

16417.

DE  
TRICHIASI ET ENTROPIO.

DISSERTATIO INAUGURALIS CHIRURGICA,  
QUAM  
CONSENSU AMPLISSIMI MEDICORUM ORDINIS

IN  
UNIVERSITATE CAESAREA LITERARUM  
DORPATENSI,

UT GRADUM  
DOCTORIS MEDICINAE

RITE ADIPISCATUR,  
LOCO CONSUETO PUBLICE DEFENDET

AUCTOR  
*CAROLUS ARMINIUS BILTERLING*  
CURONUS.

.....  
DORPATI LIVONORUM.  
TYPIS J. C. SCHÜNMANNI, TYPOGRAPHI ACADEMICI.  
MDCCGXXVII.

Imprimatur,

ea tamen conditione, ut, simulac typis excusa fuerit  
haec dissertatio, antequam distribuatur, septem exem-  
plaria ei Collegio, cui censura librorum mandata est,  
mittantur.

Dorpati Livonor. d. xxii. Mens. Novbs. MDCCCXXVII.

Dr. J. C. M o i e r,  
Decanus.

V I R O

EXPERIENTISSIMO, DOCTISSIMO

FREDERICO DE WOHNIAAS

MEDICINAE DOCTORI, A CONSILII COLLEGIOR. ROSSICIS,  
MEDICO FORENSI PUBLICO ET PRACTICO, ORDINIS  
SANCTAE ANNAE EQUITI ETC.

AVUNCULO PERDILECTO

DE SE OPTIME MERITO

HOCCE

TENUE JUVENILE OPUSCULUM

PIO

GRATOQUE ANIMO

DEDICAT ET OFFERT

AUCTOR.

D 17765

## Introitus.

Gemini palpebrarum morbi, ex forma mutata procedentes — trichiasis et entropium — veterimis jam noti erant medicis, et, partim curatu difficiles partim ad recidiva admodum proclives, intentionem chirurgorum omnium temporum excitantes, materiem praebant tam varias excogitandi methodos, quam ullus vix morbus. In omnibus auctoribus juxta collocati unaque plurimum descripti inveniuntur, cum invicem alter alteri causae sit; entropium enim semper cum trichiasi conjunctum est, et saepe trichiasis, irritationem ac inflammationes proferendo, entropio succedenti ansam praebet. Attamen inversio ciliorum, quoad, quamquam rarior et plerumque tantum partialis, sine entropio occurrat, proprie quae tractetur digna est.

Priusquam autem ad mutationes pathologicae e trichiasi et entropio procedentes accuratius explicandas aggrediamur, anteponenda nobis videtur succincta descriptio anatomica earum in palpebris partium, quae ad utrumque morbum maxime spectant. Palpebra et superior et inferior duplicatura cutis formatur, ideoque e duabus constat laminiis, quarum externa ad internam sese involvens, palpebrae format oram, non rotundatam, sed lineam circa latam, a limbis duobus acutis — anteriore nempe et posteriore — finitam faciem; inde, caractere membranae mucosae assumto, in laminam internam — tunicam conjunctivam — transit, et denique in faciem anteriorem bulbi continuatur. Utriusque palpebrae margines, rima palpebrarum interjacente, in duos canthos — externum et internum — conveniunt, quorum ille acutus, hic ob lacum lacrymalem, rotundatus est. Inter utramque palpebrarum paginam situm est stratum internum musculi orbicularis ejusque fibris connecta et paululum a margine palpebrarum remota, lamina cartilaginea — tarsus palpebrae — qui in margine,

quocum ad alterum spectat, crassior, in finibus angustior est quam in medio; latior autem finis nasum versus. Tarsus superior latior est inferiore, et in utroque margine convexus, inferior autem in margine superiore paululum concavus. Uterque intra ad punctum tantum lacrymale, extra vero ad commissuram usque palpebrarum contingit: tarsorum fines in ligamentum e tela cellulosa densa constitutum — ligamentum tarsi externum <sup>1)</sup> et internum — transeunt. Palpebra superior major est, et, oculo in somno clauso, sub imum marginem tunicae corneae extenditur <sup>2)</sup>, atque, proprio musculo levatore instructa, inferiore magis moveri potest: quem musculum aeque ac ligamentum tarsi externum, quod in morbis mox tractandis maximi est momenti, Scidlitz <sup>3)</sup>, propriis investigationibus nisus, hisce exactissime descripsit

- 
- 1) Meckel, Handb. der menschl. Anat. Tom. IV. p. 62.
  - 2) Sömmerring, Abbild. des menschl. Auges. 1809. p. 9.
  - 3) Dissert. de praecipuis oculorum morbis inter Esthonas obvis Dorpati 1821. p. 12.

verbis: „M. levator palpebrae, medium non adiens tarsum, magis versus nasum collocatus est, et expansionem aponeuroticam ad limbum usque palpebrae, duriore cute factum, mittit, quae tarso brevi cellulositate adhaeret; sensim latescens et extenuatus fibrae ejus naso propiores magis rectae procurrunt; exteriores autem arcu ad tempora concavo exirorsum flectuntur, ut exteriorem finem tarsi attingant. Hic vero neutiquam finiuntur; sed in fasciculum collectae ultra, ad orbitae oram usque pergunt ibique affirmantur.“ Mentio denique facienda est ciliorum, quae lineas nonnullas longa, media longiora, et arcuatim extra curvata sunt, variae in variis hominibus crassitiei et rigoris, plerumque autem rigidiora et crassiora quam capilli. Radices pilorum in ora palpebrae sitae sunt, minimeque e margine tarsi proficiscuntur: anteriorem orae limbum perrumpentes, in directione supra descripta extra vertuntur.

---

## CAPUT PRIMUM.

## DE TRICHIASI.

Trichiasis, trichosis (*τριχίασις, Δριζή*) ordinis pilorum pravitas, pili increti, Einwärtskehrung der Augenwimpern, vitiosus ille vocatur ciliorum situs, quo, minime a bulbo aversa, hunc ipsum tangunt et assidue irritant. Quod quidem malum modo in omnibus quatuor palpebris occurrit — trichiasis universalis — modo unum tantum corripit oculum, modo denique una tantum eo laborat palpebra. Plurimi auctores duo discernunt genera: per se existentem, et ab entropio originem ducentem. Si situs marginis palpebrae normalis est et non mutatus, morbum: trichiasin puram, simplicem, quae saepius palpebram inferiorem afficit, et conjunctam cum

entropio; mixtam, complicatam nominare possemus. Omnibus palpebrae pilis mendosam directionem supra descriptam exhibentibus, trichiasis totalis est, sed parte modo eorum, saepius duobus tantum ad quatuor a norma decedentibus, malum trichiasis partialis vocatur. Forma illa saepius cum entropio conjuncta, haec autem plerumque in trichiasi simplici occurrit.

Reperitur praeterea tertia, quamquam a nonnullis, ut Boyer <sup>1)</sup> et Scarpa <sup>2)</sup> nunquam observata ideoque negata, trichiaseos forma, nempe in qua praeter normalem ciliorum seriem ordo pseudo-ciliorum ad bulbum converforum adest: distichiasis, phalangosis, additi pili, Doppelreihe der Augenwimpern, cujus jam Celsus mentionem fecit. Demours <sup>3)</sup>

- 
- 1) Abhandlung über die chirurg. Krankheiten, übersetzt von Textor, Würzburg 1820, Tom. V. p. 264.
  - 2) Pract. Abhandlung über die Augenkrankheiten, übersetzt von Martens, Leipzig 1803, Tom. I. p. 144.
  - 3) Traité des malad. d. yeux. Tom. I. p. 110.

formam hancce nonnusquam animadvertit, et Beer <sup>1)</sup> saepius, qui quidem hanc speciem rarissimam et semper fere congenitam esse dicit, attamen ipse in recentiori operis sui editione <sup>2)</sup> sicuti et Weller <sup>3)</sup> contendunt, ipsi palpebrarum orae pilos innormales, bulbum irritantes, procreandi et trichiasin quoad numerum pilorum augendi facultatem inesse; in distichiasi pilos, malum formantes, subtiliores semper, teneriores et pallidiores quam cilia normalia invenerunt. Quod quidem jure contendere videntur: nam sententiae, incrementum pilorum nimium et innormale ex evolutione tantum et adauktione pilorum tenuium, jam prius existentium procedere, repugnat, quod in ora palpebrae sana, ipso microscopio adspecta pili tales tenues reperiri haud possunt (Dr. Andreae) <sup>4)</sup>,

- 
- 1) Lehre der Augenkrankheiten, Wien 1792, Tom. I. p. 43.
  - 2) Lehre von den Augenkrankheiten, Wien 1817, Tom. II. p. 119.
  - 3) Krankheiten des menschl. Auges, 1826, p. 97.
  - 4) Vid.: Journal d. Chir. und Augenheilk. v. Graefe u. Walthers, Tom. III., p. 359.

Saepeius nomine eodem distichiascos notatus occurrit status, quo quidem cilia una tantum serie oriuntur, deinde autem variam sequuntur directionem, ita ut pars extra curvetur, pars ad bulbum convertatur. Talem existere distichiasin non est, qui neget. Sic et observatum est (ab Albino <sup>1)</sup> aliisque), cilia in tres — tristichiasis — et in quatuor — tetrastichiasis — ordines discessisse: quae quidem divisio veram non affert utilitatem.

Majoris quoad praxin momenti est trichiasis jam a singulis medicis veterioribus ad novissima usque tempora in aliis ac in palpebris partibus observata. Albinus <sup>2)</sup> causam ophthalmiae vehementis et perinacis longum, curvatum pilum, e caruncula lacrymali egerminatum, detegit. De Gazelles <sup>3)</sup> pilum in tunica cornea invenit, qui quoties evulsus toties recrescebat. Demours <sup>4)</sup> quoque crini-

1) Acad. annot. Lib. III., c. VII.

2) Ibidem c. VIII.

3) Journal de médecine, Tom. XXIV.

4) L. c. Tom. I. p. 24. Tab. 64. fig. 1.

tam delincari curavit carunculam. Wardrop e cantho oculi externo ortum usque ad corneam extensum descripsit tumorem conjunctivae, ex quo duodecim pili longissimi excreverant. Himly <sup>1)</sup> a teneris ortum tumorem conjunctivae bulbi versum canthum oculi externum a quatuor pilis nigris contactum invenit. Graefe <sup>2)</sup> cultelli auxilio, a limite inter tunicam corneam et scleroticam, elatam distincte circumscriptam removit pingueculam, ex qua pili duo nigri eminebant: quod malum trichosin bulbi nominat.

### Morbi succedentes.

Trichiascos sequelae, ut facile clucet, non nisi tristissimae esse possunt: bulbus in unoquoque motu a ciliis pungitur et irritatur; oritur photophobia, epiphora, et mox insequuntur va-

1) Ophthalmol. Biblioth. von Himly und Schmidt, Tom. II, p. 200.

2) Journal der Chir. u. Augenheilk. v. Graefe u. Walther, Tom. IV, p. 137.

riae inflammationes: cilia ad bulbum conversa, a latice oculi irrigata, aucto humorum ad oculum affluxu ad crescendo proniora grandescunt, eoque malum augent; cui etiam accedit in liberis, quod oculum affectum continue terant. Eventus faustissimus isque creberrimus quamquam tristis, si naturae malum committitur, ille est, ubi tunica conjunctiva bulbi, plerumque una cum obscuracione corneae, corio similis condensatur (pannus membranaceus): tum quidem stillicidio lacrymarum, inflammationi et doloribus finis imponitur, sed aegrotus sensim lumina amittit. Recte Scarpa <sup>1)</sup> affirmat, etiam altero tantum oculo affecto, cum motus oculorum iidem sint, alterum per consensum una corripit, neque ullum motum suscipere audent, timentem, ne oculi aegroti dolores augeantur. Pergit hisce: „Da die Kranken bei der unvollkommenen Trichiasis noch das Vermögen, die Augenlider zu öffnen und etwas zu sehen behalten, welches gewöhnlich im in-

---

1) Op. cit. p. 148.

nern Augenwinkel der Fall ist, so biegen sie dazu den Kopf auf eine sehr unangenehme Weise.“ Haecce apud liberos vitiosas colli et humeri curvaturas efficere, a qua consuetudine, trichiasis sanata, aegerrime saepius deducantur.

Exitus vero minime semper tam relative prosper: in casibus quibusdam vasa in circuitu oculi a sanguine affluente et lymphae copia expanduntur, quo palpebrae intumescunt, et bulbus, coarctatus quasi interjacens, atrophiae obnoxius videtur (Quadri <sup>1)</sup>), seu irritatio ex pilis introversis procedens inflammationes tunicae corneae interiora petentes excitat, quas, in suppurationem aut exulcerationem transeuntes, modo hypopia, modo maculae et cicatrices opacae, modo ulcera penetrantia, effluxus humorum oculi et collapsus bulbi insequuntur. Quin trichiasis interdum et staphyloma efficit. In genere morbi succedente in individuis dyscrati-

---

1) Bemerkg. über Quadri's: Annotationi pratiche sulle malatti degli occhi vom Dr. Andrae in: Journal der Chir. und Augenheilk., v. Graefe u. Walther, Tom. III. p. 355.



cis, scrophulosis, syphiliticis semper sunt graviores, diathesi universali affectionem localem augente. Kochler 1) sequelas tristiores describit, morbum in liberis et nondum adultis, viribus vitalibus magis vigentibus, ne bulbo quidem collapsio saeviendo desinere contendens; inflammationem et suppurationem perseverare, donec tunica cornea et sclerotica plane destructae sint. Quo magis per exulcerationem consumi, eo profundius palpebras in orbitam recedere: margines palpebrarum magis magisque inflammari et intumescere. Irritatione assidua novam in intervallis granulationem procreari, mox exulceratione denuo confectam, et sic morbum continuari, donec pubertas incremento corporis finem imponat.

### Diagnosis.

Trichiasis agnoscitur facillima est: dummodo palpebrae aperiantur, statim cilia ad faciem

1) Versuch einer neuen Heilart der Trichiasis, Leipzig 1796. p. 25.

bulbi anteriorem conversa conspiciuntur. Ubi unus tantum pilus seu pauci bulbum irritant, ibi facilius oculum medici fugere possunt, quare palpebrae semper a bulbo detrahendae, et limbus internus accurate explorandus. Recte Beer 2) monet, ut in ophthalmiis chronicis, quarum causae nondum constent, bene inquiratur, nonne pilus, ad bulbum afflexus, culpam sustineat.

### Aetologia.

Trichiasis simplex, non cum entropio complicata, de qua sola hic sermo fit, in universum morbus est rarissimus. Trichiasis ciliaris non solum in hominibus occurrit, sed etiam animalia, eaque praesertim oves, mitioribus tamen sequelis, huic malo obnoxia esse feruntur [Kochler 1) et Bayer 2)]. Quod ad causas variarum trichiaseos ciliaris formarum spectat:

1) Distichiasis vitium occurrit primitivae for-

1) l. c. 1792. p. 49.

2) Ueber Trichiasis und Entropium. Nürnberg. 1816. p. 9.

mationis i. e. congenita (Beer <sup>1</sup>). Bell <sup>2</sup>) ait:  
 „Zuweilen wachsen die Haare der Augenwimpern  
 selbst, anstatt vorwärts sich zu kehren, einwärts  
 gegen das Auge.“

2) Causa ciliis solis nititur, quae quidem secundum normam ex anteriore epithelii limbo a bulbo aversa oriuntur, mox autem ad ipsum deflectuntur: quod haud raro in blepharophthalmitide glandulosa pura occurrit, nullis neque excoarationibus nec cicatricibus in ora palpebrae conspicuis, si aegroti oculos fasciis claudunt, seu facie assidue prona incumbunt, quo cilia mucō obducta et in fasciculos conglutinata arcte ad tunicam adnatam bulbi urgentur, quem situm denique retinent <sup>3</sup>). His etiam elucet, quare trichiasis plerumque partialis et saepius canthum oculi externum versus occurrat: cilia nimirum hic ac in medio tenuiora, teneriora et obsequiora in conditione modo memorata facilius ad bulbum incurvari queunt.

1) l. c. 1792. p. 43.

2) Lehrbegr. d. Wundarzneyk. aus d. Engl. Leipz. 1793. Tom. III. p. 188.

3) Weller l. c. p. 98.

3) Trichiasis denique marginis palpebrarum commutationibus organicis, iisque creberrime originem debet: malum secundum omnium fere auctorum opinionem evolvitur, vehementiores blepharophthalmias scrophulosas, psorophthalmias, variolas malignas, praesertim neglectas seu remediis ineptis tractatas, facile lapsu ciliorum (madarosi), excoriationibus et ulceribus palpebrarum insequentibus; quibus sanatis pili denovo egerminantes, egressu ex aperturis prioribus ob cicatrices inhibito, inordinate in lucem prodeunt, ubi minimo arcentur obstaculo, ideoque plurimum per limbum epithelii internum <sup>1</sup>). Quadri <sup>2</sup>) trichiasin sine lapsu ciliorum ex metamorphosi vasorum orae palpebrarum produci assumit, quae in ophthalmiis chronicis intumescant, et lympham sensim sese inspissantem in telam cellulosaam ef-

---

1) Pilos non recta semper via evenire, etiam in aliis corporis locis persuasum habere possumus. Sic in homine crinibus crispis instructo, epidermide circa pilum quendam brachii abrasa, pilum trochleae instar contortum prodire videmus.

2) l. c. p. 357.

fundant; discens: „ist diese Lymphe zwischen dem Augenlidknorpel aus den Wurzeln der Cilien ergossen, so werden letztere, da der Knorpel Widerstand leistet, aus ihrer Lage gedrängt und dergestalt in Unordnung gebracht, daß die Spitzen der Haare sich theils nach innen, theils nach außen wenden.“

De genesi trichiaseos in aliis oculi organis auctores, talem observantes, verba non fecere, sed singulos casus afferre satis habuerunt: aliter Graefe <sup>1)</sup>, qui — tam observatione propria supra memorara et exemplis a Demours, Wardrop et Himly exactius descriptis nisus, in quibus cunctis stratum adiposum pilis abnormibus solo fuisse, distincte agnoscebatur, quam analogia, secundum quam incrementum pilorum inter et panniculum adiposum certa existit relatio, et crines ex quolibet alio corporis loco pathologicè prodeuntes non nisi strato adiposo radicanur — opinionem profert, trichosin bulbi quoque ex antegressa adipis accumulatione abnormi originem ducere, et absque illa vix et ne vix quidem evolvi posse.

---

1) l. c. p. 135.

Quadri hanc trichiasin cum pilis in naevo obviis confert,

### P r o g n o s i s.

Omnia in eo posita sunt, num aegrotus malum naturae iudicio permittat, an opem ab arte petat. Morbum sibi ipsi relictum semper insequetur coecitas; natura quidem, panno bulbum obducens, ciliis inversis faciem, quam pungant, minus incitabilem opponere, et inflammationem aliaque mala diminuere potest, at tamen et ipse pannus radios lucis, quo minus ad retinam perveniant, impedit. Saepe exitus, ut vidimus, multo est pejor, praesertim diathesi in corpore obvia, ubi interdum secundum Beck <sup>1)</sup> „scirrhöse und carcinomatöse Metamorphose durch dieses scheinbar geringe Uebel bedingt wird.“ Aliter sese res habet, aegroto medici auxilium implorante, qui semper aut radicitus aut pro tempore saltem morbo mederi potest, non solum recenti, sed etiam

---

1) Handb. d. Augenheilk. Heidelb. 1823. p. 315.

inveterato, jamque cum panno conjuncto, qui, causa sublata, aut sponte evanescit, aut remediis aptis adhibitis. Simul cum in praesagiendo tum in eligenda medendi methodo bene perpendendum est, quibusnam causis trichiasis exorta, numque sanatus causis occasionalibus denuo obnoxius futurus sit, malo ad recidiva proclivi, ad quae arcenda alia methodus minus, alia magis est apta.

### Medendi ratio.

Remediorum mechanicorum, decursu temporis ad trichiasin sanandam in usum vocatorum, numerus permagnus est; immo dynamica non desunt: quae sola, malum et pertinax et majoris momenti esse, comprobare sufficiunt. Varias medendi rationes veterum chirurgorum ad recentiora usque tempora, in singulas methodos principes collectas, cum, a melioribus summotae, jam non amplius adhibeantur, brevibus hic afferemus. Quarum nonnullae tam mirae et ineptae, ut ob

solam integritatem silentio praetermitti non queant \*). Methodi principes sunt:

1) Evulsio ciliarum vitiose directorum: quae quidem plurimum commendata est. Rhazes ad hunc finem emplastro picis utendum esse dixit. Plerumque volsella adhibebatur. Dioscorides \*) et Cl. Galenus 2), quo minus pili renascerentur impedituri, locum, quo haerebant, ranarum vel cimicum sanguine, alumine aliisque illiniebant. Avicenna 3), Arculanus 4), Cauliaco 5) eodem

---

\*) Annotatio. Singulae omnes medendi rationes a Koehler et Bayer (loc. citatis) chronologice et uberius indicatae sunt. Medici vero illic allati plerumque promiscue de causis et cura trichiasis et entropii dixerunt: quin nonnulli utrumque malum confuderunt; qua re medendi rationes, trichiasin spectantes, ab iis, quae entropio conveniunt, sejungere malui, similes autem in unam methodum colligere. Quod Hippocrates de trichiasis dixit, praeterii, cum descriptio operationis mihi non sit perspicua.

1) Facile parab. Lib. I. Cap. 52.

2) Compos. med. Lib. IV.

3) Canon med. Lib. I. Fenestra 3, tract. 3, Cap. 31.

4) Chir. cap. 9.

5) Chir. tract. VI. doct. 2.

consilio poros acu candente exurunt. Saint Yves <sup>1)</sup>, Heister et Richter <sup>2)</sup> pilis evulsis cauteria, Hasenmüller <sup>3)</sup> acidum sulphuricum concentratum commendat. Roland palpebras intus, donec sanguinem effundant, antea foliis parietariae perfricari jubet. Bell <sup>4)</sup> pilos recrescentes per nonnullas hebdomades emplastri ope palpebris adglutinandos esse contendit, ut extra crescant, et postea hanc directionem retineant.

2) Cilia extra versus flectebantur, et quidem;

a) ope specilli, mastiche illiniti, quo pili, ut calamistro, crispandi erant. Cum singula tantum cilia ad bulbum conversa sunt, haec mastiche ad palpebram agglutinare secundum Jesu Hali <sup>5)</sup> sufficit,

b) illaqueatione. Ubi pilus introrsum flexus est, ora palpebrae ab interiore parte ad exterior-

---

1) Nouv. traité d. malad. d. yeux.

2) Anfangsgr. d. Wundarzneyk, 1802, Tom. II. p. 484.

3) Novum ad curat. trich. remedium, Diss. Dorpati 1802. p. 15.

4) l. c. p. 189.

5) De oculis tract. II. c. 10.

rem acu perforatur, per quam pilus inversus trajicitur, et extrorsum trahitur: cilium si arripi non potest, capillo mulieris, per foramen acus transerto, tanquam ansa utendum (Avicenna, Ganamusali <sup>1)</sup> et Cauliaco.)

c) Koehler <sup>2)</sup> duas circiter lineas pone tarsum acu alterum filum quadrantem digiti a cantho oculi interno, alterum idem spatium ab externo remotum per palpebram trajicit; tum in cavum infra supercilia obvium collocat emplastrum, super linteum extensum et in cylindri formam convolutum, supra quod quatuor fines filorum, ut super trochleam ad frontem traducit, ubi fila emplastri ope affigit, quo palpebra superior sursum attollitur; in palpebra inferiore fila ad mandibulam alligat. Si forte fila trichiasis nondum sanata partes dissecant, operationem repetit; quam methodum non solum, ubi causa mali in ciliis, sed etiam ubi in tarso vel palpebra posita sit, ergo in entropio, prodesse putat.

3) Remotio orae palpebrae. Secundum Dio.

---

1) de oculis. Lib. VI. c. 25.

2) l. c. p. 89.

scoridem et Canamusali epithelium in arundinem fissam incarcerationum est, donec pars compressa sphacello affecta emoriatur et deleatur. Cortum 1) oram palpebrae et cilia cauteriis in crustam gangraenosam vertere, et delapsum unguento digestivo maturare studet.

Emplastra excitantia pone aures et pulveres adstringentes, palpebris inspergendos commendat Bartisch 2), contendens, nonnullis hominibus cilia tam tenera esse, ut neuiquam rigida extrorsum crescant, sed transversa bulbo admoveantur, eumque irritent; quem morbum mollitiem ciliarum nominat.

Quod ad distichiasin attinet, Celsus, palpebra extrorsum versa, acum candentem prope canthum oculi sinistram immittere, et sub bulbis pseudociliarum protrudere suadet: ubi acus proveniat, rursus intrudendam esse, et sic porro ter quaterve usque ad alterum oculi canthum. Pilos tali modo deleri nec recrescere. Cauliaco pilos introrsum versos cum extrorsum directis congluti-

---

1) Dissertatio de trichiasi. Francof. ad Viadr. 1724.  
2) Augendienst. Dresd. 1583.

nari jubet. — Erndl 3) cum evulsionem ciliarum, tum exustionem radicum aequae ac abscissionem immanem habens, ad impediendas bulbi laesiones ex pilis in trichiasi et distichiasi oriundas, ut oculi artificiales tenuissimi, laevissimi, pellucidi et nondum picti imponantur suadet.

His temporibus medicorum auxilium in palliativum et radicale dividitur, et quaelibet administratio proximam mali causam bene respiciendo eligitur.

I. Cura palliativa in eo consistit, quod inversa cilia vel pseudocilia (in distichiasi) evellantur: quod quidem cautissime institui debet. Pilus removendus forcipula propria non acriori vel potius volsella simplici apprehenditur, quam maxime prope radicem; tum pilus in eadem, qua prodiit, directione viribus paulatim auctis extrahitur. His non observatis, pilus abruptetur, et operatio aegroti damno magis quam comodo erit: truncus enim relictus brevissimus ideoque rigidior oculum plus quam antea irritabit; nec

---

1) vid. Sprengel's Geschichte d. Chirurg. Tom. II. p. 56.

minus pilus abruptus crassior regenerabitur. Eadem de causa abscissio a nonnullis commendata plane rejicienda est. Pauca tantum cilia secundum rationem descriptam semel eripiuntur, ut vehementior palpebrarum irritatio evitetur: quae encheiresis repetenda, quoties pili denuo prodeunt. — Nec remediorum causticorum neque acuum candentium usus supra memoratus, quo minus pili recrescant, impedit; cum enim poros ferro candente invenire jam satis arduum sit, multo difficilius apparebit, pilorum bulbos ipsos acu attingere, quorum situm a priori noscere non potes, pilo nimirum, quem evulsisti, vitiose enato (Scarpa <sup>1)</sup>). Idcirco Beck <sup>2)</sup>): „Gewöhnlich erfolgt Verschlimmerung, indem der Augenlidrand verbildet wird, der Tarsus verschrumpft u. s. w.“.

Duobus in casibus evulsio ciliorum aegrotum a malo penitus liberare valet, primum ubi pili, non ex locis falsis prodeuntes, causis in aetiologia (No. 2) relatis inflectuntur: cilia enim renascentia, causarum influxu desinente, situm

---

1) Opere cit. p. 151.

2) l. c. p. 329.

naturalem recuperabunt; evulsio dein pilorum, immo prave oreuntium, morbum eo radicitus sanare potuit, quod, uti a plurimis chirurgis observatum, cilia denique recrescere cessarent: attamen hoc in junioribus tantum, et in his interdum modo animadversum. In universum autem, ubi causa proxima in ora palpebrarum posita est, pilis evellendis pro tempore tantum auxilium afferes. Hac ergo methodo ibi tantummodo uteris, ubi imminens bulbi destructio omnem moram vetat, simul ac indoles inflammationis et palpebrarum et bulbi tanta est, quae opem radicalem confestim exponendam afferri haudquaquam patiatur.

II. Cura radicalis exstirpationem epithelii et ciliorum una cum bulbis eorum amplectitur, quam operationem Dr. Jaeger Vindobonensis sat prospero eventu executus est. Consilium non est novum, idem enim spectant cum incarcerationi orae palpebrarum secundum Dioscoridem, tum cauterium ad hunc scopum a Cortum propositum. Pariter Heister <sup>1)</sup>), aliis remediis nil juvantibus, omnem palpebrae marginem; resecari et vulnus

---

1) Kl. Chir. 1756. p. 261.

sanari jubet. Quod tamen meritum Jaegeri non minuit, cui primo consilium etsi jam prius notum meliorem methodo assequi contingebat. Jaegeri encheiresis, quam Weller, Fabini <sup>1)</sup>, Beck et alii descripserunt, haecce est: capite aegroti ad pectus ministri pone illum collocati affixo, hic palpebram arripit, et prout superior sive inferior est, aut sursum aut deorsum trahit. Quo facto chirurgus sinistra manu laminam corneam curvam, cujus concavitas convexitati bulbi respondet, inter bulbum et palpebram protrudit, quam et ipse uno vel duobus ejusdem manus digitis intendit. Dextra scapellum acie convexa instructum arripit, quod prope marginem palpebrae (secundum Weller dimidiam, secundum Fabini unam lineam ab epithelio remotum) oculo dextro in canthum externum, sinistro in internum imponit, et in eadem distantia a dextro aegroti latere ad sinistrum secando producit: tali modo cutem, telam cellulosam et fibras musculi orbicularis, puncto tamen lacrymali parcens, perscindit. Sanguine spongia absterso et lamina cornea adempta, chirurgus ope

<sup>1)</sup> Doctr. de morb. oculi, Pesthini 1823. p. 311.

volsellae propriae <sup>2)</sup> marginem vulneris removendum ibi apprehendit, ubi secare incepit: quem libum una cum ciliis eorumque bulbis caute abscindit, bene cavendo, ne tarsum, ductus excretorios glandularum Meibomii et puncta lacrymalia laedat. Vulnus tum exacte inquiritur, ut singuli bulbi, qui forte cultellum evaserint, ex templo removeantur. Ubi inversio cilliorum partem tantum palpebrae spectat, hanc solam epithelii partem abscindere sufficit. Plaga usu lintei compressi aquae frigidae immersi brevi sanatur. Si forte singulae radicales remansissent, ex puncto nigricante postea conspicuo facile cognoscendae, lapis infernalis, huic puncto admotus, incrementum pili recentis finem imponet.

Quae Jaegeri ratio, ut multis exemplis probatum est, saepe habuit eventus prosperrimos. Schmidt <sup>1)</sup>, quoniam haec operatio subtilis, cul-

<sup>2)</sup> a Beer (l. c. 1817. Tom. II. Tab. V. 12.) inventae: apex cruris alterius embolo instructa est, qui cavitati alterius respondet, et impedit, quo minus pars apprehensa elabatur.

<sup>1)</sup> Diss. de trichiasi et entropio, Berol. 1823. p. 24.



tello adhibito, manum postulet habilissimam, tum etiam aegrotum, propter moram, impatientem reddat, — id quod turbandi laedendique ansam praebere possit; — denique quoniam, demto margine palpebrae, recedentis a singulis scalPELLI incisuris, vulnus serratum remaneat, suadet, ut huicce operationi cultelli loco forfex, ad latitudinem curvata, finibus rotundata, adhibeatur. Idem spernens volsellam, a Beer inventam, quod nimio impetu clausa oram arreptam elidat, palpebramque elabi sinat, eam, quam invenit Bloemer, praefert. (Alterum hujus volsellae crus in duos hamulos desinit, qui, si clauditur, alterius cruris hamulum recipiunt.)

Huic operationi, sive scapello sive forfice instituitur, cum Beck opponere ausim, a cicatrice, in ora palpebrae facta, oculum eodem modo, quo antea a ciliis, irritari, ideoque aegroti dolores incassum perpeso, insuper palpebras, ergo totum vultum deformari. Tale recidivum certe non evitandum erit, ubi — quod saepius accidit — pars cilliorum ex interno limbo orae palpebrae, vel etiam e tunica conjunctiva palpebrarum prodierit, atque chirurgum interni limbi partem demere co-

egerit. Cui si omnino parcere licet, non est, quod huic operationi opponas, atque hoc rariore casu aegrotis, mala deformatione excepta, prorsus sanabitur. Alia vero cum sit agendi ratio, qua trichiasis, habeat causas quascunque, sine deformatione tollatur, Jaegeri methodus jure tum demum adhibenda erit, cum malum non solum parziale ad erit, sed etiam cilia, quae illud constituunt, salvo limbo orae interno removeri poterunt. Ubi vero tantum abfuerit, ut ora palpebrae duos exhibeat limbos acutos, ut, quod ex crebris inflammationibus chronicis sequitur, facies ejus appareat rotundata, callosa, cicatricibus aspera, ex qua pili recens nati undique prominent, exstirpationem marginis palpebrarum, sive cultello sive forfice perficiatur, eventus optatus non insequetur, dum ea operatio, quam sub finem libelli ostendam et accurate illustrabo, aegroti praesidium feret diuturnum firmumque.

Methodus curandae trichoseos bulbi et carunculae lacrymalis, quod rara occurrit, malique species diversa est, constitui generaliter non potest. Albinus id egit, ut pilum e caruncula la-

crymali natum evelleret. Graefe pingueculam supra memoratam, pilis consitam, volsella a Bloemer inventa arreptam intendit, atque ope cultelli, quo in cataracta uti solent, a tunica cornea et sclerotica sejunxit. Reliqui chirurgi, quibus ejusmodi casus observare contigerat, malum etiam pilis soloque morbo remotis, sustulerunt. Quomodo id fieri debeat, casus, ubi acciderit, ipse docebit.

---

## CAPUT SECUNDUM.

### DE ENTROPIO.

Palpebrae ora, quae, salva, interno tantum limbo oculum attingit, si ita introrsus versa erit, ut facie sua nitatur bulbo, entropium adcrit (*ἐν, τρέπω*) s. introversio palpebrae, Einstülpung des Augenlides. Assumptio, quae tantum quoque introversum esse oportere voluit, entropii definitionem coarctat, et a recentioribus Beck, Weller et aliis spernitur. Ora palpebrae vulgo in totam longitudinem introrsus flexa est, quod ideoque entropium totale sive completum appellatur. Rarius reperiuntur entropia — quae partialia vocamus — in quibus pars tantum marginis palpebrae a situ normali recedit, quod quidem semper ad externum oculi cantum fieri solet. Entropium praeterca,

uti trichiasis, modo unam palpebram tantum occupat, modo duas, tam ejusdem oculi quam utriusque; interdum denique omnes quatuor palpebras simul corripit, et entropium univ-  
ersale vocatur.

Entropium perfectum introversio ciliorum sequatur necesse est; quare illud semper trichiasis conjunctum offendimus. Hanc ob causam morbi secundarii quoque iidem sunt, quos in trichiasis cognovimus: atque praecipue graviora, illic memorata, symptomata, ceteris paribus, in entropio frequentiora sunt, quia hic maxime tota palpebrae ora intro vertitur, ideoque facies bulbi anterior a majore, quam in trichiasis, numero cili-  
orum pungitur et irritatur. Situ marginis palpebrarum mutato, lacrymae copiosius secretae impediuntur, quo minus puncta lacrymalia adeant, desluuntque genis, quas erodunt. Cum vero palpebra entropio affecta simul brevior, fissura palpebrarum non plane clauditur, eaque pars corneae, quae inde non tegitur, continue aëri exposita, arescit, et vulturis oculi speciem praefert. Ciliis pungentibus et irritantibus secretio

muci augetur, qui sub palpebris emanat, et in crustas fuscas obduratus, corneae inhaeret 1).

### Diagnosis.

Entropium ex ora palpebrae, cujus limbus anterior bulbum contingens offenditur, primo intuitu cognoscitur. Idem observatur in ciliis quae, quamquam initio morbi curvationem arcuatam retinent, nihilominus proxima radicibus parte bulbum tangere coguntur, quia directionem bulborum, hi autem directionem orae palpebrae introrsum sequuntur. Postea vero cilia ex lege adhaesionis ab humida superficie bulbi attracta, curvatione privantur, et usque ad apicem bulbo inhaerent. Simul et, veluti ab humoribus oculi irrigata, vegetius saepe increscunt, ita ut longitudine crassitudineque au-  
gescant. In blepharospasmo interdum epitelium palpebrae inferioris a superiore, quae illa incumbit, introrsus vertitur; indoles hujus ab entropio diversi

---

1) Quadri l. c. p. 356.

mali jam e rugosa cute externa palpebrae superioris atque e distortionem et tensionem musculorum oculum circumdantium cognoscitur; praeterea etiam, aegrotus si a luce avertitur, et palpebra superior, plica facta, attollitur: unde altera palpebra aut sponte aut digitis foras acta, situm naturalem recuperabit ac retinebit <sup>1)</sup>. Blepharoptosis cum entropio haud facile confundi poterit, quum in illa neque cilia neque palpebrae margo introvertuntur.

### Aetiologia.

Entropium sporadicum unumquemque quidem, si influxibus nocentibus, qui illud gignere valent, obnoxius est, corrumpere potest, sed tamen in gentibus nonnullis creberrime occurrit. Olof Acrel <sup>2)</sup> trichiasin saepissime in Linnis reperit, ubi propter fumum in habitaculis endemica sit. Isenflamm <sup>3)</sup> trichiasin saepe in Esthonis repe-

1) Schmidt l. c. p. 28.

2) Vide: Sprengel's Gesch. d. Chir. Vol. II, p. 78.

3) Beschreibg. einig. menschl. Köpfe. Nürnberg, 1813, p. 3.

riri ait, id quod cuique notum est, cui Clinicum nostrum frequentandi occasio oblata erat. (Uterque, ut e contextu colligi potest, intelligunt eam trichiasin, quae fit entropio). Bayer <sup>1)</sup> trichiasin (num sine an cum entropio, non dixit) Alexandriae, urbe Aegypti, endemicam tamque vulgarem esse perhibet, ut incolae prophylactice fervidum laminam ex auro margini palpebrarum imponant. Manifesto Linni et qui ejusdem gentis sum Esthoni, praedispositionem ad entropium exhibent, quae oculis parvis et profunde recedentibus atque palpebris arcte fissis nititur. Processus malaris ossis frontis et processus frontalis ossis zygomatici valde in iis prominent, palpebraeque inde paululum tantum convexae sunt. Seidlitz <sup>2)</sup>: „tarsus ideo, inquit, minime ad internam superficiem concavus nec ad externam convexus recte inter M. orbicularem et conjunctivam jacet, utque chorda extensa facile circum axem longitudinalem volvi potest. Extremitas porro externa cartila-

1) L. c. p. 8.

2) L. c. p. 11.

ginum haud prope ad marginem orbitalem externum tendit, sed dimidium fere pollicem ab eo distat,“ quod nempe tarsus tantum usque ad canthum oculi externum tendit, qui, ubi rima palpebrarum brevis est, ab externo orbitae margine magis distare debet. Ligamentum tar-seum externum igitur apud Esthonos longius est, tarsus ideoque mobilior, ac in aliis oculis. Unde porro accidat, ut entropium hic in femi-nis, quod experientia docet, frequentius existat quam in viris, facile intelligemus, si perpende-rimus, eas faciem orae palpebrarum ha-bere angustiores <sup>1)</sup>, et, cum negotiis domi te-neantur, saepius diutiusque, quam viros, fumo pernicioso exponi. Quod denique attinet ad quaestionem, saepiusne in superiore an inferiore palpebra malum reperiatur, scriptores alii ali-ter respondent. Apud Esthonos, et veresimile undique, multo saepius reperitur in superiore, quod longior mobiliorque, et tarsus palpebrae inferioris ad marginem suum liberum concavus

---

1) Sömmerring l. c. p. 4.

est, atque propterea non ita facile introrsus verti potest.

Omnia entropii momenta causalia, quae valde multa sunt, illud praecipue eo efficiunt, quod aut cutem palpebrae externam prolongent, aut tarsum introrsus vertant, aut tunicam conjunctivam palpebrarum contrahant. Causa igitur morbi proxima triplex esse potest: neque accidit entropium nisi una harum mutatio-num. Nonnunquam duae, quin etiam omnes tres causae una concurrunt in eadem palpebra ad malum efficiendum. Quae quidem causae magis illustrandae sunt.

1. Prolongata cutis externa palpebrae sola per se morbum nostrum evolvere potest, magnam si format plicam, quae sensim pondere suo palpebrae oram introrsus vertit: quod quidem in superiore tantum palpebra accidere potest. Plerumque cutis prolongata ptosin tantummodo efficit. Accedant igitur et aliae causae necesse est, quae aut molem palpebrae valde augeant, ut exempli gratia intumescenciae oedematosae, — aut marginem palpebrae impri-

mant <sup>1)</sup>, uti tumores cystici, indurationes, scirrhi et accumulationes adipis inter musculum orbicularem et levatorem palpebrae superioris, porro: nictatio spasmodica in blepharophthalmitide glandulosa <sup>2)</sup>, continua consideratio rerum minutarum praecipue splendidarum ab hominibus ophthalmias ferentibus, quem ad finem musculum sphincterem saepe in modum spasmi contrahunt <sup>3)</sup>; — aut tarsus simul, uti putat Andreae <sup>4)</sup>, tabescat vel relaxetur necesse est, id quod in senectute interdum fieri, ideoque inversioni palpebrae indulgere perhibet. — Causae palpebrae cutem proiungantes sunt: tu-

---

1) In ophthalmiis ea conjunctivae pars, quae palpebram inferiorem cum bulbo conjungit, interdum plicam perspicuam format, quae marginem tarsi orbitalem extrorsus urget, dum contractio M. orbicularis ciliarem intus trahit. Samuel Cooper newestes Handbuch der Chirurg. übers. v. Froriep. Tom. III. p. 306.

2) Weller (l. c. p. 35) hunc morbum in altero oculo entropium, in altero ejusdem individui ectropium evolvere observavit.

3) Ibidem p. 92.

4) L. c. p. 360.

mores palpebrae cujusvis generis, vulnera frontis aut palpebrae transversa cicatrices latas relinquentia, fletus assiduus <sup>1)</sup>, debilitas aut paralysis musculi attollentis, abusus cataplasmatum relaxantium et aliae. — Quod entropii non incurvata cartilagine genus eo dignoscitur, quod palpebrae margo statim extrorsus vertatur et situm normalem vindicet, simulac supervacanea cutis externa, plica facta, comprehenditur.

2. Incurvatio et contractio tarsi creberrima, obstinatissima atque medellae gravissima est causa entropii. Oritur plerumque e chronicis oculorum inflammationibus, ergo post blepharophthalmitides glandulosas puras, saepius post blepharo-blennorrhoeas scrophulosas et psorophthalmias cujusvis generis. Corrugatio tarsi sequela et opus unius tantum blepharophthalmiae non est, quae proprie tarsum non respicit, et si bene curatur, prospere tollitur; sed sensim palpebrarum inflammationibus saepe recurrentibus formatur, quae iniquis conditionibus externis absque medici ope, saepe dyscrasii si-

---

1) Köhler l. c. p. 21.

mul accedentibus, decursum chronicum faciunt, neque resolvuntur, sed in suppurationem transcunt. Palpebrae ora callosa, iniqua evadit, et margines acuti evanescent: pili partim excidunt, atque incondite denno egerminant. Pus in epithelio coalescit in duras crustas, sub quibus parvula nascuntur ulcera, exedentia et profundum potentia. Inflammatio ita denique perichondrium, et postremo tarsum ipsum corripit, cujus substantiam similia ulcuscula minuunt atque deformant. Tarsus, dum sanando cicatriscatur, in factis intervallis contrahitur, corrugatur atque minuitur: curvatur atque introvertitur; idem et margo palpebrae, quem cilia sequuntur, facit. Haec bulbum pungendo irritandoque inflammationem vix exstinctam denno conflant, quae modo lenior modo fortior perseverat, donec nota illa mala consequentia accidunt, et aegrotus lumina perdit.

Entropium tali modo ortum pessimum est: nam non solum trichiasis oculum sensim obscurat, sed ipsa etiam palpebrae ora, per contraturas tarsi et cicatrices decurtata atque tuberosa, tenerae tunicae conjunctivae et corneae nocenti

est incitamento. Si palpebra aegroti, qui entropio ab incurvatura tarsi causato laborat, plica facta apprehenditur, palpebra quidem abbreviatur, et attolli potest, sed tamen mala epithelii introrsus directio nihilominus non mutatur. Simul conspicuae in margine palpebrae cicatrices — vestigia inflammationum quae antecesserunt intensarum — diagnosin stabilient.

Scarpa <sup>1)</sup> nimiam morbosamque dissolutionem cartilaginis, e continua secretionem purulentam glandularum Meibomii ortam, entropium evolvere posse contendit, quod tarsus relaxatus margini palpebrae alterius male respondeat, atque introvertatur.

Ad causas igitur hujusmodi entropii remotas omnia et multa perniciose illa pertinent, quae supra memoratas inflammationes efficiunt, quaeque singula enumerans limites libelli transgredere. Ea tantummodo momenta endemica breviter hoc loco exponemus, quae non solum, de quo agitur, morbum sed etiam trichiasin simplicem inter rusticos Esthonos tam reddunt frequen-

---

1) l. c. p. 147.

tem, quaeque a Dr. Seidlitz penitus tractata et accuratius collustrata sunt, scilicet infantum cura neglecta et sordida, domicilia fumariis carentia fumo repleta, ex fistulis breviculis herbae nicotianae fumisugium, tritura frumenti in tribulariis calidissimis, congestiones ad caput fornacibus fervidissimis incubando provocatae, atque omnis in summa vitam eorum agendi ratio cum momentis climaticis conjuncta: quae causae una cum opportunitate istorum hominum ad hoc incommodum supra commemorata hujus mali frequentiam satis superque explicant.

5. Conjunctiva palpebrae decurtata entropii raro existit causa sola et unica, v. c. post tumores cysticos per conjunctivam inepte excisos et usum lapidis infernalis nimium etc. Frequentior vero occurrit cum incurvatione tarsi conjuncta et blepharoblennorrhoeis oriunda. Quae cum fuerint pertinaciores (praesertim apud individua dyscratica) aut neglectae, muco quoad qualitatem immutato, formantur in conjunctiva excoriations minutae, quin etiam pustulae flavae in ulcera transeuntes (Sycosis <sup>1)</sup>). Quibus cicatricem du-

1) Weller l. c. p. 35.

centibus cutis contrahitur, brevior fit, palpebraeque marginem eo scilicet pacto flectit introrsum.

### Prognosis.

Entropium, ac praecipue tarso incurvato exortum multo ante haec memoriam ad morbos pertinebat paene insanabiles, quod, quamvis passim coercitum et amotum, plerumque tamen ocius citius revertebatur. Non solum ex mali hujus ad recidiva inclinatione, verum etiam ex eo, quod prioris aetatis medici tam entropii causas et oriundi modum varium parum respiciebant, quam saepenumero trichiasin cum entropio adeo confunde-  
bant, fingere nobis possumus, qui fieri potuerit, ut remedia contra malum hocce adhibita et medentis et aegrotantis spem destituerent, numerusque medicaminum multa cum laude commendatorum et multiplicium operandi modorum tam immensus esset. Quorum medicorum si cui forsitan contigit, ut vel trichiasin vel entropium sanaret, remedium applicatum directe laudabat ad tollendam trichiasin, nec quae qualisque haec sit monstrandum curabat. Horum alius, maxime remedio fisus, momentis praesentibus longe aliis



administrans remedium, finem nimirum exoptatum non assequatur; quod igitur repudians novum eligebat, casui certo alio utilitatem afferens. Itaque apud quemlibet fere auctorum modum agendi singularem ut efficacem indicatum invenimus, ceteros vero rejectos. Nunc vero nostri aevi, chirurgis praestantissimis tam divitis, curae ac disquisitionibus merito habeantur gratiae pro methodo cum morbos alios tum nostra, de quibus sermo est, incommoda utraque curandi meliore: qui viri viam unicam et exploratam ad justam horum malorum sanationem, aetiologiam scilicet et diagnosin, diligentius spectaverunt. Sic nunc temporis etiam entropium in eorum mendosae formae morborum ponitur numero, qui sanationem radicalem admittunt. Prognosis quidem quoad visum tuendum sese praestat minus certam: ad hoc enim se accommodabit, ad quemnam gradum metamorphoses morbosae tunicae adnatae et corneae aliarumque bulbi partium per trichiasin (comitem entropii inseparabilem) processerint, in quo saepe non modo aegrotantium constitutio, verum etiam aetas et vitae conditio medicis respiciendae erunt. Nec unquam autem

omittamus et anamneseos et experimentorum ope de causa proxima nos reddere certiores; haec enim est, qua praecipue auxilii medici genus et modus insiguntur. Usque ad tempora recentiora minimum contigit sanare entropium tarso introrsum verso elicatum, ad recidivam proclivissimum. Nuperrime autem curandi modum excogitavere, quo etiam hoc ipsum entropii genus cito ac funditus tollitur, aegrotumque, etsi lamis excitantibus denuo expositum, semper fere prohibet ab hoc malo tam facile revertente tamque molesto.

### Cura entropii.

Hanc eodem quo in trichiasi reputanda usi sumus modo percurramus, primo agendi modos medicorum singulorum diversos tempore priori, in methodis universalibus eos complexi, denotantes, deinde curandi modos hodie solitos describentes, atque locum cuique eorum pro causa entropii debitum attribuentes. Omnes medendi rationes priores finem spectabant triplicem. Medici entropium amovere studebant aut cute pal-

pebrae externa decurtanda aut margine palpebrae toto delendo aut tarso per transversum dissecto.

1) Decurtatio laminae palpebrarum externae omnium contra entropium remediorum primum adhibita est; neque id mirum, quoniam primo obtutu cutis externa praeter normam conspicitur oblongata. Quem finem chirurgi rationibus multimodis assequi conati sunt:

a) cutis plica e palpebra exsecanda. Celsus <sup>1)</sup> trichiasin ab entropio rite discernens agendi modum accurate descriptum praemitit. Oculis clausis primo tantum cutis, quantum abundat, digitis in plicam comprehendendum; tum haec ipsa cutis pars lincis duabus atramento duccendis notanda et securis cultri binis segreganda. Inter labium vulneris inferius et marginem palpebrae spatium denique ad acus puncturam perficiendam relinquatur necesse est. Quo facto vulnus reuniendum tribus acubus, quarum fila quarto die sunt amovenda. Haec administratio,

---

1) de re medica Lib. VII, c. 7.

commutationibus nonnullis minoris momenti exceptis, omnium frequentissime usitata. St. Yves cutem supervacaneam non digitis capit sed volsellis duabus; qua resecta, tres suturas cruentas ita impingit, ut media existat perpendicularis, duae aliae obliquae sint ad oculi centrum magis directae, quo tarsus exterius flectatur. Pellicer cutem apprehendit forcipe apte ad id fabricata (pince triangulaire) cujus a tergo acus imponit, ac tum demum plicam abscindit. Aetius, <sup>1)</sup> palpebra antea replicata, conjunctivam supra cilia incidit, deinde partem cutis amovet sectione altera transversa (margini palpebrae propiore), altera semilunari, et plagam acubus quinque configit. Paulus Aegineta <sup>2)</sup> fere idem; filis tantum lancis utitur, quae fronti affigit. Morand ad cutem palpebrae decurtandam supra supercilia partem semilunarem e cute frontis, musculo frontali et galea aponeurotica exsecare suadet. Acrel <sup>3)</sup>, hoc agendi modo incassum admini-

---

1) Tetr II, Serm. III. c. 66.

2) de arte med. I, VI, c. 8.

3) l. c.

strato, cutem palpebrae in plicam prehensam attollens, incisionibus binis altera alteri contrariis eam sejungebat, quo factum est vulnus rhomboides, marginem orbitae et tarsum versus angulo obtuso praeditum, quod sutura cruenta reuniebat.

b) Timore versimiliter commoti, ne haemorrhagiae orirentur, in palpebris nunquam tamen perniciosae, medici alii integumenta incarceratione et circulatione impedita decurtare studebant. Aegineta e. g. medicum se novisse proficitur, qui cutem supervacua aut inter arundinem diffissam aut inter laminas duas materiae quacunquē duriore constantes comprimeret, usquē dum, diebus decem vel quindecim praeterlapsis, pars cutis emortua sua sponte decideret. Bartisch in eundem finem instrumentum invenit ex frustulis duobus ligni cochlea conjunctis compositum. Verduin et Rau hoc instrumentum ex aurichalco confecere foraminibus munivere, quod quidem cutem non tamdiu compressam tenere sinebant, donec emoriretur, sed eam praecidebant, instrumenti foraminibus insinua-

bant acus, atque illo remoto vulnus contrahebant filis antea insertis.

c) Cutem palpebrae eo denique decurtare conati sunt, quod diutius eam sursum sublata retinebant, scilicet ut interim constringeretur. Tantum a tarso resecebatur, quantum satis, filisque duobus per integumenta traductis palpebram extollebant filis fronti affigendis. Quem agendi modum Rhases <sup>1)</sup> {fusius denotat. Scultetus <sup>2)</sup> linteam unam glutine illitam margini palpebrae, aliud fronti alligans, lintea utraque ligamentorum ipsis adhaerentium ope alterum alteri propius admovebat. Janin <sup>3)</sup> entropium palpebrae inferioris sanavit, cutem emplastri cujusdam auxilio genam versus deorsum trahens temporis spatio quatuor hebdomadam. Cute palpebrae relaxata Maitre Jean fomentationes roborantes adhibet. Ad quem finem Heister commendat remedia adstringentia: balsamum peruvianum et alia ejusmodi. Janin casum memorat, ubi

---

1) de re med. Lib. II.

2) anatom. chir.

3) Beobacht. über d. Auge. a. d. Franz. Berlin 1776.

entropium, quod secundo medicari constituerat, eo fuerit amotum, quod aegrotata operationem extimescens, quoties palpebram male affectam forcipe comprehenderet, toties caput protinus retro traxerit; quo factum sit, ut cutis pluries vellicando irritata ita constringeretur, ut operatio supervacanea fieret.

2) Marginis palpebrae amotio aut cum aut sine cartilagine. Aetius casibus pertinacioribus significat totam palpebrae oram duabus incisuris esse praecidendam. Jesu Hali idem commendat peragere vel incisura vel compressorio. Bartisch, remediis aliis nihil proficientibus, tarsum una cum ciliis exsecandum curat. In quo quidem duas vias proponit insistendas, scilicet vel fila bombycina tribus locis inserenda pone palpebrae marginem, finibus eorum sex palpebram intendendam et oram forcipe, partem anticam versus rotundata, pone fila resecandam; vel, quod acceptius sit palpebra peculiari quadam forcipe intenditur, ac margo pariter forcipe abscinditur. Forcipis manubrio cochlea inest.

3) Dissectio tarsi transversa tum maxime commendatur, cum hic victus et decurtatus est.

In qua quidem palpebrae marginis extensionem spectabant. Ware <sup>1)</sup> non solum, qui hanc operationem monet adeundam, sed etiam Richter sectionem non nisi per tarsum penetrare monstrant debere; nam aequè profundius secantes nos, autumant, rimam provocaturos constantem, quae praeter foedam deformitatem hoc in palpebra inferiori potissimum incommodum habeat, quod lacrymarum ad puncta lacrymalia affluxum interrumpat. Incisionem igitur angulo oculi externo propius peragi jubent.

Reliquum tandem est, ut methodos hodie usitatas describamus, quae pro causa proxima et morbi gradu eligendae sunt. Quodsi tegumentorum externorum extensionem lupia nisam entropium consequitur, exstirpatio ejusdem ad malum sanandum sufficet; nec nisi tumoris majori circuitu cutis admodum extensa fuerit, ita ut contractionem justam postea intercessuram neutiquam sperare possimus, partem ejusdem simul excidere debemus. Entropia exorta e

---

<sup>1)</sup> Richters chir. Bibliot. Tom VI, 1, 26.

tegumentis paulo laxatis et intumescencias oedematosas sequentia Demours 1) temporis spatio trium hebdomadum sanavit duobus vel tribus stratis emplastris Anglicani adhibendis, quibus oram palpebrae admovebat margini orbitae respondenti. Wellerum entropiis incipientibus indolis paralyticae apud homines laxos et aetate provectos medicamentum adjuvabant excitantia applicata e. g. tinctura cantharid: etc. Ware entropium musculo attulente debilitato progenitum ita amovit, ut incisione horizontali fibras ipsius denudaret, ferroque fervido ter perstringeret: qui tamen agendi modus, quem sequamur, haud dignus habendus, quoniam, ut Richter 2) opinatur, ferum, tegumentis etiam non dissectis, unum ac per se opitulari, aut, teste Weller, jam cantharidibus imponendis idem impetrari possit.

Helling 3) ad morbum nostrum sanandum acidum sulphuricum concentratum administrat,

---

1) l. c. Tom I, p. 106.

2) l. c. p. 486.

3) vide Hufeland's Journal B. 40, St. 4. S. 112.

Palpebram (quae si extiterit superior, linteii compressi ope bulbus ab acidi vi noxia defendendus) pollice ac digito indice ad marginem orbitae respondentem attrahit, palpebraeque cutem externam pollicis quadrantis spatio ab ipso margine virga betulae decussatim incisa atque acido isto imbuta bis terve ducendo attingit. Sexagesimis horae aliquot praeterlapsis palpebram e digitis emittit, inversioneque haud ita magna, eventus protinus prosperrimus in conspectum venit. Formatur crusta octo post diebus delabens, quo facto, entropio nondum omnino profligato, remedium iterandum. Quadri 1), methodo Hellingii usus et ipse fausto cum successu, bacilli lignei loco penicillum e pilis tenuioribus confectum usurpat; qui dolores imminuat et superfluum acidum confestim resorbeat. Acidum linearum trium latitudine ac paulo supra introversionis terminos ingerit, linteoque compresso post decem vel triginta temporis momenta deterget. Dein hanc acidi irri-

---

1) l. c. p. 363.

gationem spatio aliquanto majori renovat; oritur macula flava, tumor aliquantulus atque inflammatio erysipelati similis ambitu loci acido illiti: crusta septimanis tribus decidit. Hic agendi modus, cute palpebrae et M. attollente non admodum relaxatis, operationi cruentae jure maximo praefendus; nimium vero utilitatis ab acido sulphurico applicato exspectamus, hoc remedium, quemadmodum Helling et Quadri censent, ad entropium quodque et causis quibuscunque procreatum sanandum sufficiens esse rati.

Entropium ubi e tegumentorum laxitate et extensione majori prodierit, ope chirurgica vix supersedere poterimus, quae cutem supervacaneam recidendam spectans ea scilicet curandi existit methodus, quam Celsus jamjam indicavit, quaeque, multifarie quamvis mutata, ad nostra usque tempora pervenit. Quilibet fere chirurgus alius hanc operationem alio modo perficit: hic enim cutem digitis prehendit, ille forcipe, cujus laminae in finibus modo sunt recae, modo convexae modo concavae. Alii cutis plicam cultro, alii forcice, eaque tum Rich-teriana tum Cooperiana abscindunt; ad conjun-

genda denique vulneris labia is utitur sutura sicca, alius cruenta. Simplicissimus sine dubio tametsi in summa non optimus Scarpae <sup>1)</sup> modus est, quem eundem et Boyer <sup>2)</sup> sequitur. Cutem scilicet supervacuam aut digitis aut volsella anatomica comprehendit, et plicam factam recta forcice resecat; deinde linteum compressum alterum margini orbitae superiori alterum ossi zygomatico imponitur, vulnerisque margines emplastris aliquot adhaesivis a fronte usque ad os malare tendentibus consociantur ac totus hic sanandi apparatus fascia reuniente in situ justo servatur. Gendron pariter, sicuti Scarpa memorat, suturam rejicit cruentam, quam tensio et inflammationes insequi solcant, quo fieri existimat, ut acuum puncturae in cute dirumpantur. Experientia autem contrarium testatur, emolumenta que ab acuum usu praestita perspicue affulgent. Argumenta, quae suturae siccae contradicunt, apud auctorem fere quolibet afferuntur, quare silentio ea praeteribimus.

---

1) l. c. p. 155.

2) l. c. p. 268.

Observationes etiam a Scarpa imperitiae administrationem ejus et ipsae improbant, nam in omnibus casibus reunio per primam intentionem tantummodo particularis locum habuit: pars vulneris pus emittebat, unguentum Saturni aut lapidem infernalem adhibenda requirebat, et sanatio diutius durabat ac si suturam cruentam adplicuisses. Scarpa forsitan ob Italorum oculos mire ex orbita eminentes 1) emplastrum adhæsivum curando satis habebat; chirurgis aliis hoc idem expertis reunionem labiorum vulneris perficere vix et ne vix quidem contigit.

Beer 2) ad cutem arripiendam usurpat forcipem in fulcri speciem fabricatam. Numerus forcipum ad entropium amovendum inventarum ceterum permagnus, sententiae videlicet de forma partis cutis exsecandae optima quia magnopere inter se discrepant. Sunt e. g. forcipes in parte antica rectae, concavae et convexae, quarum proximis medicorum plurimi favent affirmantes, plicam cutis in media palpebra prae

---

1) Bayer l. c. p. 60

2) l. c. 1817. Tom II, p. 114. Tab. V. fig. 1.

cetera esse latiore oportere. Sin vero reputamus forcipes in fine concavas minus semper existere excavatas, quam palpebras convexas, ejusmodi igitur forcipem partem cutis ellipticam comprehendere, inversionemque palpebrae saepenumero in toto margine esse eandem, nullam certe forcipem solam et unicam omnibus aliis anteponemus, sed in iis eligendis casus cujusque indoli variae nosmet potius accommodabimus. Laugenbeck 2) cutem capit forcipis ope fulcriformis, cujus crura valde in externum flexa sunt, ita ut forcipem aliam inter prioris crura tractare possit. Hac forcipe plicam constrictam tenet, dum illam aut aperit aut claudit, usque quo justam ac necessariam partem tegumentorum amplectatur. Forcipe minori reposita, cutis plicam a tergo forcipis prius descriptae forcice geniculata amputat, et vulnus sola manu acubus reunit, quarum fila duodecim ad summum viginti quatuor post horis extrahit. Saepe coalitionem hoc brevi temporis spatio

---

1) Neue Biblioth. f. Chir. u. Ophthalm. Tom. I, p. 423.

consecutam observabimus, interdum vero etiam retardatur; siquae diutius remanentia quum omnino non obsint, serius eximenda erunt. Reinery secundam pone forcipem acus impingit, ac tum demum per longitudinem plani forcipis convexi scalpello cutem abscindit, quo et satuta et sectio fiunt accuratiores.

Quomodo vero certum atque exploratum habere possimus, num partis e cute exsecandae modus et ambitus justus arreptus sit, hoc ad unum omnes chirurgi convenientes significant. Aegrotus scilicet, cute forcipis auxilio in plicam prehensa, oculos aperire jubetur, ubi si marginem palpebrae in situm normalem recedere et aegrotum oculos sine negotio conniventem conspiciamus, operatio perseveranda; margo autem palpebrae etiam introrsum versus argumento est, minus cutis quam fas captum esse: cum e contrario cilia a bulbo extrinsecus vertuntur, aeger autem oculum aut prorsus non aut non nisi maximo labore claudere potest, aliquid cutis e forcipe missum fiat. Quodsi culpa subeunda praecaveri non queat, nimium quam parum ex integumentis excidere praestat, nam primo casu aegrotanti quidem

initio difficile peractum erit, oculos totos operire, cutis autem musculi orbicularis partim contractio- nibus iterum atque iterum renovatis partim cute frontis aliquatenus subinde demissa mox quantum <sup>†</sup>satis extendetur. Quum cutis nimis parum excisum fuerit, malum imperfecte sanatum sensim revertetur, iteratamque operationem postulabit, nunc nimirum multo difficilior- em, quoniam cutis, ubi cicatricem duxit, inflammationis antecedentis vi etiam cum musculo orbiculari concreta est nec amplius in plicam extolli patitur. \*)

---

\*) *Annotation.* Plica cutis resecata in palpebris subturgidis non raro massae adiposae mirae amplitudinis animadvertuntur per fibras M. orbicularis translucens; quibus fibris directione horizontali dissectis, adeps acervatim scaturit. Saepissime hae moles adiposae orbita tenuis propagantur. Protrahendae sunt volsella et amputandae, quia si haec perficere omiseris, operatione entropii facta, marginem tarsi orbitalem intus urgendo ectropium progignunt. (Dr. Lerche in: Vermischte Abhandl. a. d. Gebiete der Heilk. St. Petersburg. T. III, p. 279) Occasionem in nosocomio acad. Dorpat. nactus sum puerum decem vel duodecim annorum observandi, in



Contractione musculi orbicularis spasmodica entropium procreante levis secundum Bell <sup>1)</sup> in internam palpebrae inferioris faciem incisio sufficit fibras contra normam contractas segregans. Tametsi spasmus M. orbicularis saepius rediens ac praecipue tonicus entropium elicere queat, eo tamen accidit, ut integumenta palpebrae externa extendantur, spasmoque etiam levato extensa remaneant: ergo incisio a Bell commendata omnino nihil proderit.

Entropio, quod e tarso contorto exoriri solet, integumenta externa decurtanda auxilium aut nullum aut brevissimum praestare posse, jam e modo, quo diagnosis entropii ejusmodi firmatur, plane elucet. Richter, Weller, Beck et alii his momentis affirmant oram palpebrae introversam permanere cute externa quamquam in plicam constricta. Tarsus secundum Richter

---

quo similis adipis accumulatio abnormis ptosis produxerat methodo modo denotata sanata.

1) l. c. p. 190.

per transversum dissectus et canthus oculi externus juxta Wardrop incisus, tarso breviori extensionem quidem aliquantulam addet, nec tamen intus versum revolvit. Weller <sup>2)</sup> de tarsi corrugatione proficitur: „selbst die berühmtesten Augenaerzte rechnen diese Krankheit unter die unheilbarsten Uebel.“ Nuperrime vero arti contigit medicae, ut hoc incommodum totum coerceret. Crampton <sup>2)</sup> administrationem utilem quidem nec tamen non nisi entropiis partialibus aptam indicat. Minister postquam palpebram replicaverit, tarsum locis binis a latere ciliarum intus flexorum dextro et sinistro per transversum scalpello ipse dissecat (loqui-

---

1) l. c. p. 95.

2) S. Cooper's Hdbch., d. Chg. Tom. III. p. 304.

tur tantummodo de uno vel duobus pilis) fines incisionum perpendicularium incisione per conjunctivam palpebrae horizontali alterum cum altero conciliat; pars tarsi deinde inter utramque incisionem sita strato minuto emplasiri adhaesivi aut, quod melius est, suspensorio palpebrae usque ad sanationem perfectam situ normali extrorsum retinetur. Saunders 1) introversionem tarsi vitiosam monstrat sequelam esse ophthalmiae saepius repetitae, quam debilitatio tunicae conjunctivae palpebrarum comitetur: experimentum quodque statum tarsi normalem reducendi irritum, ideoque exstirpationem ipsius stricte indicatam esse. Laminam, qualem Jaeger adhibet, aut corneam aut argenteam pal-

---

1) ibidem.

pebrae substernit, eamque supra illam intendit, quo facto proxime pone ciliarum radices cutem et fibras M. orbicularis a cantho oculi externo ad punctum lacrymale usque dissecat; deinde tarsum usque ad marginem ejus orbitalem scapello resolvit, et secunda ejusdem longitudinis incisione conjunctivam usque ad laminam torneam disscindit. Postremo tarsus finibus suis duobus solvitur, in quo quidem bene cavendum, ne punctum lacrymale laedatur. Quae operatio levissima pro Saunders opinione eo tantum difficilior reddi potest, quod arteria ciliaris dissecta et sanguinem emittens punctum lacrymale nonnunquam obnubat. Oculus sine ulla fascia propria per aliquot dies coopertus servatur. Semper vero fungus copiosus e vulnere exoritur, ad quem exstirpandum Saunders vel medicamina caustica vel cultrum applicat. Musculus levator palpebrae quoniam in tegumenta inseratur, palpebram est non perfecte tamen quantum sufficiat attolli posse. Deformatas sub-

sequens in malo tanti momenti sanando vitium vix ullum hujus operationis perhiberi potest; verum quod tarsi exstirpatio jamjam ab Actio adhibita minus hominibus medicis probata ac postea omnino oblivioni data sit, ex eo recte conficere possumus, menda alia complura ei adhaerere, quod reapse et ita se habet. Hoc loco operatio doctoris Saunders pluries instituta est. Initio quidem successus ejus visus prosperissimus, brevi autem cicatrix exorta duriuscula quolibet fere casu eandem quam antehac cilia in bulbum exercebat vim noxiam, et aegrotus deformitatem oculi et vultus incassum expertus est.

Opusculo meo ad finem adducto restat, ut eam etiam describam operationem, quae inde ex aliquot annis faustissimo cum eventu ac pessimis adeo casibus in nosocomio academico, quod Dorpati floret, perfici solet. Instrumenta, quae in ea aduenda expetuntur, haec sunt: forfex geniculata, scalpellum acie convexa in-

structum, acus tres ancipites ac nonnisi in cuspe incurvatae, volsella, quam invenit Reine-ry, fenestrata, cujus crura in anticam partem paulo concavam, intus elimatam, latiora decurrunt, et forceps eutropio sanando proprie inseruiens pariter a Reinery inventa, cujus crura aliquanto minus convexa sunt quam superficies palpebrarum antica: laminae sesqui circiter lineas latae, quarum facies interna asperitatem lima factam ostendit. Quae forceps inferius ita sinuata est, ut radix nasi chirurgo non sit impedimento, quo minus in utroque oculo instrumentum manu laeva usurpet. Annulus commobilis ad ansas latiores admotus, forcipem continet ejusque delapsum praecavet. Tempus ad operationem constituendum, quo inflammatio chronica palpebrarum existit minima. Aegrotus in sella considet lucem versus, a cujus tergo minister adstans caput ejus ad suum ipsius pectus apprimit, manu altera infra aegrotantis mentum posita, altera palpebram ab ocu-

lo detrahente. Minister secundus chirurgus instrumenta necessaria porrigens spongia in aquam frigidam immersa sanguinem durante operatione profusum absterget, ne adpectus oculi perspicuus impediatur. Medicus operatione fungens sede aliquanto altiore, ante aegrotum collocatus forcipe Richteriana cantho oculi externo proxime incisionem facit lineas tres profundam camque perpendicularem, qua fit, ut tarsus a ligamento suo separetur; idem transigit in cantho oculi interno ita tamen, ut punctum lacrymale inter incisionem et nasum incolume relinquatur. Deinde volsellam chirurgus manu dextra tenens tegumenta in plicamprehendit, tam longe scilicet a palpebrae margine, ut forcipi et acus puncto locum conservet. Num vero cutis affatum ceperit, modo supra memorato idem certior fit. Nunc proxime pone volsellam cutem forcipe amplectitur, quam sinistra manu arreptam, volsella amota, claudit, annulum ipsius ad manubria detrudens. Tum palpebra, forcipe

ad dimidium usque circa axem rotata, replicatur, tunica conjunctiva una cum tarso margini palpebrae proxime incisione scalpello perficienda horizontali per totam suam longitudinem dissectatur, et palpebra in situm priorem restituitur. Acus tres filis ceratis munitas dextra manu, aequali alias ab aliis remotas intervallo, directe pone marginem forcipis posteriorem et concavum trans cutem traducit ac postremo tegumentorum plicam per faciem forcipis convexam cultro abscidit, quo facto forceps aperitur et removetur. Oculis utrisque entropio laborantibus, operatio et in palpebra alia statim iteratur. Sanguinis effluxu cessante vulnus, coagulis caute amotis, spongia detergetur, et labia filis connexis reununtur: nodi in vulneris margine orbitae proximo fiant necesse. Filorum fines, prout vel in palpebra superiore vel inferiore instituta est operatio, emplastri adhaesivi ope aut in fronte aut gena firmantur, quo margo palpebrae, labiis vulneris in conjunctiva magis dilatatis, eo amp-

plius extrorsum trahitur. Ceterum neque sutura sicca inter cruentam, neque fascia ulla alia ad-movetur. Inflammatio consequens plerumque le-vissima et vix animadvertenda. Horis quadra-ginta octo praeterlapsis aut citius forfice qua-dam subtiliori fila dissecantur, ac digitis duobus directione contraria palpebram comprimentibus, volsellae ope provide protrahuntur. Vulnus sem-per fere per primam intentionem reperitur coa-litum, nec nisi apud homines dyscraticos et laxos pars ejus aliqua sine ulla tamen operationis frau-de, suppuratione intercedente, tardius sanatur. Deformatas (difficile paene creditu) prorsus nul-la relinquitur.

Hic agendi modus postulationi, quam theo-ria operationi entropii proponit exsolvendam, omnino satisfacit, et annorum complurium ex-perimenta pretium ejus practicum satis compro-bat. Summa tanquam complexio existit varia-

rum methodorum, quas, singulas non sufficien-tes, medici tentaverunt priores. Celsus jam cu-tis externae partem exsecuit. Aetius incisionem conjunctivae suscepit, et Wardrop canthum oculi externum discidit.

Emolumenta ab hac methodo prae ceteris praestita haudquaquam neganda nec non con-spiciua. Ligamentis palpebrarum dissecandis non solum marginis palpebrarum decurtatio ex tarso vieto producta ejusque nimius in bulbum pres-sus avertuntur, verum etiam tarsus, punctis fir-manibus destitutus, totus efficitur commobilis. Incisio horizontalis per conjunctivam et cartila-ginem partem tarsi inter secturam et cilia posi-tam a conjunctionibus ceteris segregat, quocirca nonnisi cuti externae palpebrarum adhaerens ab ejusdem motu pendere cogitur. Quae cutis, quum sectione tertia fiat brevior, pars tarsi ei insidens extrorsum vergat oportet. Hoc aliam

insuper praebet utilitatem: labia nimirum vulneris conjunctivae plerumque lineas aliquot alterum ab altero discedunt nec nisi granulatione interveniente concreescere possunt, quo fit ut lamina palpebrae interna prolongetur, tarsique introversioni impedimentum opponatur perpetuum, quod eo etiam adeo casu (qui scilicet frequentissimus est) evenit, sanatus ubi momentis noxiis iterum obvius erit. Postremo quod attinet ad forcipem, operationem mire faciliorem reddit; nam primo: oculo utroque manu una eademque administrari potest, secundo: annulo clausa elabi aut aberrare nequit, tertio: sectioni per conjunctivam certum fulcrum et substratum exhibet, quarto: efficit, ut acuum puncturae aequali a vulneris margine distent spatium ac sibi congruant et quinto denique: cutis externa per faciem forcipis convexam et facile et aequabiliter dimoveri potest.

Entropio tali modo coërcito, incommoda

subscuta vel sua sponte sanantur, vel cura nunc demum felici cum successu aggredienda partes suscipit exsequendas.

THIASES DEFENDENDAE.

---

1. Venae resorbent.
2. Cor est vas.
3. Helminthiasis non morbus.
4. Dysenteria est morbus acutus.
5. Omnis sanatio ab ipso organismo perficitur.
6. Sunt aneurismata vera.

7. Remedium nullum ancipite melius.
  8. Balnea pedis justo saepius usitata.
-