex iis, quae diximus, facile quis conjecerit, de lentis intumescantia solummodo in iis operationibus verba fieri posse, quibus ultimus finis is sit propositus, ut lens oculi fluidis dissolvatur. Attamen res nullo modo ita se habet, sed extractio cataractae aequae periculis, quae lentis intumescantia adducit, omnino locum non relinquunt, atque non postquamvis cataractae dissectionem id periculum imminet.

Unde nobis invitae cogitatio suboritur, non modo ab insultu operativi genere, num lentis intumescantia fiat necne, dependere, sed potius necesse esse, alia quoque exstare momenta, quibus lentis intumescantia aut adjuvetur aut vice versa impediatur vel omnino prohibeatur.

Qua in re omnium primum ipsius lentis cataractosae imoles respiciatur oportet, quam quidem omnium momentorum, ad lentis intumescantiam quae valeant, gravissimum esse, jam per se praesumi potest. Attamen, quod dolendum est, de diversa ad lentis intumescantiam proclivitate, quae ex diversa singularum cataractae formarum structura pendeat, ad hunc usque diem non multa proferri possunt.

Namque, quum lentis intumescantia aetate recentissima demum scrutatorum animos ad se adverterit, uti facile per se intelligitur, minor nobis in promptu est materia, quam quae potestatem nobis faciat de hac summi momenti re, quae multorum annorum demum observationibus rite illustrari potest, aliquid certi afferendi. Quidquid hac de re in viro- rum doctorum scriptis reperire nobis licuit, paucis quibusdam continetur mentionibus, quas Graefe, de alia quaere re disserens, in commentatione ita inscripta: Ueber die lineare Extraction des Linsenstaars etc. 1) injecit. Cujus viri observationibus in commentatione modo memorata prolatis, ex parte etiam meis ipsius experimentis, in hujus dissertationis fine exponendis, ea, quae allaturus sum, nituntur. Quae ad lentium tum normalium tum affectarum anatomiam attinent, in iis clm. Stellwag secuti sumus. †)

Omnium primum, quatenam diversarum lentium consistentiae cum earum intumescantia intercedat ratio, contemplandum videtur. Tria cataractarum genera, quae in univ-ersum, ad consistentiam quod spectat, statui possunt, nimirum cataractae durae, molles, omnino liquidae, suam quodque ac propriam ad lentis intumescantiam proclivitatem ostendunt.

Cataractae durae*), si humoris aquei effectui exponuntur, oculum ne tum quidem inturgescendo in periculum vo-

1) Archiv für Ophthalmologie. Vol. I. 2. part. pag. 219.

†) Stellwag von Carion, Die Ophthalmologie vom naturwiss. Standpunkte aus. Freiburg in Breisgau 1853. Vol. I. Abt. 2. pag. 415, 453, 473, 735.

*) Ut per se elucet, hoc loco de cataractis via primaria duris, ergo de cataractis nuclearibus, quae dicuntur (Kernstaar), cortice admodum cohaerente instructis, neque vero de cataractis osseis vel in calcem transformatis agitur, quae, quamvis negari nequeat consistentiae esse durae, tamen ortae sunt ex processu omnino diverso, nempe ex liquatione.

cant, quum laesio adest ejus ortui quam faustissima, quam animo fingere potuerimus. Firmior singulorum elementorum ejusmodi cataractarum cohaerentia, ne humor aqueus in profundiores substantiae partes penetret, impedimento est, quo fit, ut ejus vis tantum ad strata peripherica sive totius corporis crystallini sive singularum ejus partium, si lentem in complura frusta dissectam cogitamus, pertinere possit. Quae quum ita sint, lentis intumescencia fieri non potest nisi per strata, oculoque nihil periculi movet, quoniam insigne voluminis incrementum effici nequit, quum partes periphericae prius dissolvantur, quum partes profundiores intumescere coeperint. Attamen, ut omittamus hanc cohaerentiam adauctam, jam modus commutationis, quam lentis elementa in his cataractarum formis subeunt, iis insolitam quandam facultatem impertit humoris aquei effectui dissolventi resistendi, ita ut in illis saepius metuendum sit, ne non dissolvantur, quam ne inturgescant.

Longe alia mollium lentium cataractarum est ratio. Quum maxime lentis elementa mollia, succis plena, quae in eo sunt, ut amplius efformentur, malaciae sedes sint, quae elementa secundum lentis strata maxime superficialia praecipue vortices fibrarum lineis curvis decurrentium, nec non interstitia inter binas fibras finitimas interposita obtinent, malacia longius progressa, primo in vorticibus illis, in quibus plurimum embryonalium lentis globulorum et substantiae intercellularis amorphae accumulatum est, tum vero etiam inter singulas fibras lineis curvis decurrentes, praesertim prope vertices earum, ubi longissime inter se distant, lentis cohaerentiam laxari necesse est. Quae res causa est facilitatis, qua humor aqueus, si lens ad ejus vim exposita fuerit, in profundiores substantiae ejus partes, inter sectores, tum autem inter sin-

gulas fibras penetrat, quas dum uno eodemque tempore multis locis circumluit, fieri potest, uti simul inturgescant. Quae sunt rerum conditiones, ex quibus magna lentium eo, quo diximus, modo commutataram proclivitas, eximio voluminis incremento, inturgescendi repeti queat.

Si vere existimes, falsum est, si phacohydropem a phacomalacia distinguamus, quia utraque velut diversus est gradus unius ejusdemque processus. Nihilosecius tamen finis observationibus nostris propositus huic distinctioni artificiali patrocinator. Duae illae commutationum lentis species, quod spectat ad inturgescendi proclivitatem, tantopere inter se differunt, ut nobis non visum sit fieri posse, ut eas in unum eundemque redigeremus ordinem. Etenim, dum cataractis mollibus magna adscribenda est inturgescendi proclivitas, e contrario cataractae omnino liquidae nulla conditione intumescere possunt, cujus rei causa in eo est reposita, quod propria lentis elementa, nempe cellulae fibraeque, quarum locum substantiae magis minusve amorphae per fluidum distributae obtinuerunt, magis minusve perfecte interiere.

Idem optimo jure de secundariis cataractarum omnino liquidarum formis, in quibus et ipsis quodvis texturae lentis vestigium perit, dicere possumus, sive hae formae secundariae retrogradae magmatum cataractae metamorphosi, ergo metamorphosi in adipem aut calcariam, sive metamorphosi progrediente, quae dicitur, productae sunt.

Antea, quatenus tribus cataractarum speciebus praecipuis cum lentis intumescencia intercederet ratio, breviter indicavimus, non respicientes, eas nisi in casibus rarioribus non reperiri singulas atque meras, sed plerumque multimodis inter se complicatas esse. Quin etiam in his formis com-

binatis singulis lentis partibus nutritionem normalem etiamtum perdurare videmus, dum in aliis processus vel malaciae vel indurationis aut ambo simul eveniunt. Quae combinatio non pro statu quodam velut transitum parante, non pro turbationis amplius se evolventis stadio haberi potest, quoniam exstant ejusmodi cataractarum formae, quae totam per vitam uno eodemque statu permaneant.

Quae res nobis necessitatem imponit, ut etiam de lentium normalium proclivitate inturgescendi disseramus.

Quae hucusque experientia docuit, paucis ac breviter ita statui possunt, ut proclivitatem et celeriter et magnopere inturgescendi eo majorem fore dicamus, quo recentior succisque plenior, id est quo pluribus elementis embryonalibus lens vel lentis pars instructa sit, ac vice versa tanto fore minorem, quo magis lens vel ejus pars summum evolutionis organicae fastigium attigerit, i. e. quo magis fibris abundet, quoque arctior fibrarum inter se connexus sit.

Unde diversa pendet proclivitas, qua diversa corporis crystallini strata, prout centro aut propius sita sunt aut longius distant, nec non lentes totae in diversis hominibus pro diversa eorum aetate inturgescunt. Secundum ea, quae diximus, nucleus lentium senum minime est proclivis, qui tota substantia inturgescat, quo respectu cataractis duris est adjuvandus, dum strata peripherica omnium lentium, nullo aetatis discrimine, totaeque lentes infantium quodammodo cataractarum mollium qualitates sibi vindicant. Ex qua regula universali excipienda sunt extrema lentium infantilium strata, quae, quum majore ex parte blastemate nondum formato consistant, peculiaris lentis elementa, in quibus proprie intumescencia evenit, tantum pauca offerunt.

Modo exposita nos necessitate exsolutura esse confidimus, formarum cataractae combinatorum longe frequentissimarum ad lentis intumescenciam proclivitatem quam certissime describendi, quia illis jam inest norma universalis, qua in dijudicanda hac proclivitate utamur, atque ejusmodi descriptio specialis, ut taceamus de rebus supra jam allatis saepius repetendis, id quod evitari nequit, illud quoque afferret incommodum, quod nos longius deduceret, atque, ut angustos limites huic dissertationi positos excederemus, cogeret. Itaque satius habemus lectorem benevolentem ad supra laudatam commentationem a Graefe conscriptam delegasse, in qua vir doctus singulas cataractarum combinatorum formas pertractat, respectis tum aegrotorum ex cataracta laborantium aetate, tum proclivitate ad certas quasdam cataractae formas, ex aetate dependente, tum aliis rerum conditionibus, et ipsis in aetate nitentibus, quae praeter cataractae indolem atque consistentiam ad operationem quam suscipias, deligendam, ad spem eam sine periculo exsequendi, quo respectu etiam lentis intumescencia, tanquam momentum perquam grave, commemoratur, plurimum valeant. Qui rei tractandae modus huic commentationi dignitatem permagnam tribuit.

Sic breviter indicavimus, quanti momenti cataractae indoles sit ad intumescenciae lentis ortum. Res altera non minoris momenti in operationis modo quaerenda est, quo respectu quod supra statuimus, nullam cataractae operationum adhuc usitatarum periculum, ne lens inturgescat, omnino amovere, haec verba non ita intellecta volumus, quasi eadem in omnibus operationis methodis pericula immineant.

Sic discissio, de qua prima mentionem facere liceat, pro ea habenda est operatione, quae intumescenciae lentis

ortum quam maxime adjuvet. Est enim huic rationi propositum, ut lentem humoris aquei effectui exponat, qua re, ut lens dissolvatur, evenire potest. Lentis intumescantiam autem dissolutionis stadium esse, supra commemoravimus. Attamen in discissione praeter cataractae indolem, quae, uti vidimus, tam multum valet, etiam modus, quo discissio efficitur, tum ad ortum tum ad gradum intumescantiae lentis maximi est momenti. Graefe placitum ponit, a vulneris capsulae magnitudine quodammodo futurae lentis intumescantiae gradum pendere. Namque his verbis utitur²⁾: „Von der Grösse dieser letzteren (der Kapselwunde) hängt die in gewissem Maasse beabsichtigte, im Excess aber gefährliche Imbibition weit mehr ab, als von dem Umfange, in welchem wir auf den Linsenkörper selbst zertheilend einwirken, so dass einfaches Hinwegziehen der vorderen Kapsel durch ein Häkchen ohne weiteren Angriff auf den Linsenkörper zu einer viel grösseren Blähung veranlasst, als wenn wir durch eine mässig grosse Kapselwunde mit der Nadel die Substanz des Linsenkörpers umfänglich durchschneiden“.

Quibus ad discrimen, quod est inter discissionem per corneam et scleronyxin, contemplandum adducimur. In quarum rationum priore capsula anterior et propter erectiorem acus directionem et propter partis acus in cavum bulbi introductae brevitatem multo minore spatio dissecatur, quam in scleronyxi, in qua propter acus ad capsulam anter. directionem prope parallelam, atque propterea quod pars acus in oculus intrans aliquanto longior majorem habet evagandi facultatem, majus capsulae anter. vulnus adjuvatur. Porro in scleronyxi praeter majus capsulae vulnus etiam lentis

2) l. c. pag. 251.

ipsius discissionem acu effectam majorem esse necesse est, quorum utrumque efficit, ut humor aqueus uno eodemque tempore ad multa lentis loca vim exhibere queat. Ex quibus intelligitur, quanta commoda discissio per corneam iis in casibus praebat, in quibus cataractae ipsius indoles ad lentis intumescantiam proclivis cernatur. Verumtamen aliud quoddam ceratonyxi vitium opprobrio dari possit, quo operatio altera omnino careat. Etenim in methodo priore non solum capsulae anter. laesio arctissimis circumscripta est limitibus, verum etiam lentis strata maxime antica acu perparum afficiatur. Quae strata, etiamsi capsula in laciniis discissa sit, saltem aliquamdiu, quominus hae lacinae loco moveantur, impedire possunt, atque capsula cum stratis superficialibus cohaerens, ne plicetur atque convolvatur, prohibetur, qua re marginum vulneris inter se contactus atque celeris concretio admodum adjuvatur. Hoc modo capsulae vulnere denuo coeunte, discissionis per corneam successus disjici potest, quod tamen in cataracta ad celerem lentis intumescantiam proclivi raro eveniet, quia hoc in casu massae corticales in incisionis regione sitae mox inturgescendo atque inter vulneris margines intrando non tantum, ne inter se conglutinentur, impediunt, sed etiam vulnus ab initio parvum sponte dilatant. At tum quoque, quum vulnere capsulae oclusio novam discissionem institui cogat, tamen hujus pericula, si cum illis comparantur, quae lentis insignis intumescantia movet, tam exigua sunt, ut ne hoc quidem opprobrio, quamvis sit justum, ceratonyxeos praescleronyxi praestantia iis, quas memoravimus, rerum conditionibus deminui possit. E contrario aliis in casibus scleronyxis ceratonyxi haud dubie praestat. Ceterum hae rerum

conditiones, quum ad lentis intumescentiam non pertineant, hoc loco non videntur explanandae esse.

Ad reclinacionem quod spectat, quasnam mutationes lens in corpus vitr. pulsa subeat, hucusque tam parum compertum est, ut nihil hac de re certius proferri possit. Quas commutationes non simplici lentis resorptione consistere, neque omni ad oculum posteramque ejus sortem effectu carere, satis inter omnes constat, atque ex censibus statisticis ab E. Jaeger³⁾ concinnatis apparet, qui census, licet eorum auctor a nonnullis accusetur, quod nimis extractioni faveat, nihilominus tamen maximum reclinacioni damnum intulerunt. Qua in re quantum culpaе lentis intumescenciae tribuendum sit, quamquam hucusque certo decerni nequeat, tamen utique digna sunt, quae respiciamus, verba a Graefe prolata⁴⁾: Wer den Einfluss der in die vordere Kammer vorgefallenen Linsentheile kennt und die der Imbibitions- nahrung der Linse nachfolgenden Phänomene studirt hat, den wird es nicht befremden, dass auch die dislocirte und total entkapselte Linse für das Auge nicht gleichgültig ist“.

Hoc loco agere non possumus nisi de reclinacionis, quae non successerit, sequelis, quales tum ingruunt, quum operatio, de qua disserimus, in cataractis mollibus efficitur, quae cataractae ope acus in corpus vitreum pelli non possunt, sed, capsula anter. maximopere patefacta, varias in regiones dissectae, quo sunt loco, manent. Hoc in casu eadem existunt phaenomena, quae discissionem et eam quidem magno capsulae vulnere lenteque valde dissecta, ergo per sclero-

ticam, institutam sequuntur, omniaque illa opprobria, quae huic operationi, cataractis mollibus atque ad intumescendum proclivibus, crimini verti potuerunt, etiam ad reclinacionem, siquidem paribus rerum conditionibus eam exsequare, referri possunt. Attamen etiam, cataractis duris, reclinacionem, siquidem processus cataractosus non per totam lentem neque ad capsulam ipsam usque penetravit, simili modo lentis intumescencia sequi potest. Quibus in casibus nucleus durus, acus motiones sequens, (facile in corpus vitr. inferri potest, attamen pellucida substantia corticalis non satis perfecte a capsula disjungitur, atque eo, quo est, loco permanens, quum magnum capsulae vulnus humoris aquei cum relictis lentis partibus contactum admodum adjuvet, magnopere inturgescere potest.

Si extractionis ope incisionis lobularis casus, quos magis subsequatur lentis intumescencia, dubium non est, quin rarissimos sint habendi. Quod ut fiat, opus est, cataractam non totam ex oculo remotam partesque ejus relictas ad inturgescendum proclives esse, quas quidem conditiones saepissime in cataractis immaturis et in perpetuum incompletis exstare videmus. Quibus in casibus, similiter atque in cataractae durae incompletae reclinacione, massae corticales pellucidae, a capsula imperfecte se disjungentes, sedem intumescenciae praebere possunt, qua in re magni interest, num cataractae incompletae durae an incompletae molles adsint. In illis lentis cohaerentia inde a peripheria ad centrum versus magis magisque aucta ad capsulam longe minima est, ita ut perfecta lentis a capsula disjunctio multo facilius expectari queat. Contra ea in cataractis incompletis mollibus, in quibus substantiae corticalis malacia aliis locis ad capsulam usque progrediatur, aliis non item, aut in

3) Eduard Jaeger: Ueber Staar und Staaroperationen etc. Wien 1854. pag. 40, et pag. 120, Tab. 9.

4) l. c. p. 269.

quibus massarum corticalium pellucidarum cum nucleo connexus strato emollito interruptus sit, id quod in cataractis unum lentis stratum obtinentibus evenit, effectis sic inaequalibus cohaerentiae rationibus substantiaque corticali non turbata ad capsulam firmiter, quam ad partes vicinas emollitas, adhaerente, perfectam a capsula disjunctionem futuram esse, multo minus sperare possumus.

Extractio linearis periculum, ne postea lens inturgescat, multo majorem in modum, quam extractio lobaris, commovet. Exigua vulneris corneae extensio efficit, ut in hac operatione multo facilius, quam in incisione lobari, substantia corticalis, difficulter a capsula sese disjungens, in oculo relinquatur, atque sedem intumescitiae praebeat. Ex altera parte hac in operatione, si cataracta adest lente mollita consistens, nucleus, siquidem hoc malaciae processu parte intactus eas servat dimensiones, quae ipsius per vulnus corneae egressui impedimentum obiciant, in oculo relinqui, id quod in extractione ope incisionis lobularis nunquam accidit, oculumque inturgescendo, quandoquidem ad magnam intumescitiam proclivis est, in periculum adducere potest.

Copiosius in brevi hoc operationum maxime usitatarum conspectu de singulis cataractarum formis tractare nequimus; attamen jam ex paucis his intelligi poterit, quam perperam actum fuerit, quod hucusque intumescitiae lentis tam parum rationem duxerunt, ut eam fieri posse atque certis rerum conditionibus oriri, ac quaenam hae conditiones essent, et sequelas inde oriundas omnino non commemorarent. Ceterum, ne nobis vitio detur, quod rem nimis exaggeraverimus, libenter concedimus, verisimile esse, ut major lentis intumescitiae oriatur, compluribus opus esse

momentis, quae non ita crebro simul adsint, ideoque ejus frequentiam non ita eximiam esse, quam primo secundum ea, quae ante diximus, credideris, porroque exiguae partis lentis intumescitiam nulla provocare symptomata insignia, neque sequelas producere perniciosas. Nihilominus tamen facere non possumus, quin, quod supra statuimus, iterum proferamus, lentis intumescitiam momentum esse gravissimum, quod, quum multis in casibus ad operationum cataractae successum plurimum valeat, nullo modo sit negligendum.

Lentis intumescitiae cum omnibus phaenomenis ipsi peculiaribus pro diversa cataractae indole diversoque operationis modo nunc breviori nunc longiore post operationem tempore existit. Si quando duae illae conditiones ad celerrimam ejus ortum valent, ea jam intra horas 24—48 summum assequi potest fastigium, dum, rerum conditionibus contrariis usque ad diem tertium quartumve vel amplius differat. (In casibus a nobis observatis lentis intumescitiae sedem demum die 3 ingruit. Vide infra.)

Si oculum lentis intumescitiae affectum disquisieris, omnium prima iridis dislocatio sub aspectum cadit, quae, jam non in planitie sua normali sita, neque spatio camerae anterioris ad normam profundo a cornea disjuncta est, sed magis minusve ad anteriora propulsa corneaeque propius admota interdum hanc paene contingit. Neque raro tamen hoc non toto iridis ambitu evenit, quo in casu pars una, ceteris prominentibus, situm normalem retinuisse cernitur, ita ut iris non planitiem aequam, sed undatam, obtineat.

Per pupillam plerumque coarctatam lentis massas turgidas in cameram anter., paene ad corneam usque pervenientes, propelli videas. Quae quum ita sint, omnia iridis vehementis phaenomena, nimirum color iridis mutatus,

pupillae immobilitas, vasorum ciliarium anter. turgor, conjunctivae bulbi, quin etiam palpebrarum hyperaemia atque adeo intumescencia, accedentibus symptomatis subjectivis, quae iritidem vehementem comitari solent, adsunt.

Jam inde, quod lentis intumescencia atque iritis eodem exstant tempore, internum inter eas connexum intercedere, suspicari licet. Verumtamen supervacuum est, hanc ad rem, profecto parum ad demonstrandum sufficientem, provocare, quoniam jam satis est, incorrupto judicio oculum rerumque rationes in eo obtinentes contemplari, ut hunc connexum rite dijudicare possis.

Nobis ex omnibus, quae memoravimus, phaenomenis duo tantum, nempe iridis dislocatio atque turgidarum lentis massarum per pupillam arcte eas cingentem prominentia, affrendenda videntur. Quorum phaenomenorum prius, dubitari non potest, pressu, quem lentis volumen inturgescendo adhiberi exhibuerit, effectum esse. Quod phaenomenon ut affrendo explices modo, uti humoris aq. in operatione praegressa effluxu, fieri non potest; namque, lentis intumescencia magna, iis in casibus, in quibus cornea in operatione omnino aperta non est, et discissio vel reclinatio praegressa per scleroticam facta fuit, ideoque humoris aquei profluvium fieri nequit, illud phaenomenon tamen non deest. Tum autem non extemplo post operationem, verum haud raro die 4 vel serius etiam, ergo eo tempore ingruit, quo multis in casibus corneae vulnus, si quod affuit, jam consanuisse, humorque aqueus, si forte effusus erat, jam denuo accumulatus esse potest. Quodsi hunc pressum, qui ad omnem iridis faciem posteriorem agit, atque ex parte altera irritationem, quae massis in pupillam prominentibus ad iridis marginem pupillarem efficitur, reputaveris, facile intelligere queas, quomodo

iritis inde oriunda tam vehemens esse possit. Satis enim constat, iridis telam, quamquam adversus simplicia vulnera scissa parum reagere soleat, distractionis tamen pressusque quamvis lenium brevique cessantium, eoque magis hujus modi insultuum, quales lente inturgescente et vehementissime et continuo agunt, impatientissimam esse. Superfluum est adjicere, his in casibus iritidem non repetendam esse ex laesione fortuita in operatione illata, eamque tum, si talis laesio exstiterit, ab hac non dependentem, pariter atque iride non laesa, exorituram esse.

Neque possumus silentio praeterire phaenomenon quoddam, cui haud parum videtur attribuendum esse momenti. Dicimus enim pressionem intraocularem magnopere adaugetam, quae jam bulbi duritie aucta in contractando manifesto apparet. Huic pressioni auctae, vel potius turbis coactis sanguinis in vasis chorioideae illa provocatis, verisimile est, adscribendam esse complicationem cum chorioiritide acuta ac vehementissima, quin immo cum phthalmitide, nonnullis in casibus intumescenciae lentis obvi-

Quae attulimus intumescenciae lentis atque reactionis ea productae phaenomena, vehementia nunc majore nunc minore, eo usque perdurant, quoad, dissolutione massarum lentis turgentium et ad anteriora propulsarum sensim progrediente, cameraque anteriore paulatim restituta, iridisque a cornea distantia augescente, inter quas humor aq. denuo accumulatur, sensim iridis decremента animadverti incipiant. Ut per se intelligitur, temporis spatium ad id necessarium diversum est, id quod a momentis, quae ad celeritatem massas turgentes dissolvendi valent, uti ab aegrotorum aetate aliisque rebus minus etiam cognitis, fortasse in corporis constitutione repositis, nec non a cataractae ipsius indole

dependet. Quae si talis est, ut, partibus, quae primae ad humoris aq. vim expositae ac turgefatae erant, dissolutis, lentis cataractosae inturgescendi facultas exhausta sit, id quod in omnibus cataractis nucleo indurato evenit, in quibus substantia corticalis sola ad intumescendum apta jam resorpta est, necesse est, lentis intumescantiam ac phaenomena inde oriunda brevius per tempus durare, quam illis in casibus, in quibus non sola substantia corticalis, sed nucleus quoque ad magnam proclivis sit intumescantiam, atque, illa dissoluta, hic novam phaenomenis descriptis sedem offerat. Quo posteriore in casu demum, tota lente magis minusve dissoluta, processus iste finem capit.

Plerumque lentis intumescantia per tantum temporis spatium durat, atque iritis inde oriunda tantae est vehementiae, ut, haec posterior evanescere non possit, aut nullis suis remediis aut exiguis tantum residuis relictis. Ac re vera in cataractis illi habendi sunt casus, in quibus iritis, in minoribus synechiis posterioribus relictis, sanetur. Perisque in casibus autem totius marginis pupillaris cum capsula conglutinatio, ergo synechia posterior totalis, vel adeo pupilla exsudatis perfecte velata, qui status cataractae spuriae nomine dicitur, in iritidis sequelis remanent. (Nos inter casus 6 intumescantiae lentis, quos observavimus, duos, quos ultimos memoravimus, exitus quinque ingruere vidimus. Cf. infra.) At hi ipsi exitus non omnium sunt infaustissimi, quos iritis capere possit: sed potius, uti supra jam admonuimus, nonnullis in casibus accidit, ut, iritide orta, simul chorioiditis vehemens, quin etiam panophthalmi- tis existat, brevique tempore omnem oculi servandi spem destruat.

At liceat nunc commorari in contemplandis mali seque-

lis minus infaustis, quibus saltem oculus non extemplo pessumdetur, attamen et tanto frequentioribus, nempe synechia post. totali, aut pupilla oclusa aut non oclusa.

Quod attinet synechiam post. totalem, pupilla oclusa, satis elucet, eam finem operationi proprie propositum, nempe impedimentum mechanicum, quod radiorum lucis ad retinam aditui obstat, tollendi, omnino discutere, quoniam exsudata pupillam obtegentia lentis opacae jam remotae partes suscipiunt, atque caractae verae jam remotae loco cataracta spuria formata est. Neque tamen sic incommoda, quae cataracta spuria affert, finem cepere, sed potius alia, eaque multo majora, provocantur, quae, etiam sensim et paulatim in conspectum veniant, tamen, seu suo admodum sunt funesta, atque, ne rem in nihilum redigamus, certe aegrotis non multo sunt faustiora, quam panophthalmitidis celeriter exortae oculumque brevi tempore pessumdantis sequelae.

Eadem merito de synechia posteriore totali, nisi exsudatis non oclusa, dicere possumus, nisi quod ab initio, quum radiorum lucis aditus nullis in pupilla exsudatis arceatur, aegroti facultas videndi eodem modo se habet, quo iis in casibus, in quibus cataractae operatio prospere confecta est.

In utraque synechia pariter, processus existunt, qui denique, iridochorioiditide chronica effecta, amphypopiam ulterius progredientem, atque postremo atrophiam bulbi adducunt, quorum malorum exordium nullum est aliud nisi synechia post. totalis ex lentis intumescantia relictis, sive copiosa in pupilla deposita sunt exsudata sive non sunt, id quod omnino nullius est momenti. Quo modo synechia post. totalis commutationes, quas attulimus, provocare possit,

partim Graefe in commentatione sua praeclara ita inscripta: Ueber die Koremorphose als Mittel gegen chronische Iritis und Iridochorioiditis⁵⁾, eruit, partim hucusque latet. Nos hujus quaestionis explicationem a re nobis proposita alienam ducimus, quippe qui imprimis id spectaverimus, ut sequelarum, et quidem creberrimarum, quas lentis intumescencia efficeret, gravitatem significarem.

Chorioiditis acuta et panophthalmitis, quas et ipsas, quamquam rarissime, lentis intumescenciam sequi posse diximus, opus non est, ut pluribus fusiusque pertractentur. Quodsi reputaverimus, quam difficulter, siquidem omnino contingit, cataractae consistentia indolesque antea certo definiant, quae momenta tamen, uti supra monuimus, ad intumescenciae ortum tam multum valent, praetereaque per se, nisi cataractae indole cognita, non posse eam evitari operationem, in qua lentis intumescencia evitari queat. Quod si tamen respexerimus, quam funestae oculo sint sequelae, quae a lentis intumescencia oriundae, non poterimus negare, nempe insultum operativum, quo homini cataracta affecto lucis adspectum reddere voluerimus, primordia perniciosi oculi afferre, aegrotumque in discrimen idque gravissimum vocare. Non desunt quidem, qui contendunt, se aut nunquam aut paene nunquam in cataractae indole dignoscenda errare, ideoque, operationibus a se institutis, pericula cum intumescencia lentis conjuncta semper certe evitari posse, tamen, licet hujus opinionis veritatem in dubitationem vocare nolumus, adjiciendum censemus, tali indolis cataractae antea definiendae peritia paucos tantum gaudere posse, quibus in-

5) l. c. Vol. II. part. 2. pag. 202.

exhausta observationum materia suppetat. Majori autem medicorum numero haec peritia saltem hoc tempore acquiri non potest, quum vel Graefe, harum rerum experientissimus, aperte confiteatur, fieri non posse, ut multa signa exigua, quae in praxi combinemus, ut indolis lentis cataractosae imaginem colligamus, explicationibus theoreticis proponantur⁶⁾.

Quodsi secundum ea, quae diximus, facultas intumescenciae lentis in cataractae operationibus certe evitandae plerisque non est nisi pium desiderium, quum tam magna sint pericula, quae haec intumescencia secum affert, doctrinae est, saltem cuiusvis medico subsidia suppeditare, quibus tristes intumescenciae lentis improvisae atque jam ortae sequelas, quantum in ipso sit, praecavere ei contingat.

Quorum remedium in numero antiphlogisticorum usitata reponi non possunt, ut quibus, quemadmodum Graefe, plurimis observationibus innixus, duobus locis discrete ait, contra iridem lente inturgescente excitatam nihil proficere. Quod ita se habere, mirandum non est. Etenim iridis originem ex pressu atque distractione, quibus iris lente turgida exposita est, repetimus, qua causa perpetuo agente nullum remedium antiphlogisticum ad tollendam inflammationem ita excitatam valere posse, facile intelligitur.

Itaque lentis hanc pressionem atque distractionem efficientis corporisque alieni ad instar agentis remotio, vel iridis ex horum insultuum vi liberatio, siquidem haec sine illa perfici potest, eae sunt agendi rationes, quibus solis finem

6) l. c. Vol. I. part. 2. pag. 232.

7) l. c. Vol. I. part. 2. pag. 255, 286.

propositum sequelas intumescantiae lentis praecavendi adtingere liceat.

In priore ordine habendus est extractionis linearis, quae lens turgida removeatur, usus, quae quidem operatio quantum in lentis intumescantia afferre possit utilitatis, primus omnium Graefe rite dijudicavit. Afferit vir doctus loco laudato⁸⁾ casus complures, in quibus sibi contigerit, ut operatione modo dicta reactionem ex lentis intumescantia exortam extemplo certeque tolleret, atque oculum ab istius sequelis periculosis tutum praestaret. His, quas diximus, rerum conditionibus extractio linearis plerisque in casibus certe succedit, quoniam lens humore aqueo satis impraegnatam et tumefacta plerumque tantum cohaerentiae suae periculis, ut vulnere $2\frac{1}{2}$ " longo corneae illato, facile amoveri queat.

Professori Dr. ab Oettingen, praecatori summe repute, duarum observationum huc pertinentium relationem exceptam referimus, quarum saltem alteram hoc loco breviter afferre liceat, utpote quae sententiam a Graefe profertam quam maxime confirmet. Adfuit eo in casu traumatica oculi laesio, qua lentis capsula dirupta, lens ad humoris aquei effectum exposita inturgescere coepit.

Jaak Allaloga, annos fere 30 natus, anno 1857 die mens. Sept. 17 professorem Dr. ab Oettingen, auxilium petiturus, adiit. Oculus sinister ante hebdomades sex ligno obtuso laesus aegrotat. Quo facto, aeger semel in nosocomium ambulatorium universitatis accessit, unde remedium mydriaticum accepit. Paulatim, doloribus vehementissimis exortis, facultatem hoc oculo videndi perdidit. Haec ex anamnesi manca comperta sunt.

8) l. c. Vol. I. part. 2. pag. 219.

Oculus sinister vasorum episcleralium, quae prope corneam subito desinunt, per scleroticam penetrantia, diametrum admodum adauctam ostendit. Cornea a norma prorsus non discessit. Lentis substantia turbata, quam capsula jam non includit, centrales corneae partes versus pulsa est, dum etiam iridem laxam, quae pupillam irregularem atque immobilem cingit, ad periphericas corneae partes apprimat. Bulbi consistentia, si cum bulbo oculi dextri sano comparetur, haud parum adaucta apparet. Aegrotus, dolores perpetuos acerrimosque conquerens, etiam lucis percipiendae facultate se privatum esse ait.

Apertum erat, ictu illato lentis capsulam diruptam esse, quo substantiae lentis commutationes consecutivae productae fuissent, sclerotica atque cornea non laesis.

Incisione lineari $2\frac{1}{2}$ " longa $\frac{1}{2}$ " a margine corneae introrsum versus facta, magna magmatis cataractae pars, quanta quidem sponte pressu exiguo prodiit, evacuata est. Pars ejus, humore satia relaxato, relicta est, id quod fortasse etiam eo est factum, quod vulnus corneae paulo magis justo peripheriam versus illatum erat. Oculo ocluso, aegrotus domum suam satis remotam rediit. Instrumentis ne frigidis apposuit.

Die m. Sept. 19, doloribus longe minoribus, satis magmatis lentis remansisse cognosci potuit.

Die m. Sept. 23, quum dolores recurrissent bulbique durities aucta esset, operatio iterata est, et quidem incisione fere 3" longa magmatis cataractae reliquiae, simulque pars nucleo emollito respondens remotae sunt. Oculo ocluso, fomenta frigida applicita.

Incunte m. Octobri, quum aegrotus rediisset, eum doloribus omnino carere, vulneraque corneae bene consanuisse, pupillam satia pellucidam esse, videndique facultatem eatenus, ut aegrotus digitos numerare posset, restitutam esse compertum est.

Aeger m. Jannarii initio rursus exploratus est. Mensibus 3 ex operatione posteriore elapsis ab iritidis exacerbationibus omnino liber fuerat. Unum inflammationum iridis priorum vestigium supererat, nempe marginis pupillaris cum capsula conjunctio filamentosa, quae synechia tamen tam exigua erat, ut nulla inde incommoda,

nullae internarum oculi partium inflammationes recidivae, quales synechias posteriores latius extensas vel synechiam post. totalem sequi solent, metuenda essent. Videndi facultas etiamsi imperfecta fuit, tamen aegrotus ope perspicilli convexi nr. 5 literas majusculas internoscere poterat.

Quodsi reputaverimus, quantum per tempus aeger lentem turgidam circumtulit, quantae commutationes hoc spatio, sanguinis in chorioideae vasis circulatione turbata, provocari poterint, ex quibus circuitus sanguinis turbis locorum corporis vitrei opacorum, imperfectam videndi facultatem efficientium, ortus repetendus erat, cum hisque oculi in exploratione postrema statum comparaverimus, facere non poterimus, quin confiteamur, eventum operationis, quamvis ob aegroti negligentiam sero susceptae, splendidissimum haberi posse.

Extractio linearis, quamquam dubium non est, quin in lentis intumescencia auxilium afferat, tamen non omni in casu in usum vocari potest. Quam supra diximus in exsecutione plerumque nullas difficultates movere, quod lentes quae tantum cohaerentiae suae perdere soleant, ut nulla laesione illata, per corneae vulnus $2\frac{1}{2}$ — 3" longum ingredi possint. Verumtamen non omnibus in casibus tota lens intumescenciae particeps est, ac praesertim in hominibus aetate provectoribus, ob proclivitatem iridis huic aetati peculiarem, etiam intumescencia lentis modica, quae sola substantia corticali contineatur, reactionem periculosam provocare valet, dum nucleus consistentiam normalem vel abnormem in modum adauctam servasse potest. Tali in casu extractio linearis usum non habet, quia satis constat, gravissimam hujus operationis conditionem, qua non praesente, illa et executu difficillima sit et periculum moveat, talem lentis indolem esse, qua, iride corneaeque vulnere perparvo non laesis, lens egredi queat. Ad ejusmodi autem

egressum nihil laesionis afferentem nucleus induratus vel etiam normalis, at non relaxatus, praesertim in aetatis provectoris hominibus, neququam aptus est.

Tum ad ordinis alterius remedia, i. e. ad ea est confugiendum, quibus iris a pressu lente turgida exhibito tuta praeberi possit, lente ipsa ex oculo non remota. Inter quae primo loco ponenda est coremorphosis, cujus operationis in ophthalmologia dignitas aetate recentissima tantopere est elata.

Graefe ejus usum in casibus, quorum modo mentionem fecimus, in quibusque lentis intumescencia, quamvis substantia corticali contineatur, tamen reactionis phaenomena provocat, nucleique durities extractionem linearem vetet, etiam atque etiam commendat⁹⁾. Praeterea eam in casibus, qui illis similes sint, adhibendam censet, in quibus lentis intumescencia perquam sit modica nec oculo periculum parare possit, nisi eo, quod, quum pupilla perquam sit, margo pupillaris lentis partibus in spatium pupillae intrantibus irritetur. Quibus in casibus extractio linearis institui nequit, tum propter eximiam pupillae angustiam, tum quia lens, humore aqueo nondum satis imbibito, parum cohaerentia est deminuta. Contra ea excisio iridis et celere et certum affert auxilium. Quae celeris excisionis iridis efficacia et ipsa sententiam supra prolatam confirmat, quae iritidem in lentis intumescencia ex pressu oriri diximus, cui iris, lentis volumine aucto, exponatur. Namque, ut primum pupilla ad certum quendam gradum dilatata, ideoque iris subducta est lentis prementis effectui, omnia reactionis phaenomena confestim evanescent.

9) I. c. Vol. II. part. 2. pag. 244.

Fortasse atque adeo verisimiliter etiam vis antiphlogistica hujus operationis propria nonnihil confert ad iridem tam cito sistendam; attamen certum est, gravissimum mutatae rationis iridi cum lente tumefacta intercedentis effectum hunc esse, ut pressus, quem lens ad iridem exhibeat, tollatur.

Facile per se elucet, lente majorem in modum intumescente, etiam majore iridis frusto exciso, reliquam ejus telam a pressione muniri non posse, ac coremorphoseos usus solis casibus modo memoratis contineatur oportet.

Itaque et extractioni lineari et coremorphosi suam utriusque ac propriam in lentis intumescencia provinciam esse videmus, intra cujus fines multum afferre possint auxilii. Attamen rorsus consentaneum est artis studium, ubicunque fieri possit, curam operativam cura ope medicamentorum, ad est agendi rationem periculosiorem ratione minus periculosa, compensandi. Nam, quamvis in hoc atque tuta operatio aliqua, uti verbi causa operatio duae modo ad funestas intumescenciae lentis sequelas praevendas commendatae, tamen, a medico parum solerti peracta, periculosa existere potest, ita ut oculi, qui operationi submittatur, sors unoquoque in casu a chirurgi sollertia pendeat. Quod curae ope medicamentorum vitio dari non potest, qua si quando idem assequi licet, quod operatio spectat; illa haud dubie praestat, quippe quae, nullam manuum exercitationem aut dexteritatem exposcens, a quocunque instituitur, ejusdem pretii esse possit.

Quidquid adhuc de atropino deque ejus ad iridem effectu compertum erat, fieri non potuit, quin aliquam excitaret spem, illud medicamen esse quaesitum atque exoptatum. At, quantum scimus, atropinum, lente tumefacta, ad praevendas tristes sequelas nunquam in usum vocatum erat,

ita ut, quae neglecta fuerant, jam compensari opus esset. Apud Graefe quidem loco quodam mentio de atropini in lentis intumescencia usu infertur¹⁰⁾; verumtamen haec verba tam breviter tamque incerta sunt, neque allatum est, utrum ex conjectura an ex observationibus ab ipso susceptis fluxerint, ut tanti momenti quaestio iis nequaquam ad liquidum perducta videri possit.

Ad causam quod attinet, qua adducti, praesumpsimus vel speravimus, atropini in eum, quem diximus, finem futurum esse usum, haec quidem nulla alia fuit, nisi ex qua coremorphoseos in lentis intumescencia effectus deducitur, quod videlicet, pupilla dilatata, pressum lente turgida ad iridem exhibitum cum eoque irritationem cessare necesse sit. Spem conceperamus tantam, ut a pupillae ope mydriaticorum dilatatione fere plus, quam a coremorphosi, successus expectaremus, atque, dum haec nisi in casibus levioribus apta non esset, ejusque usus solum his levioribus continendus foret, illa etiam in lentis intumescencia in usum profutura et extractionem linearem paene compensatura esse putavimus. Coremorphosi enim tantum partialem, nullo modo autem totalem pupillae dilatationem effici, eaque pressum lente turgida ad iridem exhibitum solummodo, lente non ad tantum volumen adaucta, tolli posse credidimus, dum, atropino fortiter adhibito, pupilla toto ambitu suo aequabiliter ac summopere dilataretur irisque in limbum angustum mutaretur, qui, quamvis lens magnopere inturgesceret, tamen pressum effugere posset, quod situ suo periphericis lentis partibus ejusque circulo maximo magis responderet, intumescencia autem, convenienter ad capsulae vulnus plerumque

10) l. c. Vol. I. part. 2. pag. 286.

centrale, imprimis ad medias lentis partes pertineret. Mydriaticorum hunc in finem usus; ut per se intelligitur, maturus sit atque reactionis ortum velut praeventat necesse est, ac, reactione jam in conspectum veniente, quum illa, iritide jam exstante, plerumque nil prodesse satis constet, serum est ea in usum vocare.

Itaque id agebatur, ut, utrum haec opinio ex theoria deprompta pro rata habenda esset necne, vel observationibus in aegrotis vel experimentis institutis exploraretur. Nobis tantum posterior harum viarum patuit, experimentis in canibus susceptis, in quibus atropini in lentis intumescencia effectum cum in modum examinare studuimus, ut, utrum eadem in ambobus animalis vidus ejusdemque oculi, alteri atropinum instillarem, alteri non item. Quae cum instituta, finem propositum optime videbamur assequi posse, quoniam praesumendum erat, et lentis indolem in aliis reliquis conditiones hucusque parum cognitae, in aliis constitutione; in aetate et cet. repositae, quae ad intumescenciam ejusque exitus valeant, ambobus in oculis omnino pares futuras esse. Postea tamen, ut hac agendi ratione absisteremus, coacti sumus. Nam raro, ut lentis intumescenciam produceremus, nobis contigit, qua causa adducti, ne casuum atropino tractatorum numerum per se exiguum etiam sponte deminueremus, in omnibus, quotquot in observationem venissent, casibus mydriaticis uti statuimus. Quo factum est, ut in minore casuum numero atropini instillationes omitterentur.

Operationes delegimus tales, quibus magnum capsulae ant. vulnus certissime effici posset. Sunt eae, me iudice, dilaceratio ope hamuli Beeriani instituta atque reclinatio. Quarum posteriorem, si lentis in corpus vitreum repulsio

ob illius indolem ea effici nequeat, corporis crystallini laesionem intumescenciae ortui perquam secundam producere, eoque respectu eodem. quo discissionem per scleroticam, reponendam esse ordine, supra jam admonuimus. Reclinationes igitur, quas in lentibus normalibus, i. e. non induratis (solae induratae acus motiones facile sequi possunt), suscepimus, fieri, quem spectavimus, lentis intumescenciam provocandi omnino satisfacere necesse erat.

Idem dilacerationem effecturam esse, exspectare potuimus. Facile enim intelligitur, propter naturam instrumenti hac in operatione usitati, nempe hamuli Beeriani, qui minus secundo, quam distrahendo ad lentis capsulam agit, perfectarum capsulae laciniarum formationem, i. e. capsulae vulnus, admodum adjuvari, porroque lentis, quae instrumenti vim subeuntes eandem ob causam non, sed acui fit, simpliciter dissecari, sed varias in regiones discindi atque distrahi, qua re plurimis capsulae laciniis sese retrahendi facultas datur. At dilaceratio eo, quod ad exsequendum cilior est, nostrum in finem reclinatio ac discissionem per scleroticam, effectu pari, praestitit. Quarum operationum utraque, si in lentibus normalibus instituas, id quod in experimentis nostris factum est, non exiguis conjuncta est difficultatibus. Desunt in ejusmodi casibus loca turbida in alterutra capsulae anter. facie, quae, quum opaca sint, nobis producibus esse possint, neque ullo operationis momento dubitationi locum relinquunt, utrum acus ante capsulam ant. an pone sit: utroque in casu enim instrumenti splendor metallicus idem manet. Quo fit, ut solus renisus, quem capsula ant. acui intraturae opponit, sensus parum certus nobis supersit, ac facile accidere potest, ut acus motiones omnes intra lentem ipsam fiant, capsula prorsus intacta, qua re fa-

cile elucet expectatum operationis eventum omnino ad irritum redigi.

Nos quamquam in experimentis, quae instituimus, hanc difficultatem semper prospere vicimus, tamen haec ipsa causam attulit, cur reclamatione, quamvis eam ceterum omnino aptam iudicarem, tantum in minore casuum numero uteremur, in plerisque dilaceratione adhibita.

Experimentorum numerus in universum 30 fuit, quorum 10 prorsus successum non habuere, idque uno in casu, quod animal non satis diu observare licuit, quater, quod animalia ex usus chloroformyli sequelis brevi post operationem tempore perierunt, bis, quod vehemens orta est inflammatio, qua cornea perforata ac staphyloma formatum est, ter, quod diffusa corneae inflammatio exstitit posteaque enormis magnitudinis buphthalmus efformatus est. In quatuor casuum 5 ultimis corneae turbatio paulo post operationem orta, ne lentis iridisque statum ac commutationes cognoscere, impedimento fuit.

Ex reliquis casibus 20 tantum in 6 lentis intumescencia, itaque tertio post operationem die, ingruit, in nullo tamen altiore gradum attingit, tum lentis intumescenciae tum iritidis symptomatibus in omnibus casibus 6 admodum modicis. Quae res, fieri non potuit, quin mirationem moveret. Quum sententia a Graefe in commentatione supra laudata „Ueber die lineare Extraction etc. 11)“ compluribus certissime prolata, lentes normales perfacile, humore aqueo imbibito, valde inturgescere, tum persuasio, nos in operationibus omnibus laesionem, intumescenciae lentis ortui valde faustam, effecisse,

11) l. c. Vol. I. part. 2. pag. 219.

eo nos adduxerunt, ut eventus longe alios, quam quos nacti sumus, expectarem. Exiguus casuum numerus, in quibus lens tumefacta erat (nimirum ex casibus 20 tantum 6, ergo vix 30 p. c.), atque intumescenciae gradus minor fidem nostram in sententia Graefiana positam labefactarent nobisque persuaderent necesse erat, lentium normalium vel partium earum ad inturgescendum proclivitate multo minorem esse existimandam, quam Graefe descripsisset. Quam proclivitate licet non possimus certius ac speciatim definire, quoniam nos deficit unum ex gravissimis hac in re momentis, nempe aetatis animalium operationi submissorum notitia, ac quoniam experimentorum a nobis factorum numerus non satis magnus est, nihilominus tamen nobis jus sapienter videtur, conclusionem universalem inodo prolatam inde deducendi.

Ex casibus 6, in quibus lentis intumescencia successit, in 4 atropinum est instillatum. Ad quas instillationes solutione singularum atropini sulfurici partium in centenis vice nis aquae destillatae partibus usi sumus, quam solutionem die eodem, quo operationem fecimus, et duobus insequentibus semel intra nycthemeron instillavimus, id quod ad pupillae dilatationem quam maximam ac permanentem omnino sufficit. Primis signis intumescenciae lentis jam intrantibus apparentibus, has instillationes non semel sed sexies intra nycthemeron instituimus.

Quos obtinuimus eventus, atropinum in lentis intumescencia perparum valere docuerunt, quippe quo neque iritis prohiberi neque ejus vehementia frangi potuerit. Pupillae contractio, quae una cum lentis intumescenciae et iritidis statim subsequenter symptomatibus exstitit, atropino in usum converso, impedi non potuit. Uno tantum in casu, in quo

THÈSES.

1. Quivis medicus homo indulgens sit necesse est.
2. Certa consistentiae stratorum lentis corticalium cataractosorum diagnosi adhuc statui nequit.
3. Lux flava a nucleo proficiscens, ejus consistentiam duram esse, haud dubie coarguit.
4. In lentis turbationibus stationariis, centralibus, parum extensis coreomorphosis cataractae operationi est praeferenda.
5. Sanandi conatus nunquam ex fine domibus, in quibus aegroti pro insanabilibus habiti aluntur, proposito laudandus est.
6. Aegrotorum, morbo animi affectorum inter privatos, praesertim ruri, distributio plus affert commodi, quam eorum in morodochea inclusio.