Disputationes Chirurgicæ Selectæ

Haller, Albrecht von

Lausannæ, MDCCLVI.

Appendix Dissertationum Serius Acceptarum.

APPENDIX DISSERTATIONUM
SERIUS ACCEPTARUM.

CLVI.

ANTONII FERREIN,

QUÆSTIO MEDICA,

Quinam sint præcipui, quomodo explicentur, & curentur lentis crystallinæ morbi, quæ est duodecima quæstio, inter eas quas defendit

Monspelii 1732.

CRyſtallina lens *figura*, *ſitu*, & *ſubſtantia* potiſſimum peccat.

§. I.

1°. *Figura* peccat, ubi facies ejus utraque vel alterutra ſphæræ minoris, vel majoris ſegmentum exhibet. Priori vitio fit 1°. ut radii majores refractiones paſſi citius coëant, unde *myopia*.

2°. Ut radiorum omnium objectum depingentium congeries in arctius ſpatium ob refractiones auctas cogatur, & minorem organi viſorii ſuperficiem afficiat, hinc vividior lucis impreſſio. 3°. ut Cryſtallina lens globoſior radios non tantum ab objectis coram poſitis, ſed à ſuperioribus & inferioribus &c. prodeuntes excipiat; quare tum ob hanc, tum ob præcedentem cauſam myopum oculi vividiori luce facile offenduntur. Hinc etiam ipſas ad radios ſuperiores, inferiores arcendas nictari videmus: verum compenſationis quadam lege objecto debite compoſito, & in loco modica luce colluſtrato myopes cæteris acutius vident.

Ex dictis intelligitur Cryſtallina lente ſphæræ majoris partem æmulante contrarium omnino fieri; tum hic vitra convexa, ibi vero concava prodeſſe.

§. II.

Situ peccat Cryſtallina lens, ubi oblique in uno oculo ponitur, dum in alio naturalem, aut ſaltem diverſam poſitionem obtinet.

Jam ſupponamus utriuſque oculi ita conſtituti *Corneam* eidem objecto directe, ut naturaliter fieri ſolet, obverti; duo idem objectum geminum videndum eſſe: etenim hoc ipſo, quod utriuſque oculi *Cornea* in idem punctum dirigitur, Cryſtallinæ lentes varie poſitæ punctis diverſis obvertentur; idemque fiet quoad viſionem, ac ſi oculi rite conſtituti inæqualiter ipſi contorquerentur, nempe duplex apparebit objectum, ut ex legibus optices deducitur. Supponamus 2°. Cryſtallina lente ſitu ut prius peccante, oculum utrumque in diverſa puncta juxta varietates omnes poſſibiles dirigi; evidens eſt, inter omnes ſitus poſſibiles unum quemdam dari in quo lens utraque Cryſtallina directe, aut fere directe eidem puncto obvertetur, quare licet oculi ipſi & pupillæ in diverſas partes dirigantur, radii tamen eadem ratione in utroque oculo refringentur, ac naturaliter in oculis eidem puncto obverſis fieri ſolet, proindeque objectum ſimplex in eo oculorum ſitu perverſo videbitur.

Jam Cryſtallina lens hanc ſitus mutationem in adultis patiatur, quoniam oculi ob naturalem quamdam propenſionem & longam aſſuetudinem in idem objecti punctum pro more ſolito adhuc contorquentur; gemina dein-

deinceps videbuntur objecta, ut propter hanc causam verisimiliter contigit iis, quos Gassendus, Forestus & alii memorantur.

Nunc vero ponamus vitiosam Crystallinæ lentis positionem ab ortu vel incunabulis duci; natura usu & exercitio eo perveniet, ut oculos in diversas partes apte contorquere queat juxta eum obliquitatis gradum, quo opus est, ut Crystallinæ lentes eidem puncto obvertantur, & simplex objectum percipiatur, sicque visus delictum *strabismo* pensabitur.

Hinc patet duplicem *Strabismum* statuendum, alium cum vitiosa oculi constitutione, cujus ultimæ effectibus ipse medetur strabismus efficiendo, ut simplex videatur objectum; alium sine vitiosa oculi constitutione propter musculorum oculi resolutionem, vel convulsionem &c. tumque duplex objectum percipitur. Cæterum Crystallinæ lentis situs vitiosus nulla arte cognita emendari potest.

§. III.

Crystallinæ lentis substantia potissimum peccat opacitate, unde *cataractæ Crystallinæ* circa quam sequentia iteratis sæpius experimentis confirmata proferre sufficiet.

1°. Crystallinæ lentis facies posterior corporis vitrei cavo excipitur intermedia membrana pellucida, nonnihil firma, laxe omnino Crystallinæ lenti, stricte vero corpori vitreo annexa, nihil in *suffusione crystallina* sive per morbum in viventibus, sive per artem in oculis aceto spiritui salis immersis excitata de pelluciditate sua amittens.

2°. *Suffusio crystallina* eo tempore, quo per operationem deponitur, e suo ergastulo exit per disruptam & perforatam membranam, quam crystallino & vitreo corpori interjici diximus.

3°. Suffusio, quæ tempore operationis iteratas depressionis & sublationis vices subit, aut deposita restitutionem adhuc minatur, nondum sibi viam per tunicam prædictam fecit; quæ vero in statu depressionis quieta permanet, per disruptam eam e loco exiit.

4°. Quidquid fere suffusionis dispositioni obsistit oritur a vi, qua eadem membrana ruptioni suæ & cataractæ exitui resistit, ut periculo in suffusione arte excitata centies facto observare licuit.

Methodus practica. Ubi oculo immersa erit acus, cuspis ejus inter suffusionem & membranam prælaudatam protinus impellatur, tum ab anterioribus ad posteriora, seu a *crystallino* versus vitreum corpus oblique deorsum moveatur, ut membrana prædicta prope imam sui partem disrumpatur, & via commoda, suffusioni exituræ paretur, quo præstito suffusio solito more propulsa apertum iter nihil cunctando subibit, ut cataractæ morbosæ in nosocomio Massiliensi ante duodecim annos & innumerum aliarum arte excitatarum depositio juxta hanc methodum instituta edocuit. Sic vel ipsæ suffusiones *caseosæ*, *lacteæ*, immatura, &c. facile

facile deponentur, atque tunicarum læsio inflammationem, atrophiam oculi &c. sæpe invehens præcavebitur.

5°. Tunica a retina, ut in oculo semicocto facile observari poterit, oriunda, membranæ, crystallino & vitreo corpori intermediæ nexa, opacitate sua *cataractam membraneam*, ut actorum Academiæ Regiæ scientiarum fide constat, inducens, & tamen pelluciditatem in suffusione crystallina sive morbosa, sive arte excitata servans, anticam *Cristallini* faciem obducit. Hæc cataracta deposita nativam sedem sub forma veli iridi & corpori vitreo interjecti, atque ligamento ciliari affixi retinet, ut cadaverum sectiones cum professore Regio (*a*) celeberrimo institutæ, & observationes circa suffusiones arte excitatas, atque solita methodo depositas docuerunt; quod etiam Domino *Morand* bis in cadaveribus occurrisse legimus.

6°. Acus oculo ad deponendam suffusionem immersa, & per pupillam conspicua, nusquam inter iridem & *tunicam crystallinam* quidquid vulgo existimetur, sed pone hanc ipsam consistit, ita ut tunica prædicta integra, sana, & sine ulla ab operatione plaga facile servari queat, modo caveatur, ne cuspis acus versus iridem, pupillam, aut cameram oculi anteriorem, ut incaute fieri solet, agatur.

Cautela practica. Ubi suffusio operatione deponitur motus acus ita moderandus est ut tunica anteriorem crystallinæ lentis faciem aspiciens integra & sana servetur; sic enim 1°. suffusionis partes duræ, molles, lactescentes, &c. a camera oculi anteriori avertentur, & plurima operationis impedimenta amovebuntur. 2°. Vitreum corpus crystallinæ lentis sedem jam tenens, & in singula membranæ illius puncta æquali virium momento nitens parte sua anteriori abibit in sphæræ segmentum, quo radii lucis apte refringentur, & crystallini defectus pensabitur; dum perfossa pro more solito ea membrana neque vitreum corpus idoneam ad radios congregandos figuram induere, neque suffusionis fragmenta a camera oculi anteriore averti posse evidens est. Cæterum suffusionis flocculos per vitreum corpus dispersos haud multum curabis; constat enim cataractam ipsam depositam ita absumi posse ut ne minimum quidem ejus vestigium supersit, quod in duobus oculis cum prælaudato professore sectis observavimus.

Sic *exponuntur, explicantur*, & *curantur præcipui lentis crystallinæ morbi.*

(*a*) D. Deidier.

LETTRE
DE
M. PETIT,
DOCTEUR EN MEDECINE, DE L'ACADEMIE ROYALE DES SCIENCES.

Dans laquelle il démontre, que le Cryſtallin eſt fort près de l'Uvée, & rapporte de nouvelles preuves, qui concernent l'operation de la Cataracte.

MONSIEUR,

JE vous envoye les reflexions que vous m'avez demandées touchant les Remarques ſur l'utilité de la Saignée dans les maladies des yeux. Le célebre Auteur de ces Remarques (*a*) croit le Criſtallin placé au milieu de l'œil de l'homme, & de cette ſituation extraordinaire du Criſtallin il tire de grandes conſequences, tant pour l'état naturel de l'œil que pour les cauſes & la gueriſon de la Cataracte membraneuſe dont il renouvelle l'hypotheſe.

L'eſtime & la vénération que j'ai pour cet Auteur m'ont fait chercher les moyens de le déſabuſer en agiſſant de concert avec lui. Je me ſuis donné l'honneur de lui ecrire, je lui ai offert *de lui faire les mêmes démonſtrations que j'ai faites à l'Academie, par leſquelles il verroit avec évidence, 1°. Le Criſtallin placé à la partie antérieure de l'œil, non ſeulement dans les yeux gelés, mais encore dans ceux qui ne le ſont pas. 2°. Qu'encore que l'on ne trouve ordinairement dans l'œil de l'homme que 3 grains & demi juſqu'à 4 grains & demi d'humeur aqueuſe*, on en trouve néanmoins quelquefois 5 grains ou $5\frac{1}{2}$ *au lieu de 50 grains ou environ qu'il doit y avoir dans ſa ſuppoſition. 3°. Que le Criſtallin obſcurci fait toûjours la cataracte.* Il me mande dans la réponſe qu'il m'a faite, *qu'il n'a ni le tems ni l'envie de m'écouter, occupé aujourd'hui à des choſes bien differentes.* Ce qui m'a fort embarraſſé, car la reputation que l'Auteur s'eſt acquiſe peut aiſément en impoſer, & faire croire qu'il n'a rien hazardé ſur des choſes ſi poſitives, & qu'il a pris toutes les précau-

[a] Hecquet ſur l'abus des purgatifs & amers.

cautions néceſſaires pour ne ſe point tromper. Il eſt vrai que ceux qui liſent les Memoires de l'Academie peuvent très facilement ſe déſabuſer: mais ces Memoires ſont entre les mains de peu de perſonnes; j'ai donc pris le parti de donner ici une courte deſcription de l'œil pour faire connoître ſeulement la veritable ſituation du Criſtallin, & la quantité d'humeur aqueuſe & d'humeur vitrée que l'œil contient.

J'ai pluſieurs de ces deſcriptions que j'ai faites ſur des yeux d'hommes nouvellement morts. J'ai choiſi la ſuivante, je donnerai les autres dans un Supplément que je dois fournir à l'Academie.

J'ai dépouillé un œil de ſa graiſſe & de ſes muſcles, & dans cet état il a peſé 147 grains & demi. Son axe A. P. étoit long de onze lignes un tiers. Cet œil étoit applati par les cotés ſous les muſcles droits, ce qui formoit quatre angles arrondis mais irréguliers, cela eſt aſſez ordinaire dans les yeux d'hommes. Il avoit onze lignes un quart de diametre K. N. meſuré par deux de ſes côtés oppoſés & applatis dextres & ſeneſtres. 10 lignes & un quart par les deux autres côtés plats, ſupérieurs & inférieurs.

La cornée B A B faiſoit par ſa convexité la portion d'une ſphere qui avoit ſept lignes & demie de diametre. La corde B B, qui repréſente l'uvée, meſurée à la partie extérieure de la cornée avoit 5 lignes de diametre: mais elle avoit 5 lignes & demi meſurées par ſa partie interne à cauſe du biſeau que la cornée forme par ſon union avec la ſclerotique, ce biſeau étoit d'un tiers de ligne.

La prunelle D D avoit 1 ligne & demie de diametre: ce que j'ai remarqué après avoir enlevé la cornée qui étoit épaiſſe de $\frac{2}{12}$ de ligne. Si-tôt que l'on a emporté la cornée l'humeur aqueuſe contenue à la partie antérieure du Criſtallin s'écoule. J'ai ôté avec une éponge fine ce qui pouvoit en être reſté ſur le criſtallin & autour de l'œil. J'ai peſé cet œil, je l'ai trouvé moins peſant de 5 grains, c'eſt le poids de l'humeur aqueuſe que l'œil contenoit [le calcul m'a donné 5 grains $\frac{1}{5}$.] J'ai meſuré l'axe de l'œil, je l'ai trouvé de 9 lignes $\frac{2}{3}$, c'eſt 1 ligne $\frac{2}{3}$ pour l'épaiſſeur A G dont il faut ôter $\frac{2}{12}$ pour l'épaiſſeur de la cornée. C'eſt donc une ligne $\frac{1}{2}$ pour l'épaiſſeur des chambres de l'humeur aqueuſe.

Le criſtallin formoit par ſa partie antérieure E G E une portion de ſphere qui avoit 9 lignes de diametre. Sa corde E E qui eſt la largeur du criſtallin, étoit longue de 4 lignes $\frac{1}{2}$, il avoit deux lignes $\frac{1}{4}$ d'épaiſſeur. La hauteur G F du ſegment E G E avoit un peu plus de $\frac{3}{5}$ de ligne.

Ce criſtallin étoit enveloppé d'une capſule tranſparente continue à la membrane hyaloide, au ligament & au proceſſus ciliaire. Cette capſule aſſujettit & retient le criſtallin dans le chaton de l'humeur vitrée, elle

n'eſt adhérante en aucun endroit du criſtallin, qui eſt toujours humecté d'une petite quantité de liqueur. Le criſtallin peſoit 4 grains $\frac{1}{4}$.

L'humeur vitrée qui rempliſſoit tout le reſte de l'œil peſoit 104 grains. Les membranes peſoient 34 grains, ſi l'on raſſemble le poids de chacune de ces parties, le total ſe trouve de 147 grains & demi pour tout le globe de l'œil à peu de choſe près. L'expérience fait voir que tous les yeux d'hommes n'ont pas le même poids, ni les mêmes dimenſions dans les membranes & dans les humeurs, c'eſt ce que l'on trouvera dans quelqu'uns de mes Memoires.

On voit par la Deſcription que je viens de donner, que l'épaiſſeur A G des chambres de l'humeur aqueuſe eſt d'une ligne & demi, qui eſt une des plus grandes que j'aye rencontré. Car pour l'ordinaire cette épaiſſeur n'eſt que d'une ligne & un quart. Pour avoir l'épaiſſeur de chacune de ces chambres, j'ai fait geler le pareil œil de cet homme, j'ai trouvé la chambre antérieure C D D C épaiſſe d'un peu plus d'une ligne & un quart, & la poſtérieure I G I de près d'un quart de ligne. La gelée apporte du changement dans les yeux de Bœuf, comme on le voit dans mon Memoire de 1723, mais ce changement n'eſt pas ſenſible dans les yeux de l'homme.

Outre cela j'ai fait faire une machine nouvelle que M. l'Abbé Bignon à nommée Ophtalmometre, avec laquelle j'ai trouvé la même épaiſſeur des 2 chambres. Le calcul m'a donné la même épaiſſeur de chacune des deux chambres que la gelée, l'on verra dans un Memoire de l'Academie lû au mois de Decembre 1728, de quelle maniere j'examine les dimenſions de ces chambres.

L'on peut encore démontrer le véritable lieu du criſtallin par pluſieurs autres moyens. 1°. Si on perce l'œil au-deſſous de B B de chaque côté oppoſés avec la pointe d'une lancette à un tiers de ligne de l'union extérieure de la cornée avec la ſclerotique, ſi on introduit une aiguille dans un de ces trous, & qu'on la conduiſe par une ligne parallelle à la corde B B pour la faire paſſer dans le trou oppoſé. Si après cela on enleve la cornée avec l'uvée on trouve l'aiguille ſur le criſtallin. Il ne faut pas que cette aiguille ſoit groſſe: car comme l'eſpace qui ſe trouve entre l'uvée & la partie antérieure du criſtallin n'eſt le plus ſouvent que d'un ſixieme de ligne, ſi cette aiguille a un quart on un tiers de ligne d'épaiſſeur elle comprimera & fera impreſſion à la partie antérieure du criſtallin, ou bien elle la percera. 2°. On meſure 3 lignes depuis B juſqu'en S, l'on perce l'œil en cet endroit avec la pointe d'une lancette, on fait la même choſe au côté oppoſé en H. On paſſe une aiguille dans le trou S, on la conduit par une ligne parallelle au diametre K N juſqu'en H où on la fait paſſer. On coupe la Sclerotique autour de la cornée en enlevant l'uvée. Le criſtallin eſt à découvert, on ouvre

la

la capſule, on la coupe, on tire le criſtallin de ſon chaton, & on voit que l'aiguille a paſſé à la partie poſtérieure du criſtallin ſans l'avoir touché. On trouve pourtant quelquefois, que l'aiguille a percé cette partie poſtérieure d'un douzieme ou de deux douziemes d'épaiſſeur, ou parce que le criſtallin ſe trouve épais de deux lignes & demie, ce qui eſt très-rare, ou parce que l'aiguille n'a pas été conduite bien parallelement au diametre K N. Il eſt facile de déterminer la diſtance de L partie poſtérieure du criſtallin juſqu'en O qui eſt de près de deux lignes. On doit obſerver, qu'en faiſant ces expériences il faut percer l'œil de droite à gauche, ou de gauche à droite, & non pas de haut en bas, parce que la conjonctive s'avance plus ou moins ſur la cornée à la partie ſupérieure & inférieure, ce qui peut donner occaſion de ſe tromper.

3°. On peut déterminer l'éloignement de la partie antérieure du criſtallin, en examinant le ligament ciliaire B E & la convexité anterieure du criſtallin. Ce ligament prend ſon origine du contour de l'uvée & de la choroide, vis-à vis de B B, & va s'attacher à la membrane criſtalline en E E tout autour du criſtallin & ne s'attache point au criſtallin, comme quelques-uns l'ont crû. Ce ligament a $\frac{3}{4}$ de ligne de longueur. Il n'a quelquefois que demi ligne. Si le criſtallin étoit placé au centre de l'œil ce ligament auroit du moins 4 lignes & demi, ce qui fait une difference trop conſiderable pour pouvoir s'y tromper. On peut encore découvrir par le calcul, quelle longueur il peut avoir, mais cela nous meneroit trop loin, & ce que je viens de dire ſuffit pour prouver invinciblement le peu d'épaiſſeur de la chambre poſtérieure.

Venons préſentement à la cataracte. Le ſçavant Auteur des Remarques ſe déclare pour la membraneuſe. Il en imagine même pluſieurs cauſes, auſquelles on n'avoit point encore penſé; il ſeroit à ſouhaiter qu'il eut bien examiné toutes les preuves que le célebre Heiſter a rapporté dans ſon Traité de la Cataracte, par leſquelles il fait voir qu'elle n'eſt autre choſe que le criſtallin obſcurci. Je me diſpenſerai de les rapporter ici, ce ſeroit rebattre trop ſouvent cette matiere, que cet Auteur a mis dans un grand jour. Je ferai ſeulement remarquer que c'eſt une choſe étonnante que MM. Antoine Briſſeau, Heiſter, Winslou, Morand, tous gens ſçavans & bons connoiſſeurs en cette matiere, n'ayent jamais rencontré aucune cataracte membraneuſe dans toutes celles qu'ils ont examinées ſur les cadavres. Je n'ai jamais trouvé que le criſtallin obſcurci dans un grand nombre de cataractes que j'ai vûes ſur les Cadavres humains & ſur les Chiens. Suppoſons, malgré cela quil puiſſe y en avoir, il s'agit de ſçavoir, ſi elles peuvent être abbatues par l'operation ordinaire, enſorte que le malade en puiſſe voir les objets de la même maniere qu'il les voit lorſqu'on a abbatu une cataracte criſtalline. Tous les Oculiſtes, auſquels j'ai vû faire cette operation en quelques endroits qu'ils ayent percé l'œil, ont porté la pointe

de leur aiguille vers le centre O de l'œil. Mais (*b*) supposé qu'elle ne soit pas tout-à-fait dirigée au centre, c'est toujours à la partie postérieure du Cristallin, suivant la methode de Celse. De là ils ont porté leur aiguille à la partie supérieure du Cristallin qu'ils ont pressé de derriere en devant & de haut en bas, l'aiguille a passé dans la chambre postérieure où on la voit agir sur la cataracte qu'ils baissent le mieux qu'ils peuvent.

L'aiguille ne peut passer de la partie postérieure du Cristallin à la partie antérieure sans rompre le ligament ciliaire B E, & supposé qu'on évite de couper ce ligament, & qu'en pressant le Cristallin & le poussant vers la partie antérieure, on déchire seulement la capsule du Cristallin dans sa partie supérieure & dans sa partie antérieure, le Cristallin doit sortir de son chaton, & s'avancer vers l'uvée: mais soit que le Cristallin sorte de son chaton, soit qu'il y reste, l'aiguille par ses mouvemens doit agir autant & plus sur le Cristallin que sur la membrane, supposé qu'il y en eut une, parce qu'il est très-près de l'uvée, comme nous l'avons démontré. Cette aiguille brisera le Cristallin en 1000 pieces, que l'on ne peut voir, parce qu'il est supposé, pour l'ordinaire, transparent dans cette hypothese: on ne pourra point voir les pieces qui resteront, & qui troubleront necessairement la vision.

Supposons présentement qu'on pique l'œil en M à 2 ou 3 lignes du rebord de la cornée, & qu'on porte d'abord la pointe de l'aiguille dans la chambre postérieure jusqu'au côté lateral interne de la prunelle, cela ne peut se faire sans traverser le Cristallin, qui sera brisé de même que dans l'operation précedente par les mouvemens de l'aiguille. Fabrice d'Aquapendente avoit bien reconnu cette difficulté qu'il a voulu éviter en perçant l'œil à une ligne du rebord de la cornée, mais le mauvais succès de l'operation lui a fait connoitre qu'il se trompoit, & effectivement il n'est pas possible qu'une aiguille qui a du moins un quart de ligne d'épaisseur, puisse agir de haut en bas dans la chambre postérieure, qui comme je l'ai prouvé, n'a le plus souvent qu'un demi tiers de ligne d'épaisseur, sans déchirer l'uvée ou le Cristallin. Je ne parle point des difficultés, que l'on trouveroit à découvrir les attaches de la prétendue membrane, des risques qu'il y auroit à les chercher & à les rompre, quand même la chambre postérieure seroit plus spacieuse qu'elle n'est.

Enfin ceux qui admettent ces cataractes membraneuses n'ont aucun signe certain pour les distinguer des cataractes cristallines, qu'ils appellent des Glaucomes, qui peuvent s'abbattre par l'operation; ils sont obligés d'avoüer, que les cataractes membraneuses sont très-rares, elles le doivent être certainement, s'il y en a, puisque tous les Sçavans que j'ai nommés ci-dessus n'en ont jamais trouvé non plus que moi; &

(*b*) V. Mem. de l'Acad. 1725. p. 17. 18. & suiv.

& si l'on admet ces deux sortes de cataractes, il faut certainement deux operations differentes pour bien abbatre l'une & l'autre.

Lorsque j'examine la prunelle d'un œil dans son état naturel je la trouve noire; mais si je la trouve plus ou moins blanche, jaunatre ou de couleur de perle qui ôte plus ou moins l'usage de la lumiere, qui laisse un petit cercle noir autour de la prunelle, qui avec cela conserve son mouvement de vibration; voila une cataracte cristalline, voila celle pour laquelle j'ai imaginé ma nouvelle operation. L'on rencontre quelquefois des cataractes barrées de lignes brunes ou noires qui forment diverses figures, que quelques-uns ont prises pour des filets de cataractes membraneuses. J'en ai trouvé une pareille dans un cadavre de 70 ans, laquelle m'a fait voir que ces lignes n'étoient que des endroits du cristallin qui n'étoient point opaques. Je remarquai en même-tems que cette Cataracte pouvoit être abbatue sans être divisée: c'est ce qui a fait que je n'ai point hésité à faire cette operation à Madame le Quin âgée de 76 ans, qui demeuroit ruë des Balais, près l'Hôtel de la Force, & mére d'une femme de Chambre de Madame de S. Contest; elle avoit une Cataracte barrée de plusieurs lignes qui se coupoient l'une l'autre, je la lui ai abbatue dans une demi minute, sans y trouver aucune difficulté, de même que celle qu'elle avoit à l'autre œil, & qui n'étoit point barrée. Après quoi on l'a vuë travailler à la couture comme si elle n'avoit jamais eu de Cataraacte.

(c) Après ce que je viens de dire de la situation du Cristallin, il est aisé de voir qu'il ne m'a pas été difficile d'imaginer ma nouvelle methode d'abbattre la cataracte. Il s'agit d'ôter le Cristallin de devant la prunelle, & de le placer à la partie antérieure du fond de l'œil, où il ne retranche que le moins qu'il est possible des rayons de lumiere, & pour cela je porte la pointe de mon aiguille à la partie postérieure inférieure du Cristallin, où je fais une ouverture à sa capsule, puis je retire la plus grande partie de mon aiguille, afin de pouvoir enfiler le Cristallin un peu au-dessus de son centre, ce qui me donne une grande facilité de le porter auprès du fond de l'œil, en le faisant passer par l'ouverture que j'ai faite à la capsule, je donnerai des Memoires, dans lesquels je détaillerai les causes de la cataracte & le Manuel de cette operation, où l'on verra de quelle maniere je conserve la partie antérieure de la capsule du Cristallin sans la déchirer pour les raisons que je dirai.

Voila, M. ce que j'avois à vous mander, car pour les autres articles que vous me proposez, j'en parlerai à leur place dans chacun des Memoires que je donnerai à l'Academie sans y intéresser qui que ce soit, ces sortes de disputes son rarement utiles pour le Public, parce qu'elles dégénérent en altercation & finissent le plus souvent par des invectives, & sans l'estime particuliere que j'ai pour l'Auteur des Remarques sur l'u-

(c) V. Mem. de l'Acad. 1725. 1726. p. 16.

l'utilité de la Saignée, j'aurois certainement négligé ces sortes de choses. Il est sçavant, il a de la droiture & beaucoup de sincérité, je suis persuadé qu'il ne cherchera jamais aucun détour pour s'empêcher de se rendre à la verité, aussi-tôt qu'elle paroîtra. Si ceux, qui sont en dispute sur quelques points de physique ne sont doués de ces excellentes qualités, leurs disputes dégénérent le plus souvent en injures, marque certaine de leur ignorance & de leur peu de droiture: c'est ce qui m'a empêché de répondre à de mauvaises difficultés que l'on m'a faites avec des expressions un peu fortes pour m'exciter à écrire. Ces gens-la (*a*) diront autant de faussetés qu'il leur plaira contre moi, ils n'auront jamais aucune replique de ma part. Je plaindrai toujours le sort de l'illustre M. Heister, qui par ses Ecrits nous a fait connoitre sa profonde science dans l'anatomie, son caractere plein de probité & de sincérité, & qui a eu le malheur d'entrer en dispute sur son excellent Traité de la Cataracte, avec des gens qui lui seront toujours beaucoup inférieurs en tout.

J'ai été surpris de ce qu'un homme aussi éclairé que M. Andry Docteur-Regent de la faculté de Medecine de Paris, n'ait pas d'abord reconnu le mérite de M. Heister, mais il a changé de sentiment.

Je vous envoye sa Déclaration à ce sujet, qu'il m'a engagé de joindre à cette Lettre.

Je suis avec respect, MONSIEUR,

Votre très-humble & très obéissant Serviteur,
PETIT, *Docteur en Medecine, de l'Academie Royale des Sciences.* Le 19. Fevrier 1729.

(*d*) V. Memoires de Trevoux Juillet 1728. p. 1340. & Oct. 1953.

LETTRE

CLVIII.

LETTRE
DE
M. PETIT,
DOCTEUR EN MEDECINE, DE L'ACADEMIE DES SCIENCES.

Contenant des Reflexions sur ce que M. Hecquet, Docteur Regent de la faculté de Medecine, a fait imprimer touchant les maladies des yeux, dans son Traité des amers & dans celui de la digestion & des maladies de l'estomach.

VOUS me l'avés bien dit, *Monsieur*, que le célebre M. Hecquet, étoit bien plus faché qu'il ne paroissoit dans la reponse qu'il a faite à la lettre que je me suis donné l'honneur de lui écrire, à l'occasion de ses remarques sur l'utilité de la saignée dans les maladies des yeux. Son chagrin a éclaté dans une lettre écrite à M. de Fontenelle, Secretaire de l'Academie, pour être luë dans cette Academie. Il se plaint de celle que je lui ai écrite; & pour rendre ses plaintes plus justes, il en change les tours & les expressions, d'une maniere que j'ai peine à les concilier avec les idées que je m'étois faites de sa droiture & de sa sincérité, dont j'ai rendu témoignage dans ma lettre imprimée (*a*).

La lettre que je lui ai écrite, ne contient aucun des sujets de plaintes qu'il dit avoir. J'aurois bien fait de vous croire, M. Si j'avois fait imprimer ma lettre & sa reponse, il n'auroit peut être pas rendu publiques les mêmes plaintes qu'il a faites à l'Academie. Vous connoissés les égards pour lesquels je ne l'ai pas fait. Je suis même très faché de faire imprimer cette lettre, qu'il dit avoir brulée, avec celles qu'il a écrites à M. de Fontenelle, & les reflexions que j'ai luës à l'Academie sur une de ses lettres; voici ma lettre.

Mon-

(*a*) Chez Chaubert, Libraire sur le Quai des Augustins, à la Renommée & à la Prudence.

Monsieur,

„ Un très habile Anatomiste me parla il y a quelque tems des remar-
„ ques que vous avés données sur l'utilité de la saignée dans les maladies
„ des yeux. Comme j'ai une extrême avidité de voir tout ce que l'on
„ produit sur les yeux, je fûs acheter ce livre le plutôt qu'il me fût pos-
„ sible, & je devorai, pour ainsi dire, tout ce qui avoit du rapport
„ aux yeux.

„ Quel fût mon étonnement, Monsieur, d'y trouver des erreurs que
„ j'ai relevées avec tant d'évidence, dans les Mémoires que j'ai fournis
„ à l'Academie! Je ne pouvois revenir de la surprise où j'étois de trou-
„ ver le Cristallin placé au milieu de l'œil (*b*), & par consequent une
„ si grande quantité d'humeur aqueuse qui doit être dans l'œil, selon vo-
„ tre supposition; d'y voir un renouvellement de la cataracte membra-
„ neuse que j'ai proscrite avec Mrs. Antoine Brisseau, & le sçavant Heis-
„ ter. Il est aisé de voir que vous ne savés pas l'Anatomie de l'œil,
„ permettés moi de vous le dire, vous n'avés pû vous tromper vous mê-
„ me; il a donc fallu que vous vous soyés abandonné aux lumiéres de
„ quelques personnes. Tout cela n'a rien d'extraordinaire, mais ce qu'il
„ y a de surprenant, c'est que vous ayés été chercher ces lumiéres chez
„ des gens que nous n'aurions certainement jamais osé soupçonner, pour
„ bien des raisons qu'il est inutile de mettre ici. Si vous aviés au moins
„ lû les trois petits Volumes que M. Heister a donnés sur la cataracte,
„ ils vous auroient peut-être donné assés de deffiance, pour ne pas vous
„ en tenir, à ce qu'on vous a fait croire, & que vous venés de rendre
„ public. Cela vous auroit, sans doute, fait naître l'envie de voir tout
„ ce qui s'est fait à l'Academie des Sciences sur cette matiere. Mais la
„ chose est faite, & c'est ce qui fâche bien des gens qui connoissent vo-
„ tre vertu sublime, & votre profonde capacité dans la pratique de me-
„ decine; je le suis en particulier plus que personne pour les mêmes rai-
„ sons, mais encore parce que j'ai démontré à l'Academie, la structure
„ de l'œil bien differente de celle que vous avés exposée. Quel remede
„ aporter à tout ceci? Je vous en propose un que je crois le plus con-
„ venable. Je vous offre pour cette nouvelle année, que je vous sou-
„ haite des plus heureuses, de vous faire voir avec évidence le Cristal-
„ lin à la partie anterieure de l'œil, dont il n'est éloigné ordinairement
„ que d'une ligne & un quart, non seulement sur les yeux gelés, mais
„ aussi sur ceux qui ne le sont pas, & cela au moyen d'une machine
„ que j'ai inventée, & que M. l'Abbé Bignon a nommé *Ophtalmométre*.
„ En un mot, je vous ferai les mêmes démonstrations que j'ai faites à
„ l'Aca-

(*b*) Pag. 274. 276. du Traité des amers.

„ l'Academie, qui vous feront encore voir, qu'il n'y a ordinairement dans „ l'œil de l'homme que trois grains & demi, jusqu'à quatre grains & de- „ mi, quelquefois d'avantage d'humeur aqueuse. Et suivant votre supo- „ sition, il doit y en avoir 50 grains plus ou moins, selon la grosseur „ de l'œil: enfin, je vous donnerai des preuves suffisantes pour vous per- „ suader, que le Cristallin obscurçi fait toujours la cataracte; & pour „ exécuter toutes ces choses, je veux bien porter chez vous des yeux „ d'hommes, avec tous les instrumens & machines nécessaires pour cela; „ c'est à quoi je me prêterai très volontiers, pour l'amour de vous, & „ de vous seul; si cela vous convient, vous aurés la bonté de m'en a- „ vertir par un mot de lettre. En attendant, prenés la peine de lire „ mes Memoires Académiques de 1723 & 1725, & le Traité de la ca- „ taracte de M. Heister; cela sera d'un grand secours pour abréger nos „ discutions. Si vous n'avez pas ces livres, je vous les prêterai. Après „ cela, nous concerterons ensemble les moyens de mettre à couvert bien „ des choses que vous avés rapportées dans votre livre, qui me parois- „ sent peu convenir avec la véritable structure de l'œil. Enfin, je ne „ vous abandonnerai point, que vous ne soyés entierement persuadé de „ tout ce que j'avance ici, & que je suis avec beaucoup d'estime & de „ véneration,

Monsieur,

Votre très humble & très obéïssant Serviteur
PETIT D. M.

A Paris ce 31. *Decembre* 1728.

Il n'est pas difficile de découvrir mes intentions dans cette lettre; elle ne tendoit qu'à désabuser M. Hecquet entre nous deux, & sans en instruire le public, des erreurs où il pourroit être tombé: voici sa reponse,

Monsieur,

„ Vous me dites des duretés, que je ne merite point; je sçais votre „ habileté, & je n'ai garde d'avoir songé à vous contredire ni à penser „ à vous égaler en connoissance d'Anatomie. J'ai pourtant lû ce que vous „ croyés que j'ignore, mais ne voyant point plus de guerison des cata- „ ractes depuis qu'on en a creusé les causes, je me suis hazardé de pro- „ poser de pures conjectures sur la cure de cette maladie. Je raisonne „ sur des principes que vous n'aprouvés point, & sur lesquels vous avés „ la bonté de m'offrir de venir ici pour m'instruire. J'ai l'honneur de „ vous en remercier, Monsieur; car outre que je n'en vaux pas la peine,

„ je n'en ai ni le tems, ni l'envie, occupé aujourd'hui de choses bien „ differentes. Je vous supplie seulement de ne me croire ni passionné, „ ni sectaire : je ne tiens à personne ; je me suis étudié seulement à ap- „ prendre à guerir, sans me livrer à aucun parti. J'ai même toujours „ eu une consideration particuliere pour le votre : & dans ces sentimens „ faites moi l'honneur de me croire dans mon ignorance, sur les maladies „ des yeux, assés éclairé pour vous rendre une justice de préference dans „ une sçience où les plus clairvoyants ont encore à se reprocher tant de „ choses encore inconnues. J'ai l'honneur de vous souhaiter une année „ saine & heureuse, pour l'honneur de la medecine, & le tout, avec „ respect.

Monsieur,

Votre très humble & très obéïssant
Serviteur, HECQUET.

Ce 31. *Decembre* 1728.

A vous dire le vrai, M., je ne m'attendois pas à une pareille reponse ; je m'imaginois qu'il accepteroit volontiers l'offre obligeante que je lui faisois ; & qu'après avoir reconnu son erreur, il ne manqueroit pas d'en parler dans le premier ouvrage qu'il feroit imprimer, en se servant de tous les avantages, qu'il auroit trouvé bons pour se disculper ; alors, il ne se seroit rien passé que de concert entre nous deux. Vous le voyés, M., il n'en a ni le tems ni l'envie.

J'aurois bien souhaité n'être pas obligé de pousser la chose plus loin, je fus tenté de l'abandonner. Mais comme on ne fait que commencer à bien connoître la structure de l'œil que j'ai donnée à l'Academie, il y avoit lieu de craindre que la réputation de M. Hecquet n'y donnât quelques atteintes, aussi bien qu'à ma nouvelle methode d'abbatre la cataracte. Je crus qu'il n'y avoit rien à négliger ; je pris le parti de faire une Dissertation en forme de lettre, où j'ai marqué la situation du Cristallin, & rapporté quelques expériences qui prouvent la difficulté qu'il y a d'établir des cataractes membraneuses. Je demandai des Commissaires à l'Academie pour examiner cet ouvrage (*c*) ; quelques jours après, M. Hecquet écrivit la lettre suivante à M. de Fontenelle, Secretaire perpetuel de l'Academie, qui la lût le même jour à l'Academie.

Mon-

(*c*) Mrs. *Winslow* & *Morand* furent nommés pour Commissaires, qui firent quelques jours après leur rapport, sur lequel M. *de Fontenelle* m'a délivré un certificat, pour faire imprimer ma dissertation.

Monsieur,

„ Je me reproche les momens, que j'ai derobé à un tems aussi précieux „ que le votre. Mais vous honorés de vos bontés tous les gens de let- „ tres, & vous gardés de l'équité pour chacun d'eux. Dans cette con- „ fiance, je prens la liberté de vous supplier, Monsieur, de vous te- „ nir en garde, & y tenir tout votre Illustre Corps, que j'honore & res- „ pecte sans reserve, contre les plaintes que j'apprens que forme devant „ vous, Messieurs, contre moi M. Petit Medecin. Qu'il fasse quelque „ bel ouvrage, comme il en est si capable, sur les maladies des yeux, „ j'en profiterai avec le public; mais je ne dois pas vous laisser croire „ toutes les imputations dont il me charge; il me donne pour avoir at- „ tenté à son opinion, sur les causes de la cataracte, que l'Academie a „ comme adoptées par les Mémoires qu'elle a donné là-dessus, & que „ je lui ai répondu eavalierement à une lettre, qu'il a pris la peine de „ m'écrire à l'occasion du Traité des amers que je viens de donner au „ public. Cette lettre, Monsieur, feroit ma justification, tant elle étoit „ impolie, dure & hautaine, si par conscience & pour l'honneur d'un „ Membre de l'Academie, je ne m'étois crû obligé de la suprimer sur le „ champ, & de la soustraire au monde, en la mettant au feu après y „ avoir répondu. Il me traitoit d'ignorant en Anatomie, & pour me re- „ dresser là-dessus, il m'offroit de venir dans le lieu de ma retraite, où „ il feroit apporter, à ses dépens, tout ce qui seroit nécessaire pour me „ donner des leçons. Mais je vous supplie, Monsieur, de vous faire re- „ présenter ma réponse, dans laquelle certainement je n'ay rien mis d'un „ pareil stile. Je lui disois seulement que je ne méritois pas les injures „ qu'il me disoit, & que dans la situation de retraite où je suis, je n'a- „ vois plus besoin, ni envie de prendre de nouvelles leçons d'Anatomie, „ l'assurant d'ailleurs du fond de toute mon estime; mais le singulier de „ ses procédés, c'est qu'il m'attaque sans que j'aye pensé ni à lui, ni à „ entrer dans le fond des causes des maladies des yeux. Je ne me suis „ occupé comme medecin, que de proposer tout simplement que'ques con- „ jectures qui m'étoient venuës, pour tâcher de prévenir des cataractes, „ & pour préserver les malades des dangers, des incertitudes, & des „ méprises qui se commettent si souvent dans cette opération: & pour „ me faire entendre à tout le monde, (car tous ne sont pas aussi clair- „ voyans que M. Petit), je me suis contenu dans les termes populaires, „ évitant toutes discutions.

„ Ai-je pû, Monsieur, m'attendre à des reproches aussi peu mérités „ de ma part, que ceux de la lettre & de l'exposé que vous fait M. Pe- „ tit. Cependant, Monsieur, je demeurerai tranquille & content si je „ puis vous avoir persuadé, & tout votre Illustre Corps, de la respec-

„ tueuse soumission que j'ai pour ses sçavantes décisions, & vous, Mon-
„ sieur, du respect singulier avec lequel j'ai l'honneur d'être

Monsieur,

Votre très humble & très obéïssant
Serviteur, HECQUET.

Le 19. Fevrier 1729.

Je ne sçai ce que M. Hecquet esperoit de cette lettre. S'imaginoit-il qu'on l'en croiroit sur sa parole, parce qu'il dit qu'il a jetté ma lettre au feu? Esperoit-il de faire recevoir par une si sage Compagnie tout ce qu'il lui débiteroit? Il est difficile de comprendre comment un homme que sa pieté a fait retirer du monde, a pû se résoudre à changer toute ma lettre en des expressions auxquelles je n'ai jamais pensé, & que du fond de sa retraite il fasse retentir des plaintes si amères. Ma lettre ne dit point qu'il est un ignorant en Anatomie, je lui mande, il est vrai, qu'il paroit qu'il ne sçait point l'anatomie de l'œil. Il auroit eu raison de s'en fâcher, si cette lettre eut été destinée à être renduë publique, & j'aurois eu tort de n'avoir pas mieux menagé les termes. Voila en quoi elle auroit été impolie & dure. Toute ma lettre est d'ailleurs très obligeante. Mais je veux croire qu'il l'ait jettée au feu, comme il l'assure; il faut donc, que son imagination la lui ait ensuite représentée toute autre qu'elle n'étoit. Elle lui a paru dure & hautaine, parce que j'ai eu la témerité de m'imaginer que j'étois capable de lui montrer quelque chose sur la structure de l'œil; il l'a trouvée encore hautaine, parce que je lui offre de concerter avec lui, les moyens de mettre à couvert bien des choses qui paroissent peu convenir avec la véritable structure de l'œil; c'est sans doute dans son imagination, & nullement dans ma lettre, qu'il a trouvé, que pour le redresser, je lui offre de faire porter chez lui à mes dépens, tout ce qui seroit nécessaire pour lui donner des leçons; comment lui aurois je parlé de mes frais? Mrs. Andry, Coutier, & d'autres, qui ont bien voulu avoir ces sortes de démonstrations, qui ont même eu la modestie de croire, qu'elles pouvoient leur apprendre quelque chose, sçavent le peu d'appareil qu'elles demandent. L'attirail nécessaire pése au plus une livre, & garnit à peine la moitié du fond d'un chapeau, & la dépense en est faite il y a long tems; mais afin de faire voir la difference qu'il y a entre la lettre, que j'ai écrite à M. Hecquet & celle qu'il a substituée, je les ai luës toutes deux le 23 Fevrier à l'Academie, Mrs. de Reaumur, Winslow & Morand, certifierent que ma lettre étoit la même que je leur avois lû au mois de Janvier, en leur parlant de ce que M. Hecquet avoit écrit sur les yeux; la compagnie fit paroître son

ſon étonnement ſur un changement ſi extraordinaire ; je lûs enſuite les réflexions ſuivantes.

Reflexions de M. PETIT, *Medecin, ſur la lettre que M.* HECQUET *a écrit à M.* DE FONTENELLE, *pour lire à l'Academie des Sciences.*

ON voit par toute la ſuite de ma Lettre que je n'ai cherché, qu'à traiter amiablement avec M. Hecquet, & lors que je lui ai écrit qu'il paroit qu'il ne ſçait point l'Anatomie de l'œil, je n'ai pas eu deſſein de lui en faire reproche. L'on ſçait qu'il ne s'eſt jamais propoſé d'employer à la diſſection de cette partie, le tems néceſſaire pour en bien reconnoitre la véritable ſtructure. J'ai plutôt voulu faire tomber ce reproche ſur des gens, aux lumiéres deſquels il a crû devoir s'en rapporter, & avec leſquels il a un grand commerce & une liaiſon particuliére. Ce ſont eux qui lui ont fait croire, que le Criſtallin eſt au milieu de l'œil. Ce que j'en ai dit dans les Mémoires de l'Academie auroit cependant du tenir M. H. en garde contre cette opinion. Ces gens là auront entendu dire que j'ai demandé des Commiſſaires pour mon Manuſcrit; Cela leur a peut-être donné lieu d'inſinuer à M. H. que j'avois fait des plaintes contre lui : mais je n'en ai fait aucune. M. H. dit que je le traite d'ignorant en Anatomie, que je lui offre de faire apporter à mes dépens, dans le lieu de ſa retraite, tout ce qui ſeroit néceſſaire pour lui donner des Leçons. L'on vient de voir qu'il n'y a rien de tout cela dans ma lettre ; Il y a bien de la difference entre dire à un Auteur, *il eſt aiſe de voir, que vous ne ſavés pas l'Anatomie de l'œil, permettés moi de vous le dire*, ou de le traiter d'ignorant en Anatomie; mais ſuppoſé qu'il ait lieu de ſe plaindre de mon peu de politeſſe ; du moins ne peut il pas ſe plaindre que j'aye rien avancé contre la vérité ; on s'en apperçoit très-bien dans toute la ſuite de ſes Remarques, ſur l'utilité de la ſaignée dans les maladies des yeux. D'ailleurs, comment a-t-il pû s'offenſer d'un offre obligeante que je lui fais d'aller chez lui, pour lui démontrer l'œil avec toutes les expériences que j'ai faites à l'Academie? Peut on être trop habile dans l'Anatomie d'une partie dont on veut traiter les maladies? Il n'y a aucun lieu de douter, que M. Hecquet ne ſe ſoit laiſſé ſurprendre ; Il eſt trop homme d'honneur pour en impoſer de lui-même à un Corps ſi reſpectable ; Car de transformer toute ma lettre en termes par leſquels il ſemble, qu'il veuille ſemer la Zizanie, ſouffler la diſſention & la diſcorde, c'eſt un procedé trop irrégulier pour être d'un auſſi honnête homme que lui.

M.

M. H. dit: „ que ma lettre feroit fa juftification, fi par confcience, „ pour l'honneur d'un membre de l'Academie, il ne s'étoit crû obligé „ de la fupprimer fur le champ, en la mettant au feu. "

Si c'étoit un autre que M. H. ne nous donneroit il pas lieu de foupçonner qu'il a crû fe mettre en état de pouvoir, fans crainte d'être convaincu de faux, avançer au fujet de ma Lettre tout ce qu'il lui plairoit: car en la brûlant ce n'eft point fa juftification qu'il a brûlé, c'eft fa propre condamnation.

Ne voit on pas bien que fi cette Lettre eut pû fervir à fa juftification, il l'auroit confervée, il en auroit envoyé une copie à l'Academie, avec promeffe de reprefenter l'original en cas de difcution.

M. H. dit qu'il n'a point penfé à moi, & qu'il ne m'attaque point. Mais n'eft ce point attaquer un Auteur que d'attaquer fes fentiments? Il combat mon hypothéfe de la cataracte, il fe déclare entierement pour la cataracte membraneufe, il donne une fituation au Criftallin toute differente que celle que je lui ai donnée à l'Academie, & qui eft effentielle pour ma nouvelle methode d'abattre la catataracte, puifque c'eft fur cette fituation du Criftallin qu'elle eft fondée.

M. H. prétend, que pour fe faire entendre il s'eft contenu dans les termes populaires, je n'en ai point remarqué dans fon ouvrage. Il ne s'eft point propofé d'écrire pour le peuple, il a écrit pour les Sçavants. Il eft vrai qu'il s'eft fervi de quelques termes qu'il auroit pû mieux employer, mais ils ne font point populaires, laiffons pourtant ces bagatelles, il y a bien d'autres chofes de plus grande confequence dans fon Traité, qu'il corrigera, fans doute, dans une nouvelle édition, pour le rendre plus utile au public.

Cette Lettre étant faite, M. de Fontenelle fut chargé de mander à M. H. quelles étoient mes intentions pour lui. Le 9. de Mars, M. de Fontenelle lût à l'Academie la Lettre fuivante.

Monfieur,

„ Je reçois avec autant de reconnoiffance que de refpect les marques „ de bonté dont vous m'honorés de la part de vôtre illuftre Compa- „ gnie, je lui dois le plaifir & la fatisfaction de me voir remis dans les „ bonnes graces de M. Petit, le Medecin, lefquelles je n'avois pas méri- „ té de perdre; mais outre, qu'il m'auroit été confiderable par cela „ feul, qu'il a l'honneur d'appartenir à un auffi refpectable Corps, fon „ mérite perfonnel, & l'obligation que lui ont les beaux arts, dont, „ Meffieurs, vous êtes les protecteurs, ne m'auroient jamais permis de „ fortir des égards qui lui font dûs. Je veux même me perfuader „ que l'on a groffi quelques expreffions qui m'étoient revenuës comme „ échappées de fa part contre moi; & me confiant, M. dans l'affurance

„ que

„ que vous me faites l'honneur de me donner de ses dispositions à mon „ égard, j'espere qu'il me permettra de me compter d'orénavant parmi „ ceux qu'il veut bien mettre au nombre de ses amis.

„ Je vous supplie M. de bien assûrer votre illustre Compagnie de ma „ reconnoissance & de mon profond respect.

„ Mais je vous dois, M. en particulier un remerciement pour la bon„ té, avec laquelle vous avés bien voulu agréer le Traité des Amers „ que j'ai pris la liberté de vous envoyer, en vous suppliant de trou„ ver bon que j'aye l'honneur, n'étant plus en état de sortir moi-même, „ de vous envoyer, lorsqu'il sera imprimé, le petit ouvrage qui est ac„ tuellement sous presse; Je suis avec respect,

Monsieur,

Votre très humble & très obeissant
Serviteur HECQUET.

Le 9. Mars 1729.

Je croyois après cela que M. H. resteroit tranquile, d'autant plus que dans la dissertation que j'ai fait imprimer chez Chaubert, il n'y a rien que d'honnête & d'obligeant pour lui. Devois je m'attendre, qu'il feroit imprimer tout ce qu'il a mis à la suite de sa 5. Lettre inserée dans son Traité de la digestion? voyés le p. 614.

„ Je n'aurois rien à ajoûter à ma Lettre, si M. Petit s'étoit abstenu „ de faire mention de celle qu'il m'a écrite la dessus; & que j'aurois „ voulu qu'il eut enfermé dans le silence, comme j'ai fait alors en la „ brûlant, pour la derober à la connoissance des gens de lettres, devant „ qui certainement elle ne lui auroit pas fait honneur, tant le stile & „ les expressions y étoient peu ménagées; en m'imputant, par exemple, „ sur la situation du cristallin, d'avoir avancé des choses auxquelles je „ ne songeai jamais; il m'accusoit d'ignorance en Anatomie; & pour „ me redresser, il avoit la bonté de s'offrir à me donner là dessus des „ leçons à ses frais & dépens: sa lettre continuoit dans ce même de„ gré de politesse &c. „

Je vous prie M. d'observer que M. H. a brûlé ma Lettre *pour l'enfermer dans le silence*, & neanmoins il l'envoye toute défigurée à l'Academie, puis il la fait imprimer. Il prétend en avoir le droit parce que, dit il, *je ne me suis pas abstenu de faire mention de celle que je lui ai ecrite*, & moi de mon côté, c'est cette addition qui m'oblige de faire imprimer cette dissertation.

Vous me dites M. que je n'y gagnerai rien, que M. H. ne manquera pas de dire que j'ai changé moi-même ma Lettre. Mais il y a trop

d'honnêtes gens qui l'ont vûe au commencement de Janvier, dans un tems où je ne pouvois pas prévoir tout ce qui eſt arrivé depuis, & que je me verrois contraint de la faire imprimer; que dira-t-il lorſque M. de Reaumur, Winslow, Morand, Andry & d'autres le certifieront par écrit? Encore un coup, croyons qu'il l'a brulée; j'ai bien de la peine à me perſuader, que ce ſoit par un principe de conſcience. Mais quand il ne ſe ſeroit pas aviſé de la bruler, comme cela peut être, je doute qu'il eut voulu montrer une Lettre où on lui offroit de lui donner tous les éclairciſſemens poſſibles par rapport à une matiere ſur laquelle il lui importoit d'être inſtruit, & je doute, ſur tout, qu'il eut voulu faire connoitre d'avoir refuſé de pareils éclairciſſemens.

En voila aſſés ſur cette affaire: paſſons à d'autres points plus utiles, & faiſons quelques remarques, ſur ce que M. H. a donné touchant les maladies des yeux, dans ſon Traité des Amers & dans celui de la digeſtion.

Examinons d'abord comment ſe forme, ſelon lui, la cataracte membraneuſe, dont il devient le Protecteur dans ſes remarques ſur l'utilité de la ſaignée, &c.

Après avoir fait voir que ce „ ſont les artéres lymphatiques [1] qui „ tranſmettent les humeurs dans la capacité ou la chambre de l'œil (*d*) „ il dit que ſi le ſang ſe trouve dégéneré de ſa craſe ou de ſon état naturel, il communiquera ſes impuretés [2] „ aux humeurs des yeux, ſur- „ tout à la criſtalline & à l'aqueuſe; elles en terniront la diaphaneité... „ Ne pourra-t-il pas ſe former dans la lymphe criſtalline, ou dans les „ humeurs vitrées & aqueuſes [3], plus d'une ſorte d'épaiſſiſſement, ou de „ nuages par les molécules, ou concretions bizarres, comme des floc- „ cons voltigeans... ou des atomes volans, qui annoncent ordinaire- „ ment des cataractes. Et à la page 256. [4] ne devient pas croyable „ que c'eſt en elle (l'humeur aqueuſe) qu'apparoiſſent ces atomes volans „ qui annoncent une cataracte, & qui peuvent jetter les fondemens „ de cette maladie dans l'humeur aqueuſe. Y nageant donc d'abord comme „ de legers floccons, il s'accrocheront enfin l'un l'autre à meſure qu'il „ s'en accumulera plus, qu'il n'en peut être reporté par la circulation... „ Ils doivent former un corps étranger [5], lequel interpoſé entre le criſtal- „ lin & la prunelle, fera une cataracte [6]. Vous me trouvés peu à la „ mode, M. en autoriſant ainſi le ſyſtème des anciens, oppoſé à ce- „ lui des modernes [7], qui mettent le ſiége de la cataracte dans le criſtal- „ lin; mais je ſuis ſur les routes de la nature, j'aime à les ſuivre, „ &

[1] Pag. 221.

(*d*) On ne dit point chambre de l'œil, on dit les chambres de l'humeur aqueuſe, diviſées en chambre antérieure & en chambre poſtérieure.

[2] p. 224. [3] 225. [4] 256. [5] 267. [6] 268. [7] Voyés le journal des ſçavants 1729. Avril.

„ & quand en même tems je trouve les Anciens concertés avec elle, j'ai „ (je vous l'avouë) du penchant à penser comme l'un & l'autre.

M. H. donne ensuite une nouvelle cause de la cataracte de sa façon. „ C'est une oscillation insensible [8], mais continuelle & efficace dans ces „ tuniques (de l'œil) comme dans celle des arteres qui presse l'humeur „ aqueuse vers le centre de l'œil où est le cristallin, au moyen de la- „ quelle s'exerce sur la surface de ce corps essentiellement diaphane, „ un roullement ou frottement mou, doux, lent & continuel qui en fait „ la polissure, & entretient la transparence & la limpidité... Ce même frottement sourd „ peut détacher des atomes membraneux de la tunique „ qui enveloppe le cristallin... qui se prennent [9], s'unissent, & se corpori- „ fient sous la forme de pellicule, ou de membrane; Car l'action systal- „ tique du globe de l'œil [10] tenant ramassés vers le centre où est le cristal- „ lin, ces floccons legers & plians, & ceux-ci poussés continuellement „ contre lui, & perpetuellement roulés sur sa surface, y trouveront „ continuellement un point d'appui, sur lequel se frottant & se pressant „ mollement, ils s'épaissiront en s'applanissant sur cette surface, & voila „ une cataracte membraneuse „.

M. H. prétend donc que la même oscillation, le même mouvement systsaltique des membranes qui sert à polir la partie antérieure du cristallin, c'est-à-dire à empêcher qu'il ne s'amasse rien sur cette partie qui en puisse ternir la transparence, & qui peut détacher des atômes membraneux de la tunique qui enveloppe le cristallin, sert aussi a y ramasser ces mêmes atômes, & y produire un corps opaque. Méchanique très singuliere, & dont on pourra peut-être se servir pour faire remonter une telle cataracte, en cas qu'elle pût être abbatuë sans déchirer la capsule du cristallin, ce qui ne se peut; & sitôt que cette capsule sera ouverte, le cristallin sortira d'abord de son chaton, il s'avancera sur la partie postérieure de l'uvée, où il s'appliquera, & en cet endroit il troublera la vision. J'ai d'ailleurs prouvé, qu'on ne peut abbattre une cataracte membraneuse par la methode ordinaire sans briser le cristallin. Après avoir si bien établi la production d'une cataracte membraneuse M. H. se déclare [11] derechef pour ce sistême, comme si ce qu'il a dit à la page 268. ne suffisoit pas.

„ Je sens bien, „ dit il [12], „ que c'est me déclarer pour l'ancien systême, „ je trouve le sentiment tant prouvé [13] par la maniere d'operer des plus „ habiles praticiens sur cette maladie, & par toutes les reflexions con- „ firmées par un long usage, & une suite constante d'observations, „ qu'il ne paroit pas seur d'abandonner ce sentiment pour y substituer „ l'opinion renouvellée de quelques sçavants modernes; qui mettent le „ siege de la cataracte dans le cristallin... [14], Il me paroit que la mede- „ cine doit prendre, au sentiment qui met le siege de la cataracte dans

[8] p. 274. [9] 275. [10] 276. [11] 176. [12] 176. [13] 177. [14] 179.

„ l'humeur aqueuse, un interêt d'autant plus singulier, que rien ne „ rend tant sensible l'utilité de l'arteriotomie.

Peut on se déclarer plus fortement & d'une maniere plus positive pour „ la cataracte membraneuse „. Cependant [15] M. H. nous dit hardiment dans sa 5 lettre inserée à la fin de son Traité de la digestion „ qu'il „ n'a jamais songé à donner la moindre atteinte au fond du systéme des „ cataractes cristallines. Je l'ai crû, dit-il, si parfaitement démontré par „ tout ce qui a été publié la dessus dans les mémoires de l'Academie, „ & en particulier par le célébre M. Petit, Medecin, que je ne me suis „ occupé que de pourvoir à la cure d'une maladie, qui m'a paru de- „ venir d'autant plus équivoque, que l'opération qui en est le seul re- „ mede ordinaire, est montrée incertaine, difficile, & d'autant plus dan- „ gereuse, qu'il devient démontré que la plus part des cataractes sont „ cristallines. „

Voila donc M. H. presque des Nôtres. Voila „ les routes de la nature delaissées. Voila „ les Anciens „ dont on s'est bien servi, abandonnés, & en particulier le pauvre „ Mercurial qui mérite bien qu'on „ lui sacrifie quelques observations encore neuves & légeres, si on les „ compare à celles de tant de siecles, & de tant d'illustres Praticiens (*e*)

C'est un bonheur pour nous que M. H. ne trouve pas aujourdhui ces observations si légeres, puis qu'il déclare [16] „ qu'il se trouve vingt „ cristallins à abbattre pour une cataracte membraneuse. „

Le systême des cataractes cristallines est donc vingt-fois plus fort que celui des cataractes membraneuses. Ce seroit pourtant dommage de voir tomber si promtement, dans une disgrace entiere, cette cataracte membraneuse; M. H. n'a garde de l'abandonner absolument, il ne la laissera échapper que par force. Il croit pouvoir la retenir par quelque endroit, il ne manque pas de ressource. Il dit „ avec cet air de „ confiance & d'assertion, prononcé comme de dessus le trépied (*f*). „ Mais „ il est aussi vrai que l'opération d'abattre un cristallin est vingt fois plus dangereuse, que celle d'abbattre une cataracte membraneuse.

Voyons si cela est vrai. M. H. a dit que „ l'opération est montrée in- „ certaine, difficile, dangereuse, pour deux raisons. [17] La principale, c'est „ qu'en matiere de cataractes à abbattre, la précaution la plus singulie- „ rement recommandée dans les siecles passés, a constamment été d'evi- „ ter d'atteindre aucunement le cristallin par la pointe de l'aiguille, & „ ceci regarde la cataracte membraneuse. „

De

[15] p. 585.
(*e*) Remarque sur l'utilité de la saignée, p. 228.
[16] 5. lettre, p. 598.
(*f*) Expression dont M. H. se sert contre M. Silva, p. 325. Traité de la digestion.
[17] p. 585.

Dequoi ſert cette raiſon, ſi c'eſt une cataracte criſtalline qu'il faut abbattre, que ſelon lui, ſur 21 operations il y en a 20 pour les cataractes criſtallines, & qu'on ne peut diſtinguer l'une de l'autre. La ſeconde raiſon eſt „ de ſe bien aſſurer contre la remontée de la cataracte, „ quand l'aiguille l'a bien précipitée... Il devient donc manifeſte, qu'il „ eſt d'autant plus à craindre que le criſtallin ne remonte après l'opé- „ ration, quoique bien faite, qu'il eſt moins facile à un corps rond de „ ſe laiſſer précipiter, & de reſter précipité dans un fluide, qu'à une „ matiere membraneuſe, qui aura été tortillée, puis aſſujettie dans le fond „ de ce fluide. „

J'ai pourvû à cet inconvenient, j'ai demontré (*g*) en quel endroit il falloit percer l'œil, & cet endroit n'eſt pas ſi difficile à rencontrer qu'on ſe l'imagine, pourvû qu'on ſe ſoit exercé ſur des yeux de cadavres, comme je l'ai fait voir à quelques medecins de mes amis. Ils ont remarqué avec ſurpriſe, que lors que j'ai voulu percer l'œil à deux lignes & demi, j'ai ſouvent rencontré juſte, & que je ne m'écartois quelques fois que d'un demi quart de ligne [18]. J'ai encore fait voir de quelle maniere il faut conduire l'aiguille pour placer le criſtallin, enſorte qu'il ne puiſſe remonter. Si l'operation eſt faite ſuivant les regles que je propoſe, le criſtallin ne remonte point, ce qui eſt confirmé par l'expérience. Mais M. H. ſe trompe s'il croit, qu'on précipite le criſtaliln dans l'humeur aqueuſe. Le criſtallin ſe place au fond de l'humeur vitrée, où il ne flotte point. L'humeur vitrée a de la conſiſtance; & lors que le criſtallin n'y eſt pas entierement enveloppé, il eſt repouſſé vers ſon châton par le reſſort de cette humeur. Mais lors qu'il y eſt tout à fait enveloppé, il ne peut plus remonter. [19] M. H. rapporte ailleurs une raiſon qui pourroit prouver avec plus de ſolidité (ſi elle étoit vraye) que l'opération d'abbatre un criſtallin eſt vingt fois plus dangereuſe [20] que celle d'abbatre une cataracte membraneuſe.

„ C'eſt, „ dit-il, [21] „ parce qu'il faut rompre les attaches du criſtal „ lin, & ces attaches ne ſont rien moins qu'un ligament (ligament ci- „ liaire) tout vaſculeux, tiſſu d'un million de vaiſſeaux ſanguins... On „ doit juger des accidens, dont menace le détachement du criſtallin, „ ils ſont terribles; Mais ces maux qui ne ſont preſque que des me- „ naces dans l'opération des vrayes cataractes, ſe trouvent ſi réelle- „ ment attachés à l'opération qui abbat les criſtallins, que celle-ci paroît „ formidable quand on conſidere la ſtructure naturelle des parties. „

Le ſyſtême de M. H. n'eſt pas heureux en reſſource; ſi cet auteur m'avoit vû démontrer la ſtructure de ces parties, comme je l'ai fait voir à l'Academie. & à pluſieurs de ſes amis; S'il l'avoit examiné & bien

(*g*) Mem. de l'Acad. 1726. p. 262. & ſuiv.
[18] ibid. [19) p. 595. [20] 596. [21] 597.

bien compris dans la lettre imprimée chez Chaubert ; il auroit trouvé tout le contraire de ce qu'il avance. Il auroit vû que le cristallin est enfermé dans une capsule à laquelle il n'est adhérant par aucun endroit, il en est pour l'ordinaire séparé par une très-petite quantité de liqueur qui se trouve renfermée dans sa capsule. C'est à cette capsule que le ligament ciliaire est attaché ; il auroit vû que dans l'opération je ne touche jamais au ligament ciliaire, ni au processus ciliaire ; on n'a qu'à regarder la figure de l'œil entre M & S & portant la pointe de l'aiguille en F je ne cours aucun risque de blesser les vaisseaux du ligament ciliaire B I & du processus ciliaire M E (*b*) Mais si l'on veut pousser l'aiguille dans la chambre postérieure sans toucher au cristallin pour y chercher & abbattre la pretendue cataracte membraneuse, il faut percer l'œil à une ligne du rebord de la cornée, entre M & B comme a fait Fabrice d'Aquapendente. Il est impossible pour lors d'éviter ce million de vaisseaux dont parle M. H. car on perce toujours le ligament ciliaire & le paquet de vaisseaux qui joint le ligament & le processus ciliaire. Je puis donc assurer le contraire de ce que M. H. a avancé, je puis donc dire que l'opération de la cataracte cristalline est vingt fois moins dangereuse que celle de la cataracte membraneuse, supposé qu'il y en eut, & qu'on pût les distinguer des cristallines ; la piquure du cristallin n'est suivie d'aucun accident ; ce n'est point le cristallin qui a occasionné les desordres rapportés dans l'observation de la bibliotheque chirurgicale de Manget p. 573. & cittée par M. H. p. 596. c'est l'irritation excitée dans les autres parties. Lors qu'on veut vuider un œil, le plus sur est de couper la sclerotique tout autour de la cornée, à une ligne de son rebord, & emporter cette cornée. Si le chirurgien s'y fut pris de cette maniere, il auroit évité tous les accidents : car pour lors la sclerotique se met peu à peu dans une grande contraction, pousse dehors le cristallin, & l'humeur vitrée, ce qui vuide entierement l'œil sans peine & sans irritation.

Voyons présentement de quelle maniere M. H. croit que se forment les cataractes cristallines. Il dit [22] „ que les cataractes dépendent bien „ plus de l'intérieur du corps, que de la lésion locale de l'œil, qui ne „ se blesse & ne s'obscurcit guére qu'autant qu'il est comme assailli par „ trop de sang, soit par sa partie rouge, qui lui porte trop de lymphe, „ soit par sa partie blanche, dont l'affluence fait l'embarras dans les „ vaisseaux, & l'amas dans les chambres de l'œil. . . [23] Ces sucs ve- „ nants à croupir dans les vaisseaux ou dans leur cavité seront „ des causes nouvelles d'épaississemens dont se formeront des con- „ cretions ou des pellicules, & ces epaississemens feront des cataractes „ ou

(*b*) V. les Mem. de l'Acad. 1725. & 1726.
[22] p. 608. [23] ibid.

„ ou cristallines, ou membraneuses... Mais les unes & les autres ayant „ originairement la même cause „.

Voila donc les cataractes cristallines causées par un flux & un dépôt d'humeur. M. Morgagni croit au contraire [24] que le deffaut de la liqueur qui se trouve entre le cristallin & sa capsule, produit le dessechement, & l'opacité du cristallin. Mais la cataracte, soit qu'elle soit molle, soit qu'elle soit ferme, n'est point produite, ni par le dépôt d'humeur sur le cristallin, ni par le deffaut de la liqueur qui se trouve entre le cristallin & sa capsule. J'ai toujours trouvé dans les cadavres tous les cristallins cataractés, humectés à leur partie extérieure de cette liqueur naturelle. Le cristallin ne se desseche point absolument dans l'œil, comme un cristallin que l'on expose à l'air, que par le deffaut de l'humeur aqueuse; & pour lors l'opération est impossible. C'est ce que j'ai reconnu par plusieurs observations pareilles à une des deux que j'ai envoyées à M. Brisseau en 1708 & qu'il a inserées dans son Traité de la cataracte, imprimé en 1709 p. 161. Il rapporte de pareilles observations p. 215 & 252. Le depôt d'humeur devroit augmenter le volume du cristallin, neanmoins en quelque état que l'on trouve une cataracte, soit molle soit ferme, dans les yeux d'un cadavre, le cristallin se rencontre toujours plus petit qu'il n'est naturellement. J'en ai examiné un assés bon nombre dans les Hôpitaux du Roy, à l'Hôtel-Dieu, & à la Charité. J'en ai démontré à l'Académie, j'y ai toujours fait voir le cristallin plus petit que le naturel. C'est ce que l'on peut aussi remarquer dans les deux observations de Cataractes que j'ai envoyées à M. Brisseau, dont je viens de parler. M. Antoine en rapporte dans son Traité des maladies des yeux chap. 3. obs. 4. & 5. M. Meri a aussi trouvé le cristallin plus petit. Mem. de l'Acad. 1707 p. 499. & 1708 p. 243. Je l'ai même remarqué dans des cataractes qui ne faisoient que commencer, soit par des marques blanches au centre du cristallin, soit par une opacité légere répandue dans la plus grande partie du cristallin. Bien plus, c'est que cette maladie arrive le plus souvent à des personnes qui sont d'un assés bon temperament, & qui ne sont point sujettes à être malades; elle vient pour l'ordinaire d'une maniere insensible, de sorte qu'il arrive assés souvent que des gens ont eu des cataractes depuis long-tems à un œil sans s'en être appercû que par hazard, ou lors qu'on le leur a fait remarquer; Je connois plusieurs personnes dans ce cas; c'est ce qui a fait croire à quelques uns que cette maladie leur étoit venue subitement. La cataracte est causée par la contraction contre nature des muscles & des membranes de l'œil, qui compriment le cristallin, & qui en rapprochent les parties, & suivant que cette pression est plus ou moins uniforme & plus ou moins forte, le cristallin se durcit

[24] Adors 6. p. 90.

cit ou se ramollit selon la disposition où il se trouve, ce qui est occasionné par la trop grande attention à la lecture & à examiner les choses fines, sur lesquelles l'on travaille. C'est ce que je prouverai dans un memoire que je donnerai à l'Academie; s'il arrive quelque cataracte à la suite des fluxions ou des inflammations, ou des coups reçûs sur l'œil, ces sortes de causes font un si grand derangement dans l'interieur de l'œil, qu'il n'est pas sûr d'en entreprendre l'opération. Après cela, il est aisé de juger s'il y a beaucoup à esperer de l'arteriotomie, des saignées de quelques veines que ce puisse être, & des remedes intérieurs pour en empecher le progrès, ni de cette paracenthese, abandonnée comme inutile, par laquelle on veut évacuer l'humeur aqueuse, parce que dans ce cas, on la croit trouble & capable de produire une cataracte, ni par aucune injection pour nétoyer les chambres de l'humeur aqueuse, & qui produiroit des accidens terribles. Je recommande seulement, pour éviter le progrès des cataractes, de s'abstenir de lire longtems, de ne s'attacher à aucun ouvrage qui demande une grande attention de la vuë, de ne point se présenter à la grande lumiere, soit du soleil, soit du feu, parce que l'irrégularité avec laquelle les rayons rentrent dans un œil où il y a une cataracte commencée, occasionne de fortes contractions qui augmentent la pression, & qui peuvent même en produire dans l'autre œil où il n'y en a pas encore.

Il n'en est pas de même de la cause de la goutte sereine. Cette maladie est produite par un engagement d'humeur, soit dans les nerfs, soit dans les vaisseaux; elle vient quelque fois par degré & souvent subitement. Je n'entrerai point dans toutes les causes de la goutte seraine, on peut les voir à la fin du traité de la cataracte de celébre Heister; Je ne parlerai que de la saignée du pied, que l'on dit avoir causé des gouttes sereines. M. H. dit (*i*) „ qu'on, a vû quelques fois la vuë se „ perdre tout d'un coup dans le tems d'une saignée du pied, comme „ si le sang qui couloit alors, avoit dérobé les esprits visuels; mais „ c'étoit une saignée accélerée, pratiquée sans la précaution d'avoir sai- „ gné au bras. „

Nous avons des observations de gouttes seraines arrivées après la saignée du pied, mais non pas aussi subitement que M. H. le dit. Toutes celles qui sont venuës à ma connoissance ne sont survenuës que le lendemain de la saignée. Dans les unes, la saignée du pied avoit été précedée d'une saignée du bras, dans les autres de deux ou trois saignées du bras; Ce même accident est survenu à d'autres personnes après la saignée de la gorge, après la saignée de la preparate, & même après la saignée du bras. J'ai fait faire un prodigieux nombre de saignées de toutes les sortes dans les Hôpitaux du Roy, je n'ai jamais vû arriver de goutte se-

(*i*) Remarque sur l'utilité de la saignée, p. 244.

feraine à la suite d'aucune; cette cause ne paroit pas avoir été connuë des Anciens. Il est difficile de se persuader, que la goutte feraine puisse être causée par une saignée; on ne peut décider si elle ne feroit ,, point ,, arrivée indépendamment de ces saignées. ,, Après cela M. H. n'a pas raison de dire que ,, c'est une saignée accélerée, pratiquée sans la pré- ,, caution d'avoir saigné du bras. ,, Il donne même une explication de la maniere dont cela se fait, il croit ,, qu'une saignée du pied dimi- ,, nuant le volume de la colomne du sang, qui en soutient la circula- ,, tion dans les parties supérieures, il arrive que le sang qui étoit ra- ,, lenti & en congestion dans les vaisseaux du cerveau, se deplace, s'en- ,, gage & s'affaisse tout d'un coup sur les membranes, & dans les vais- ,, seaux des yeux. ,,

Il paroit, que M. H. n'est plus de ce sentiment comme on peut le remarquer dans la reponse qu'il fait à M. Sylva, p. 291. où il tâche de prouver, que l'effet de la saignée du pied ne remonte pas plus haut que le cœur. Il en donne la raison suivante: ,, le cœur interposé entre ,, l'aorte ascendante & descendante, interrompt le contact de l'une avec ,, l'autre; la saignée du pied dégage donc la descendante, sans pouvoir ,, atteindre l'ascendante, ni les souclavieres. C'est pourquoi la pression ,, du sang demeurant la même dans les arteres supérieures, elle de- ,, meurera la même vers le cerveau. ,, M. H. dit encore [25]: ,, Cette co- ,, lomne (du sang) ne sera point continuë avec le cerveau, parce qu'elle ,, sera coupée en quelque endroit, & cet endroit n'est pas imaginé; il ,, est aussi réel que le cœur dont le ventricule gauche, comme une ,, fosse, doit fausser la marche du sang, & les valvules, comme des di- ,, gues, rompre la continuité de cette colonne. ,,

Il est si certain de cette structure quil assure [26] ,, qu'on ne doit jamais ,, perdre de vuë ces reflexions anatomiques, qui persuaderont les lec- ,, teurs attentifs, & de bonne foi, contre les illusions, que peuvent ,, faire des raisonnemens adroitement faits sur la distribution des vais- ,, seaux. ,,

Selon M. H. la saignée du pied ne doit donc produire aucun changement à la circulation du sang qui est dans le cerveau, donc elle ne peut produire la goute feraine. Mais où M. H. a-t-il appris que ,, le ,, cœur est interposé entre l'aorte ascendante & descendante, & qu'il ,, en interrompt le contact ,, ce n'est pas certainement sous les yeux & aux pieds du Gamaliel de nos jours (*k*): il auroit bien fait de consulter un si habile anatomiste. Il lui auroit dit que l'aorte en sortant du cœur, ne forme qu'un seul tronc, qui s'étant un peu élevé vers la partie supérieure, se baisse ensuite vers la partie inférieure; en se dé-

[25] p. 293. [26] 292.
(*k*) Expressions dont M. H. se sert en parlant de M. du Verney, pag. 615.

tournant du côté gauche, & par le contour qu'elle fait, produit une crosse; c'est de la partie supérieure de cette crosse que sortent les sous-clavieres, & la carotide gauche; car pour la droite elle est produite par la souclaviere droite. Il lui auroit encore fait voir, qu'il n'y a point de valvules entre l'aorte ascendante & la descendante. Peut-être que M. H. qui a refusé de voir la structure de l'œil, connuë encore de peu de personnes, & qui est d'un grand secours lors qu'on se méle d'écrire sur les maladies des yeux, voudra bien me pardonner la liberté que je prens de le remettre dans la route de l'aorte, qui lui a été, sans doute, autres fois connuë. Connoissance dont on a absolument besoin, aussi bien que de tous les vaisseaux du corps, pour déterminer l'usage de toutes les saignées, mais dont il ne reste aucune trace à M. H. comme on peut le reconnoitre dans plusieurs endroits de ses ouvrages, où il a voulu parler méchanique. Je n'ai pas le tems de les détailler, cela m'éloigneroit de mon sujet. Je le laisse à M. Sylva qui y est le plus intéressé. Il aura un beau champ pour se servir de l'habileté de M. Winslow.

M. H. se plaint dans sa 5 lettre, que je lui reproche d'avoir dit que le cristallin est au centre du l'œil [27]. Il le dit dans deux endroits de ses remarques sur l'utilité de la saignée, dans les maladies des yeux, voici ses propres termes: „ C'est une oscillation insensible mais conti„ nuelle & efficace, qui presse l'humeur aqueuse vers le centre de l'œil „ où est le cristallin. . . [28] Car l'action systaltique des tuniques du globe „ de l'œil tenant ramassés vers le centre où est le cristallin, ces floccons „ legers & plians. „

On ne peut pas dire plus clairement que le cristallin est au centre de l'œil [29]. Voici comme il s'excuse dans sa 5 lettre „ Or il est „ manifeste que par centre je n'entens généralement qu'une sorte de „ milieu, ou de terme commun, comme centrale, où se portent les „ vaisseaux pour la circulation des humeurs de l'œil [30], dont je suis „ occupé, comme on appelle centre ou foyer le point ou l'endroit où „ se reflechissent les rayons du soleil. Et en effet les rayons visuels „ ne se reflechissent ils pas vers le cristallin? Où est donc le crime? „ Ne dit on pas encore qu'un tel endroit est le centre d'une ville ou „ d'une province, & c'est ce qui s'exprime en latin par *umbilicus*. Je „ n'ai voulu tirer aucun avantage, pour mon dessein, de la situation „ du cristallin, & ne dire autre chose si non que les vaisseaux se por„ tent au cristallin, comme à une espece de centre. „

Voila des efforts bien inutiles, & une ressource bien foible. Car 1°. il ne s'agit pas ici des vaisseaux dont M. H. n'a eu aucun dessein de parler dans ce cas ici. 2°. Il n'est pas vrai que les rayons visuels se re-

[27] p. 578. [28] 274. [29] 276. [30] 578.

refléchissent vers le centre du cristallin; ils traversent le cristallin pour se terminer à la retine. 3°. Quel rapport y a-t-il du centre d'une ville ou d'une province au centre de l'œil ou du cristallin? Lors qu'on parle du centre d'un globe comme l'œil, on parle d'un point qui est au milieu de l'œil. Enfin, on ne doit point déterminer la situation du cristallin d'une maniere vague, principalement lors qu'il s'agit de cataracte; M. H. en veut former une de sa façon; il a besoin pour cela d'un grand espace entre le cristallin & l'uvée: quoiqu'il dise, voila l'avantage qu'il en veut tirer; il met pour cela le cristallin au milieu de l'œil, la nature y a pourvû d'une autre maniere; mais puis que nous en sommes sur le mot de centre de l'œil, voyons encore un fait fort singulier que nous apprend M. H. en deux endroits de sa 5 lettre [31] „ Car le fait étant constant, qu'il se trouve une eau au centre du cris„ tallin, & que sa surface antérieure se trouve baignée, souvent même „ couverte d'une glue mucilagineuse... En effet, quoi que l'eau lym„ phatique observée par M. Morgagni dans le centre du cristallin, s'é„ tant absolument corporifiée [32], fasse un glaucome parfait. „

Je ne crois pas que qui que ce soit ait jamais observé une eau au centre du cristallin, non pas même M. Morgagni; cela ne se trouve ni chez les Anciens ni chez les Modernes.

M. H. a donc eu raison de nous dire [33] „ Qu'il ne repond pas d'a„ voir toujours parlé Anatomie, Physique, Geometrie, autant exacte„ ment qu'il auroit tâché de faire, à l'aide de ses amis, dont (dans „ un traité complet s'il avoit entrepris) il l'auroit emprunté les lumieres. „

Mais que deviendront toutes les hypotheses que M. H. a voulu établir sur la structure des parties, & sur la distribution & l'ordonnance des vaisseaux? C'est sur ces connoissances qu'il souhaiteroit qu'on fit une anatomie Pathologique, neanmoins dans d'autres endroits de ses ouvrages il semble que l'anatomie est inutile à un bon praticien [34] „ parce „ que lors qu'il s'agit de décision de pratique, les anatomistes ne sont „ pas par état d'aussi bons guides qu'il convient d'en prendre pour l'u„ sage de la medecine &c. „

Enfin, on ne comprend pas bien ce qu'il veut dire à la pag. 604. de sa 5 lettre; il dit „ Qu'un Oculiste croit sçavoir tout ce qu'il lui „ faut d'anatomie, dés qu'il sçait l'arrangement des parties qui compo„ sent l'œil, l'emplacement de l'humeur aqueuse, son partage dans les „ deux chambres, la position du cristallin, sa situation, ses distances, „ tant il est uniquement occupé, que pour la guérison des cataractes, „ il ne faut étudier que l'art de les sçavoir abbattre. „

Il seroit à souhaiter que tous ceux qui se mêlent des maladies des yeux eussent ces connoissances; ils ont besoin de la position certaine

[31] p. 581. [32] 586. [33] 608. [34] Traité de la digestion, p. 179.

du cristallin pour bien abbattre la cataracte, c'est le sentiment de M. H. p. 598. de sa 5 lettre. Il est certain qu'un Oculiste doit sçavoir „ autre chose que de piquer des yeux „ ; & pour parler en termes moins ironiques, il faut qu'il sache autre chose que de faire l'operation de la cataracte, l'on sçait qu'il lui faut encore de la bonne Physique. Il ne faut pas [35] qu'il se trouve dans la nécessité d'aller chercher ses amis pour s'instruire de ces choses. Il est vray qu'il y a peu de Medecins qui se mèlent de traiter les maladies des yeux. J'ai pourtant l'honneur de connoitre quelques Medecins de la faculté qui s'y sont rendu très habiles ; si M. H. les eut consulté, il ne seroit pas „ devenu comptable en- „ vers l'art des Oculistes. „ Je respecte M. H. parce qu'il a l'honneur d'être Medecin de la faculté de Paris. Je sçai tous les égards singuliers que je dois avoir pour tout ce qui appartient à une Compagnie aussi respectable. Je souhaiterois témoigner ici, dans les termes les plus forts, ma soumission, mon respect & ma profonde vénération pour cet illustre Corps, & combien je suis penetré de l'amitié, & si je l'ose dire, de l'estime que beaucoup de ses membres m'ont témoigné en differentes occasions.

[36] M. H. croit „ que tous les vaisseaux du corps sont faits pour „ ceux du cerveau, parce que, dit il, les arteres, à mesure qu'elles „ cheminent vers l'habitude du corps, deviennent veines sanguines & „ lymphatiques „ comme les artéres qui se distribuent dans le „ cerveau „ deviennent des vaisseaux lymphatiques. Ne peut on pas dire par la même raison, avec tous les plus sçavants Anatomistes, que tous les vaisseaux du corps sont faits pour le foye, pour l'estomac &c. mais on le peut dire plus particulierement du cœur, parce qu'il est, pour ainsi dire, l'origine, & le terme de tous les vaisseaux du corps ; qu'il est fait pour le cerveau, comme le cerveau est fait pour le cœur ; que l'un & l'autre sont faits pour toutes les parties du corps ; que le cerveau doit reçevoir continuellement, & dans une juste proportion le sang que le cœur lui envoye, & reciproquement le cœur ne peut continuer son mouvement, s'il ne reçoit continullement du cerveau des esprits animaux : mais si toutes les parties du corps ont besoin absolument du cœur & du cerveau, l'un & l'autre sont secourus par tous les autres visçeres. Si les poulmons ont besoin du cœur, & du cerveau pour leur mouvement continuel, ces deux visçeres ont besoin des poulmons pour donner du ressort & une certaine consistance au sang, sans quoi les parties du sang se trouvant trop separées les unes des autres, &, pour ainsi dire, trop lâches, laisseroient échaper beaucoup de parties étrangéres avec la bile, le suc pancreatique, les esprits animaux, &c. qui en seroient moins purs,

[35] p. 616. [36] Remarq. sur l'utilité de la saignée dans les malad. des yeux p. 218.

purs, & comme incapables de bien faire les fonctions auxquelles ils ſont deſtinés.

Si l'eſtomac a beſoin du cœur & du cerveau pour la digeſtion, l'un pour lui envoyer le ſang qui lui fournit un ſuc propre à digrer les aliments; l'autres, des eſprits animaux pour entretenir ſon reſſort & ſa contraction. D'un autre côté, le cœur & le cerveau ont beſoin de l'eſtomac pour faire la digeſtion des alimens, & fournir au ſang ce qui lui eſt néceſſaire pour reparer les pertes continuelles qu'il fait dans tous les filtres, & pour la nourriture des parties. On doit faire le même raiſonnement pour les inteſtins, le foye, la rate, le pancreas &c.

Les alimens ont beſoin d'une certaine quantité de ſérosité, pour être délayés, & pour leur donner moyen de franchir tous les paſſages depuis l'eſtomac juſqu'au cœur: mais cette quantité n'étant plus néceſſaire dans la maſſe du ſang, auſſi bien que beaucoup de terre qu'elle charie avec elle, il a fallu un filtre pour l'en ſéparer, & c'eſt l'office des reins, ſans quoi tous les viſceres ſeroient inondés de cette ſérosité mêlée de terre. Tous les vaiſſeaux du corps ſont donc faits pour tous les viſceres, qui ſe ſecourent naturellement les uns & les autres. Ils ne ſe rendent point particulierement au cerveau; ils ſe rendent, généralement parlant, à toutes les parties du corps. M. H. n'a donc pas eu raiſon d'avancer les propoſitions ſuivantes qui ſont repandues dans ſa diſſertation, ſur l'utilité de la ſaignée dans (les maladies des yeux, ſavoir) „ [37] que tous les vaiſſeaux du corps ſont faits pour ceux de cerveau... „ que tout porte naturellement [38] vers le cerveau, & y détermine „ ſont courant & ſes mouvements... que tout le reſte du corps paroit „ fait pour le cerveau, ou travaille pour lui... Il falloit pour ſatisfaire „ aux beſoins méchaniques de ce viſcere, que preſque tout y abordat. „ C'eſt à quoi ſert la ſomme de toutes les puiſſances qui meuvent le „ ſang, ou le font circuler, c'eſt-à-dire tout ce qui reſulte de force de „ toute la vertu ſyſtaltique repandue par tout le corps, parce qu'elle „ eſt toute employée ou à chaſſer directement le ſang vers le cerveau, „ ou à l'y determiner. „

Ce ne ſont pas là des idées bien nettes en matiere de phyſique; tout ſert à M. H. juſqu'aux veines, qui, ſelon lui, portent le ſang vers le cerveau. Mais ceux qui connoiſſent la route des vaiſſeaux & la maniere dont le ſang y circule, ſçavent que celui qui retourne au cœur par les veines, ne va pas plus au cerveau qu'aux autres parties du corps.

M. H. n'en demeure pas là; il veut que „ tous les diametres ſer- „ vent à porter les humeurs, ou à les déterminer naturellement vers „ le cerveau, c'eſt là même où les humeurs iront prendre leur engage- „ ment. [40]. „

[37] p. 218. [38] 232. [39] 334. [40]. 238.

Vous voyez, M., que voilà des Diamètres assez mal placés. Ils le sont à peu près de même en quelques autres endroits de ses ouvrages, & qui ne méritent point de replique.

Je ne sçai où M. Hecquet a trouvé que l'humeur aqueuse sert immediatement à la vision. Ce n'est point certainement chez les modernes, ce n'est point chez les anciens, qui ont suivi le sentiment de Gallien, qui étoit persuadé que c'est le cristallin, mais ce n'est ni l'humeur aqueuse ni le cristallin. L'un & l'autre ne servent que de milieu pour réünir les rayons de lumiere sur la rétine. L'humeur aqueuse sert à retenir la cornée tenduë avec une certaine convexité, afin qu'elle ne se fronce pas, & à laisser passer les rayons de lumiere à peu près avec la même refraction, qu'ils ont souffert en traversant la cornée.

C'est à tort que M. H. se plaint, qu'on lui impute de n'avoir pas fait une juste repartition de l'humeur aqueuse, dans les deux chambres de l'œil. ,, Vos Zelateurs, dit-il, (5 Lettre pag. 579.) me font soupçonner encore d'avoir parlé avec aussi peu d'exactitude au sujet de l'humeur aqueuse, ,, parce qu'ils trouvent que je n'en ai point fait une juste repartition ".

Je n'ai rien dit de cela, j'ai seulement tiré une consequence de la suposition qu'il a fait, en mettant le cristallin au centre de l'œil, qui dans ce cas, doit contenir 50 grains, ou environ d'humeur aqueuse, au lieu de trois grains & demi, jusqu'à cinq grains & demi qu'il contient.

M. Hecquet raisonne sur l'opération de la cataracte, comme si elle ne réussissoit presque jamais. Il veut, dit-il, chercher les moyen d'éviter cette opération, c'est une belle & louable entreprise; mais si jamais on la trouve, ce sera par une autre route que celle qu'il a prise. Après tout, lorsque la cataracte est une fois formée, il n'y a plus moyen de guérir que par l'opération, nous n'en connoissons point d'autres: ne faudra-t-il pas s'en servir parce qu'elle ne réussit pas toujours, à cause qui s'en trouve de molles, sur lesquelles l'éguille n'a que peut ou point de prise? Faudra-t-il donc abandonner la taille, l'amputation, le bubonocele &c. parce qu'il ne rechape qu'une partie de ceux auxquels on fait ces opérations? Mais on en réchape, qui perdroient infailliblement la vie sans secours. J'ai cherché les moyens de rendre l'opération de la cataracte plus facile & plus certaine. Je l'ai trouvé, je réussis à toutes les cataractes où le cristallin à assés de consistance pour soutenir l'effort de l'éguille; mais lors qu'il est trop mou, je ne m'obstine point, je laisse cette cataracte, & pour lors, il n'en arrive rien à cet œil, qui ne se trouve pas en pire état qu'il étoit auparavant; personne n'en est mort. Il s'agit présentement de faire réussir ces cataractes molles, j'en cherche les moyens; je ne me promets pas absolument d'y parvenir, mais je ferai de mon mieux. Quelque épineuse que soit cette matiere, il ne faut desesperer de rien.

Voilà

Voilà, M., ce que j'avois à vous mander, touchant ce qui me regarde des ouvrages de M. Hecquet. Je me tais ſur bien des endroits que j'aurois pû relever. Vous avés vû la plaiſante Analogie qu'il trouve entre les vaiſſeaux & les attaches du criſtallin (p. 334), & les pedicules des fruits. Sa doctrine, ſur ce ſeul point, ſuffiroit pour faire voir qu'il connoit peu, les rapports du criſtallin (p. 598) avec les autres parties de l'œil.

Je n'entreprendrai point d'examiner ſi les fibres du ligament ciliaire (p. 334) meuvent, compriment, & avancent le criſtallin en devant.

Si une cataracte peut ſe diſſiper en une nuit.

Si le glaucome des Anciens eſt different d'une cataracte criſtalline. Je parlerai de toutes ces choſes dans les Mémoires que je donnerai ſur les yeux.

Il n'a tenu qu'à moi, de prouver que l'artère bronchiale n'eſt point un canal de décharge, & qu'il ſert à fournir la nourriture aux poulmons. C'eſt l'affaire de M. Sylva, auſſi bien que beaucoup d'autres articles.

J'aurois pû pouſſer les choſes encore plus loin, mais je ne puis le faire (par conſcience) pour les raiſons que vous ſavés. M. Hecquet peut ſe tenir tranquille & en repos; car en cas qu'il veuille encore écrire, je ne crois pas d'orénavant avoir le tems de lui répondre. Mais je vous prie de croire, que je l'aurai toujours pour vous donner des aſſurances de mon amitié, & de l'affection avec laquelle je ſuis,

Monſieur,

Votre très humble & très obéiſſant Serviteur,
PETIT D. M.

LETTRE

LETTRE
DE
M. PETIT,
DOCTEUR EN MEDECINE DE L'ACAD. ROYALE DES SCIENCES.

Contenant des Réfléxions sur les découvertes faites sur les yeux.

MONSIEUR,

J'Ai reçû la lettre que vous m'avés fait l'honneur de m'écrire: Je commence par vous rendre mille graces de la part que vous prenés à ce qui me regarde. Je vai tâcher de satisfaire aux demandes que vous me faites, autant qu'il me sera possible.

La premiere est que vous êtes étonné que Mr. Winslow, étant de l'Academie Royale des sciences, n'ait pas pris l'approbation de cette Academie pour son exposition Anatomique qu'il vient de donner au public; d'autant plus que vous savés qu'on y avoit nommé des commissaires pour examiner cet ouvrage.

La seconde, que de la maniere dont M. W... décrit l'intercostal, il paroit qu'il a découvert il y a vingt ans, que ce nerf ne tire pas son origine du cerveau.

La troisieme, que vous êtes en peine de sçavoir si le canal que M. W. dit avoir trouvé entre le cristallin & sa capsule, il y a plus de dix ans, ne seroit pas le canal gauderonné, que j'ai découvert autour du cristallin, & que j'ai donné à l'Academie des sciences, dans un Memoire en 1726. p. 80.

Pour ce qui regarde vôtre premiére proposition, je ne puis vous en donner aucun détail dans cette lettre, cela me meneroit trop loin: mais M. de... qui sçait très bien comment la chose s'est passée, & qui est dans vôtre voisinage, peut vous en informer; neanmoins si vous souhaités absolument, que je vous en instruise moi-même, je m'en acquiterai avec plaisir dans une autre lettre.

Pour satisfaire à vôtre seconde proposition, il est bon de rapporter ici

ici tout ce que M. W. dit sur cet article, p. 461. N°. 357 & suiv. le voici.

„ On avance pour l'ordinaire que ces nerfs commencent chacun par „ un filet de la sixieme paire de la moëlle allongée, & par deux filets „ de la cinquieme, & que ces filets composent d'abord un nerf fort „ grêle, qui retrograde pour sortir du crâne par le canal osseux de l'apophyse pierreuse de l'os des tempes, & grossit à mesure qu'il descend.

„ 358. Mais après avoir examiné avec attention la prétenduë naissance de ces filets, ils m'ont paru plus-tôt monter de la base du crâne „ avec la carotide interne, & aller de derriere en devant, pour se joindre „ à la sixieme & à la cinquieme paire; & j'ai trouvé l'angle de leur union „ avec ces trois paires, tourné vers le devant, & si aigu, qu'on ne peut „ les regarder comme des nerfs récurrens.

„ 359. Ayant depuis ce tems là, c'est-à-dire depuis près de vingt ans, „ trouvé la même disposition de cet angle dans tous les sujets que j'ai „ disséqué; j'ai toujours été dans l'opinion, que ce qu'on avoit pris pour „ la premiere racine, & comme une espece de tige descendante du nerf „ appellé intercostal, n'en étoit qu'une branche ascendante, qui en „ entrant dans le crâne se divisoit en filets, & par ces filets s'associoit „ étroitement avec les deux paires nommées.

„ 360. L'observation particuliere que M. Petit, Docteur en medecine, a communiquée à l'Académie Royale des sciences sur la différente grosseur des portions du nerf de la sixieme paire, paroit entiérement démonstrative: ses expériences sur la cooperation réelle de ce „ nerf dans l'organe de la vûe, le confirment encore d'avantage. „

Vous étés étonné, dites vous, Monsieur, de ce que à la face de l'Académie, on ose s'attribuer une découverte, qui fait le sujet d'un Mémoire donné à cette compagnie au mois de Mars 1727. p. 1. Vous allés voir, que vous n'avés pas sujet de vous recrier, puisque ce que vous croyés être une découverte, va se reduire à un simple soupçon, & peut-être à quelque chose de moins.

Remarqués d'abord, Monsieur, que ces angles aigus, que font les filets de l'intercostal avec la cinquieme & sixieme paire, en quoi consiste toute la découverte de M. Winslow „ car c'est ainsi que vous la nommés „ ont été donnés par M. Vieussens, il y a du moins 48. ans, dans la 22. planche de sa belle nevrologie: il n'y a pas lieu de douter que M. Vieussens en faisant dessiner & graver ce nerf, n'ait eu le même soupçon.

La seule inspection de cette 22me. planche, m'a donné le même soupçon sur l'origine de l'intercostal, comme je le dis dans mon Mémoire. Après cela, il n'est pas étonnant, qu'un aussi habile Anatomiste que M. Winslow, en ait eu un pareil, mais qui devenoit inutile, si l'on ne se

mettoit pas en peine de le prouver. Obſervés, Monſieur, que M. W... cite mes obſervations & mes expériences par rapport à ce nerf : il eſt vrai que tout ce qui concerne cet article, eſt décrit d'une maniere, qui lui donne un air de découverte ; ce qui vous a fait croire, & à d'autres perſonnes, que ce que j'en ai dit, ne fait que la confirmer. La datte de 20 années qu'il prend, ne contribue pas peu à jetter dans cette erreur. Voilà, Monſieur, ce qui vous a trompé, & quelques autres ſçavants. Je vous dirai plus, & vous ne le croirés peut être pas, j'y ai été trompé moi-même : mais après l'avoir mûrement examiné, je ſuis revenu de mon erreur ; & pour vous faire revenir de la votre, prenés garde que M. W... ne la donne que comme un doute, ou comme il dit, une opinion ; il ne s'eſt pas mis en peine de la prouver.

J'ai eu le même doute ; j'ai cherché les moyens de m'en éclaircir : la choſe n'étoit pas facile ; cela ne ſe pouvoit faire par la diſſection, comme je l'ai dit dans mon Mémoire : j'en ſuis venu à bout par des obſervations & des expériences ; mais des expériences très particulieres ſur des chiens vivans, & j'en ai fait une nouvelle découverte. Je l'ai annoncée à l'Academie en 1720 & en 1726 pag. 69, & j'en ai donné un Mémoire en 1727 pag. 1. J'avois fait à Namur des expériences à ce ſujet ; je les ai réïterées à Paris ; M. M. Winslow, Hunauld & Serac y ont été préſens ; & dans toutes ces occaſions M. W... n'a jamais dit un ſeul mot de ſon opinion, ni dans les aſſemblées de l'Academie, pendant la lecture de mon Mémoire, ni dans les converſations particulieres que nous avons euës à ce ſujet. En voilà aſſés pour vous prouver que M. W... n'a pas prétendu donner une découverte ſur le nerf intercoſtal, malgré les apparences, que donnent ſon expoſition Anatomique. Un homme auſſi ſage & auſſi judicieux qu'eſt M. W... ne donnera jamais de pareilles choſes pour plus qu'elles ne valent.

Venons à votre troiſieme propoſition, & vous allez voir qu'il ne s'agit pas de mon canal gauderonné. Voici ce que M. W... dit pag. 666. N°. 235 & 236. „ La tunique ou capſule criſtalline eſt formée par la „ duplicature de la tunique vitrée... la portion antérieure de la capſule „ du criſtallin eſt plus épaiſſe que la partie poſtérieure, & elle eſt com- „ me élaſtique : l'une & l'autre, je veux dire l'épaiſſeur & l'élaſticité, „ ſe découvre par la ſeule diſſection, la même portion antérieure ſe gonfle „ par la macération dans l'eau, & paroit alors compoſée de deux pel- „ licules unies enſemble, par un tiſſu ſpongieux fort fin & fort ſerré. J'ai „ démontré viſiblement cette duplicature dans un œil de cheval par le „ ſeul ſcalpel, & j'ai même pouſſé la ſeparation des deux lames juſque „ dans la tunique vitrée.

„ J'ai quelque fois fait avec la pointe du ſcalpel, ſur le milieu de la „ capſule un petit trou ; & y ayant ſouflé par un tuyau, le vent eſt en „ partie reſté entre le bord de la maſſe du criſtallin, & le bord de ſa cap-

ſule,

„ ſule, en maniere de cercle tranſparent : c'étoit ſur l'œil du bœuf, & „ il y a plus de dix ans que je l'ai fait.

Avant toutes choſes, il faut vous reſſouvenir, Monſieur, 1°. que j'ai fait voir dans un Memoire lû en 1726. page 82, & dans un autre lû en 1730 pag. 437, que la capſule du criſtallin eſt plus épaiſſe en ſa partie anterieure qu'à ſa partie poſterieure. 2°. J'ai démontré dans les mêmes Mémoires, & particulierement en 1730 page 444, que „ cette mem„ brane eſt extenſible, comme il eſt facile de le remarquer par le gon„ flement qui lui arrive en la ſouflant par une inciſion qu'on y fait ex„ près, comme je l'ai fait voir à l'Academie ; puis elle ſe remet dans „ ſon premier état, ce qui marque ſon reſſort qui lui eſt néceſſaire, afin „ qu'elle s'étende & ſe reſerre, toutes les fois qu'il ſe répand de la li„ queur dans ſa cavité, & que cette liqueur ſe diſſipe". Lorſque cette membrane s'affaiſſe après l'avoir ſoufflée, elle retient quelque fois de l'air enfermé entr'elle & la circonférence du criſtallin, qui y forme comme une eſpéce de cercle tranſparent, ou une partie de cercle, ſuivant qu'il y reſte plus ou moins d'air. Mais cette circonſtance ne m'a paru d'aucune conſéquence, parce que c'eſt la capſule entiere qui ſe gonfle lors que l'on ſoufle l'air : cet air n'entre dans aucun canal particulier, ni dans la duplicature de la capſule, qui eſt remplie de vaiſſeaux lymphatiques dont j'ai parlé Mem. 1730 page 438 & 439 ; en un mot, ce n'eſt point là mon canal. Il eſt décrit Mém. 1726 page 80. Vous pourrez le confronter avec la deſcription de M. Winslow ; vous verrez que mon canal eſt gauderonné ; qu'il eſt enfermé dans la duplicature de la membrane vitrée ou hyaloïde, qui forme un vrai canal circulaire hors des limites du criſtallin & de ſa capſule qui l'environne. L'air que l'on pouſſe dans ce canal n'entre point dans la capſule, & celui que l'on ſoufle dans la capſule n'entre point dans le canal, à moins que les membranes qui en font la ſéparation ne ſe déchirent. Un très habile Anatomiſte m'a aſſuré que cela lui étoit arrivé ; j'ai voulu l'expérimenter en pouſſant l'air avec violence dans la capſule, mais je n'en ai pû venir à bout.

Il me ſemble, Monſieur, qu'il y a deux choſes, qui peuvent vous avoir trompé ; la premiere eſt la datte donnée par M. Winslow ; il dit qu'il y a dix ans qu'il a ſouflé dans la capſule de l'œil du bœuf ; la ſeconde, qu'il ne parle point de mon canal circulaire, il étoit préſent lors que j'en ai fait la démonſtration à l'Academie en 1726.

J'eſpére que tout ce que je viens de rapporter, vous fera revenir de votre mépriſe : vous verrez que les dattes de M. W... ne tombent point ſur mes découvertes, comme vous l'avez crû, puiſqu'il n'a donné aucune preuve de l'origine du nerf intercoſtal, & que ce qu'il dit de l'air ſoufflé dans la capſule, ne reſſemble point du tout à mon canal ; ce qu'il en rapporte, ne regarde que l'extenſibilité & le reſſort de la capſule que j'ai donné en 1730. Soyez perſuadé, Monſieur, que M. W...

n'a pas eu d'autre pensée. Ces choses m'ont paru de si peu de conséquence, que je ne me serois jamais mis en peine d'en parler, si ce que j'ai lû dans le Journal des Sçavans du mois d'Aoust 1732 page 477, ne m'y eut contraint : c'est une chose que vous ne savez peut-être pas encore, & qui va vous surprendre. Voici comme il s'explique.

„ Comme certains petits Auteurs, pour se faire de la réputation à „ peu de frais, ont publié comme d'eux, plusieurs choses qu'ils ont ap„ prises de M. Winslow dans ses Cours publics, & dans ses Cours par„ ticuliers ; nous croyons à propos d'avertir, que ces plagiaires ver„ ront ici leurs larcins découverts ; non que M. Winslow s'explique „ en aucune façon sur cette matiere, mais parce qu'en divers endroits „ de son ouvrage, on trouve les dattes de certaines observations, qu'il „ a faites, & qu'en confrontant ces dattes, on démêle sans peine les „ plumes étrangeres, dont se sont parés quelques geais ".

Voilà qui est bien clair ; les endroits où il y a des dattes, marquent autant de larcins que l'on a fait à M. W... Ne vous semble-t-il pas, Monsieur, que l'on m'accuse ici d'être plagiaire ? Pour m'en éclaircir, j'ai eu la curiosité de chercher tous les endroits de l'exposition Anatomique, où il se trouve de telles dattes, & j'y ai vû les suivantes.

La premiere est à la page 373. N°. 111. M. W... dit, qu'en 1729, il a vû „ une communication très manifeste entre les rameaux de la vei„ ne pulmonaire gauche, & les rameaux d'une artere œsophagienne, „ qui venoit de la premiere artere intercostale gauche, conjointement avec „ une bronchiale du même côté.

La seconde & la troisieme datte page 374. N°. 113. Il a trouvé l'an 1719 ou 1720. „ une communication de l'artere bronchiale gauche avec „ la veine azigos ; (il a encore vû l'an 1721 au mois d'Avril) un „ rameau de l'artere bronchiale gauche, s'anastomoser dans le corps de „ cette veine. Ces mêmes observations & ces mêmes dattes se trouvent „ répétées dans les mêmes termes page 600. N°. 120. & 121.

La quatrieme datte page 461. N°. 357. & suiv. où il décrit les angles de l'intercostal.

La cinquieme datte page 666. N°. 236, où il s'agit du cercle transparent ; j'en ai parlé ci-dessus.

Les trois premieres ne me regardent pas : il paroit que ce ne sont que des simples observations, qui ne se trouvent que très rarement, ce qui ne mériteroit pas de taxer de plagiaires, ceux qui en auroient fait de pareilles, principalement lors qu'elles n'ont point encore été données au public : néanmoins le Journaliste tranche le mot. Il ne m'a pas fait plus de quartier ; car par la quatrieme & cinquieme datte, me voilà plagiaire en forme. Il est vrai que je n'y suis point nommé ; M. W... ne nomme personne. Il auroit fait plaisir au public, de marquer les endroits des ouvrages, où se trouvent ces prétendus pillages ; il nous auroit tiré d'em-

d'embarras, & m'auroit ſans doute, évité la peine d'écrire cette lettre. Il me paroit trop homme de bien, pour avancer des choſes qu'il croiroit fauſſes : je ſuis même perſuadé, que le Journaliſte ne manquera pas de dire que, dans cette occaſion, il n'a pas prétendu me mettre au nombre des plagiaires, dont il entend parler : je ſuis prêt d'en croire tout ce qu'il lui plaira ; mais pourtant, de cinq dattes dont il eſt parlé, il paroit au public que j'y ſuis pour deux. N'en voilà-t-il pas aſſez pour induire les Sçavans en erreur ? Comment accorder tout cela ? Si le Journaliſte avoit pris la peine de confronter les matieres en queſtion avec mes Memoires, il auroit d'abord reconnu, que les deux dattes qui me regardent portent à faux ; l'on ne doit pas traiter de plagiaires ſur de ſimples dattes, des perſonnes qui ſont fort éloignées de ce caractere : car je ſuppoſe que l'on n'a pas prétendu me mettre de ce nombre ; mais le public n'aura pas lieu de croire, qu'elles ne tombent pas ſur moi, comme ſur les autres, puis que vous y avez été trompé.

M. Winslow eſt un très habile Anatomiſte. Il eſt d'une célebre Academie ; il a pû y dépoſer ſes découvertes à méſure qu'il les a faites ; il en a eu aſſés d'occaſions depuis ces dattes ; il a été préſent aux démonſtrations que j'ai faites à l'Academie, & à la lecture de mes Mémoires ; il n'a tenu qu'à lui, de revendiquer les découvertes que j'expoſois, & de prouver qu'elles lui appartenoient ; il n'en a rien fait.

M. W... rapporte pluſieurs de mes découvertes, où il me cite comme Auteur ; mais il en rapporte d'autres où il ne me nomme point, ſçavoir.

1°. Sur le croiſement du nerf optique, page 631. N°. 137, j'ai donné cette découverte en 1720 & 1726, page 70 ; où j'ai dit, que „ les „ nerfs optiques ſe diviſent en pluſieurs lames à l'endroit de leur jonc- „ tion, où elles paſſent les unes entre les autres, après quoi, ces lames „ ſe réuniſſent de chaque côté pour ſe rendre aux yeux ; enſorte que les „ lames du nerf optique, qui tire ſon origine du côté droit du cerveau, „ paſſent contre celles du nerf optique qui part du côté gauche, & par „ leur réünion, forment un nerf qui va ſe rendre à l'œil gauche ; & „ les lames du nerf optique qui tire ſon origine du côté gauche du cer- „ veau, paſſent entre les lames du nerf optique du côté droit, puis en ſe „ réüniſſant, forment un nerf qui va ſe rendre à l'œil droit ".

Il eſt vrai qu'on avoit ſoupçonné que le nerf du côté droit du cerveau, paſſe dans l'œil gauche, (& vice verſa), mais j'ai découvert que ces nerfs ſe diviſent en lames dans l'homme & dans les animaux à quatre pieds, & en paquets de fibres dans les oiſeaux ; ces nerfs ſe croiſent dans les poiſſons, en paſſant ſans ſe confondre l'un ſur l'autre. Si je n'ai pas dit ces choſes dans cet article, c'eſt que je me ſuis propoſé d'en faire un Mémoire particulier, où je rapporterai tout ce qui regarde ce

nerf, ſans oublier la maniere dont il s'inſere dans le globe de l'œil; ce que j'ai démontré à l'Academie & que j'ai exprimé par avance dans mes figures en 1723 page 54; en 1725 page 28, & dans ma premiere lettre imprimée chez Chaubert. L'on voit dans ces figures que l'axe de l'œil ſe termine au côté externe du nerf optique. M. Antoine a dit, que l'inſertion de ce nerf eſt preſque directement oppoſée au trou de l'uvée dans l'homme, voi. le chap. 7. de la deſcription de l'œil. Il faut remarquer ici que je donnerai des Memoires ſur toutes les découvertes que j'annonce en 1726.

2°. Sur l'irregularité de la cornée tranſparente, dont M. Winslow parle pag. 662. N°. 215. j'ai donné cette obſervation dans les Memoires de 1726. pag. 71. où je dis que la conjonctive s'avance ſur la partie ſupérieure & ſur la partie inférieure de la cornée, ce qui donne à cette membrane une figure irréguliere; elle eſt tout à fait ronde à la partie interne.

3°. Sur ce que le centre de la prunelle ne repond pas au centre de l'iris, pag. 665. N°. 227. j'annonce en 1726. p. 79. l'obſervation que j'en ai faite après Galien (*a*) je l'ai tirée, pour ainſi dire, de l'obſcurité où elle étoit dans cet Auteur, puiſque qui que ce ſoit n'en a parlé depuis; encore n'eſt il pas certain, qu'il ait voulu parler de l'excentricité naturelle de la prunelle.

4°. Sur l'épaiſſeur de la partie antérieure de la capſule du criſtallin p. 666. N°. 235. j'en ai parlé dans les Memoires de 1726. p. 82. où je dis, que cette membrane eſt de la moitié plus épaiſſe à la partie antérieure qu'à la partie poſtérieure du criſtallin; ce que je répete en 1730. p. 437.

5°. Sur l'extenſibilité de cette capſule & ſon reſſort, p. 666. N°. 235. dont j'ai fait mention dans les Memoires de 1730. p. 444.

6°. Sur la duplicature de la membrane vitrée pag. 665. N°. 229. & p. 666. N°. 235. je l'ai démontrée en 1726. pag. 80. puiſque mon canal circulaire gauderonné eſt formé par cette duplicature; je ne crois pas, qu'on puiſſe le démontrer d'une autre maniere, il paroit que M. Antoine a connu cette duplicature. Voy. le chap. 10. de la deſcription de l'œil.

Quoique M. Winslow ne m'ait point nommé en rapportant ces découvertes, dois je pour cela crier au plagiaire? A Dieu ne plaiſe, je m'en garderai bien: ſans doute, c'eſt par oubli qu'il ne l'a pas fait; & j'en étois ſi perſuadé, que je ſerois reſté dans le ſilence, ſi je ne m'étois crû obligé de faire ſentir au public, que je ne ſuis point de ces geais, qui ſe parent des plumes d'autrui. J'eſpere que ce petit éclairciſ-

(*a*) Voy. Tom. VII. de oculis cap. 3. pag 189. lit. H. de accidentibus pupilæ.

ciſſement n'apportera aucun trouble à la bonne intelligence qui a toujours été entre lui & moi; j'ai pour lui toute l'eſtime, que l'on doit avoir pour un homme de ſon mérite, & je ſuis bien ſon ſerviteur.

Vous croyés peut-être, Monſieur, ma lettre finie; point du tout. Il me prend envie, pendant que je ſuis en train, de vous écrire une autre hiſtoire qui regarde les yeux. Vous ſouvenés vous de M. Ferren, Docteur de Montpelier, qui envoya un Mémoire manuſcrit à M. l'Abbé Bignon, qui me fit l'honneur de le me communiquer, il y a environ deux ans & demi: je vous l'ai fait voir; Il contenoit pluſieurs découvertes, accompagnées d'expériences, & d'obſervations faites ſur les yeux. Nous fumes ſurpris d'y voir les mêmes découvertes que j'ai démontrées à l'Académie, & qui ſont repanduës dans mes Mémoires & mes lettres imprimées, à l'égard des expériences & des obſervations, elles ſe trouvent dans le livre de M. Antoine Maitre-Jan fameux oculiſte. Vous ſavés que je marquai ſur une feuille volante tous les endroits de mes ouvrages, où l'on pourroit trouver chacune de ces découvertes, ſans oublier celle du livre de M. Antoine. Je donnai ces remarques à M. l'Abbé Bignon, qui les envoya à M. Ferren, & je n'ai plus entendu parler de lui. Il a depuis ce tems là diſputé la chaire de profeſſeur en medecine de Montpellier vacante par l'abdication de M. Aſtruc: il a ſoutenu à cette occaſion une theſe le 3. le 4. & le 5. jour du mois d'Avril 1732. dont la 12. queſtion eſt toute entiere ſur l'opération de la cataracte. J'ai penſé vous envoyer la queſtion telle quelle eſt en Latin; mais ma lettre n'eſt déja que trop longue, & je l'ai crû d'autant plus inutile, que l'on peut la reduire à ceci.

Lorſque l'on fait, dit-il, l'opération de la cataracte, on perce l'œil avec une aiguille, dont on porte la pointe à la partie inférieure de la capſule du criſtallin, entre la ſuffuſion & la capſule; & tout de ſuite on déchire cette capſule, en faiſant mouvoir l'aiguille obliquement de haut en bas, & de devant en derriere dans l'humeur vitrée; Cela fait, on pouſſe la cataracte à la maniere ordinaire par le chemin, qu'on lui a préparé, où elle paſſe ſans aucun obſtacle: & c'eſt de cette maniere, que l'on a abbatu une cataracte il y a plus de douze ans à un malade dans l'hopital de Marſeille, & un très grand nombre d'autres cataractes produites par art „ dans les yeux de cadavres. „ Il faut, pourſuit-il, ſi bien ménager les mouvemens de l'aiguille, que ſa pointe ne touche point à la partie antérieure de la capſule.

Toute cette deſcription eſt ſemblable à celle qui ſe trouve dans la page 10. de ma premiere lettre ſur les yeux, imprimée chez Chaubert, Quai des Auguſtins, le 17. Fevrier 1729. Voici ce que je rapporte.

„ Après ce que je viens de dire de la ſituation du criſtallin, il eſt „ aiſé de voir, qu'il ne m'a pas été difficile d'imaginer ma nouvelle mé-

„ thode

„ thode d'abbatre la cataracte. Il s'agit d'ôter le criſtallin de devant „ la prunelle, & de le placer à la partie antérieure du fond de l'œil, „ où il ne retranche, que le moins qu'il eſt poſſible des rayons de lu- „ miere; & pour cela je porte la pointe de mon aiguille à la partie „ poſtérieure inférieure du criſtallin, ou je fais une ouverture à ſa cap- „ ſule; puis je retire la plus grande partie de mon aiguille, afin de „ pouvoir enfiller le criſtallin un peu au deſſus de ſon centre, ce qui „ me donne une grande facilité de le porter auprès du fond de l'œil, en „ le faiſant paſſer par l'ouverture, que j'ai fait à la capſule. Je donnerai „ des Mémoires, dans leſquels je détaillerai les cauſes de la cataracte, „ & le manuel de cette opération, où l'on verra de quelle maniere je „ conſerve la partie antérieure de la capſule du criſtallin ſans la déchi- „ rer, pour les raiſons que je dirai. „

Voila la deſcription de mon opération en abregé. Il eſt facile de deviner, pourquoi je perce la capſule à la partie poſtérieure & inférieure; l'on voit bien, que c'eſt afin que le criſtallin ne trouve aucune réſiſtance à ſon abaiſſement. Mon opération ſe trouve encore d'une maniere plus étendue, mais diſperſée par parties dans mes autres ouvrages.

1°. On trouve dans les Mémoires de l'Académie de 1725. p. 18, 19 & 20. avec le ſecours des figures, comment on réuſſit heureuſement dans cette opération. Dans mon Mémoire 1726. on voit encore toute mon opération avec le ſecours des figures, p. 268.

„ Je porte la pointe de mon aiguille obliquement de devant en der- „ riere au point A. centre du criſtallin; & dans le mouvement que je „ lui fais faire de haut en bas & devant en derriere, je tranſporte le „ centre du criſtallin de A. en M. dans la ligne I L ou M L. où l'on „ voit qu'un de ces côtés eſt devant la prunelle; & comme il ne ſe „ trouve pas entiérement envelopé de l'humeur vitrée, il ſera repouſſé „ par le reſſort de cette humeur vers le chaton d'où on l'à tiré. Mais „ à la pag. 270. je place le criſtallin de maniere qu'il peut y reſter, „ parce qu'il ſe trouve tout à fait envelopé de l'humeur vitrée. „

M. Ferren dit: ſi la ſuffuſion pendant l'opération n'eſt pas tout à fait ſortie hors de ſa capſule, elle court riſque de remonter; mais dètre hors de ſa capſule, ou d'ètre envelopée de l'humeur vitrée, c'eſt la même choſe, comme les figures du mon Mémoire le repréſentent p. 271. il y a encore un autre inconvenient: „ C'eſt, que je traverſe en- „ tiérement le criſtallin comme cela arrive quelques fois lors qu'il n'eſt „ pas bien ferme, la pointe de mon aiguille ſe trouvera en H dans „ la chambre poſtérieure; je déchirerai la partie antérieure de la cap- „ ſule, ce que j'évite avec grand ſoin, pour les raiſons que je dirai „ ailleurs. „ L'on voit ces raiſons dans ma diſſertation ſur une nou- „ velle méthode de faire l'opération de la cataracte, imprimée dans la

pré-

premiere partie du III. Tome de la continuation des Mémoires de litérature & d'histoire pag. 416. où je dis: „ Comme tous les Oculistes „ ouvrent toujours la partie antérieure de cette capsule du cristallin, il „ ne se trouve plus rien capable de produire une convéxité semblable „ à celle que produisoit le cristallin. Enfin dans le même Mémoire 17-26. p. 272. je pique l'oeil depuis deux lignes jusqu'à deux lignes & demi. „

M. Ferren n'a pas jugé à propos d'en parler; il a sans doute ses raisons pour cela.

Vous voyés, Monsieur, que sa date est de douze ans: après ce que j'ai dit ci dessus, je ne crois pas qu'il y ait rien a ajouter touchant ces dates.

M. Ferren croit que par cette maniere d'operer on peut abbattre les cataractes molles, qui ne sont pas mûres, les caséeuses & les laiteuses: Je ne suis pas tout à fait de son sentiment, il faut distinguer les cataractes molles; car si l'on rencontre une cataracte molle, mais assés visqueuse pour que ses parties s'entrainent les unes avec les autres, elle peut s'abbattre tout d'une piece, & quelques fois en deux ou trois pieces, parce quelle a un peu plus de consistance que l'humeur vitrée, & que d'ailleurs elle s'attache facilement à l'aiguille. C'est de ces cataractes dont j'entens parler dans ma dissertation sur une nouvelle maniere de faire l'opération de la cataracte, p. 413. Mais il faut prendre de grandes précautions pour empêcher qu'il n'en remonte quelques particules dans la suite. Il n'en est pas de même des caséeuses, que l'aiguille traverse avec trop de facilité, principalement lors qu'elles sont d'une mollesse de lait caillé: il y a encore plus de difficulté pour les cataractes laiteuses; ni l'une ni l'autre ne peuvent-être poussées dans l'humeur vitrée, parce que l'aiguille n'a aucune prise sur des matieres si molles, & qui ont moins de consistance que l'humeur vitrée. C'est ce que l'expérience m'a fait voir bien des fois; & c'est de ces cataractes dont j'entens parler dans ma seconde lettre imprimée chez Chaubert, p. 24.

J'ai depuis ce tems là trouvé le moyen d'abatre ces cataractes en les faisant passer dans le fond de la chambre postérieure. Voici comment je fais cette nouvelle opération. Lorsque j'ai introduit mon aiguille dans le cristallin, & que j'ai reconnu, que la cataracte est d'une molesse à ne pouvoir passer dans l'humeur vitrée, je pousse la pointe de l'aiguille dans la chambre postérieure, je coupe la partie intérieure de la capsule en plusieurs endroits de haut en bas, & de droite à gauche; pour lors l'humeur vitrée s'avance dans le chaton qu'elle efface, & pousse en même tems la matiere de la cataracte: il faut pour lors bien prendre garde de ne faire que les mouvemens nécessaires pour abaisser les parties opaques qui seront devant la prunelle. Je don-

nerai dans un Mémoire cette opération d'une maniere plus étenduë, où je ferai voir que quoique cette méthode ne paroisse pas differente de l'ancienne, elle l'est neanmoins par bien des circonstances que je rapporterai. Je suis avec respect

Monsieur,

Vôtre très humble & très obeissant Serviteur, PETIT.

DISPU-

CLX.

DISPUTATIO
MEDICO-CHIRURGICA,
MICH. ADAM. GUSOVII.
QUA NOVUM PARACENTESEOS INSTRUMENTUM OFFERTUR.

Regiomont. 15 Octob. 1723.

§. I.

PAracentesis à παρακεντέω compungo dicta, est turgidi membri incisio, ad humores præternaturaliter suffusos, brevissima via educendos. Etenim quia non semper licet per angustiores vasorum, cutisque poros, sive per diapedesin inordinatam seri aut puris colluviem extrahere, patentiori via opus est, quæ incisione paratur.

§. II.

Equidem subinde paracentesis nomen ita late extenditur, ut incisionem fere quamvis chirurgicam, in quacunque parte male affecta, sanitatis restituendæ causa factam, complectatur; quo sensu & bronchotomia, seu asperæ arteriæ incisio [a], & acu punctura Sinensium, in variis humani corporis partibus peragenda [b], paracentesis possent nominari. Nihilominus tamen tenore artis hac voce apertura membri hydropici præcise significatur. Unde & pro hujus varietate, paracentesis alia oculi [c], alia thoracis, alia scroti [d], vel uteri [e], alia denique abdominis specialissima subdivisione constituitur.

§. III.

In præsenti præ cæteris ad commodam abdominis incisionem respicio, atque

[a] De qua extat docta dissertatio Dn. Doct. Schiese 1715. hic edita.

[b] Videlicet in capitis dolore, vertigine, lippitudine oculorum, tympanite, dolore colico flatulento &c. inter Sinenses Farriette, id est operatores hanc punctionem exercentes, instituunt, ut videre est ex schediasmate Wilhelmi ten Rhyne Med. D. de acupunctura Sinensium, in tractatulo de arthritide &c. Londini An. 1683. edito; unde & de methodo hujus compunctionis hoc cognoscimus, quod acu aurea vel argentea utantur, in extremitate superiori in spiram aliquatenus contorta, quam artifex, vel simplici vi, vel contorsione sola, vel impulsu cornei vel eburnei malleoli plumbo aliquatenus gravati, in partes inflatas adigit, ut aër subcutaneus exeat, & tumor lente subsideat.

[c] Cui singulare paracenterium Anglus quidam Wolhuse adaptavit in Ephemerid. Gallor. An. 1696. p. 682.

[d] De qua memorabilis observatio Tulpii, lib. 2. observ. 39. quod ex scroto ad capitis virilis magnitudinem inflato, & sine venarum grandiorum læsione acu puncto, continuis aliquot diebus octo vel decem liquoris uncias obtinuerit, at intermissa ob imbecillitatem hac punctura, non scrotum modo, sed totus venter derepente ita intumuere, ut homo nec sessum nec cubitum ire potuerit.

[e] In dextra uteri tuba hydropem se observasse & paracentesi feliciter curasse refert D. Joh. Henr. Brechtfeld, in Act. Hafniens. Vol. I. observatione 103. p. 194.

atque aſciticorum perforandorum dolores per emendatum inſtrumentum mitigare comperta ratione ſatago.

§. IV.

Facile autem eſt aſciteos malum in ægrotis dignoſcere. Abdomen mirum in modum diſtenditur, aquæ fluctuant, cutis pallet, tument pedes cum univerſo corpore, & retinent prementis digiti veſtigium.

§. V.

Deſperata res eſt ejuſmodi ægros interna cura reſtituere. Immodicam collectæ aquæ copiam per ſudorem velle expellere, eſſet oceanum cochleari exhauriendum præſumere. Per diuretica aut purgantia, humores quidem a primis motibus, quibus ſola vaſa lymphatica per totum corpus diſperſa inflantur, licet revocare, at quæ jam in alveum quendam velut confluxere, ad viſcera & renum meandros nunquam regrediuntur ne æquæ, conſultum quidem fontes æſtuantis lymphæ, remediis ab intra adhibitis obturare, at qui a fontibus jam longe dimanavit liquor, ægre ad priſtinos canales reducitur. Qui foſſas reſtituunt, non ingreſſum tantum aquæ impediunt, ſed ſtagna etiam per novos ductus derivant; ita & medicus ſtagnum microcoſmi remoturus ſcaturiginem lymphæ ſiſtat, ſed & colluviem ex alveo ſuo deducat neceſſum eſt. In quo ei prælucere videtur natura ipſa, quæ haud raro ſibi relicta in umbilico hydropici rimas agit, ut aqua in ægri reſtitutionem emanet [f].

§. VI.

Hæc dum mecum reputo, mirari ſatis non poſſum metum irritum Eraſiſtrati, anatomici inter veteres ad crudelitatem uſque audacis. Hic aperire hydropicos dubitavit ipſe, & ſua cunctatione ab optimo remedio alios quoque abſterruit. Verum quidem remota aqua, non removeri ſimul hydropis cauſam; attamen ut præſente aqua malum intenditur, ita remota ea, fons hydropicus facilius obturatur. Scite Celſus cum Galeno notavit in Eraſiſtrato, hypotheſeos præconceptæ præjudicium, quando hic hydropem ſolius hepatis morbum habuit, id quod tamen gratis aſſeritur, cum & alia viſcera plura, ſæpe hepate bene conſtituto, eodem vitio infeſtentur. Non verendum poſt abſceſſum aquæ, febrim, ſitim, viſcerumque æſtum inſequi, dum modo ex præſcripto Hippocratis caveatur, ne aqua

[f] Ejuſmodi caſus notat Schenckius obſervat. lib. 3. de hydrope pag. 283. ſimilem de ruſtica in inſula Teſſelini ex rupto umbilico 24. aquæ amphoras effundente & perfecte reſtituta refert Lanzwerde in additamento armamentarii chirurgici Sculteti. Tab. XIX.

aqua ſimul & ſemel omnis, ſed ſenſim & ſucceſſive evocetur [g]. Humor ille ſeroſus, ſalſus & corruptus viſcera non linit, non temperat, vel refocillat, ſed rodit, pungit, premit, & ne juſte incaleſcant vetat. Quæ ergo Avicenna & Gordonius de infelici paracenteſeos ſucceſſu perhibent, inanis ipſorum eſt ſuſpicio. Qui propriæ experientiæ ſcripſit teſtimonium, Cœlius Aurelianus medicus nobiliſſimus [h], juſta indignatione commotus inquit: qui proferre audent, omnes, quibus ventre ſecto aqua emiſſa eſt, mortuos, mentiuntur. Multos enim ipſi hoc remedii genere convaluiſſe vidimus; quodſi qui perierunt, contigit id vel tardius vel negligentius adminiſtratæ paracenteſeos culpa. Et ſi fatalis eſſet paracenteſeos adminiſtratio, qua ratione Indi uſum ejus hodienum uſque frequentarent; unde fieret quod ipſimet ægroti convaleſcentes eandem commendarent [i].

§. VII.

Stat ergo huic operationi ſua autoritas, procedit illius uſus, ſed fiat inciſio ut jam Hippocrates monuit in tempore [k], in principio morbi, antequam ſerum putreſcit, viſcera læduntur, vaſorum lymphaticorum rupturæ hydatides copioſiores protrudunt [l]. Si vires jam deficiunt, vel ſcirrhus viſcera coarctat, vel Phthiſis invaluit, operatio ſine ſpe ſalutis ſuſcipitur.

§. VIII.

Modus adminiſtrandæ paracenteſeos, inter chirurgos alius atque alius receptus eſt. Olim notato loco conveniente, per cutim, muſculos, peritonæum, ſiniſtra manu elevata, adigebatur culter vel lanceola uſque ad abdominis cavitatem. Vulneri mox cannula ſeu argentea ſeu plumbea intrudebatur, per quam aqua effluebat ad lubitum medici. Si inhibendus aquæ fluxus erat, foraminulum cannulæ ſuperius linteo carpto, aut ſubere claudebatur, vulnus autem cannulam ſervans, emplaſtris & fomentis deligabatur. Hac encheireſi poſtridie repeti poterat aquarum eductio, donec

[g] Hippocrat. ſect. 6 aphoriſm. 27.

[h] Teſte Jacobo Bontio de medicina Indorum cap. 9. lib. 28.

[i] In literis ad Ephemeridum Galſicorum autores datis, teſtatur aliquis ſeptuagenarius nomine Boule, ſe per paracenteſim à chirurgo Thouvenot peractam, feliciſſime ab aſcite eſſe liberatum. Idem exemplum repetit Stephanus Blanckart collect. med. phyſicor. cent. 3. obſ. 20. p. 335. ſeqq.

[k] Lib. 6. ſect. 7. Epidemiorum, ubi inquit: hydropicos ſtatim ſecare opportet, empyicos ſtatim urere.

[l] Id quod in actis Haffnienſ. Vol. 1. obſerv. 8. p. 17. obſervatum legimus. Videlicet ſcripſerat Experientiſſimus D. Paulus Moth ad Thomam Bartholinum, paracenteſin abdominis matronæ cujuſdam, votis ſuis non correſpondiſſe, in mortua autem apparuiſſe globulorum veſicularumque conglomeratarum largam congeriem, quarum nulla alteri communicaret, ſed ſigillatim compuncta aquam ſeorſim funderet.

donec æger convalescceret. conf. Heisteri chirurg. cap. 102. de paracentesi p. 575.

§. IX.

Primum quod in hac operatione objiciebatur offendiculum, erat difficilis insertio cannulæ in vulnus, præsertim minoris diametri. Vulnus ampliare inhibebat herniarum periculum, & aquæ vix coercenda profusio. Cannulam in vulnere diu relinquere displicebat, quod continua moti ventris irritatione, inflammatio, sphacelus & similia incommoda excitarentur. Expeditiorem igitur encheresin paracentesis requirebat.

§. X.

Cum Jacobus Blockius chirurgus Amstelodamensis expertissimus, ex Italia redux, ægrotis medicam manum admoveret; & melioris artis instrumentum in paracentesi usurpabat. Videlicet cannula ipsi argentea acuta erat, & simul in rotundo apice aliquot foraminulis pervia, ut eodem ictu & vulnus & canaliculus inferrentur. Congruebat canali cavo stylus itidem argenteus, foraminula canalis obstructurus. Vocabant alii hoc instrumentum Sanctorii, sive quod hic Italus illud invenerit, sive quod in commentario in primam Fen Avicennæ p. 435. primus descripserit.

§. XI.

Displicebat in Blockii instrumento apex conicus & mollior argenti materia. Eligebat ergo *Barbette* celeberrimus, apicem mucronatum chalybeum, lanceolis similem, ancipitem, cutimque citius dividentem. Sed in hoc iterum Job von Meekren ex angustia tubi sensit obstacula, unde majorem diametrum præscriptum dedit [*m*]. Alii cuspidem adeo acutam in abdomine diutius servare multis de causis sunt veriti, unde de ulteriori instrumenti perfectione cogitatum.

§. XII.

In diversa fere abiit Franciscus Toletus, dum sub nomine *Trois-cart* libro de la lithotomie c. 21. p. 143. seqq. describit & delineat acum sulcatam, cui stylus quasi insinuatus est, stylo ita juncto cannula pollicem transversum longa inducitur, ut acus vulneri aperiendo, cannula servando, stylus obturando inserviant. Sed quis non videt hujus instrumenti incommoda, acus ex canali minime redux, in canali fixa ventri inhæret, & intestina facile lædit; canalis acu major & desuper inductus difficulter cutim

[*m*] In libro Heel-en Genees Konstige Aanmerkkingen 47. Hooffdt-Stuk p. 279.

cutim ingreditur; ſtylus ubi ex acu prominet, novos dolores ſub inciſione parit, & veteres renovat, quoties per canalem denuo intruditur.

§. XIII.

Brevius quidem ſed non omnino felicius paracenteſin exercuere illi, qui contortum filum lineum acui trajectum per abdomen traduxere [n], morem ſecuti eorum, qui ſetacea ad humores ſubcutaneos derivandos, ſeu hominibus ſeu animalibus applicant. Palmam præriperet hæc operatio cæteris omnibus, dum modo per filum exile, major notabilis aquæ copia poſſet filtrari. Si multiplicentur fila, acum oportet fieri majorem, atque cum fila cera imbui nequeant, aſperitate ſua vulneris latera violenter fricant, & ad inflammationem diſponunt. Claudunt fila vulnus exacte & limpidam ſaltem e ventre abſtrahunt. Serum craſſius remanet, & ſubſecuturo malo ſemen præbet.

§. XIV.

Multi prædicant inventum Dni. Thouwenot, ſereniſſimorum Sabaudiæ Principum conſiliarii & chirurgi primarii, quod quintuplicis generis apparatu, ut ſcribitur [o], perſolvitur. Duæ ſcilicet ſunt cannulæ ſimplices atque apertæ, tres aliæ compoſitæ per cochlidea organa, elaſtica, claviculis occludendæ ſingulæ eximii laboris & lævissimæ polituræ. Longiſſima alterum non excedit digitum. Acus ſunt chalybeæ, cuſpides acutiſſimæ & perfecte rotundæ. Cannulæ ipſæ ex auro vel argento, altera extremitate clave, cochlidio & organo elaſtico, fere inſenſibili obturandæ, ne tantillum aëris per cannulam queat egredi; recluſæ tamen orificium ita caute diſtribuunt, ut ad capilli diametrum aquæ rivus poſſit attenuari. Uſus horum inſtrumentorum talis eſt. Sub umbilico ad latus, rotunda acus cuſpide, venter transfoditur. Exemptæ acus veſtigium cannula occupat, in abdomine relinquenda ad biduum, vel triduum, donec aqua omnis e cavitate diſceſſerit. Si reliqua quæ in obſcuro hoc apparatu ad manus habet Autor, bene proceſſiſſent omnia, id unum operationem reddidit moleſtam, nec veterum encheireſi §. 8. deſcriptæ, præferendam, quod vulnus prævium ſequatur demum cannulæ inſertio, unde ægrotus duplicem dolorem perfert.

§. XV.

[n] Conf. exercitationes Friderici Deckeri p. 288. ſeqq. & Paræum lib. 7. c. 12.
[o] Conf. Stephan. Blancard. collect. Med. Phyſic. cent. 3. obſerv. 20. p. 337. ſeqq. & D. Joh. Jacob. Mangetus in notis ad chirurgiam Barbette cap. 14. p. 41. ſeq.

§. XV.

Multis quidem enumeratis moleſtiis ſuperior eſſe videtur Sculteti inventio, quam in armamentario chirurgico aperuit [p]. Videlicet trajecit per canalem anceps acumen, haſtulæ formam exacte referens, ex quo procedunt duo chalybei elateres, in duo parva manubria rotunda terminantes, atque tubulo reſiſtentes, ne retro cedat à vulnere, nedum ut in Toleti inſtrumento, in manus operantis recidat. Sed cum cuſpis dicta, tubuli circulum anteriorem non undiquaque obtegat, tranſitum tubulo liberum minime parat, ſed ipſa quidem facile præcurrit, cannulam vero derelinquit, ut cum nova ægrotantis moleſtia intrudatur. Suſpicor inde ex dato inſtrumenti ſchemate, illud juſto eſſe brevius, ut incommode valeat applicari.

§. XVI.

Prius incommodum & in eo ipſo animadverti inſtrumento, quod ex celeberrimi Heiſteri præſcriptione, in meum uſum olim fieri curaveram. Videlicet cum An. 1719, in Panarienſi diſtrictu viverem, atque in hydropicum fere ſeptuagenarium inciderem, citiſſimam opem præſtiturus, ob defectum idonei inſtrumenti, ſolo anatomico cultello, feliciſſimo ſucceſſu inciſionem abdominis attentavi; inde cum ab hac operatione hominem bene valere videram, aliis dolorem levaturus, ad Heiſteri delineationem cannulam perviam cum inſerta cuſpide comparavi. Accidit mox ut miles hydropicus, Libenmühlii mea conſilia quæreret. Suaſi huic exemplo prioris paracenteſin, nec ſuaſi ſaltem, ſed a meis manibus expectandam obtuli. Compoſuit ſe æger ad meum arbitrium, ut operationem & ſucceſſum hujus inſtrumenti experiri potuerim. Senſi illius uſum, ſed ſenſi & remoras ægrotis præmoleſtas. Cannula terebellæ acumini vix adeo exacte jungenda, ægre cutim trajicit, unde dolor ſenſibilis ægro, operatori vero labor improviſus accidit.

§. XVII.

Hæc experientia me commovit, ut in inſtrumenti utiliſſimi ulteriorem perfectionem, cogitationes meas dirigerem. In omnes tandem vias intento, incidit methodus maxime facilis, qua omnis prædictorum inſtrumentorum ſuperatur moleſtia. Cannulam ſervo conicam, vel potius coni truncati æmulam, qualis Fig. I. a, ſiſtitur. Hanc ex chalybe fieri curavi, eo artificio, ut verſus apicem b b, abiret fere in laminarem tenui-

[p] Tab. XII.

tenuitatem, quæ elasticitatem admittit. Hunc cannulæ resectum apicem, perpendiculari crena, bifariam ab utroque latere divisi, usque ad distantiam c. ubi in rotundum foraminulum abit bisectio, subtus crenam à lateribus duo visuntur parva foraminula, influenti aquæ patentia. Longitudo canalis duorum pollicum Rhenanorum est, crassities ad basin ee, calami scriptorii, quæ apta proportione versus apicem minuitur. Terminatur cannula in quadratum planum ferreum e e, dimidium circiter pollicem longum & latum, lineam & quod excedit crassum, à cujus utroque latere, sulci duo prominent, quibus lamella mobilis aurichalcea *ein Schieberchen von messing* f f. inseritur. Hæc lamella aliquot foraminulis majoribus minoribus, in regione ubi centro cannulæ imminet, perforata est, alicubi vero integra, ut eadem tubulus possit claudi. Qui ex argento hunc canaliculum factum eligit, & auro obducere exacte permittit, non gratiam saltem, sed & commoditatem majorem, procul dubio instrumento conciliabit. Per hunc canalem trajicitur stylus, cannula paulo longior, idemque æque chalybeus Fig. 2. a. Hic versus apicem in regione d, parumper complanatur; apex autem bb, sagittarum cuspides imitatur, & quodammodo quadrangulari pyramidi, cujus basis rhombum refert, assimilatur. Hæc structura ab hac lege pendet, ut adhibiturus instrumentum, stylum facile possit trajicere, cum cannula arctissime jungere, & pro lubitu etiam extrahere. Si cuspis canalem intrat eo situ, ut rhomboidalis baseos extremitas longior Fig. III. d d, ad crenam tubuli vertatur, latera elastica hujus Fig. I. b b, facile divaricant, & styli capitulum non transmittunt saltem, sed sua restitutione, sibi continuo contactu adeo arcte inosculantur, ut cuspis cum cannula abeant in instrumentum continuum. Fig. IV. B B. Contra stylus si educendus est, leni manubrii C. ad dexteram detorsione ipse stylus supra complanatus distendit latera tubuli elastica, ut apex in cannulam libere regrediatur.

§. XVIII.

Parato hoc instrumento expeditius longe in paracentesi procedo. Cannula c. stylo simul ingeruntur, unus utriusque in ægro sensus est, tuto cannula si auro obducitur, in vulnere remanet, ad mensuram, fluxus aquæ temperatur valvula, eadem & rivus aquæ clauditur, & integer canalis abdomini alligatur.

§. XIX.

Vix emendaveram instrumentum prius, cum ante aliquot septimanas Libenmühlium reversus, novum experimenti sumendi subjectum pronum & paratum in vicinia animadverterem. Disposui ægrum ad operationem

ſuſtinendam, cui & ſponte ſe accommodat, corpus primum deambulando modice exercere jubeo, ut aqua verſus inferiora ſubſideat, poſt in ſella reſidet, atque parentibus tenendus juvenis ægrotus traditur. Retecto abdomine ſex digitos tranſverſos ſubtus umbilicum ad latus muſculorum rectorum ſiniſtra manu tumorem deprimo, & foveam inſtrumento meo uſque ad cavitatem abdominis perſequor, quam facilior inſtrumenti tranſitus ſignificabit. Vix ſtylum ex cannula ſenſim vertendo extraxeram, cum aqua ceu ex fonticulo per canalem proſiliret, ut jam fluxum aquæ aliqua ratione promoverem, deſuper Epigaſtrium mantili circumdato ſenſim compreſſi, nec extraxi cannulam, uſque dum aqua ſponte deficeret [q]. Defluebant hac vice 6. circiter aquarum menſuræ pruſſicæ. Vulnus tubulo extracto concidens adaptato ſplenio deligabam. Conſpexi ſub operatione & ſcrotum hominis & penis cutim ad rupturam uſque gravari aqua, ut nec lotium reddere poſſet. Quando jam exinde regreſſum aquæ, ad cavitatem abdominis difficilem fore augurabar, cultro in infima parte inciſionem feci, & fomenti loco cataplaſma ex herbis diſcutientibus & emollientibus lacte coctis præſcripſi. Sequenti die ægrum vires recepiſſe, at ventrem denuo intumuiſſe deprehendebam; igitur in altero latere paracenteſin repetii, & tres menſuras ſeri denuo derivavi. Stillare ſcrotum adhuc dum ſenſi, tumor vero fere omnis in eo ſubſederat. Poterat & veſicam exonerare æger ſine moleſtia. Nil mali reliquum, quam quod vulnus inflammationem lenem præſentaret.

§. XX.

Interim me fata Regiomontum revocabant. Suaſi ergo ſub diſceſſum, ut purgantibus præſcriptis & potu diuretico propinato uteretur. Quomodo æger jam ſe habeat, nuncio nullo reſcivi. Quod tamen ad præſens inſtitutum ſufficit, hæc experientia ſatis confirmat, poſſe paracenteſin præſcripto & emendato à me inſtrumento, expeditius longe & felicius peragi.

§. XXI.

Ad reliquas hujus operationis circumſtantias, quivis qui ea utitur ipſe attendat. Neque enim de paracenteſi in univerſum, ſed de ejus encheireſi ſaltem facilitanda in præſenti commentari volui.

§. XXII.

Si quis meæ experientiæ opponit metum inteſtinorum facile lædendorum,

[q] Sunt quædam exempla, ubi omni ſimul educta aqua patientes convalueruntſ. conf. Heiſt. Chirurg. c. 102.

rum, huic respondeo: aquam inter integumenta & intestina interceptam majus replere spatium, quam quod brevissimum instrumentum possit emetiri. Sunt & intestina lubrica & mollia, ut instrumento cedant, nec adeo facile lædantur, nisi mucro diutius in cavitate perseveret.

EXPLICATIO FIGURARUM.

Fig. I.

a. Cannula chalybea conica apice resecto.
bb. Duo elateres.
c. Crena antica duobus lateribus elasticis intercepta.
d. Foraminulorum lateralium alterum.
ee. Basis quadrata & sulcata valvulam f. recipiens.
f. Valvula, diversimode perforata & in g integra, ibidemque justo angustius per errorem sculpta.

Fig. II.

a. Stylus chalybeus cannula paulo longior.
bb. Mucro sagittalis sive sagittæ similis.
c. Manubrium.
d. Aspectus mucronis ab elateribus bb. fig. I. subtus complectendi.

Fig. III.

a. Stylus ferreus ab altero complanato latere conspiciendus.
dd. Basis mucronis cum stylo continuus.

Fig. IV.

A. Sylus cannulæ junctus & perfectissime circa mucronem BB. unitus.

HENRICI

CLXI.

HENRICI MICHAELIS MISSA,

Præside

J. BAPTISTA THURANT

Thesis in verba

Ergo Herniosis ex scuto eburneo coriaceoque Cingulo, subligacula

Parisiis 1754.

I.

HErniæ nomen & natura cuilibet hominum, mulieri præsertim, mali ominis est: sterilitatis parens perperam habetur, quasi proli generandæ foret impedimentum. Indecora proinde ac turpis ægrotatio. Omni studio propinquis & amicis, etiam in arte magistris, celatur ubique; imo sibimetipsi dissimulat id vitii omnis quem detinet. Neminem sæviori, crebriorique torquet cruciatu, quam infantes. Dirum sane morbi genus ac vulgare! Ruri pariter ac urbi vernaculum. Ex acuto chronicum, ex chronico acutum, peracutumve brevi ac leviori de causa fit illud incommodum. Præcipua Herniæ sequela sunt ligamentorum & viscerum abdominalium relaxatio, elongatio, dimotio, protuberantia & inusitata partium continentium diductio. Eorum quælibet libere fluctuantia sunt, fluxilia, pendula, decidua adeo, ut quoscumque motus sequi prona sint, qua minor ipsis objicitur obex, atque elabi compressa nitantur. Mollia insuper, serosa, oleosa & pinguia nimis fiunt quandoque; ubi virus aliquod, serum, oleum, adepsve eadem invadit immodicum. Hernia, natali e sede præternaturalis ac tumens quorumdam viscerum in abdomine contentorum dimotio est. Viscera hæc cum aliqua modo; cum nulla alias abdominis per aperturas egressione dimoventur. Nec semper & ubique descendunt quoties exturbantur; sed potius ascendunt aliquando, ut in epigastrico ramice, xiphoideam circa cartilaginem facto, pluries vidimus. Externa, internave Herniarum sedes est. Dum viscera naturali aut præternaturali foramine egressa tumorem constituunt, exterior tunc evadit hernia. Dum eadem e loco a natura sibi dicato intus deturbantur solum modo, interior vocatur. Duplex ab autoribus ramicis exterioris genus. Aut ex viscere quodam quacunque de causa ex abdominis cavo prosiliente ducit originem, & vera solaque est Hernia. Aut ex humoribus sensim ac sine sensu congestis, partesque extra ventrem pendulas implentibus provenit, & hæc spuria audit. Hippocratem neutra latuit. Spuria silentio prætermittetur, utpote instituto aliena, de vera, uti decet, Hernia unice fiet eo loci mentio. Nec unica habetur ejus species. Differt enim pro loci diversitate, in quo sedet tumor, & varia inde imposita sunt nomina. Sicut quadruplex in genere est abdominis regio; ita & quadruplex Herniæ sedes. Modo superiorem modo mediam, inferiorem nunc occupat regionem. Unaquæque regio sua penes latera adhuc subdividi consuevit. Nunc antice illa, nunc postice subsistit. Epigastrica dicitur alia, aliæ hypochondriacæ; hæc umbilicalis, lumbares & illæ; quædam hypogastrica, iliacæ nonnullæ; aliqua supra pubem reperitur, deficientis loco alterutrius musculi pyramidalis, qualem olim offendimus bis a solo peritonæo, ab eodem semel & intestino simul pronatam; inguinales sunt & aliæ, crurales, &c. Hernia in superiore rarior, in media sat frequens, in infima ven-

tris regione omnium frequentissima. Superioris & mediæ centrum, albamve lineam sæpius, vix latera vulgatius invadit, variis præ ejus orificiis. Ultima hæc suam propter subdivisionem gemina prædicatur, hypogastrica videlicet, & penilis. Ratione viscerum varietatis, quæ herniis locum dant, alia a ventriculo, alia ab hepate, liene, renibus, omento, mesenterio, fistula intestinali, vesica urinaria, utero, ovario, alia tandem a sola peritonæi foras prolapsi laxitate, elongatione ac tumore proficiscitur: fit etiam vaginæ, uteri & podicis prolapsus. Horumce viscerum quædam frequentius, quædam rarius suo prolapsu ramicosum edunt tumorem. Ex intestinis tenuiora sæpius, quæ inter ileum præcipue, crassiora rarius, ex quibus colum in pueris & rectum, crebrius prosiliunt. Pari facilitate utrumque juxta inguinum latus foras delabuntur intestina. Epiploon in sinistrum potius quam in dextrum abdominis latus demittitur. Ratione peritonæi; Herniam vel semper præcedit peritonæum ipsi largiendo sacculum, vel nullatenus eam concomitatur. Peritonæi pars prætermodum elongata ac sinuosa Herniosus dicitur sacculus. Vel cum aliquo, vel absque ullo peritonæi involucro contingit Hernia, prout rumpitur illud, vel in eo quo prodit hæc loco, naturaliter deficit. Universo sub corporis integumento sic latet mediate, immediateve Herniosus tumor, vel cute disrupta, cum quadam aut ulla absque vagina extra conspicitur. Sic modo nuda, modo vaginata est Hernia. Peritonæo varios propter quos visceribus suppetit processus, septo veluti transverso in provincias inæquales dividitur abdomen. Hinc alia cavum intra suum viscera continet illud, alia ipsi subjacent. Ultima hæc vel supra pelvim, vel intra, vel infra ramicem procreant. Ratione foraminum, unde emergit iste, vel naturali, præternaturalive orificio prorumpit. Naturalia foramina sunt umbilicus, abdominales musculorum annuli, geminus cruralis arcus, foramen ovale, infernaque pelvis orificia. Præternaturalia, vel ab iniqua musculorum abdominis diductione, ut in linea alba sæpius evenit, vel a violenta eorum solutione, quocumque efficiatur agente. Aperturæ igitur, quibus apparent ramices, aliæ sunt membranaceo-tendinosæ, ligamentosæ, osseæ, aliæ mere carnosæ. Sic illæ suam ob ambitus diametrum non ita variant, ac carnosæ, tum sua præ constrictione, tum sua præ dilatatione. Ratione ortus; nunc hæreditaria, nunc congenita, nunc adventitia est Herniia. Ultima hæcce species, vel a violenta peritonæi ruptura exoritur subito, & maximo cum dolore, vel a sola ejus ampliatione præternaturali prodit pedetentim ac sine ulllo doloris sensu; prior acuta, posterior chronica. Ratione durationis; recens vel inveterata annosave nimis. Hic multum dilatatur, illic angustior est adhuc foraminis limbus. Ratione consistentiæ; nunc mollis, nunc perdura est. Ratione sensus; vel dolentem, vel indolentem natura sese gerit. Ratione molis; parva, magna, aut enormis. Ratione descensus & elongationis; alia prælonga, minor & alia. Ratione figuræ; subrotunda, acuminata, cylendriformis, (teste Heistero) cordiformis, qualem animadvertimus, præsente hoc anno, ac mollem ab omento, inte-

teſtinoque ſimul prolapſo oriundam ſecundum umbilicum cujuſdam mulieris obeſæ, arthriticoque aſthmate laborantis. Ratione numeri; vel ſolitaria, duplex, vel multiplex ſimul. Ratione concomitantium; vel ſimplex, vel complicata aliis cum morbis, aut pluribus cum accidentibus. Ratione ſymptomatum; modo gravi inflammatione marcida eſt pars Hernialis, modo adhærentia aut ſtrangulatione gangrænoſa. Nunc ſui juris eſt ac libera, nunc cohæſione, vel ſtrangulatione ſeorſim, aut utraque ſimul conjuncta ſtipatur. Incarcerata eſt ibi & difficilis, vel impoſſibilis abſque operationis ſubſidio, ibi omnium facillima citra ſectionem ejus reductio eſt. Ratione partis, qua excipitur Hernia, ſcrotalis nunc in viris, pudenda nunc in fæminis, vel vaginoſa, aut uterinovaginoſa. Ratione ſexus, in quo adeſt Hernia; aliæ mari & fœminæ æque communes, aliæ alterutri particulares. Ratione ætatis ſubjecti, in quo reperitur ramex; ille in infantibus uni aut alteri, aut utriſque teſticulis ſimul peritonæo involutis, ac intra abdomen retentis, ut fluente hac hebdomade in puero trium fere annorum deteximus, vel prope annulos ſurſum retractis, aut penitus demiſſis debetur; uti multoties obſervare obtigit. Ratione meſenterii, cui libere annectuntur inteſtina, illud more uteri, vaginæ & ani, vel in totum, vel in partem infauſta relaxatione ſimul & elongatione interdum tentatur: quo pacto inteſtinales intus facit Hernias. Internæ vero Herniæ quaslibet pariter, ac cæteræ, abdominis regiones invadunt. Eas in hypochondriacis, hyſtericis, volvulo, colicis, flatulentiſque doloribus intueri licet. Modo a prægrandi viſcerum intumeſcentia, elongatione, & dimotione, modo a ſuſpenſoriorum ligamentorum debilitate, relaxatione & productione ortum habent. Ut diverſis ſuccurratur Herniarum ſpeciebus, maxime conducunt ſubligacula eburneo ex ſcuto & coriacea cum zona confecta. Alvina enim viſcera hoſpitali in ſede, modo rite ſint prius repoſita, firmare & continere, ne deinceps ſint relapſura, inſtrumentis illis quid aptius excogitari poteſt? His adhibitis infelix ſane non erit adeo impoſterum gentis humanæ conditio, cum tot, tantis, ac tam diverſis malis præcavendis, curandis, & eorum regreſſioni amovendæ præſidia ſint valde idonea.

I I.

Peritonæum proceſſibus ſtipatum ſuis, membrana mollis, ſat valida, denſa, ad umbilicum tenuior, extenſionem & contractionem magis quam rupturam pati docilis. Qualibet ideo, etiam in umbilici Hernia dilatari potius quam rumpi conſuevit. Ligamenta ſingulique annuli, quibus natali in loco firmantur alvinæ partes, nihil, niſi induratæ quoque ſunt membranæ, robuſtæ quidem, immenſæ extenſionis, abbreviationis, conſtrictioniſque capaces. In illis totidem adſunt repagula, quibus æque ac peritonæo coercita proteguntur viſcera. Quotieſcumque ejuſmodi obices aliquid nocivi relaxat, emollit, aut inflat, aut diducit & extendit nimium, toties con-

tenta ſua e ſede deturbantur intus, vel foras proſiliunt, non quodam ſine doloris acerbi ſenſu ut plurimum, aliquove impendente mortis diſcrimine. Principium illud mali externum, internumve. Utrumque dicatur Herniarum cauſa determinans. Internum ſemper addas tertium, cauſam nempe conjunctam, morbi primarii præparantiſque vicem gerit agentis in ordine ad ramices qui, quatenus proximi ejus ſunt effectus, ſecundarii habentur morbi. Principes determinantium cauſæ humidior aëris temperies, continuus aquæ crudæ, putealis aut cujuslibet vitioſæ abuſus. Sic Sequana apud Pariſios & illa quam Fimenſes prope Remos in uſum vocant, Herniæ locum dant. Deterior cereviſia, debile pomaceum, lora, pultaceæ ex oleo, lacte ebullito, humidioribusque polline infantium ſorbitiones. Nimius potuum aut ciborum uſus, prava, opiparave victus ratio, juſto copioſior quorumcumque diluentium ingeſtio, oleoſa, adipoſa quævis fercula. Luxurians, ſeroſiuſve nutricis lac, ceu jugiter epotum ab infante ſeroſa jam colluvie laborante. Singula ex illis in ſanguinem infidam devehunt vel ſeri vel perverſi humoris copiam, quæ circulationis ope in conjunctam evadit Herniarum cauſam, partes alvinas prætermodum humectando, laxando, elongando, ingurgitandoque. Relaxatis eo modo ligamentis, tumefactis viſceribus, recluſis aliunde ſimul annulis, ut extra ventrem contenta exiliant, cogit quælibet cauſa determinans. Nulla enim fit Hernia oculis conſpicua, de qua hic unice agitur, niſi prævia adſit foraminum dilatatio, partiſque prolapſæ relaxatio, elongatio ac tumor. Pari in proportione determinante cum cauſa hæc vitia ſemper occurrunt. Vomitoria, draſticæ purgationes, quæcumque remedia validiora, violenta geſticulatio, niſus ingeminati ſtatim a paſtu facti, validæ in abdomen percuſſiones, iniqua ventris compreſſio, loricæ in pueris anguſtiores & cibo refectis imprimis nocentes, prælonga itineratio, continui infantium ejulatus, caſus ab alto, ſella familiarica in pueris, & medio depreſſum nimis ſedile in ſcribis, &c. Herniis obnoxium reddunt abdomen. Sic bajulatores, v. g. angarii, equites, eſſedarii, buccinatores, ſpicarum faſces in rhedam attollentes, ſutores, curſores, ſcriptores nimis ſedentarii, ſi ſcribendo magis in unum quam in alterum latus inclinant, ſi ſede paulo altiori innixi æquo demiſſiori tabulæ incumbunt, rudibus pugnantes, ſaltores, ſartores, ſurrecta in alvum & decuſſata propter crura, anoque compreſſo, diutius pedibus aſtantes, qui omnes inguinales cruraleſve ſibi accerſunt ramices. Internas inter cauſas numerentur vehementes animi paſſiones, frequentior maximave cum defatigatione habitus veneris uſus, intempeſtiva gulæ & quieti otioſæ indulgentia, diuturnior alvi conſtipatio, teneſmus, ægra urinæ, fœcum, molæ, placentæ, ipſiuſmet fœtus excretio multotieſve perpeſſa, incauta ab obſtetrice uteri læſio, amplior ejus cervicis diductio, alvinarum partium paralyſis, flatuum proventus quibus vaſtius intumeſcit venter, in bilioſis aſcarides, in melancholicis hemorrhoides ſphincteris veſicæ & ani reſolutio, in veſica calculi

præ-

præsentia, laboriosum respirationis negotium, macies, pertinacior inedia, spontanea in senibus partium debilitas mollitiesque, infantium pertussis, ingrata sternutatio, ferina tussis, iniqua humorum in hydropicis intra alvum effusio, aut viscerum infarctus, scirrhus, cancer, lymphaticæ concretiones, alvinæ præ aliis, parcior, coercita subito, copiosa nimis, cum externa, tum interna perspiratio proximam suppetit Herniarum causam. Sic humidis ac frigidis a natura in infantibus, qui togatorum more bruchorum, parum perspirant, multum dormiunt, redundans pervulgo colligitur serum. Illud vero declivem propter loci situm ad ventris annulos defluit. Carinatos inter peritonæi processus supra pelvim ibi hospitatur. Tumores proinde infantium ab intus enati minus resolutione, quam suppuratione omnes debellandi. Simili prorsus modo cellulosum inter textum aut serum (aut pinguedo) prætermodum regurgitat sæpe in iisdem, quo veluti diluvio affliguntur & ralaxantur alvinæ partes. Adultis etiam pituitosis, cachecticis, torosis, & obesis id vitii solemne est. Malemorata parentum constitutio, nutricisve incurabilium cujusque generis malorum fœcunda parens. Primigenium Herniosi temperamentum aut casu vitiosum, debile, pituitosum aut humore quodam virulento infectum, pyramidalium in quibusdam musculorum defectus, morbi acuti ac prælongi, quorum sequela & terminus, (ob eorum decubitum) aliquoties deveniunt Herniæ. Cum multiplex ac diversus adeo sit causarum concursus, quibus provocari solent illæ, mirum sane, qui obviæ magis non occurrant, etsi valde sint populares. Signa quibus promuntur, singula a se invicem disparia. Triplici præsertim habetur via earum diagnosis, visu, tactu & auditu. Dum cognitionem ac distinctionem Herniarum rimatur medicus, prudenter se gerat, ne nubem ubique pro junone captet. Communia aut particularia sunt symptomata. Illa differunt, prout eas antecedunt, comitantur, subsequunturque. Alia in principio & progressu, alia in statu & declinatione. In sede, ubi proditura est Hernia, cum imminet, dolor adest gravis & intertrigini similis. Hunc facit elongatio nervorum ac distentio, quibus constat exturbata pars. Omnimode minuuntur etiam tunc annulorum columnæ, progressu dein facto, parvulus supervenit tumor, qui digito premente palpatur, cedit, de die in diem increscit. Si æger dorso incubat, confestim alvum repetit tumor, nisi cohæreat aut intercipiatur. In statu confirmato, ab ovo columbi ad hominis usque caput magnitudine æmulatur. Talis ramicis species nullo vinculi genere redimenda, in ventrem haud sponte remeat ut antea, licet dorso jaceat æger. Dolor sub egressionis loco aut nullus aut parvus ad summum sentitur, elapsam partem & foramen una subit. Atrox humanitatis hostis, perfidusque ventris hospes Hernia infaustioris fit prognosis, si negligatur. Ubi semel inveterascit, ægrius curatur, & sæpe evadit aut gravissima aut lethalis. Epigastricus ramex, umbilicalis, femoralis aliis difficilioris sunt curatiois, minori vero aleæ patent; intestinalis omentali pejor

ac longe usitatior; vaginosa, uterina, anique procidentia magis molesta quam metuenda, levioris ut pote periculi. Ani prolapsus pueris senibusque tum frequens cum ingratus. Omnium tamen est curatu difficillimus in senectute, in pueritia sponte & temporis lapsu ut plurimum evanescit. Herniæ cum externa internave adhærentia aut strangulatione periculi multum alunt. Propria acutis symptomata hæc & illa sunt præcipua. Cetera, quibus causæ fiunt eædem, necessaria reputentur earum stipendia. Adhærentia alia per agglutinationem, fibrosa alia, carnosa quædam, nonnulla spongiosa, carcinomatosa demum omnium rarissima. Viscera hic inter se, illic cum eorum vagina, si qua sit, aut vicinis cum partibus, si absit, extus & intus alieno eodemve tempore conjungit. Eorum vagina pariter omni cum parte quam tangit, præternaturale sæpius init commercium. Si vitiosa sit subligaculorum fabrica, si nedum Herniæ foramen aptius obturent illa, nimio inæqualive modo ipsam comprimant, nec firmiter, nec probe coerceant, si ejusdem sedi veteris licet ponantur nulla, vel si admota crebrius & intempestive a vitii loco removeantur, æqua pene potestate succedit adhæsio. Eandem quoque parit diuturnius ramicis ævum, quatenus viscera irritationem, inflammationem, & ulcerationem concipiunt. Facta enim partium ulceratione inter se facile coalescunt. Idem observare est vegetabili animalique individuo, deviam propter, lacerata cute, roris nutritii effusionem. Intestinalis cohæsio epiploica longe sævior. Alvinæ partes eo magis huicce vitio sunt obnoxiæ, quod inflammationi ac gangrænæ aliis visceribus citius pateant. Adiposa valde gaudent membrana, cujus ope de vicinio in vicinium serpunt ocius ea malorum genera, faciente hic quoque stercoris præsentia, uti & glandularum cutanearum sebacearumque situ. Mutuam sibi concedunt originem, & eadem quandoque (peracutis nempe in Herniis) habent signa & symptomata, tum cohæsio, cum strangulatus. Strangulantur viscera extra ventrem delapsa, cum nec recedere nec progredi ulterius queunt, præsentem ob foraminis angustiam. Angustiorem vero ipsis efficiunt semitam aut flatus in Herniæ sacculo inclusi, aut humores in vasis nimium compressis stabulantes, quæ reciproco renisu prætermodum distendunt, vel præternaturalis peritonæi, aut foraminis constrictio, ingurgitatiove. Strangulatio adhærentia longe pejor, præsertim si intestinalis. Multiplex ejus species. A solo, ut sæpius, foramine, aut ab unico peritonæo superne inferneve extra aut intra ventrem semel pluriesve contracto, aut a foramine & peritonæo una constrictis tumefactisve habet unde existat, aut a tumente intentius partis morbosæ substantia, majorem propter novi humoris affluxum, sanguinisve suis in vasis hærentis copiam. Interceptionis symptomata hæc sunt. Herniosa in sede repentino vehemens subsequitur dolor, qui sensum per abdomen latius extenditur, quique per intervalla fit torminosus. Perpetua oris amarities, nausea, copiosa, spissa, glutinosaque salivatio, vomitus primum alimentosus,

ſus, chyloſuſve, mere bilioſus inde & ſtercoroſus, alvo interdiu ſilente, flatus in ventriculum ab inteſtinis agmine facto tumultuoſe conſcendunt, unde maximo conamine ex ore prorumpunt, & ægrum quaſi ſuffocant, vaſtius intumeſcit venter, febris ardet, ſingultus angit, motus convulſivi ſuperveniunt & crebra animi deliquia, gangræna ulterius progrediente, ſphacelo, ac morte jam propulſante, pulſus depreſſus, intermittens, valde concentratus languet, cutis color ex rubro in pallidum lividumque mutatur, affecta tunc in ſede omnis dolor, motus ac ſenſus perit, quieſcit tumor, ut plurimum molleſcit, vomitus interea facilior, ſimulata boni imagine, flatibus per anum datur exitus, detumeſcit venter, remittitur febris, extrema ſubalgent, conſtringuntur alæ naſi, cornei fiunt oculi, fixi ſcintillant, ſuppreſſa omni rejectione miſere procumbit tandem ab oreo irrevocandus æger. Herniis chronicis vulgo inſunt accidentia, aſthma frequens, habitualis, vel tranſitorius ventriculi morſus & difficilis ejus functio, inteſtinorum diſtentio, flatulentus dolor, nonnullæ lipothymiæ. Singula temporis mutatione recrudeſcunt hæc mala, quibus addendi ſunt œdematoſus artuum tumor & meſenterii glandularum infarctus, quas inter chylo in ſanguinem trananti denegatur aditus. Hernia epigaſtrica ad xiphoidis appendicem circumnata, ſoli peritonæo ſæpius, ventriculo omento jejuno aliquoties debetur, ſive ſeorſim, ſive una ex iis quædam ſint egreſſa. Oritur potius ab intentiori ventris deductione quam ex ejuſdem ruptione. Ab inteſtino præſertim fit & adultis ac obeſis longe communior, adhæſioni longe propior, gravior, ſtrangulationem aliis minus proclivis, difficilioris eſt repoſitionis, rara ejus operatio & ſuos ob effectus periculoſa. Serotina nimis adhiberi ſolet, qua de ratione incurabilis evadit illa, ſive per lineæ albæ, muſculorum, peritonæive dilatationem aſſurgat, ſive per rupturam peritonæi intus refugientis, aut foras propendentis. Umbilicalis Hernia nunc in ſuperna nunc in media, hic in laterali, illic inferna umbilici parte ortum habet. Quadruplex ergo eſt ejus ſpecies. Si in medio apparet, aliqua cum peritonæi ſolutione fere ſemper evenit. A colo, ileo, jejuno, omentove ſeorſim, unave conjunctis, ut pote umbilico proximis maxime oriunda. Pueris, pituitoſis ac obeſis aſſueta, adultis & fœminis partum pluries perpeſſis longe frequentior. Supra, ad latera, vel infra ſæpius, umbilici medio rarius ſubſiſtit. Quæcumque ſit, cæteris gravior in adultis, fere incurabilis, & in pueris ſi præcraſſa ſit, mali eſt ominis, quamvis, ſi recens ſit in eis, evadat curatu facillima. Propria ei ſunt ſigna colicus dolor levis, perpetuus & increſcens, dum aſtat æger, vel cibo reficitur. Inguinalis Hernia cuilibet ætati ac ſexui pariter communis. Modo ſolitaria, ſæpius gemina, alias alio cum morbo complicata. Illam faciunt aut viſcera intus remanentia extrave delapſa ſub cute ad annulos, aut teſticulus alteruter, aut uterque iiſdem in ſedibus retentus, quatenus carinatos inter peritonæi proceſſus præter naturam invaginatur vel ſurſum retrahitur. Rarius omentum, colum, cœcum aliquoties, ileum ſæpius, veſica, in viro præcipue, & uterus raro hanc con-

ſti-

ſtituunt. Natura mobilis, genitalibus proxima, baſi anguſtior, lubrica ſub tactu cedit, a bubone duro renitente immobili & a genitalibus ſemoto, legitima virus venerei progenie, latioris baſis ſuperioriſque ſedis, facile diſtinguitur. Niſi adhærentia ſtrangulationeque ſtipetur, vix periculoſa. Si pyramidalis alteruter, ambove deficiunt muſculi, eorum in locum ſuccreſcit interdum ſupra pubem Hernia. Peritonæo, vel omento, aut inteſtino ſeorſim ſimulve prolapſis naſcitur. Scrotalis in viris pudenda in fœminis exurgit Hernia, ſi intra ſcrotum pudendaſve partes ſua præ elongatione deſcenderit Hernia inguinalis. Tunc vel ſupra aut circum vel infra ſpermatica vaſa aut ligamenta rotunda tranſit. Inguinali in ramice, ſcrotali & pudendo, ſi magnus ſit tumor, alvus ſæpe clauditur. Viſcera nunc inter ſe ſoluta ſunt, nunc ſibi mutuo adhærent; ibi peritonæi ſacculo accreſcunt; ipſemet ibi in viris ſcroto, in fœminis pudendorum labiis unum aut alterum, vel utrumque juxta latus, prout ſimplex vel duplex vitium eſt, ſimul concreſcit. Omnimoda hic, partialis illic ſacculi & viſcerum adhæſio eſt. Pudendus ramex adultis in mulieribus, quam ſcrotalis maribus vulgatior. Femoralis Hernia per ſe rara, parva, oviformis, macilentis ac fœminis multo partu famoſis crebrior, puellis ac lacertoſis viris inſolita. Sævam in adhærentiam prona nimis diverſos ob femoris motus, aut ſubligaculotum vitia iteratamve nimis ab Herniæ loco eorum remotionem; unde in coalitum facile deſinit. Opportuna enim ſubligaculi ſpecies, quo ita firmari poſſint intus viſcera abdominalia & coerceri, ut per crurales arcus nuſquam relabantur, hucuſque inter vota fuit. Difficilioris eſt operationis, infauſtæque nimis repoſitionis, ubi inveterata cohæret intercipiturve. Retentio ejus firma omnium difficillima, omentalis Hernia mollis tumor inæqualis, ſub tactu adipi æmulus, lubricus, coercito ſub ſpiritu, ingentique niſu ad expellendum fœtum, urinam, fœceſque parum increſcit, compreſſa manu intus remeat abſque ſonitu vel murmure. Libera vel adhærens aut intercepta eſt, dura tunc & inflatur, ac reductionis incapax, cum immobilis fit. Inteſtinali mitior, mole minor, infrequentior ortu, quia omentum ex ſe breve eſt. Inteſtinalis ramex ſub forti vulgo manus preſſione in ventrem cedens, contractatione ſubaſper, qua remota reſurgit; non niſi cum crepitu intus redit. Si æger perſtet, tuſſiat, ſternutet, aut ſpiritum quadam vi adhibita cohibeat, ſi fœtu, urina, fœcibus in excernendis ingeminentur conatus, validius ſtatim intumeſcit ille tumor, dureſcit. In obeſis minus infœlix exitu quam in macilentis. Omento-inteſtinalis Hernia ſola inteſtinali minoris eſt aleæ. Ob omenti pinguedinem amota minus premuntur viſcera ab orificiis, nec ita torquentur etiam in macilentis. A mere inteſtinali non diſtingui indocilis. Nam tumor decreſcit identidem, evaneſcit, ſuperſtite tamen tumore perexiguo, molli, lubrico & inæquali, epiploi propter remoram. Ventriculus quandoque, hepar, lien, renes, veſica in viris vix extra ventrem proſiliunt, niſi prævia continui adſit ſolutio, veſica & uterus præſertim in gravidis, quibus difficilis eſt fœtus aut urinæ ex-

exclusio per abdominis annulos decedunt aliquando. Crebrior tamen extat vaginæ, rarior uteri prolapsus. Illa ductus est membranaceus crassus, posterior cavus est musculus. Dilatationis æque ac contractionis capax fere in immensum uterque excrescunt, musculares ob fibras quibus constant, & perpetuo madent humido. Vaginæ prolapsus in puellis ac vetulis, uteri in matribus vulgatior. Uterus quatuor ligamentis ab exteriori peritonæi lamella suppeditatis in loco sustinetur. Illa membranacea laxitate dilatationi & elongationi patent, ita ut portentosæ uteri ampliationi prægnantis faveant. Uterus hac de causa vel pelvim supereminens per annulos, vel intra vaginam, vel extra inter femora delabitur & prominet. Modo invertitur, modo non; si non invertatur, internum ejus orificium intuenti patefacit. Si invertatur, carneæ molis instar crassioris apparet; cruentum ejus ex poris jugiter stillat serum, nec internum ejus os amplius conspicitur. Nunc solus, nunc aliqua cum vaginæ parte simul dependet. Juvenili tamen in matre ejusmodi prolapsum quotidie expellit subsequens prægnatio. Si sola vagina descendit, molliorem, minorem & folliculo globosum exhibet tumorem. Herniosa uteri inversio arti fit omnium curatu difficillima; nec nisi naturæ cura aut reduce fere sanatur conceptione. Supervenit hæc, quoties interior uteri facies in cervicem dimittitur, sive intus retineatur, sive foras exeat; vel dum in unum latus magis quam in alterum conversus inclinatur uterus, sive intra vaginam lateat, sive extra protuberet. Uteri procidentia, si minor, recensve nec inversa, non ita difficilis est curationis, nisi vetulas, gravidas, pituitosas, vel obesas nimis urgeat mulieres. Si foras eminet crassior & inveterata, curatu longe ægrior, præsertim si aëri creditus fuerit diutius, cruribusve pressus nimium uterus. Inflammatione enim gangrænat sphacelo ulcereve fœtido brevi tentatur, cita mors instat, aut palliativæ tantum curæ docilis. Vulvæ procidentia, interioris tunicæ rugosæ relaxatio est, uteri prolapsi tumorem referens. Si universalis vaginæ relaxatio, cruenta, sub annuli crassi figura propendet, magis minusve tumens. Si partialis ejus prolapsus, magnæ instar excrescentiæ carnosæ in lucem prodit. Ab uteri casu distinguitur, quatenus hic a partu laborioso & subito, illa omni tempore sensim ac sine prægresso doloris stimulo decidat. Ani procidentia ab interioris tunicæ nerveæ relaxatione, prælongatione, ac œdemate glandulosæ dependet; uti serosis in pueris, & siccis in senibus, quibus a paralytico sphincteris affectu, vel serosa quadam ejusdem relaxatione aut exsiccatione provenit. In puero sponte, si recens, aut blanda manuum compressione pristinum in locum redit, post fœtus exclusionem in matre ultro cessat, in sene nusquam. In infante pluries prodit eadem in die, ultra citraque fœcum dejectionem, totiesque recedit levi de negotio. Vix periculum alit, nisi inflammatione gangrænave excipiatur, unde lethalis. Eodem demum in loco, ubi infantili in ætate prominere visa est Hernia, ut plurimum in senili eadem reviviscit.

III.

Medicina, externis ut medeatur Herniis, multiplex occurrit indicationum genus, quibus faciendum satis. Alia causam proximam, morbum alia, symptomata & alia spectat. Causa proxima omnium prima, luxurians seri aut cujusvis alterius humoris vitiosi colluvies, quæ alvinas partes emolliendo prætermodum relaxat. Tollere si velis ejusmodi vitia, commendanda sunt, repositis prius in alvum ac probe conclusis visceribus, diuretica, lymphæ tenuantia, aperientia, diapnoica, sudorifera, cathartica, exficcantia deinde, stimulantia, tonico-aromatica, spirituosa & adstringentia. Ex legum optimæ praxeos sapientia, ut omnium agmen claudant astringentia, cautum est. Aliena prorsus hæc sub morbi initio plurimum nocerent, si extus intusve in usum venirent, peccante humore nondum eliminato. Obstructas jam nimis glandulas infarciendo magis adhuc perversa actione sua, ejus excretioni adversarentur; ea ratione, ut Herniosæ partes concrescerent una, malo in pejus ruente, ansam præberent, & nedum promoverent earum curam, ex benigna, recenti & facile curabili, Herniam peracutam, chronicam & incurabilem efficerent. Si olim peragenda esset operatio, difficilioris inde foret negotii, infaustiorisque simul eventus. Omnes aliunde solo topicorum, internorumque seorsim aut simul adhibitorum usu pharmacorum non curantur Herniæ. Ejusmodi causa, ab externæ internæque perspirationis imminutione ut plurimum oriunda, nullibi, quam in infantibus magis conspiciendam se præstat. Quo naturæ votis eliciatur utraque, indusio tenuiter lanato involvantur illi, accurate eorum caput cooperiatur, tepido serventur in loco, linea subucula crebro recreentur, imminente præsertim dentitione. Universum in ægri solatium solito uberius expirabit corpus, sua cum causa proxima sponte cessabit ramex, ob corporis in horas durescentis incrementum, haud rediturus in posterum, nullis aut paucis saltem remediis accedentibus, modo methodica simul applicatione adjuvent linteæ fasciæ molliter coercentes. Nullum enim infanti ante quintum annum superdetur subligaculum, præter ejusmodi fascias, quæ perpetuo hac in ætate, ubi subligacula eburnea in juventute, adolescentia, virilitate, ac senectute tum externa cum interna medicamenta comitatura sunt. Quæcumque sint tamen subligacula, neminem eorum, qui ea gestant, ab Herniis curatorio modo vindicant. Nihil præter cautelas ipsis conferunt, eadem ratione, qua morbis acutis venæ sectio est. Hinc quantumvis accurata sit eorum fabrica & admotio, si sola in usum vocantur, diuturnum licet, egressionis recidivam præcavent tantummodo, promovendæ ulterius Herniarum curationi præsentanea actione nusquam inserviendo. Jam vero abdominalia cum viscera eorum in sede firmiter coerceant, necessaria evadunt Herniosis, iis præcipue qui duris laboribus se dedunt. Quod si tamen hisce cautionibus scaturiens materiæ morbiferæ fons penitus non exhauriatur in pueris,

ris, multo copiosiorem cutis, aurium, oculorum, nasi, oris, renum & alvi excretoriis apta medicina ejus detrusionem moliaris. Nam quotiescumque virulento quodam ab humore aut seroso soboleſcit ramex, toties metus, ne revireſcat prorsus idem. Hoc in casu primarium morbum aliorsum ducendo natura, eumdem indole sede ac forma mutat superstitem, ita ut penitus evaneſcat Hernia, donec inexspectata resurgat, pristinam in sedem revocato virulentiæ aut seri decubitu. Adaucta functio una alterius pigrantis vicem supplet. Si lympha serosior est ac sanguinis crasis dissoluta nimis, mirifice prosunt minerali ex acido dulcificati spiritus, modo cardiacis & amaro-aperientibus identidem temperentur; sed interpolatis, simulve remixtis laxantibus. Methodum hanc non lactanti solum, nutrici etiam imperes. Detrimento forent illi spiritus, si nidulantium in primis viis utrique aliqua prodirent acidorum indicia. Hoc in casu eosdem antecedant absorbentia, alcalina, neutra salia, amara, aromatica & purgantia. Aciduläe aut thermales aquæ in commodum cederent adultis, si iisdem urgerentur vitiis. Nec minoris erunt emolumenti leviora dosique refracta, chalybeata & mercurialia, nisi pulmone laborent pueri. Singula vero singulorum ætati ac temperiei maxime sint proportionata. Præsente aut imminente ab obstructione vindicant viscera, quibus insuper robur atque tonum conciliant in Herniarum cura multi faciendum. Exsiccans omnibus remediis addenda diæta est potius quam humectans. Aquosa itaque, leguminosa, flatulenta & lacticinia quævis sedulo vitanda. Ea curandi methodo ut plurimum infantili in ætate proxima arcetur Herniarum causa, nisi illæ sint congenitæ vel a parentibus, præhumidove ac plethorico foveantur temperamento. Hæ enim species aut curatu impossibiles, aut omnium ægerrimæ. Idcirco evacuantibus nimium repetitis, quæ valde nocerent, in earum tractatione parcendum est. Totum curationis artificium in siccante, leviter diuretica, subaperiente, diapnoica & nutricis & lactantis diæta sit repositum. Optimum proinde eligatur lac nutricis benevalentis. Nativam infantis intemperiem paulatim ac sine sensu mutando, aliis cum auxilis Herniam avertet. Frequentiori etiam ab ejulatu attente caveatur; pultis usu receptæ interea abstemius sit puer, imprimis cum glandulæ mesaraicæ quandam infarctus suscipionem exhibent. Sorbitio omnium deterrima ea est, quæ ex farina cruda, præcrassa, humidave nimis constat. Peropportune conducit pultacea refectio. (aut ejus loco frustulenta aqua propinetur) si furfuroso ex polline ad ignem expurgato, aut pane bis cocto præparatur. Facilioris, promtioris ac minus torminosæ coctionis est, nec ita seri & cacochymiæ ferax. Identidem adjiciatur etiam butyri paululum, nitri purificati, alteriusve salis leviter stimulantis grana aliquot, ne penitus consistat alvus. Nonnulla misceantur aromatica, umbelliferarum præ aliis semina. Sic pappare detur infanti, cibum extenuare impotenti. In adultis vero non ita facilis Herniarum cura, quam vulgo prædicatur. Medicamenta majori cum copia, energiæ vi pollentiora, quam pueris & juvenibus præscri-

bere est ad depellendam seri aut virulentiæ redundantis culpam. Nec enim a sola peritonæi ruptura, nec ab ingenti ejus, alvinorumve musculorum relaxatione penes annulos illæ semper proficiscuntur. Si seri redundantia pendeat a scirrhosa aut qualibet alia viscerum obstructione, aut peculiari viru quodam inspissante, dissolventeve prætermodum, aut periodicis effluviis parcioribus vel suppressis, mutanda prorsus curæ methodus est. Quando sua in functione aliquod viscus præpeditur, rescissam a corpore fuisse partem diceres. Indigenum itaque ejus humorem, ne sanguinis in oceanum prave refluat, apto evacuante sæpius substrahere medicinæ est. Quælibet malorum species suis igitur debelletur remediis. Hunc in scopum humorum lentorem diluere, attenuare, dissolutionem corrigere, inutilia expellere congrua methodo oportet, & vasorum tonum restituere in integrum remediis tum externis cum internis. Si interim astringentia abdomini superdentur, circumferentiam ejus integram ut probe tegant ad ventriculum usque, necesse est, admoto tunc nullo vincturæ genere. Etiamsi æger lecto affixus remaneat, conveniente tamen diæta utatur & internis remediis, nec, remotis topicis, subligacula gerere recuset. Tota Herniæ exterioris essentia multiplici consistit in vitio. 1°. In præternaturali abdominis apertura. 2°. Insolita in ejus annulorum dilatatione. 3°. Intempestiva in viscerum prolongatione & egressione. 4°. Præternaturali quandoque in ligamentorum relaxatione, quibus libere fluctuantia natali in loco firmantur viscera. Totuplex exurgit indicatio radicali in Herniarum curatione adimplenda. 1°. Hospitalem in sedem exclusa reponantur viscera. 2°. Occludantur aperturæ. 3°. Constringatur annulorum orificium. 4°. Elongata & relaxata abbrevientur roborenturque. 5°. Demum in indicationum incrementum & majorem curationis perfectionem omnia suo in loco restituta coerceantur. Radicalis Herniarum cura in genere duplici obtinetur via, repositione & retentione. Conveniens est viscerum repositio, quando eadem levi manus pressione pristinum in locum compelluntur. Vario fit modo, & varia ubique esse debet, prout variæ sunt Herniarum species ratione loci quo sedent, & visceris prolapsi, quo efformantur. Easdem propter rationes diversimode locetur æger, & situm singulis recte decentem servet, ut commodius obtineatur reductio. Necessaria est ciborum abstinentia, frigusque vitandum. Diversas etiam ex parte Chirurgi cautiones exigit. Priusquam tentetur, is providus auspex urinam promoveat, alvum idonea ducat lotione. Inflata nimium, pro re nata, topicis aut relaxetur Hernia aut condensetur, blando subinde digitorum impulsu in alvum comprimatur, copiosa sanguinis celebretur missio, qua vasa exonerentur, imprimis si supra Herniam varicosa sint. Alioquin intentiori præ sua dilatatione nocerent hæc intus reposita, quatenus abdomen vastius distenderent, ejus musculos inique comprimendo, quibus etiam reciproca vice ipsa reprimerentur. Sicut enim interna erat ante prolapsum conspicua visceris pars, ita eadem, reductione facta-

cta, denuo interna fieri debet. Ubi præmaturior fuit Herniæ reductio (vitium adhærescenti sat frequens), quæ impendet malorum ilias! tormina inde, inflammatio, gangræna &c. subnascuntur. Hoc in casu, ut secetur Hernia, extrorsum revocanda statim. Si non lædantur viscera, neque externo sub foraminis ambitu compressa nimis adhæreant strangulenturve, nulla tunc sectione facta, solo taxis beneficio intus resiliunt. Dum hunc in finem tractatur tumor, nec oleo recenti, butyro aut adiposa quavis materia Chirurgi manus imbuantur, nec iisdem aut balneorum usu prolapsa foveantur. Alioquin præternaturali in relaxatione diutius permaneret intra ventrem reversa pars in recidivam pronior; sed emolliente, resolvente, discutiente & carminativo reficiantur. Commodissima & omnium jucundissima hæc curationis via est. Repositione facta malisque pacatis, æger lecto sternatur interdiu, externis primum, internis dein utatur medicamentis, parciores copia, demulcentes & carminativo-tonici clysteres injiciantur. Opportunum tandem Herniæ loco imponatur emplastrum agglutinans astringente cum splenio, internis auxiliis supra relatis elongati nimium & relaxati peritonæi processus constringantur, curtentur ligamenta & præternaturali naturalive foramine obturato ac penitus consolidato, viscera pristinam recuperent naturam. Sic constans & firma, cum reductione etiam idonea, obtinetur viscerum retentio, præsertim si longiori usu, suppositis, semotisve, provectiori jam coalitu facto, topicis superapponatur subligaculum singulo Herniarum generi rite accomodatum, cujus ope eadem præserventur a novo relapsu. Palliativam duntaxat curam inducunt remedia quævis in senibus, in adultis curatoriam aliquando, in infantibus fere semper, nisi a parentibus originem ducat Hernia. Si lædatur prolapsa pars, vel externo internove in foraminis ambitu adhærescat aut stranguletur, nec a servitute tunc liberari, nec opportune refundi docilis absque ulla continui solutione. Eam priusquam aggrediaris, diluentia intus, cardiaca simul & narcotica liquida, ternis horis cochleatim assumpta, aut anodyna imperanda sunt, mollientia extus cataplasmata leni cum enemate, quibus & venter & ramicis tumor emolliantur, ac tepido fotu jugiter recreentur, donec intus blanda manus opera facile relabantur viscera. Præstanda sunt hæc præsertim, si vehementes sæviunt dolores in ventre Herniosove tumore, aut vomitus, &c. Tunc non solum aliena prorsus & aleæ plena est reductio; sed inanis etiam foret omnis subligaculi applicatio. Ubi feliciter cedunt hæc præsidia, ampliata prætermodum foraminis ora convenienti modo stringantur. Sin minus, viginti intra quatuor horas, ramice in deterius abeunte, sæviente adhuc multo magis symptomatum acutie, scalpellus confestim advocandus. Maximum in mora periculum est. Valentem viribus juventutem, siccos, biliosos & plethoricos præmaturius, senectutem, infirmos ac pituitosos tardius invadit lethifera accidentium cohors. Tam nocet ergo serotina nimis, quam opportuna juvat operatio. Quandiu excessa pars extra abdomen adhærescit, devias pertinaciori modo sedes affectas, reductio-

nem pati nescia ullo absque artis subsidio. Si tamen sub morbi principio levi cum inflammatione est adhæsio, cum utraque simul intra ventrem ista recondi potest, ingestis intus diluentibus, applicatis extus resolventibus. Cohæsionem secus avellere & sanare foret impossibile, nisi prius solverentur Herniæ partes intra se invicem cohærentes. Herniis igitur inveterata cum adhæsione non comprimens subligaculum, cujus effectus ægro funesto evaderent, suspensorium potius adjumento sit, si ad solvendum earum vinculum non celebretur sectio. Difficilior hæc anceipitisque magis eventus est in adhæsione, quam in simplici strangulatione. Diversa quoque pro diversa adhæsionis natura instituetur. Hac de re apud authores videre datum est. Non solum variam medendi methodum expostulat cohærens pars; verum etiam strangulata, prout diversimode se habet. Intercipitur aliquando, ita ut medio constricta sub musculorum arcubus, biformem in peram suis extremis extus intusque infletur. Sua quandoque longitudine ter quater pluriesve constringitur, ac toties in vesicam tumescit. Quando comitem habet adhærentiam, curatu omnium difficillimus est strangulatus, nec nisi solo sectionis præsidio fere curabilis. Antequam ad suscipiendam hanc fiat progressus, felici cum successu interdum admoventur emollientia, ubi maxima adest tensio & immanis dolorum sævities. Ineunte pariter malo, repercutientia plurimum juvant, ut sanguis intra vasa retropellatur ultramodum distenta. Quo pacto minuitur vasorum dilatatio, compressio atque moles. Mirum in modum facit hic aqua glacialis frigidave, acetum simplex aut aqua temperatum fotu injectioneque usurpatum. Si ocyus malum non sedant, ab iis abstineas subito; alias damni multum asportarent, gangrænam aut sphacelum inducendo. Cum applicata incautius fuerunt, larga fiat in brachiis sanguinis missio ternis quaternisve horis, modo vires sinant, intra diem ad animi deliquium usque iteranda. Vena tundatur in talo, & quidem pluries, si menses sileant insolite, addantur quoque mollientia, resolventia, & tonico-carminativa, extus & intus proficua. Sic in universum valde relaxatur abdominis cavum. Facilior proinde & opportunior erit Herniæ incarceratæ reductio. Interea necessaria admodum esculenti parsimonia est. Si gangræna, irritis medicinæ auxiliis, in procinctu instat, fomenta tonico-spirituosa eam sistant. Postea nativam in sedem amica manus pressione decenti cum modo comprimantur alvinæ partes. Si vero non potis sit ille Hernias tractandi modus, ad operationem progrediaris. Non solum immedicabile damnum diversimode efficiunt, & ipsi depellendo impedimentum objiciunt adhæsio & strangulatus; verum etiam a peritonæi ruptura, prægrandi ramicis tumore, patentiore foraminum vulnere, omnimodæ viscerum suo cum sacculo repositionis & probæ coercitionis impotentia, crassiori sacculi Hernioſi consistentia, ampliori ab ortu annulorum diductione, nimio frigore, sanguinea, serosa, virulenta, flatulenta, ichorosa, purulentaque luxuria aut annosa alvi constipatione, viscerum perforatione, vulnere gravi, ulcere, gangræna, & sphacelo sui ac diversi stant obices. Inter hæc omnia flatuum

tuum rugitus, prava humorum collectio & alvi pigritia in tantum repositionem prohibent, in quantum versus foraminum orificia ut majori quantitate ferantur, & vehementiori cum impetu arietent viscera, cogunt. Quo promoveatur integra horumce quoquomodo solutorum generatio, liberumque illis conclusis pateat effluvium, sectioni auscultes. Nullum de ejus necessitate & præstantia, de illius electione & opportuno ejus tempore, dissidium ingens. Ast sua premitur difficultate, suus concomitatur labor, sua manent pericula, suoque eventu valde dubia. Ne tamen veterum more ab ea suscipienda deterrearis. Suus utique eam remunerat honos, sua excipit jucunda merces, ambo virtutis stimuli & audaciæ bene moratæ incitamenta. Quo præcocior, eo felicioris exitus est. Absque mora ergo eam instituas, ubicumque urget ejus indicatio. Sed prudens medici consilium & peritam Herniotomi manum requirit. In auxilium igitur accedant pari necessitate eodemque cum emolumento. Herniis etiam lethalibus manum admovere strenue ne dubites. Regium jamjam tibi sternitur iter. Nonnullos habes, quorum vestigiis insistas. Ne te moretur solutarum alvi partium restitutio. Natura ea in exequenda tam potens, quam in producendo totius corporis partium disruptarum coalitu. Huic veritati passim suffragantur una experientia, observata & ratio. Etenim quoties vexatæ extus intusve ventris partes integram in restitutionem abiere? Quoties gangræna sphacelove correptæ a sanis fuerunt avulsæ casu aut artis industria, quas tamen in integrum sibi relicta, arteve fulcita regeneravit natura? Ea est cujuslibet corporis vegetantis ac viventis indoles & conditio, ut singulæ partes, præsertim si vigore valeant aut juveniles sint, præcocius, serius, debilius, tenaciusve coalescant disjunctas penes fibrillas. Nutritius ros ex vasculorum vulnere effusus suo ferrumine villos a se invicem reparatos in unionem cogit facta prius regeneratione. Si adsit adhæsio, fiat prius ejus solutio, si interceptio, foraminis, uti decet, dilatatio antecedat, priusquam a sanis male affecta rescindantur. Imminentem sectionis aleam intendunt impensius complicata Ramicis adhæsio suis cum involucris vicinisve partibus, strangulatus, vulnus, inflammatio, gangræna, &c. imprimis si inveterata sint incommoda. Quapropter ut horum durationi præcaveatur, modo per ægri vires liceat, quantum opus, audacter se accingat Herniotomus. Sed ante quam agat, exploret quodnam viscus fuerit prolapsum, quænam sit ejus sedes, utrum solitarium vel cum altero simul sit exclusum. Ex signis & symptomatis, an male affectum, perpendat, vel an unum sanum, si plura, alterum ægrotans. Pro diversa re nata, diversa ipsi incumbunt agenda. Aliter recenti in ramice, vetusto et aliter, aliter in epigastrico, &c. Si a stomacho procedat aliter, si ab omento, intestino, utero, vaginave, &c. aliter; si solitarium sit viscus prolapsum aliter ac si plura forent simul; si multæ sunt Herniæ, vel aliis cum morbis malisve symptomatis, implicitæ aliter, uti in adhæsione & strangulatu aliter. Commodiorem, qua perficienda sit sectio, quisque proponit methodum, quam præ aliis laudibus

ex-

extollit. Optimam ab antiquis ne expectes, crede, bene vero à recentioribus. Quænam tibi eligenda, quonam cautelæ modo in exequenda sectione procedendum sit tot & tam diversis in herniarum circumstantiis, eorum scripta adeas. Quamvis certiorem herniæ curam afferat sectio, eam tamen ne commendes, nisi ulla detur alia curationi via. Ut tam rite fiat quam prospere, non solum in electionem veniat optima methodus, sed optimus etiam Herniotomus. Cum nullo absque dolore sit, & mortis discrimine, eam ne imperet medicus, nisi à tertio ad quintum usque diem, ex quo concepta adhæsio fuit strangulatioque. Peracta semel operatione, per plures hebdomadas lecto detineatur æger continuo supinus, nonnullis mensibus bracherium ex ebore coriaceoque cesto confectum gerat, nec irritetur alvus, donec penitus consolidata fuerit peritonæi aliarumque partium ruptura; sed tamdiu debitum in modum solvatur, vitentur tormina, vehementes animi passiones, & in senibus à validis motibus aut exercitiis cautum sit. Hæc ultimo notatu haberi velimus, quod in infantibus constans nimis resupinatio, evolvendi de die in diem corporis conformationi sæpenumero maximam vim inferre valeat.

I V.

Specialis herniarum therapia aut radicalis aut palliativa. Ambæ majorem adhuc, quam generalis, ex parte Herniotomi exigunt solertiam. Infinita prope, quibus subjacent, casuum varietas est. Variam hac de causa frequentius expostulant sectionis methodum, diversam subligaculorum fabricam, & alium atque alium eadem admovendi indicant modum. Incauta ne in actum reducatur operatio, hic vetat prudentia, ut strenue celebretur, illic suadet malum urgentius & ratio. Opportuna ut fiat vinculorum electio & apta eorum admotio, à quibus plurimum radicalis, & totum palliativæ curationis pendet negotium, pariter necesse est. Solis igitur artificibus crassioris minervæ aut agyrtis dolo plenis & imperitis non absolvendæ relinquantur. Malum oppugnare machinis priusquam cognoscere, prohibet medicinæ honos, cui tota populorum salus creditur, vetat & etiam boni publici amor ægrique commodum. Suas in partes ex necessitate ac magna cum utilitate potius perducant medici ejusmodi curas. Siquidem multa quæ aliis non competunt, scitu & observatu digna incumbunt illi, qui iisce therapiis exequendiis præest. Eum non effugiant ægritudinis natura, genius, status, causa, sedes, differentiæ, atque symptomata. Nec ipsum lateant ejus diagnosis, prognosis, physicæ, ac diversæ ejus indicationes, generales ac particulares remediorum facultates & usus, methodica vinculorum fabrica & eorum applicatio. Pateat & eidem afflictarum situs partium, conformatio, moles, sensus, functio & exercitium. Cognitu non minus quam aliis in morbis necessaria sunt eo loci

loci ægri temperies, ætas, sexus, virium summa, vitæ artisque ejus ratio. Certæ sunt adhuc leges, certaque documenta quibus obtemperaturus, & cautelæ quædam herniarum inter curam servandæ. Tenere ergo hæc omnia non in infimo quidem gradu illis medentis est. Frustranea etiam tempore & loco haud erit illorum cognitio. Ast nec satis. Multo plura longe complectitur ejus munus. Neque voce minax, verbis jactans, loquaxve nimium, neque numerosa vinculorum supellectile instructus. Alioquin ægrotanti morbus foret alter, vexante exitiosior. Blanditiis eum adoriri memor esto, simplicissima cudat vincula. Quo compositiora essent, eo minus commoda. Quo simpliciora erunt ex oppositis, eo præstantiora. Nonne sic quo magis suis in operibus casta est natura, in omnibus pene imitanda, eo pulchrior ac solidior? Ab omnibus igitur hujusce & artis opibus indefesso mutuetur, unde suo opituletur ægro. Prior universa recludat viscera, posterior ditissima pandat promptuaria. Universalis hinc & illinc herniis comparetur pharmacopæa. Sic unde malum, præsentaneum sit inde medicamentum. Medicum ergo in suppetias accersere non erubescat chirurgus, ut ab ipso rectum illius usum ediscat. Eo prudenti modo se gerat ubique, & nusquam, nisi physicæ lumine, mechanices industria, anatomiæ intelligentia, observationum tutela, experientiæ testimoniis, medicinæ consiliis, rationis & officii conscientia collustratus, naturæ sub auspiciis, & medici magistratu, à quo hæc omnia disciturus est, opus absolvat suum. Naturam ab eodem in omnibus explorare, sæpius imitari, conamina ejus intelligere & meditari, ab ipsa duci & ipsam vice sua ducere opportune discat. Hac agendi sapientia cuncta in tuto erunt ægroti, & vota & bona. Reipsa nullus fere morbus est, cui excogitata fuerit tanta remediorum farrago. Sed nullus quoque est fortasse, cui tam pauca proficiant. Remedia & subligacula aut male eliguntur, aut male usurpantur. Præcipuum hernias, ex chronicis præsertim, palliativo modo sanandi artificium conveniente in vinculo ut plurimum positum est. Quin immo illius beneficio, modo optima victus ratio, & apta aliunde medela, cooperante etiam naturæ efficacia, simul conspirent, omnes fere pueri & juvenes præ aliis sanescunt, si recens, nec à parentibus ramex proveniat. Adulti ut plurimum, non raro senes inexpectatam ejus ope sanationem assequuntur. Hunc in finem cuilibet anteponatur subligaculum ex scuto eburneo, coriaceaque zona confectum. Maximo certe erit adjumento, si probe elaboretur, tempestive admoveatur, debitoque tempore gestetur. Egregius reipsa, quo nihil subsidii perutilius, sanitatis custos! Chirurgus Herniarius igitur eo in perficiendo totus sit atque totus. Novas inveniat ejus species, & ubi opus, a scuto & cingulo mirum in modum penes formam illæ varientur. Ex mechanices legibus efficiendi modum didicere illius est, singula singulo herniarum generi sanando aptissima perficiat, ex perspecto corporis & elapsæ partis habitu. Nec altiora, suis rebus neglectis, quæ non sua sunt, cogitet. Propria calleat apprime, & optimus erit

civis & vere dignus, cui suam valetudinem committat herniosus. Sed quo fato herniotomia non dignitate & salubritate minor, quam cæteræ chirurgiæ partes, tam despecta fuerit huc usque, nescimus! Quomodo genuina ejus theoria & praxis, quomodo etiam methodica subligaculorum fabrica, cum tantæ sint utilitatis, in obscuro una sublatitaverint & parvi nimium fuerint pretii? An culpanda chirurgorum incuria est? Suspicionis sane est aliquid. Etenim quam pauci ex iis herniarum intelligentia præditi! Quot familiæ nostris in provinciis, cives inter & Rusticos, pretiosissimæ, eorum penuria misere fiunt herniarum victimæ! Aut sublevandis harum malis necessaria desiderantur auxilia, aut quotquot habent, aliqua parte peccant, aut improba quandoque aut intempesta herniæ sedi eorum applicatio est, unde plus damni quam solatii herniosis afferunt. Quamobrem promovendæ ulterius subligaculorum inventionis, perfectionis & admotionis satagant artis etiam magistri. Chirurgos propria manu hæc elaborare & supra herniam admovere quid satius? Nec minus, uti ex artis jure est & decet, medici iis rebus rite peragendis ubique prospiciant. Quare impugnando herniarum vitio idonea excogitare subligacula, pro data occasione, & peritiorem eorum deligationem docere non intenti essent æque ac chirurgi? Nam quo excellentius est curationis instrumentum, eo plus importat mali, si pravus sit illius usus. Medici igitur herniarum curæ prælucere oculum quid opportunius? Jam vero sciri ante omnia à chirurgo expedit specialem ramicis sanationem probe absolvi non posse, nisi prius alvinæ partes, sive externæ, sive internæ, quibus vim intulit id mali, nativum statum integre recuperaverint. Si cum involucro exclusa fuerint viscera, suam in sedem antiquam illud involucri exacte reducatur, quemdam consistentiæ gradum acquirat, & internæ ejus facies inter se coeundo uniantur, necesse est. Salutiferum ejusmodi opus & medela & subligacula rite usurpata, potius quam inflammatio sanationis inimica, pariant. Si regionem ad epigastricam, umbilicalem & hypogastricam medium penes, aut earum latera pertinet herniæ sedes, vel pubi eadem supereminet, soli relaxentur abdominis musculi, oportet. Omnimoda ut obtineatur eorum relaxatio, mane ac jejunus resupinetur æger, capite antrorsum nutante, pectore in ventrem subadventante; brachiis secundum thoracis latera resolutis, abdomine elatus sit, & corpus ejus oppositum in herniæ latus molliter convertatur. Jucunda & successive ac lentius festinante manus palpatione peregrina viscera, natales ut suas repetant, cogere te juvet animus. Sive nuda sit manus, sive docili linteo duplicato præmuniatur, decenti hoc modo herniæ provocetur reditus, generalibus, uti decet, præmissis præmittendis. Cum inguinalis femoralisve hernia est, abdominis insuper crurumque musculi, cruribus natibusque sursum evectis, tunc una conquiescant. Priori vero in specie expulsa versus superiorem coxarum partem, in posteriori recta sub ventrem albam versus lineam compellas viscera. Omni enim in viscerum repulsu, eamdem,

dem, qua exturbata fuere, directionem servare tuum est. Omnibus iisce conditionibus requisitis accedant adhuc, si intus remittenda sunt vagina aut uterus, coxarum elevatio, sursum facta crurum diductio & poplitum reflectio. Proba autem & permanens viscerum retentio non aliunde quam ab idoneo subligaculo herniosum foramen aptius obturante & comprimente expetenda est. Cum diversi inter se ramices diversasque ventris regiones pertingant, diversa proinde eburneum penes scutum coriaceumque cestum fabricentur vinculorum genera. Si xiphoideam circum cartilaginem triangularibus in spatiis herniæ sedes est, scutum superne peltatum, inferiori apice multo latius (subrotundus & brevis sit ejus apex) suis lateribus æquale & rectum, omnes juxta limbos subrotundum, quatuor circa pollicum oblongum, latiore in substantia duorum pollicum & semi amplum, in spissiore trium linearum crassum, extus plano læve, intus umboniforme, suis corniculis linearum quatuor prominulum, duarumque latum. Exterioris ejus in medio superficiei assurgat fibula cuprea, capitato plana, sursum incumbens, duobus arcubus majoribus omnino intermedia, quibus altitudine æqualis sit. Omnes arcus cuprei, semiquadrati; superiores duo inter se paralleli & pares, scuto suum ob situm perpendiculares, superiori & laterali utroque à margine prope quatuor linearum infixi, unius pollicis & semi in longum, triplicis lineæ in altum capaces. Tertius arcus transversus aliis sit, à quibus suo præ situ unicum propter pollicem distet, omnem in dimensionem paulo minor, scuti ab apice trium linearum, utroque à latere prope duarum linearum defixus, capacitatis suæ medio stet fibulæ adversus, à qua unius ferme pollicis & semi removeatur. Eadem in scuti facie quatuor adsint aliæ fibulæ cupreæ, minimæ, capite complanatæ, sursum incumbentes, binæ superiores, inferiores binæ; superiores scuti hujus corniculis infixæ, inter se situ & altitudine æquales, vicinis ab arcubus trium linearum dissitæ, inferiores utroque ab arcus transversi latere trium linearum semotæ, suum ob positum exteriores ac demissiores quam ille arculus, & inter se haud impares. Cestus mere coriaceus, suo in centro duplicis palmæ oblongus, unius latus; extremitates ejus binæ, coriaceæ, continuæ illius centro vel eidem futuræ beneficio contiguæ; ægroti abdomen, sua circumductione facta, duplicem fere pollicem excedat harumce alterutra, sit etiam libera & sua longitudine major, quam altera, quæ supra scutum primitus ac fixius adnititur; unius pollicis & fere semi latitudine gaudeant istæ, binis constent laminis, uti cesti centrum, exteriori lamina vitulinæ in macilentis, in obesis viris bovillæ sint pellis, interiori supra hanc reflexa juxta oras & prominente limbo assuta rupicaprinæ aut vervecinæ, apice acuminatæ, quem prope earum minor octies, altera multoties, utræque sint recto medioque ordine ocellatæ. Linteo, xylino, serico, pannosove farcimine, maciei causa insignioris, (si libuerit) utraque ad ægroti corporis latera grate tumescant, unius secundum palmæ & semi longitudinem. Externæ cinguli faciei interjectum prope centrum & utrumque farcimen, (si quoddam reperiatur), vel ex adverso corporis lateribus (si il-

lud abſit) pro arbitrio ſuperaſſuere licet binas quaternaſve habenulas. Duæ harum ſcapulares, cæteræ femorales; omnes longitudine ſua duos ob pollices aſtrictoriam, qua firmandæ, trajiciant fibulam (ductilemve nodum) unius pollicis latæ, gemina conſtent lamella, exteriori vitulinæ ſint bovinæve pellis, ut innuimus ſupra, ubi de ceſto, interiori ſupra eam reflexa & dorſali ejus in medio recta ſua juxta labra conſuta rupicaprinæ vervecinæve fiant, externæ circuli ſuperficiei ad centri initium utrinque ſutura adhæreſcant cunctæ una ex parte ſibi invicem propinquæ, altera ex parte verſus finem medio rectoque ordine pluries ocellatæ, ſubrotundæ ſimul ac ſolutæ. Hæ femoribus ſubtus, illæ ſupra ſcapulas zonæ inſtar molliter infarciantur debita præ longitudine. Quoad loramentum illud applicandum, convenienti in ſitu ſuper lecto decumbat æger, inſtituatur, ut ex artis præcepto eſt, herniæ repulſus; impoſita ejus foramini remaneat alterutra ægri manus, cujus depreſſione à novo delapſu repoſita arceantur viſcera, topica & ſplenia, ſi quædam ſubjicienda, eadem manu remota & iterum admovenda, ſubjiciantur; ramicis orificio directe adverſas in ſpinæ vertebras deponatur ceſti corpus, ſuberecto tunc ventris tergo, ad vitium uſque ſpurias ſuper coſtas inferiores antrorſum eundo abdomini circumdentur ceſti extrema; ubi ad ramicem perventum eſt horum brevius, ſcuti admoti arcum ex majoribus ſibi proximiorem trajiciat, primarii ope foraminuli intermediæ affigatur fibulæ; convexa ſcuti facies herniæ foramini ſolerti manu chirurgi & valida cum preſſione ſuperdetur; alterum ceſti extremum adducatur in vitii regionem, alterum ſcuti arcum majorem ſubeat, eidem fibulæ ſuis ex ocellis unius ope immittatur priori extremo incumbens; reliqua ejus pars fibulam proſiliens adverſum tranſgrediatur arcum. Laxiori primas dies, ſtrictiori poſtea & paulatim modo conſtringatur abdominis capacitas, prout opus eſt. Major autem minorve, ſtringente ceſto & ſcuto adnitente ac probe obturante, efficiatur illius compreſſio, quotieſcumque amplior aut anguſtior foraminis hernioſi ambitus eſt; vel quando alvinæ partes duriores, mollioreſve, macilentæ magis aut toroſiores in conſpectum veniant. Femorales deinde habenulæ viciſſim manu apprehenſæ in ventrem, perinæo cruribuſque priust rajectis, reflectantur, verſus umbilicum unico foraminulo perforentur, argentea ibi aureave fibula aſtrictoria ex bino capite plano ficta ſibi invicem incumbant; ſic inter ſe connexæ ad inferiorem uſque ſcuti partem aſcendant, tranſverſum ejus arculum una ſuperent, majori inde fibulæ indituræ, magis minuſve ſcuti apicem comprimendo & deorſum trahendo. Reliqua utriuſque pars fibulam excedens, unicum circa pollicem ſecetur. Scapulares habenæ dorſi in medio foraminulo pateant, altera ibi fibula aſtrictoria ſuperiori mox dicto prorſus ſimili ſupra ſe invicem firmentur, ad ſcapulas quibus inniti debent, decuſſatione facta, ſua vice extollantur, in thoracem, media cujus in parte eodem modo ac in dorſo adſtringendæ, ſcapulis ſuperatis, deflectantur, & utraque inde ad ſcuti latera à ſe invicem recedendo ceſtum petant; linteis aliquot funiculis uncinisve aureis aut argenteis ipſi circumalligentur. Minimis

nimis tandem quatuor ſcuti fibulis ſuperius laudatis indatur bractea lintea, pannoſa, ſerica, xylina coriaceave, ſuos prope limbos cum ſuperiores tum inferiores bis ocellata, cujus miniſterio inſternatur tota ſcuti ſuperficies. Si albam juxta lineam quacumque in regione, excepto umbilici & pubis vicinio ſedeat hernia, anciliforme ſit ſcutum vinculi, ſupernis & infimis angulis foras proſiliens. Supra ſpinæ vertebras ea ratione imponatur ejus ceſtus, hoc in caſu, uti in aliis omnibus, ut adverſum ſit penitus herniæ ſedi illius adniſus punctum, & adæquata ſit ſuper ramicis exitum ſcuti compreſſio. Quoties enim mutatur herniæ ſedes, toties mutandum eſt cinguli niſus & ſcuti compreſſionis punctum. Cætera ut in præcedente. Quando unum aut alterum epigaſtricæ, umbilicalis, hypogaſtricæve regionis latus infeſtat tumor ramicoſus, ſcutum quadratum, angulis omnibus reſectum, extus planum, intus ſubconvexum, marginibus ſubrotundum, tranſverſario latere quatuor aut quinque pollicum oblongum, perpendiculari ora triplicis pollicis excelſum. Reliqua ut in primo caſu, mutata ſolummodo ceſti & ſcuti admotione, mutatum propter mali locum. Unica tamen, duarum loco, duntaxat donetur habenula femorali illud, & hæc eodem in latere adhæreat, ubi ipſamet ſævit hernia, aut ſi binæ apponantur, non ſcuto infigantur, ſed ceſto ſcapulares prope habenas funiculis uncinifve argenteis, eodem modo ac illæ, annectantur. Communis etiam & intermediæ in locum fibulæ omniumque arcuum ſuffici poſſunt quatuor fibulæ huic prorſus ſimiles, cum ea tamen differentia, ut ad ſe invicem ſubinclinentur, & ad latera maneant defixæ. Ceſtus tunc in uſum advocandus, ſui prope corporis limites, quaterna in lora dividatur utrinque ſuorum ratione extremorum. At extrema inter hæc illud quod herniæ foramini propinquius eſt, altero ſit multo brevius. Quatuor illa lora ſingula ſingulis immittantur fibulis, & habenulæ femorales iiſdem fibulis inferioribus vel ceſto rectius adſtringantur. Cum umbilicum occupat hernia, ſcutum vinculi à præcedente non differat, niſi papillarem propter umbonem, ſuamque applicationem ceſti cum depoſitione mutandam præſcriptas juxta cautelas. Si ſupra pubem detegatur hernia, ſcutum ipſi conveniens cordis inverſi figuram referat, trium pollicum oblongum, ampliori ſua in parte duorum & ſemiſſe latum, angulis baſim conſtituentibus foras projectum, ſuo in apice minimis ex fibulis unica gaudeat, tranverſalis ejus arcus ſive inferior pari arcuum ſuperiori ſit æque capax; femorales habenæ inter ſe ſolutæ &, proprio arcu ſuperato, ſibi invicem incumbentes, ſupra ceſti extrema communi aſtringantur fibulæ. De reliquis ut in primo caſu. Superiorem ſupra coxarum partem deprimendus eſt vinculi ceſtus, ita ut ſua circumductione ventrem horizontali modo emetiatur penilem circa regionem. Ubi vero inguina vexat hernia, clypeiforme ſit ſcutum, extus planum, ſubtus umboniforme exteriori baſis angulo ſurſum & foris prominens, ſuis præ limbis toreutice perpolitum, inferiori apice circinatum, interiori latere rectum, exteriori prope apicem valde extenuatum, triplici aut quadruplici pollice longum, la-

tiori in ſubſtantia duorum ſemis aut trium, apice unius & ſemi pollicis latum, majori ſua in craſſitudine quatuor aut quinque linearum præcraſſum. De aliis ut in primo ſubligaculo. Si unicus ſit ramex, unicum apponatur ſcutum, unica etiam & ejuſdem lateris in quo repertus eſt iſte, adſit tantummodo habenula femoralis. Si utrumque inguinum latus cruciat ramex, tunc duo admovenda ſunt ſcuta. Horum unum ſit fixum, alterum pro arbitrio & ad opus mobile. Duplici autem in ramice urgentiori ſemper occurrendum eſt. Itaque ſupra clunium rimam deprimatur ceſti corpus, ejus extrema antrorſum ad penem uſque circa coxas adducantur. Extremum ejus brevius partem ventris herniæ ſedi viciniorem emetiatur; ubi ſemel prope mali locum attigit, externum ſcuti fixi arcum ſubeat, fibulæ proinde majori indatur, ſupra vitium demittatur ſcutum, firmeturque comprimente ægri manu; alterum ceſti extremum externum ſcuti mobilis & ſuper ramicem comprimendi arcum tranſcendat, fibulæ immittatur, facta prius majori minorive pelvis conſtrictione; ſuperflua ejus pars internum ſcuti ejuſdem arcum ſubeat, internum deinde ſcuti alterius adeat arcum, alteri fibulæ intermediæ extremum ſuper alterum addatur, recta ſub externum ejuſdem ſcuti arcum ulterius progrediendo. Quo in caſu duæ etiam adjiciantur habenulæ femorales, tranſverſum per ſcuti cujuſque arculum ſeorſim tranſeant ſingulæ, ita ut unicum altera, altera utrumque ſupra ceſti extremum majori ſcuti cujuſque fibulæ immittantur. Si alterutra ſaneſcit hernia, removeantur ſimul ſcutum & femoralis habena, quæ ipſi coërcendæ proſpiciebant, illæſo prorſus ceſto, remanente & alterius ramicis ſcuto ac femorali habenula, quorum auxilio à novo egreſſu juxta id lateris proteguntur viſcera. Scrotalis pudenduſque ramex, ſi reductionis capaces, cum ejuſdem ſint familiæ ac inguinalis, peculiare & diverſum non expoſtulant ſubligaculum. Cruralis denique ſi contingat hernia, ſcutum ſit figura poligonum, quadrato-rotundum, trium pollicum ſua in circumſcriptione, extus planum, intus ſat convexum. Bini ejus arcus ſuperiores, paulo longiores ſint, quam aliis in ſubligaculis; inferior ejuſdem arculus verſus apicem defigatur, & eadem prorſus ratione ac iſti, diſponatur, nempe externam ſecundum ſcuti faciem; molle quoddam lorum peculiare habeat, & poſticæ ceſti portioni extus adhærens duorum ope funiculorum ſat brevium, & ipſi ſuperaſſutorum. Dum ſubligaculi fit deligatio, lorum illud una ex parte peculiari fibulæ, quæ huic arculo ſit intermedia ac ſitu proxima, affigatur ſuam penes partem unice ocellatam ſimul & internam, altera ex parte pluries perforata ſuperiorem deinde femoris partem circumcingat; poſtquam arculum trajecit, eidem fibulæ priorem ſupra alterius extremi partem, majori minorive conſtrictione prius facta immittatur, & ultra hanc proſiliens lori pars unicum circa pollicem reſecetur: ſic major exinde ſubſequetur ſupra herniæ ſedem & ſcuti compreſſio & diuturnior ejus ſtabilitas. Quo pacto non adeo lubrica ac interna erit in poſterum quam hactenus, cruralis ramicis loco ſubligaculi admotio; nec tam facilis ad cohæſionem ſtrangulationemve deinceps ramici concedetur proclivitas.

tas. Quoad cætera, ut in primo vinculo. Si unicus adſit ramex, unica quoque vinculo inſit habenula femoralis ſcuto nullatenus, ſed ceſto extus firmanda. Si eodem in ſubjecto bini reperiantur, bina habeant ſcuta, duplici cum lorulo, femoraleſque totidem habenulas. Cætera ut gemino in ramice inguinali præſtanda ſunt, mutato aliquatenus ſcuti & ceſti poſitu atque femoralis habenulæ adhæſionis puncto, immutatam propter vitii ſedem.

V.

Nativam in ſedem facilis vaginæ prolapſus repulſus eſt; modo recens nec ita grave ſit vitium. Cereæ ac craſſioris candelæ ad id paratæ miniſterio, quæ intra pelvis cavum uſque per vaginam recta & ſurſum impellendo immittitur, ductus ille reponi ſolet. Sed peſſarii infra propoſiti beneficio, ſervatis ſervandis, vaginæ repoſitionem tentare foret tutius. Poſtquam abſolutum fuit ejuſmodi opus, ſupina in lecto decuſſatis pedibus aliquot dies decubet ægra. Accommodum parti morboſæ inſinuetur intra ejus capacitatem peſſarium, longo temporis ſpatio geſtandum. Scutum ejus cylindraceum, concavum, utrinque perforatum, interiori extremo ſubrotundum, exteriori infundibuliforme, torno elaboratum, vagina paulo brevius, nec in pelvis cavum uſque ad ipſius vero aditum ſolummodo pertingat, ne uterum lædat mulieris illud perferentis. Vulva ſit etiam anguſtius, ne ingentiori ſua mole ejus parietes nimium comprimat. Hac enim ratione aſſuetum tamdiu urinæ præpediret effluvium, quandiu intromiſſum retineretur. In ſulci modum ſuperne excavari ſatius eſt. Sulcus autem ille intra quem tuto & commode deliteſcet meatus urinarius, pollicis unius & ſemis ſit oblongus. Scuti infundibulum duobus foraminulorum paribus tundatur. Superius ſit horum alterum, alterum & inferius, utrumque mutuo ſibi parallelum. Cingulum hujuſmodi peſſarii coriaceum vel xylina veſte confectum, ſuum penes centrum unius palmæ latum, duplicis longum, duobus gaudeat extremis, hæc ventris amplitudine paulo majora; alterutrum eorum brevius aſtrictorio annulo donetur ad baſim truncato, alterum pluries ocellatum rectum juxta mediumque ordinem; utraque acuminata, duorum pollicum lata, molli macilentis in ſubjectis, nullo in obeſis ad ventris latera farcimine tumeant. Verſus cinguli corporis finem utrinque extus aſſuantur duæ habenulæ linteæ vel coriaco-vitulinæ, unica vel duplici ejuſdem corii lamina conſtantes, inferiori foraminulorum pari trajecto filo mediante adhærentes. Supra natium fiſſuram, interjecto unius aut alterius pollicis ſpatio, injiciatur cingulum, coxas circumducendo ad pubem prope pudenda antrorſum adducatur; ibi facta debitum in modum abdominis conſtrictione, ſua penes extrema aſtrictorii ope annuli ſubnectatur, deinde manu apprehendantur binæ aliæ habenulæ, ex eadem materia conflatæ, ſuperiori foraminulorum pari conſutæ; earum juvamine antrorſum attrahatur ſcutum, intra vaginam recta & ſurſum compellendo admittatur, debitoque modo ibi firme-

tur

tur, deinde habenulæ eædem vel immediate externæ cinguli superficiei futura illigentur, ductilive nodo adhæreant, vel mediate, quatenus aliis cum funiculis cesto externe consutis ductilem per nodum conjungantur. Sic major minorve fiat pessarii stabilitas pro data occasione. Cestus antice prope inguina binos, postice prope coxas binos etiam habere potest funiculos externe sibi assutos, & omnem infundibuli limbum pariter obire valet linteus coriaceusve orbiculus; cujus ad latera filo consuantur suum per medium geminæ vittæ linteæ aut coriaceæ. Trajectis perinæo & cruribus, inferioris vittæ extremitates posticis cum funiculis conjungantur ductilem per nodum; dum ex altera parte superioris extrema cum anticis funiculis eod. modo in unum coeant Chirurgi ad nutum & opus. Quoad uteri repositionem hoc modo illam instituere licet. Debito in situ supina sit ægra, uterus idoneo fotu perfricetur, admoto deinde linteo duplicato & molli molliter prematur insensibilique ratione; inferior ejus pars propendens tribus digitis mediis comprehendatur, in vaginam primo immittatur, in pelvim subinde totius dextræ impulsu recta attollatur. Quo facto manus in pugni formam clausa sub uteri cavum remoretur, donec pristinum in statum penitus redierit uterus, & consuetam quiescendo recuperaverit figuram. Manus tunc leniter paulatimque retrahatur, ægra demum iis peractis dorso incubet, conjuncta servet crura, linguæ parcat, quantum poterit, loquela, cantus, tussis, validaque sternutatio ipsi sollicite fugienda. Dicato interim vaginæ pessario mox in exemplum allato vaginæ claudatur orificium. Si vero hæc nimis tumida uteri repositioni refragaretur, tepidis emollienda prius & discutienda foret decoctis, quibus fugaretur inflammatio. Posito quod vagina aut uterus, imo anus etiam, gangræna aut sphacelo corriperentur, aut balsamica medela refocillarentur, aut in totum vel in partem, habita semper mali præsentis ratione, idoneis confestim exstirpanda essent instrumentis. Ejusmodi tamen viscera adhæsioni strangulationi gangrenæ & sphacelo non ita subjacere, quam cætera abdominis viscera pro certo & observato teneas. Constantem uteri retentionem præstare si velis, in suppetias duplicis generis advocari queunt instrumenta. Horum prima esse existimes medicamenta extus intusve usurpata. Externa sint aromatica, nervina & astringentia in uterum injectione suffumigationeve devecta. Felici cum successu sæpenumero injiciuntur, quotiescunque inflammatio aut alia quævis dolorum tormina ægram non cruciant, nec menstruæ fluunt purgationes. Quod si tamen hæc omnia Medici votis repugnarent, ad alterum auxilii genus, videlicet pessarium utero sublevando adaptatum, foret recurrendum. Diversa est ex qua illud perficitur materia, diversa etiam cujus gaudet forma. Ratione materiæ alia ex buxo ferreove ligno aut subere, alia ex cera eboreve parantur. Ultimam hancce speciem omnibus anteponendam videtur. Ratione figuræ, quædam oblonga, triangularia, quadrata, aliqua orbiculata, hæc solida, illa medio perforata, fungiforma hic, illic unico vel utroque extremo infundibuliformia, cylindracea, utrinque clausa aut aperta, spiralia sunt, & alia ferrei quasi in radii for-

formam constructa, & corio linteove superinstrata uno latere consuto. Quædam ex illis aliquo, quædam nullo funiculo prædita sunt. Omnibus ex istis pessariis sequentia unice adhiberi censemus. Prima horumce species, pessus sit eburneus, subovato-rotundus, subtus planus, sursum convexus & ad limbum rotundatus, medio foramine ovali patulus, nullo præditus funiculo, duplicis pollicis latus, triplicis oblongus, semipollicis crassus. Quoad illud applicandi modum, intra vaginam immitatur suam juxta longitudinem, sursum ascendat usque ad pelvis cavum, tunc planum in superficiem demittatur superior ejus pars, inferior erigatur pelvis intra cavum transversario situ suo paulo altius, & ejus supra ossa demum deprimatur; ita ut uteri cervix illius foraminis marginibus innixa remaneat. Ille firmiter hæret, nulloque indiget funiculo. Altera pessi species, quæ præ aliis nobis arridet, buccini ad instar est, gemino ore infundibuliformis, superiore latior, profundior, unius pollicis & semi capax, inferiore semi pollicis patens, utrumque inter ejus orificium intermedia stat fistula recta, qua valde extenuatur, & cujus longitudo quatuor aut quinque pollices adæquat. Ut in locum deponatur, juxta vulvam recta ascendat, donec uteri cervicem excipiat, tunc paulo altius efferatur, ut uterum hospitalem in sedem resilire cogat, decenti hoc in situ servetur. Hunc in finem cestus & ejus appendices, æque ac hujusce pessi deligatio, ut in vulvæ pessario prorsus sint similes. Illum circa pessum nihilominus fieri possunt quædam mutationes. Quapropter externum ejus infundibuli orificium orbiculato foraminulorum ordine multoties pertundatur. Circa ejusdem limbum superne & inferne semi-plicatæ adaptentur geminæ vittæ linteæ aut coriaceo-vitulinæ; juxta ejusdem latera decussatim inter se consuantur filo ocellis transmisso, superioris vittæ extremitates infra crura demittantur, perinæo & cruribus superatis, versus summam clunium partem reflectantur, cesto externe supra os sacrum ac utramque prope coxam vel nodo ductili, vel acus & fili ope subnectantur; binæ inferioris vittæ extremitates sursum ad inguina attrahantur, utrisque cesti extremis prope pubem immediate extus annectantur, vel mediate, ex eo quod funiculis unicuique ejusdem cesti extremo extus assutis una ex parte, & altera pendulis, una conjungerentur ductili nodo laxiori strictiori, prout urgens requirere posset occasio. Ad efficiendam commode ani repositionem, capite declivi pronus sit æger, coxis elatior, blanda manus, calido linteo spongiave armatæ, compressione versus interiora anus propellatur. Si ab inflammatione podex non vacat, emolliente resolvente ac carminativo fotu demulceatur. Sedata vero phlogosi, aromatico astringentia ac tonico-anodina, vino intense rubro decocta ano, lumbis & ossi sacro super imponantur. Mollibus & idoneis quoque firmanda sunt fasciis ejusmodi topica. Nihil impedit, quominus remedia hoc in casu prospere facescant, dum intus, injectione aut suffitu assumuntur. Ab aëris exterioris injuria defendatur anus summa cum cautione. Si, divexante ani prolapsu, simul adessent etiam hœmorrhoides, quæ sæpe in adultis,

in pueris aliquando, teste observatione in puero fere quatuor annorum recens habita, desæviunt, astringentia quælibet admodum damnosa forent. Tali in casu de legitima hæmorrhoidum cura promovenda, potius quam de exequenda rite ani reductione sollicitus sit Medicus. Iis probe curatis, in integrum frequentius sanescit ani procidentia. Si infanti prolabitur, omni fere tempore ad arbitrium reponi habilis est; modo ille immodicos in ejulatus non erumpat. Sive eo temporis articulo, quo tentatur ani repulsus, peristalticus absolvatur motus, sive citra illius absolutionem suscipiatur, pari facilitate in effectum deducitur. Jam vero perennis cum haberi nequeat repositio, perpetuas ut in suppetias veniat peculiare pessarium retentioni præstandæ prorsus idoneum, necessarium est. Sequens præ aliis eligatur species, aut altera hanc proxime excipiens. Scutum integre eburneum, coniforme, intus concavum, utrinque pertusum, latiori basi expansum, duorum aut trium pollicum oblongum, paulo minoris quam ani diametri latum, basi unius pollicis & semis capax, circulari foraminulorum serie ocellatum. Cestus ejus & habenulæ, ac ipsemet illius deligandi modus sit, ut supra ubi de vaginæ pessario. Alia eundem in scopum pessi species non quodam absque emolumento admoveri potest. Coniforme est, elasticum, extensionis & contractionis capax, triplici constat parte, apice nempe, medio & basi. Eburneus est ejus apex, balani virilis omnino figuram referens, pertusus sursum, lævis, unius pollicis longus, infima in parte depressior est ille balanus, in orbem multoties perforatus, unius fere pollicis capax; medium hujusce pessarii spiraliter contortum, ferreum, elongationis & abbreviationis compos, circulari modo supra basim innixum adhærendo. Basis ejus, ferrea bractea est, sursum convexa, deorsum concava, medio perforata, ne continuam aut interpolatam ani expirationem prohibeat illud pessarii genus, circa limbum dispositis in orbem foraminulis patens. Cestus & cætera ut in aliis, a quibus tamen videtur differre, quia extremum ejus brevius annulum habeat astrictorium ad basim semitruncatum ocellorum loco, & geminis pro tæniolis geminam habeat sphærulam astrictoriam & inguinibus adversam. Eburneus autem balanus pessarii medio superassuitur filo ocellis trajecto. Medium illud vitulino xylinove circumtegitur corio unum versus latus futura conjuncto; basis supra & infra altero ejusmodi corii frustulo integre invaginatur, quod filo ejus foraminulis transmisso ipsi circumsuitur. Inferiori ejusdem basis parti adjicitur suum secundum corpus unico foramine pertusum basis foramini respondente habenula femoralis binos in lorulos divisa, duplici lamella vervecina constans, quæ longitudinali extus futura consuta est; aliquo nullove farcimine ad pelvis & femorum latera impletur hæc habenula. Corpus ejus unius palmæ longum, duplicis pollicis latum est. Loruli illius posteriores cesto transverso extus assuuntur transversali modo postice coxarum prope latera supra os sacrum, magis aut minus sua adhæsione inter se proximi sunt, prout majus minusve est cesti corpus, quod majorem minoremque pelvis capacitatem sequitur.

An-

Anteriores ejusdem habenulæ loruli supra inguina ad pubem, reflectuntur, interjectis genitalibus, & astrictorio globulo extus cesto adnitenti suum penes apicem oblongis tribus aut quatuor oculis diductum alligantur. Prædictas propter conditiones, quibus gaudet illud pessarii genus, ascendit descenditve & producitur curtaturve ferrea spira mediante; prout varia est corporis motio, major minorve ejus compressio est. Omnes tamen ejus effectus in tantum adeo variant, in quantum diversum est ejus elaterium, nisus & compressionis punctum. Quamvis probe elaborata sint subligacula eburnea, uti & pessaria, damnosa tamen & periculosa fiunt, nisi convenienti in loco decentique ratione admoveantur. Subligacula autem chalybeato absque cingulo gestari, & cesto potius mere coriaceo prædita, quid antiquius, quid natura instituto magis consentaneum? Sicut enim abdominis musculi a natura molles lacerti sunt & limites, ortu & termino invariabiles, sua in descriptione nunc fixi, nunc diversis pro motibus peragendis mobiles, & alvina ubique ad opus & quantum requiritur, viscera comprimunt; ita & illa instrumenta ad imitationem naturæ facta suum penes cestum mollia sint. Modo fixa, modo diversis ventris motibus obsequiosa sua in longitudine, adeo ut suum penes scutum & cesti adnisus punctum firmiter ac jugiter comprimendo, alterum Herniæ exitum exacte obturet, alter supra spinæ columnam fixius adnitatur & inhæreat. Sed ita æquali modo innitatur cestus, ut semper & ubique ventrem sua in circumductione probe constringat; qua de causa, præsertim an præternaturales adsint quædam dorsali in spina coxarumve ambitu eminentiæ, attendat Chirurgus. Eundem itaque farciat illis in locis quibus is vicinas super eminentiarum partes innixurus est. Sic omnimodo & æqualis evadat ejus compressio. Si æger macie laborat, dum recubat, zona paulo magis astringatur; ubi a somno arrectus stat, eandem paulo relaxare meminerit, ne varios proinde in lecto propter motus obeundos scutum ab Herniæ loco disturbetur. Neque femorales habenæ cesto adhæreant, verum scuto, quoties major & constantior supra Ramicis foramen intenditur scuti compressio. Neque scapulares habenæ scuto, zonæ potius semper connectantur. Omnimoda zonæ scapularium & femoralium habenarum præcavenda est renitentia, ne in nihilum reducatur totum subligaculi lucrum. Horizontalis cesti applicatio non ex Ramicis descensu, ex ejusdem vero foraminis situ repetenda est, ut a scuto accurata fiat hujusce obturatio. Lactantes denique pueri cum perpetuo fere stercore squalescant, mutandæ sæpius eorum fasciæ sunt. Enormis si Hernia sit, vel maxime patens illius foramen, profundiorve ejus sedes, eburneum super scrutum ascendit hæc interdum & protuberat. tali autem in circumstantia, aut eburneum ejus scutum spissiori majorique volumine gaudeat oportet, aut eidem pulvinatus quidam glomus serico stamine vel carminato lino inflatus substernatur. A scuto solutus, vel ipsi firmiter adhærens esse potest iste glomus, cujus ministerio ut illud magis tumeat & in Herniæ exitum fortius comprimat plurimum ex re est. Ejusmodi subligaculum in-

guinali in Hernia veteri frequentius quam in alia quavis locum habet, excavata nimium propter inguina, vel patula nimis Ramicis orificia. Nihilominus hic potius admoto ſubligaculo ſubterfugit, quam illud ſuperat, cumprimis ſi femoralis deſit habenula. Nuſquam ſedi infantium Ramicis ſuperdetur eburneum duriuſculumve aliud vinculi ſcutum, niſi antiqua, hæreditaria, & præcraſſa Hernia ſit, apertumve nimis ejus foramen. Scutulus tunc ſubanguſtus & molliter comprimens ſcuti loco decenter venit imponendus. In adultis etiam, quoties recens, & parva Hernia eſt, aliquave cum foraminis anguſtia, toties præſcribendis a vincturis abſtineas. Frequentior forte earum apud hodiernos, & rarior medicamentorum idoneorum uſus eſt. In cauſa eſt ſane, hocce poſito, cur omni numero abſoluta vix inveniatur hodie Herniarum curatio. Hunc in ſcopum igitur, abſimili licet effectu, ſimul colliment hæc & illa. Validiorem vero ſcuti compreſſionem & ſtrictiorem circuli conſtrictionem ac diuturniorem Subligaculi admotionem exigit epiploicus Ramex, quam inteſtinalis. Reducto inteſtinali, etſi foras divagatur epiploicus, ne relabatur prior, ſubligaculum gerat æger, quo ramicoſa apertura non niſi leviter comprimatur, nec ab ipſo lædatur epiploon. Inguinalis ſi Hernia ſit, omentum reponi inhabile verſus penem adducatur perdocili dextra, ita ut prope ventris annulos verſus ſuperiorem cruris partem præmolli ſuper pulvino innixum leniter collocetur. Ubi ſemel Hernia, quæcumque ſit, conjunctum habet morbum prægravem, nullum apponatur ipſi ſubligaculum, continentem præter faſciam, inſtituta prius etiam repoſitione. Pueris quam admodum familiare eſt ejuſmodi vitium, in quibus Ramex & hydrocele communem ſæpius ſortiuntur originem!

Ergo Hernioſis, ex Scuto eburneo coriaceoque Cingulo, Subligaculæ.

JOA.

CLXII.

JOA. ADAMI KULMUS

DISPUTATIO

MEDICO-CHIRURGICA,

DE

EXOSTOSI STEATOMATODE

CLAVICULÆ, EJUSQUE FELICI SECTIONE.

Respond.

PAUL. HENR. GER. MOEHRING.

Gedani 2 Maii 1732.

CAPUT PRIMUM.

Exhibens casum & operationem.

§. I.

HOmo quidam juvenis 27. annorum, nomine *Jacobus Lampcké*, macilentæ & parvæ corporis staturæ, pauperrimæque sortis An. 1730. mens. Jul. ad chirurgi jurati dexterrimi, *Ludolphi Reimmers* accedebat ædes, à quo suberogabat eleemosynas, conquestus de tumore quodam insigni in pectoris latere sinistro, qui dolorem ipsi subinde intensissimum crearet, ita ut, urgente hoc impedimento, nullum laborem, quem alias lubens in se susciperet, subire posset. Flagrabat chirurgus desiderio tumorem, quo vestis obducta alte adtollebatur videndi & penitius explorandi, quare eum secum abducebat in conclave. Denudato postea pectore deprehendebatur tumor, Fig. I. in situ naturali delineatus, non solum insignis magnitudinis, sed insolitæ etiam duritiei.

§. II. Quærebat ex juvene chirurgus circumstantias, unde hæc excrescentia ortum traxerit & à quo tempore ea jam fuerit observata? Cui ille inter alia respondebat, se veram quidem hujus mali caussam ignorare, ipsius vero amicos ei narrasse, quod in prima olim pueritia ex altitudine quadam decidisset, quo lapsu primo dolor in humero, postea tumor in pectoris summitate sub collo enatus sit, qui ab initio saltim exiguus, brevi tamen mora ad juglandis magnitudinem accesserit; quum vero tum temporis suis jam fuisset parentibus orbatus, sumtibus ad medelam impetrandam necessariis destitutus, hinc tumorem istum plane neglectum sibique relictum multorum annorum intervallo adeo insigniter excrevisse: maximum vero ejus incrementum contigisse tribus abhinc annis, dum laboribus gravioribus fuerit deditus.

§. III. Hac de re postea certiores faciebat dictus chirurgus nos & duos alios chirurgos, pariter artis suæ peritissimos, qui invicem à misero illo homine accersito cunctas prædictas circumstantias percipiebamus, atque tumorem solicitius considerabamus. Accreverat ille pectori inæqualiter convexus, gibbosus, latoque ambitu a clavicula sinistra ad mammillam ejusdem lateris protensus, qui superius versus collum adhuc ultra basin, seu cohæsionem cum corpore, fere ad palmæ dimensionem prominebat. Longitudo tumoris convexi erat unius pedis; latitudo autem dimidii cum 4. pollicibus, & tota circumferentia duos pedes, sive integram ulnam quadantenus superabat. Parum saltim mobilis videbatur hæc excrescentia, tactu explorata & ubique validæ duritiei, quæ imprimi nequaquam se patiebatur

batur. In externa tumoris ſuperficie copioſa cernebantur vaſa ſanguifera, quæ digiti fere craſſitiei ſparſim proreptabant.

§. IV. Credebatur à nobis iſta excreſcentia e numero illorum tumorum eſſe, qui proprio cinguntur folliculo ſeu membrana, mediciſque ſteatomatis, atheromatis & meliceris nomine veniunt. Propterea eandem curam, nempe cautam proprii folliculi ſeparationem à corpore, noſter quoque tumor requirere videbatur, quam tamen copioſa & inſignia vaſa ſanguifera, præſertim circa claviculam, ob ramos arteriæ & venæ ſubclaviæ, & ipſa tumoris magnitudo difficillimam redditura eſſe vere ſuſpicabamur. Variis dubiis & quæſtionibus penſitatis, decernebat nihilominus eamdem perficiendam in ſe ſuſcipere laudatus *Dom. Remmers*, opitulantibus reliquis prædictis duobus chirurgis; poſtquam videlicet omnes circumſtantiæ debito modo quam accuratiſſime invicem fuiſſent exploratæ.

§. V. Mentem noſtram deinde exponebamus ægroto, qui auxilium, gratis ei oblatum, anxie expetebat, ac operationem intrepide ſuſtinere promittebat. Et quamquam illi omne periculum exponebatur, quod e tali operatione dubia ipſi evenire poſſet, nihilominus tamen urgebat medelam tenaciter, aſſerens, ſe omnia, etiam infauſtiſſima metuenda, conſtanti ac intrepida mente exſpectaturum, eſſe ſeque lubentius velle mori, quam tale oneris impedimentum atque dolores, quos circa plenilunium atrociſſimos (§. 1.) diutius ſentiret, perpeti: fatebaturque, ſe apud multos jam chirurgos etiam in hac civitate auxilium quam ſolicite, attamen fruſtra, deſideraviſſe, qui omnes medelam impoſſibilem crediderint eique ſuaſerint, ut mendicando panem quæreret, quum privilegium iſtud, ad id vitæ genus otioſum adprime idoneum, cuilibet homini monſtrare poſſet: verum ſe hujus mali & multorum dolorum jam pertæſum, ad eam veſanæ mentis dementiam ſæpe fuiſſe redactum, ut ſibimet ipſi tumorem abripere, aut abſcindere, aut quocumque modo mortem accelerare animo agitaſſet.

§. VI. Hoc audito magis adhuc excitabatur deſiderium in nobis, miſero iſti homini ſuppetias ferendi. Quare conſultius reputabamus, ut eum, deſperationi proximum, à peſſimis peccatis & ſcelerato propoſito liberaremus, quam ut operationem dubiam meticuloſi fugeremus. Et quamquam quorumdam chirurgorum invidioſorum præſagia infauſtiſſima, de propoſita hac operatione contra nos prolata, ad aures noſtras perveniebant, tantum tamen aberat, ut ea à juſto illo propoſito abſterrere nos potuiſſent, ut talia potius ſiniſtra judicia generoſo animo contemnere, & in ſalutem hominis infeliciſſimi curas noſtras, ſub auſpicio divino, majori alacritate impendere conaremur. Quapropter alimenta ei neceſſaria ſuppeditabamus, atque remediis ſanguinem depurantibus & purgantibus per vices corpus ad exſequendam operationem per 6. hebdomadas præparabamus.

§. VII. Ut vero in ipſa operatione & poſt eam hujus ægri, in ſumma paupertate conſtituti, convenientis habitaculi, debitæ diætæ, ceteræque in

in morbo curæ rationem haberemus, rogabamus Rever. Dominos Fratres Misericordiæ, ut eum in Xenodochium suum benevole susciperent, in primis quum Romano-Catholicæ religioni esset addictus: qui etiam lubentissime nobis adsensum præbebant, eique per totum morbi decursum omnem præstabant operam desideratissimam ita, ut ægroto non solum proprium conclave & alimenta concederent, sed etiam ei soli, per dies noctesque, aliquem fratrem religiosum adderent, qui omnem ejus curam gereret: quam benevolentiam nos semper grata mente recordabimur, ad officia qualiacumque obstrictissimi.

§. VIII. Die 9. Novembris matutino tempore instituebatur operatio. Ante omnia adponebatur universus adparatus, ad amputationem hanc necessarius: videlicet (1) diversæ acus bisulcæ, filo serico munitæ: (2) Pulvis stypticus ex calce viva, farin. volatil. myrrh. aloë, mastich. gumm. tragacant. arabic. sandar. oliban. sangu. dragon. bol. armen. lap. hæmatit. rad. consolid. mai. & barb. caprin.; (3) Liquor stypticus ex vitriolo cum aceto soluto; (4) fasciæ quædam utrimque capitibus præditæ, (*bandages à deux chefs*); (5) splenia (*compresses*), (6) plumaceoli (*plumaceaux*); (7) cultelli varii & hamuli, aliaque huc pertinentia.

§. IX. Ipsa autem operatio peragebatur in quorumdam Med. D. & multorum med. ac chirurg. studiosorum præsentium conspectu, sequenti modo: ipse patiens sellæ firmæ insidebat, circa humeros atque abdomen alligatus. Caput ut & utraque manus ejus à chirurgiæ studiosis detinebantur immota, ne libera harum partium agitatio sectionem impediret, aut interrumperet. Incisione dein decussatim supra tumorem mediante scalpello facta, labia cutis à tumoris folliculo caute separabantur, vasaque majora sanguifera, quotquot in conspectum veniebant, antequam resecarentur, ligabantur eam ob caussam, ne hæmorrhagia, seu nimia sanguinis profusio, ex iis negligenter vulneratis metuenda, ægrum admodum debilitaret, vitæque periculum minaretur. Tali modo tumor iste, una cum folliculo suo integro, usque ad arctissimam cum corpore cohæsionem, undiquaque à cute & musculis separatus, adducebatur postea à pectore vi, quanta fieri poterat, possibili, ut mediante cultro quodam majori, 8. pollices longo & $1\frac{1}{2}$ lato, unico ictu penitus amputaretur. Verum obstupebamus, quod exigua tumoris cohæsio residua, cujus diameter pollicis dimensionem vix superabat, acutissimum cultrum & adhibitam fortissimam scindendi potentiam plane eluderet. Et quamvis nos singuli successive maximo conatu cultrum adigeremus; nequaquam tamen resistentiam, cunctis viribus nostris validiorem, superare poteramus, quod acies cultri robustissimi, sub labore hoc diffracta, nos edocebat. Ex quo insigni renisu, quaquaversum æquali, luculenter patebat, tumorem illum rescindendum nihil aliud esse, quam exostosin, sive excrescentiam claviculæ, cujus basis, omnino ossea, cum clavicula esset concreta, nec

alio modo, nisi beneficio serræ sejungenda. Mobilitas tumoris, in §. 3. adducta, quam vero motus claviculæ effecit, nobis antea imposuerat, ut neque de ejus durissimo cum corpore nexu, neque de instrumento, ad hunc dirimendum idoneo, quidquam cogitaremus. Quum itaque serra chirurgica nobis ad manus non esset, eaque ad Xenodochium hoc, ab urbe nostra dissitum, brevi mora minime adportari posset, ideo cogebamur, plenariam tumoris ablationem ad aliquod tempus differre. Interea deligabantur omnes denudatæ & resectæ pectoris ac tumoris partes remediis stypticis, fasciisque idoneis, & æger tantis adhuc gaudebat viribus, ut ipsemet se in lectum conferre valeret, cui per vices interea porrigebatur potio quædam cordialis, analeptica.

§. X. Post meridiem revertebamur ad Xenodochium, tumorem ope serræ penitus amputaturi. Patiens quidem solicitus amputationem hanc ab initio permittere nolebat: conquerebatur de anxietate & debilitate, lentoque ac interrupto anhelitus tractu cunctas proferebat voces. Quum vero pulsum neque debilem, neque inæqualem, nec motus febriles observaremus, ideo sectionem necessariam & absque mora suscipiendam ipsi omni modo suadere adnitebamur. Sic, illo tandem consentiente, brevi temporis intervallo beneficio serræ osseam tumoris coalitam partem sejungebamus, & quam primum amputatio hæc erat peracta, patiens clara voce, non anhelosus, loquens confitebatur, se antea dumtaxat debilitatem mentitum fuisse, ob metum gravioris serræ doloris, cujus tamen sectio reciprocata sibi tantas sensibilitates non intulerit, atque præcedens carnis incisio. Interea durante tota sectione, tam ante quam pomeridiana, nulla lipothymia corripiebatur, levem tantum hæmorrhagiam expertus.

§. XI. Tumor resectus (*Fig. II.*) & bilanci impositus, 5. fere æquabat pondere libras; ejus autem substantia, à folliculo ambiente denudata, erat maxima ex parte ossea, præsertim inferius circa basin, quo loco os solidum & durissimum cum clavicula nexum constituerat; ad latera vero, ut & in superiori ejus ambitu ossea substantia porosior hinc inde cartilaginosas recipiebat partes interpositas, qualis ossea & cartilaginea miscela, materia tenaci, pingui, pultacea, flavescente ac rutilante, medullæ haud absimili referta, internam quoque tumoris substantiam, serra postmodum divisam (*Fig. III.*), constituebat, ita ut tumor iste *exostosis steatomatodes* merito dici queat.

§. XII. Post peractam hanc operationem difficillimam propinabantur patienti, rite deligato, potio analeptica & pulveres ex bezoardicis fixis cum nitro parati, & æger majorem sensim testabatur hilaritatem. Sequenti nocte fruebatur quiete, per vices satis tranquilla, prouti æger ipse & chirurgiæ studiosi, qui per noctem illam ejus curam habuerant, referebant. Proxima *die* 10. *Nov.* bono adpetitu delibabat prandium; pulsus erat æqualis, parum commotus, neque adeo febrilis, & admodum

dum se gerebat alacrem; de aliquo tamen dolore in collo & gena sinistri lateris conquerebatur: quare fasciæ, spiritu vini camphorato madefactæ, vulneri adplicabantur, unde dolores isti penitus cessabant. Altero *die* 11. *Nov.* pariter erat placatæ mentis, alvus vero adstricta clysmate movebatur ad secessum. *Die* 12. *Nov.* semovebantur prima vice fasciæ: vulnus purum & bene comparatum nullum plane fundebat sanguinem, quare ei unguentum digestivum cum Ess. Myrrh. & succin. subactum tepide adplicabatur, atque Ess. Alexiph. D. Stahl. per vices capienda præscribebatur. *Die* 13. *Nov.* erat patiens admodum debilis, quoniam illam noctem transegerat insomnem & variis deliriis turbatam. Ratio autem inquietudinis erat: fratres misericordiæ vespera præterita comederant caseum, cujus esum æger anxie adpetens, id alimenti genus difficillimæ concoctionis avide deglutiverat. Quapropter statim matutino tempore venæ sectionem & pulverem stomachalem digestivum in auxilium vocari consultum duximus. Sic post meridiem ille melius se habebat, & aliqualis sudor profluebat; vulnus autem eodem die intactum relinquebatur. *Die* 14. *Nov.* optume quieverat æger per noctem; vulnus optatam proferebat suppurationem & ipse ægrotus e lecto surgere valebat, ut stragulum commode adaptaretur, atque indusium commutaretur. *Die* 15. *Nov.* per totam diem & *d.* 16. pariter bene se gerebat. *Die* 17. *Nov.* commoda gavisus erat quiete. Quum vero alvus justo modo non responderet, porrigebatur infusum Mann. Calabr. ad uncias binas, quo tres sedes movebantur. *Die* 18. & 19. *Nov.* tam ratione vulneris, quam valetudinis bene vivebat. *D.* 20. *Nov.* vulneris suppuratio exoptato cum successu succedebat, verum tussi corripiebatur, quam ab aliqua refrigeratione sibi contraxerat; mox tamen à calore & propinata Ess. Alexiph. Stahl. profligabatur. *D.* 21. deligabatur vulnus optime constitutum solis linteis carptis (*charpie*) aridis, quo die, ut & 22. 23. 24. 25. & 26. *Nov.* ad votum vivebat. *Die* 27. *Nov.* inquietam transegerat noctem, procul dubio ob alvum, per 4. dies adstrictam. Quare eadem vespera adhuc Mannam dilutam hauriebat. Neque sequenti nocte somnum ceperat, sed admodum anxius, debilis & lipothymiæ proximus deprehendebatur. Postea vero quum *D.* 28. *Nov.* matutino tempore sedes & tormina solverentur, ad meliorem rediit statum: idque eo magis, quo optatiorem mox effectum Ess. Aromat. Wedel., cum quint. ess. meliss. sociata, præstabat, utpote qua per aliquot vices hausta ægrotus magnopere refocillabatur. *D.* 29. *Nov.* satis bene dormiverat æger, debilitas cessabat & adpetitus redibat. *D.* 30. *Nov.* deprehendebatur cicatrix vulneri sanando superficiarie inducta, ac patiens in hypocausto obambulabat. Sicque deinde brevi tempore convalescebat.

CAPUT II.

Recenſet alia exoſtoſeos exempla.

§. XIII.

EX hiſtoria morbi, in cap. præced. tradita, luculenter patet, fuiſſe tumorem illum monſtroſum *exoſtoſin*, ſeu excreſcentiam oſſeam claviculæ. Eſt enim ἐξόστωσις alicujus oſſis, ceteroquin bene conſtituti, partialis luxuries & incrementum præternaturale, à quacumque etiam cauſſa contigerit.

§. XIV. Non recordamur, an aliquis exoſtoſin claviculæ obſervaverit, & quidem tam inſignis magnitudinis: proſtant tamen variæ obſervationes de aliorum oſſium mira protuberantia, quarum potiores, quæ nobis ſe obtulerunt, recenſere juvabit. Hiſtoriam de quadam exoſtoſi ſteatomatoſa monſtroſæ magnitudinis & figuræ in oſſe femoris deprehenſam refert ſolertiſſimus naturæ ſcrutator, *Scheuchzerus*, *in Annal. Phyſ. Med. Wratisl. vulgo Breßl. Saml.* 1723. *menſ. Mart. Claſſ. IV. artic.* 9. cum adjecta figura. „ Femina 40. circiter annorum, à teneris juventutis annis curvorum aliquot artuum, veluti à diſpoſitione rhachitica, inde à „ tribus vel pluribus annis exoſtoſin ſenſit, quæ vel tactu facile diſtin„ gui potuit in femore dextro. Accrevit inter plures cruciatus, quos „ muſculorum extenſio & perioſtei eroſio cauſſabantur, ut in ultimis vi„ tæ diebus obtinuerit tumor oſſeo-ſteatomatoſus peripheriam 34. pollicum „ & 4. lin. Pariſ. Solum ſteatoma, ab oſſe reſectum, ponderavit 16. „ libras vulgares. Steatoma ipſum paſſim fuit cartilaginoſum, immo oſ„ ſeum, cavitatibus hinc inde ſeu ichore acri repletis diſtinctum &c.

§. XV. Aliam oſſis femoris exoſtoſin ſiſtit *C. Stalpartius van der Wiel* in ſuis *obſerv. rar. Med. Anat. Chirurg. Cent. II. Obſ.* 44 a lue venerea generatam, *quo malo*, ut verbis utar auctoris, *ipſa tibiæ ſubſtantia haud aliter, quam malignis ulceribus excreſcentia ſolet carnea, intumuerat: oſſea quippe iſthæc prominentia, quartæ ulnæ partis longitudinem ac ſuperne majoris latitudinem æquabat pollicis in acutam, ac a tibia ſeparatam deſinens extremitatem. Hæc autem vitam miſero eripuit labes, qui tale libidinis pretium tulit.* Aſt errorem calami de parte adfecta in hac obſervatione optimum Auctorem commiſiſſe, facile cognoſcimus, quam binæ adjectæ figuræ non tibiam, ſed os femoris nitidiſſime ſculptum, repræſentent, in cujus media, eaque anteriori parte illa excreſcentia præternaturalis conſpicitur. Fueritne iſte homo juvenis, an adultior, hiſtoriæ Auctor ſilet. De alia exoſtoſi oſſis tibiæ idem Auctor binis verbis mentionem facit in *Cent.* 1. Obſ. 94.

§. XVI.

§. XVI. Pariter in ossis femoris parte anteriori, paullo sub trochantere minori, productam exostosin elegantissimo icone repræsentat *Godof. Bidloo, Decad. II. Exercitationum Anatom. Chirurg. IX. de Exostosi*: quæ post mortem viri cujusdam, 42. ætatis ann. adparuit. Laboravit vir iste jam a multo tempore tumore durissimo in ossis femoris parte superiori, ceteroquin sanissimus; tandem vero ex pleuritide vita decessit. Idem. *Celeb. Auct. loc. cit.* ingentem exostosin minimi digiti in juvene 25. ann. ætatis, reliquo corpore sano, exhibet. Occupaverat ossea hæc protuberantia præternaturalis tertiam ossium phalangem, quæ a multis jam annis accreverat, absque tamen ullo dolore, aut alio præter incommodum partis symptomate: hanc postea Auctor beneficio cunei malleolique ictu feliciter amputavit absque insigni hæmorrhagia. Ipsam monstrosam exostoseos figuram indicant icones, observationi huic adpositæ.

§. XVII. Similem fere exostosin minimi digiti sinistræ manus alebat hic Gedani puella quædam 18. annorum, a juventute sensim absque notabili caussa succrescentem, quam præterito anno supra laudati Chirurgi (§. 3) nobis præsentibus, pari methodo (§. 16.) feliciter exstirparunt. In eo tamen differebat hæc exostosis a præcedenti, quod tumor luxurians puellæ nostræ altiores in manu egerit radices, & præter secundum & tertium digiti membrum simul os metacarpi, quod minimum digitum sustentat, obduxerit: propterea pars illa metacarpi a reliqua manu necessario prius fuit separanda, quam digitus inutilis detruncaretur.

§. XVIII. Aliam digitorum exostosin pertractavit *Jo. Ern. Schaper* in disputatione *de digitis monstrosis*, Auctore & Respondente *Carol. Frider. Below*, quam tamen excrescentiam auctor spinæ ventosæ adnumerat. Femina namque 38. annorum in aliquo pago prope Rostochium, quum sextum ætatis annum ageret, ab ostio quodam ad clausuram in manus dextræ digitos annularem & auricularem ruente, talem vim passa est, ut illorum digitorum ossa prorsus in frusta essent conquassata: ejus vero parentes in paupertate constituti debitam coaptationem & consolidationem neglexerunt, ac tantum cum pane butyro illito diffracta membra deligarunt, unde læsorum digitorum, horumque in primis ossiculorum, propullulavit deformitas insignis, quam adpositæ figuræ, præsertim in Tab. II. repræsentant. Post biennium iterum pollex ac index ejusdem manus premebantur ex improviso clausura jugi bovium, tanta vehementia, ut uterque digitus conquassatus planitiem obtineret. Hinc pariter isti digiti nacti fuerant adcrescente ætate deformitatem nodosam, sicque tota manus alebat digitos monstrosos, excepto medio. Quos intensissimos dolores subinde senserit ægra, & quam amputati digiti internam faciem exhibuerint, ipsa disputatio cum aliis circumstantiis prolixe docet.

§. XIX. Manum sinistram alicujus juvenis 16. annorum monstrosam descriptam & quatuor figuris nitidissime depictam sistit *Mery dans l'Histoire de l'Acad. Royal. des Sciences A.* 1720. *p.* 447. *edit. Paris.* & *p.* 582. *edit.*

Belg. Tres cernebantur in hac manu protuberantiæ osseæ, variis in locis exulceratæ, quarum maxima primæ & secundæ phalangi annularis digiti adhærebat, secunda, eaque mediæ magnitudinis exostosis nectebatur medio digito iisdem in locis; tertia autem, quæ minima erat, accreverat auriculari digito, pariter in primo & secundo articulo. Diameter maximæ excrescentiæ erat 7., mediæ 6. & minimæ 4. pollicum. Caussam adlegabat æger conquassationem manus, anno ætatis 6. passam, a qua brevi tempore digiti intumuerint. Similem fere observationem manus monstrosæ refert *Marc. Aurel. Severinus*, *Tract. de recondita abscessuum natura*, *pag. m.* 142. *& sqq.*

§. XX. Occupat communiter exostosis diaphysin, seu mediam ossis partem, ingentem tamen exostosin utriusque condyli in extremitate femoris inferiori observavit celeb. *Mery*, quam describit atque delineatam offert *dans les Memoires de l'Acad. Royal. des Sciences A.* 1706. *p.* 245. *edit. Paris. & p.* 318. *edit. Belg.* Militem 40. circiter annorum vexaverat hoc malum, violentissimis doloribus, quos tandem amputatio mitigavit. Latitudo hujus excrescentis tumoris se extenderat ad 9. pollices, quam altitudo dimidia pollice adhuc superavit. Condyli ipsi penitus exuerunt figuram pristinam ex convexa in planam mutati, intus materiam polyposam continentes.

§. XXI. Ossis humeri exostosin tradit *Tulpius Obs. Med. Lib. IV. p. m.* 315. in viro, quæ ab initio admodum increvit, intus autem substantia ossea, mollis & corrupta adparuit. Simile exemplum intumescentis brachii apud mulierem quamdam suborti reffert *Fabricius Hildanus Obs.* 69. *p.* 341. & *Blegny in Zod. Med. Gall. Part. II. f.* 209, adducit juvenem, in cujus brachio exostosis, paullatim post fracturam ad magnitudinem valde notabilem excrevit.

§. XXII. Cranii exostosin observatam suppeditat *Jo. Burchard Mógling in Ephem. nat. curios. Cent. VI. Obs.* 21. de viro 70. annorum, qui de scala delapsus caput gravissime adlisit, subsequente exacerbato, eoque ad mortem usque durante capitis dolore. Succrevit etiam tumor fungosus in meatu auditorio sinistro, ad pugni magnitudinem auctus, qui tandem ruptus multum quotidie saniei fætidæ fudit. Ablatum post mortem cranium in utroque osse sincipitis ad latera futuræ sagittalis in interiori lamina monstravit exostosin inæqualem, durissimam, eboris instar albam, crassitie & circumferentia florenum fere adæquantem, in dextro latere grandiorem, quam in sinistro. Adhæserunt quoque duo ossicula duræ menyngi sub osse frontis. *Transact. Philos. Angl. abrid'gd T. III. p.* 295. de alia exostosi cranii post mortem viri 30. ann. observata leguntur sequentes circumstantiæ. Conquerebatur miser iste homo per 10. annos de gravissimo capitis dolore, tanto, ut propterea tandem visu privaretur; in sinistro osse bregmatis tumor suboriebatur, qui apertus copiosum sanguinem grumosum fundebat, tertio die exstrahebatur ossiculum variis eminentiis

acutis

acutis præditum, quarto autem die moritur æger. Offi bregmatis incumbebat post mortem exostosis ad pollicis dimensionem elevata, & ubique parvis eminentiis cuspidatis atque coniformibus prædita; interna quoque ossis hujus superficies pariter erat inæqualis, hinc inde cum menyngibus connata, cerebrum tamen reperiebatur rite comparatum. Cranii externam & internam faciem pluribus in locis magno lamellarum ossearum, acutarum, atque densissime invicem adgestarum numero refertam memorat *Rudolph. Jac. Camerarius in Ephem. nat. cur. Decur. II. A. VI. Obs.* 99. quas excrescentias cum sale quodam cristallisato, forma fere pyramidali e basi latiori in acumen desinente comparat. Huc quoque referri possunt illæ excrescentiæ capitis in hominibus, quæ cornua repræsentant, quorum varii auctores mentionem faciunt.

CAPUT III.

In Exostoseos genesin ac indolem inquirit.

§. XXIII.

OSsibus accrescendis non semper optata felicitas favet, sed sæpe vel in utero, vel extra eum fortunam novercam adgnoscunt. Notissimi sunt effectus, quos matris imaginatio potentissima ossibus, ea quandoque male formando, mutilando, aut plane destruendo, induxit; alii a vitiosa in utero nutritione derivandi. Nec hominum adultorum ossa a deformitate deprehenduntur immunia, per ætatem licet justam duritiem obtinuerint, quale exemplum luculentissimum nostra exostosis commonstrat.

§. XXIV. Quum ex definitione, in §. XIII. data palam constet, quod exostosis sit ossis alicujus, bene constituti, nimium tamen accrescentis, augmentum præternaturale; hinc omnino ab exostosi differt *fungus*, qualis excrescentia luxurians etiam quandoque ex ipsis ossibus propullulat, at tamen semper in ulceratis & male adfectis ossium partibus cancrosis nidulatur, ex corrupto humore oriunda, cujus substantia non ossea, sed spongiosa, mollis observatur. Minori adhuc jure exostosi adnumeratur *ganglion*, aut alii *tumores cystici*; quæ excrescentiæ nodosæ artus quidem frequenter occupant, verum non sunt osseæ, nec ossibus, sed tendinibus, aut musculis adhærent. Nec *caries* ac *spina ventosa* cum exostosi conveniunt, utpote quæ cariosam & friabilem ossium adfectionem cum putredine conjunctam supponunt. Nostra autem protuberantia amputata monstrabat solidam & sanam substantiam osseam, periosteo tectam, cujus interna, porosa & cartilaginea facies medullam, ossium more, recipiebat (§. XI.): quare omnino *exostosis* dici meretur. Quum vero hæc medulla non ubique ejusdem

dem coloris aut ſubſtantiæ fuerit reperta, ſed tenacem, pinguem & pultaceam miſcelam, colore pallide flavo, albido & dilute cinnabarino gaudentem, conſtituerit (§. cit.), adeoque ad ſteatomatis contenta quodam modo adceſſerit, merito *exoſtoſis ſteatomatodes* vocatur. Eſt enim στεατωμα tumor cyſticus, in cujus folliculo materia ſebacea, aut pultacea reconditur.

§. XXV. Cauſſam exoſtoſeos efficientem variam tradunt auctores varii. *Hippocrates Lib. de articulis* accuſat pituitoſum humorem: hunc *Galenus lib. de tumorib. cap.* 15. *claſſ.* 3. adeo tenacem & viſcoſum putat, ut nullis emollientibus maturari queat, nec ullis ad exhalationem invitetur fomentis. Alii a melancholica, tenaci, ſalina, acida, cancroſa, ſcorbutica, aut venerea ſanguinis dyſcraſia, in oſſium tubulis ſtagnante, & tandem ipſa oſſa adrodente, exoſtoſin generari ſibi perſuadent, quæ acrimonia ſalina, acida, reſeratis lamellarum repagulis, extravaſata & gelatinoſæ lymphæ ſociata, ſenſim cartilagineam oſſeamque indolem induat. At tamen ex ejuſmodi ſucco corrupto corroſivo non ſolidum & bene conſtitutum os produci, ſed ei potius noxiam cariem & ſpinam ventoſam protuberantem induci, cognoſcimus.

§. XXVI. Vera oſſea ſubſtantia, & ſic etiam exoſtoſis, aliunde augmentum capit, nempe ex ſincera ac laudabili, ſanguinis maſſa, cujus particulæ tenaces, glutinoſæ, a fibrarum, ab initio mollium, porulis ac interſtitiis receptæ, iis adhærent & arctiorem nexum ſubeunt, unde fibræ tandem obrigeſcunt. Sic oſſa infantum eo uſque in longitudinem extenduntur, quo uſque eorum fibræ adeo ſint tenſæ & invicem unitæ, ut nutrimento copioſius adpulſo amplius cedere nequeant. Sic rigiditatem obtinent partes & fiunt oſſa, citra ſpem ulterioris diſtenſionis. Vid. *Clopton Havers Oſteol. p. m.* 151. Limites quoque conſtituit perioſteum: id enim oſſa, veluti cortex arbores, cingit, iiſque fibrillis tenuibus adhærentibus ulterius augmentum remoratur, dum ipſum augeri definit.

§. XXVII. Datur quædam oſſium labes, rhachitis dicta, quæ ratione generationis cum exoſtoſi admodum convenit, niſi quod illius excreſcentia præternaturalis ſemper articulos occupet, hæc vero plerumque oſſium diaphyſin ampliorem reddat. Junioribus id genus morbi familiariſſimum eſt, neque tamen ratio & experientia negant, poſſe adultos eodem quoque corripi. Deinde in junioribus rhachitis, præter nodoſas articulorum protuberantias, oſſium incurvationes efficit, dum ea nondum penitus rigida & juſto copioſiori ſucco nutritio perfuſa, valide renitentibus muſculis, in ulteriorem longitudinem protendi nequeunt; exoſtoſeos autem partes vicinæ a debito oſſium tramite minime aberrant. Interim dantur nonnulli, qui diſpoſitionem rhachiticam exoſtoſeos cauſſam eſſe perhibent.

§. XVIII. Veriſſima, quæ noſtram exoſtoſin produxit cauſſa dubio procul poſt lapſum (§. II.) indeque diffractam claviculam, ab accreſcente

calle

callo nimis luxuriante derivanda eſt. Diffracto enim quolibet oſſe in hominibus vivis, fibræ, vaſa, ſimul cum perioſteo dilacerantur: in vaſa vulnerata effundunt humorem, quo alias oſſa nutriuntur: hic extravaſatus extremitatibus aſperis adhæret, ibique coagulum inducit, ad firmam oſſum conſolidationem idoneum. Enim vero quum perioſteum ſimul diſruptum humori illi extravaſato non reſiſtat, latius ſæpe excreſcit callus, quare oſſa diffracta vinculis ſunt conſtringenda, ne protuberantem deformitatem producant. Sic quoque noſtro in caſu exoſtoſis lento paſſu ab abundantis nutrimenti adluvie, infractu & adcretione fuit generata, ceterum eadem lege nutrita, ut alia oſſa (*conf.* §. XXVI.), potiſſimum, cum fractura claviculæ omnimodæ neglecta, ſibique relicta fuerit (§. II.) Augmentum poſtea ejus ingens a vaſis ſanguiferis ampliatis, & ſupra tumorem copioſe proreptantibus (§. III.) adceſſit, in primis quum exoſtoſis hinc inde poroſa (§. XI.) ea libere tranſmiſerit.

§. XXIX. Excreſcentiæ hujuſce curam nulla alia abſolvere potuit medela, niſi reſectio, id quod experientia comprobavit. Jactitant quidem nonnulli adroganter, ſe exoſtoſes medicamentis corroſivis, exſiccantibus, eſcharoticis, aliiſque lente depaſcentibus removiſſe: nemo autem facile fidem dabit, quod prædicta remedia, ſive mandragora, cicuta, hyoſciamus, ſive uſtus pyrites, aut quæcumque muria, aut nauſeoſus caſeus vetuſtus ſit, potentiam in ſolida oſſa, cum fructu diſſolvenda, exſerere valeant. Alii, qui radulis & cauteriis actualibus exoſtoſes ſe curaſſe perhibent fortaſſis calloſas, tophaceas & fungoſas protuberantias, ſub exoſtoſeos nomine, tractarunt, an etiam feliciori cum ſucceſſu, ſit fides penes auctores.

FIGURARUM EXPLICATIO.

Fig. I.

Repræſentat hominem, cujus pectori excreſcentia adnata conſpicitur, à collo ultra mammillam lateris ſiniſtri propendens.

A. Excreſcentia ipſa, qualem figuram ac proportionem erga reliquum corpus ante operationem habuit, cute adhuc tecta.

B. B. Vaſa ſanguifera majora, per ſuperficiem diſtributa.

Fig. II.

Siſtit exoſtoſin amputatam, eamque inverſam.

A. Pars illa tumoris, quæ pectori antea adhæſerat, jam vero ſub ipſa ſectione cute ſua denudata & proprio ſaltim folliculo, potius perioſteo, cincta.

B. B. Pars perioſtei, quadantenus reflexa, ut oſſi incumbens conſpiciatur.
C. Alia tumoris hujus pars inferior, cute adhuc tecta.
D. Baſis ejus, quo uſque ea mediante ſerra reſecari potuit.
E. Protuberantia quædam, ſub cute deliteſcens, in medio oſſea, in ambitu cartilaginea.

Fig. III.

Exhibet tumorem per medium longitudinis diviſum & reclinatum, ut interna ſubſtantia pateat.

A. Utraque tumoris pars reclinata.
B. Membrana folliculi, qua partes diviſæ ſibi invicem cohærent.
C. C. Interna ſubſtantia, partim oſſea, partim cartilaginea, & materia pingui, flaveſcente ac rutilante hinc inde repleta.

MICHAEL

CLXIII.

MICH. ERNSTI ETTMULLER

DE

VULNERE VENTRICULI

PROGRAMMA.

Lipsiæ 1730.

B. B.

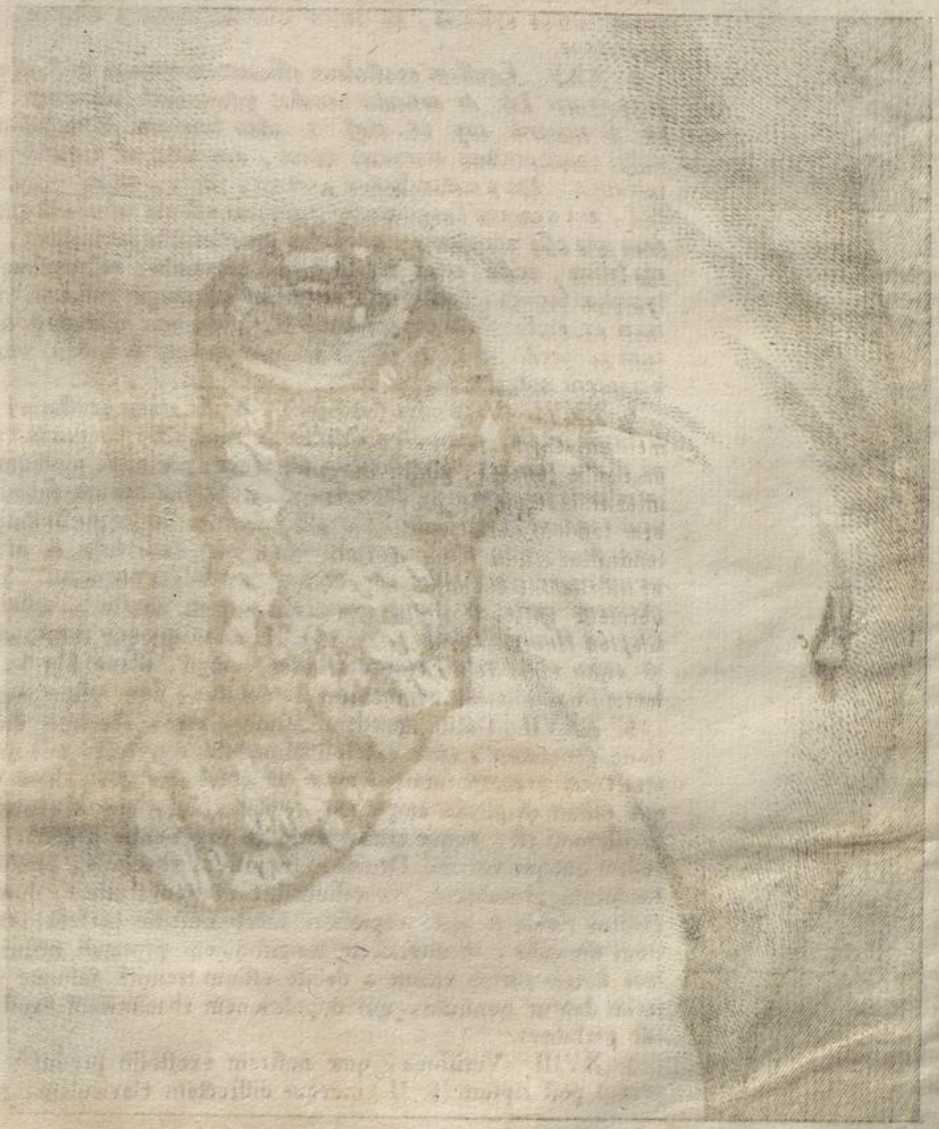
NOn solum cerebri, cordis, septi transversi, intestini cujusdam tenuis, jecoris & vesicæ, sed & ventriculi vulnera lethalia pronuntiat *Hippocrates Sect. VI. aphor.* 18. imo & *Celsus Lib. V. cap.* 26. servari non posse, cui ventriculus sit vulneratus, scribit. Certe, qui visceris hujus dignitatem magnam, majorem utilitatem, maximam necessitatem, secum perpenderit, ultro fatebitur, totam œconomiam animalem turbari ac pessundari, mortemque accelerari, si actio ejus frustretur. Sive enim vasa, sive ipsa ventriculi compages lædatur, periculum utrobique summum jure metuendum venit. Vasa majora si discindantur, sanguis, a quo vita immediate dependet, profunditur, nec ad reliquas partes distribui valet. Quoad compagem ejus, sive orificia, sive fundum, id est, quæ orificia interjacet, cavitatem penetrent vulnera, alimenta ingesta pariter ac chylus in abdominis cavum prolabuntur, quæ ibidem, quod etiam de sanguine extravasato statuendum est, quoniam educi commode non valent, vel putrescendo, vel comprimendo, vel corrumpendo & erodendo, viscera nobiliora lædunt, unde humores laudabiles, qui vivificare & conservare debebant membra, deperdito chylo, nec reparari nec sufficienter distribui valent. Nec parum ad curationis difficultatem tribuit situs ventriculi in abdominis cavitate absconditi, ad quam manus chirurgica non adeo promte pertingere potest. Orificio vero sinistro inflicta vulnera hoc peculiare habent, quod ob nimiam sensibilitatem & sympathiam cum nobilioribus visceribus, quam utramque a nervorum copia obtinet, cruciatibus enormioribus, lipothymiis, convulsionibus, vomitionibusque biliosis stipari soleant; imo eo difficilius consolidari possunt, quo citius medicamenta internæ propinata ad fundum se recipiunt, locum affectum mox præterlabentia. Verum jam olim *Galenus* de universali hujus regulæ veritate subdubitavit, dum *in Comment ad dict. Aphorism Hipp.* scribit: *In ventriculo dubitatur*, (vulnus esse lethale) *nam quosdam in eo vulneratos dicunt aliquando, sed raro, fuisse sanatos.* Et sane optime consolidata vulnera etiam profunda Medicorum testantur volumina, e. g. *Albucasis, lib. II. Meth. cap. 96. Jul. Alexandrini, annot. ad lib. VI. cap* 4. *Therap. Galeni Fallopii de capit. vuln. Joh. Matthæi difficult. Med. quæst.* 21. *Schenkii lib. III. obs.* 122. *Dan. Beckeri de cultriv. Pruss. pag.* 57. *Diemerbrockii Anat. lib. I. cap. 6. Menzelii in miscell. Nat. cur. dec. II. ann. I. obs.* 1. *Blegny Zodiac. Gall. Ann.* 1680. *p.* 206. *Ido Wolfii obs. chir. med. lib.* 1. *obs.* 27. *Cowperi the Anatomy of humane bodies Tab.* 4. Quemadmodum igitur lethalia sunt vulnera ventriculi orificio superiori inflicta ob dictas rationes, ita sanationem aliquando admittere possunt, quæ fundum perforant; Fundus enim carnosior est, quæ substantia præ nervea vel membranacea felicius consolidatur, teste *Galeno lib. VI. Meth. med. cap.* 4. pharmaca etiam vulneraria aliquandiu in eo commorantur & subsistunt, ac ob minorem sensibilitatem adeo diris symptomatibus non exponitur

æger. Contingere itaque consolidatio potest, si vulnus fuerit exilius, ita ut ratione substantiæ carneæ & per ventriculi corrugationem naturalem sponte coeat; aut superficiale juxta *Galenum in Sect. VI. aphor.* 18. Ad hæc observamus frequentius, in sectionibus brutorum vivorum coalescentiam viscerum cum externis integumentis. Quod si igitur ventriculus vulneratus omento, hepati, diaphragmati, vel musculis abdominis agglutinetur, prolapsus alimentorum & chyli in cavitatem abdominis inhibetur, topicisque medicamentis felicius tractari potest læsio. Qualem coalescentiam in rustico illo Cunersdorffensi, cujus *Schenckius lib. III. obs. fol.* 348. mentionem, facit, contigisse, tumor externus post consolidationem vulneris remanens probabile reddit. Minus etiam periculi subest, si per vulnus epigastrii partem ventriculi vulneratam ad exteriora adducere, & una eademque futura stomachum & integumenta externa colligare liceat, quale quid ex *Schenckio loc. all.* & *Stalpart van der Wiel Tom. I. obs.* 39. factum videre est. Vidi superiori anno virginem 30 circiter ann. cui dirigendæ & observandæ œconomiæ Viri cujusdam celeberrimi munus fuerat concreditum, quæ foramen aliquod ad pisi majoris magnitudinem in regionis epigastricæ latere sinistro monstrabat, cum inflammatione & duritie integumentorum adjacentium, ex quo cibi & potulenta modo assumta effluebant. Referebat eadem, se ante decem annos in temonis extremitatem improvide impegisse, & ab illo tempore tumorem atque obscurum doloris sensum constanter dicta in regione percepisse, donec facta apertura non solum chymum sed & esculenta & potulenta, quotiescunque linteamina, quibus obvelaverat foramen, removerat promanasse observaverit. Remota inflammatione & duritie ad consolidationem perduci læsio hæc nullo modo poterat; officii enim sui rationi satisfactura ægra hinc inde discurrebat, scalas ascendebat, forum petebat, uno verbo nullam corpori concedebat quietem. Mutato autem vitæ genere lecto se committens intra paucas septimanas, clausum hoc foramen vidit, prospere nunc degens. Inter alia, quæ vel promtiorem curationem vulnerum & ulcerum spondent, vel difficiliorem pronuntiant, sunt motus vel quies, humiditas vel siccitas partium. Ut enim natura vel sponte sua, vel arte adjuta fibras dissociatas aut laceratas uniat, quiete opus est partis, ne quæ sibi modo appositæ, debitum vero robur nondum nactæ sunt, iterum dislocentur per motum, & à se invicem separentur fibræ; hinc læsæ partes, quæ continuo exercentur motu, difficilius sanantur. Juxta *Galenum* enim *Lib. V. Meth. cap.* 8. *membrum, cujus curandum est vulnus, oportet quiescere, & non moveri.* Quemadmodum thoracis ac pulmonum vulnera tardius coeunt, quoniam sub continuo respirationis motu quieti permitti nequeunt; hinc eodem *Pergameno loc. cit.* duce *laboranti ipsi injungendum est, ut nec magno utatur respiratu, ac semper agat silentium.* Imo ulcera eorundem inveterata omnem respuunt consolidationem, non solum quia hoc viscus continuo exercetur motu, verum etiam quia motus iste tussi, quam natura pro ejicienda materia purulenta excitare solet, ad motum exasperatur. Ut taceam, motum humorum affluxum promovere, qui tamen omni studio arcendus, repellendus &

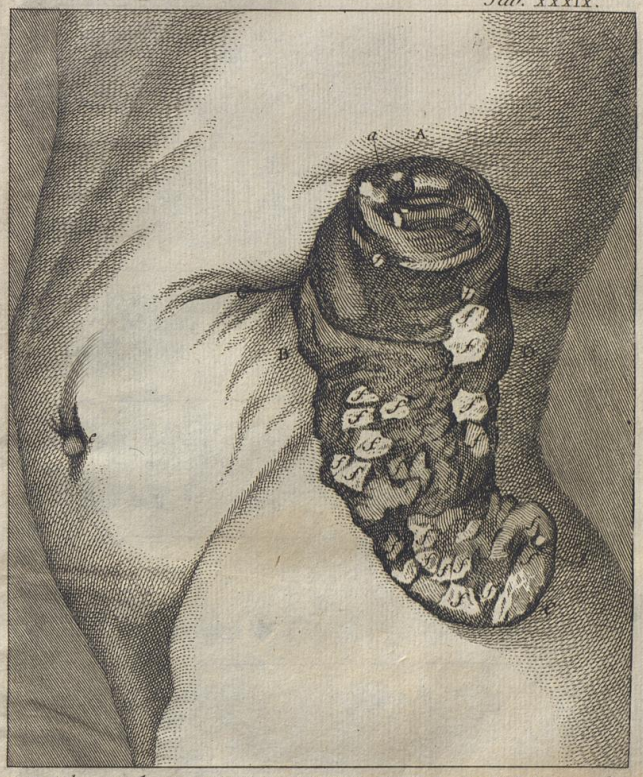
revellendus est, ne fibræ à nimia humiditate relaxatæ impediantur, quo minus coëant, vel debitum nanciscantur robur & firmentur. Ventriculum ad illas partes referendum esse, quæ non quiescunt, sed reiterato gaudent motu, nemo infitiabitur. Mediantibus enim fibris carneis varii generis motum suum exercet peristalticum, quo mediante latera ipsius propius ad se invicem accedunt, ima ad superiora urgentur, sicque alimenta ingesta non solum subiiguntur, sed subacta etiam ad intestina propelluntur, & quæ extra chylificationis tempus ibidem colliguntur liquamina, ulterius promoventur. Motum hunc ventriculi proprium auget motus adventitius, qui tempore inspirationis & exspirationis à diaphragmate & musculis abdominis eidem impertitur; atque uterque hic motus ventriculi per horam unam undetrigesies millies sexcenties octagies, quem calculum *Detharding ius disput. de subactione alimentorum in ventriculo* posuit, peragitur. Qui motus licet chylificationis tempore validior sit atque fortior quam extra illud, blandus tamen existit, & nobis non advertentibus celebratur; ac quamvis consolidationem læsæ unitatis aliquatenus difficilem reddat, non omnem tamen sanationis spem adimit, quemadmodum in ventriculo læsorum prosperæ curationes abunde loquuntur. Existimare etiam quis posset, liquorem gastricum, & salivalem, qui continuo in ventriculo colligitur, & potulenta, aliaque fluida, quæ ore assumuntur, arduam magis efficere vulnerum sanationem; verum dum de humorum affluxu, coalitioni noxio, loquuntur practici, excrementitios intelligunt humores, qui sunt arcendi; potulentorum vero copiæ morigeri ægri per abstinentiam moderari norunt; tantum autem abest, ut liquor gastricus consolidationem inhibeat, ut potius eandem egregie promoveat, ut mox dicemus. Infitiari interim non possumus, usque adeo refractarios esse quandoque tales effectus, ut omnem curationem respuentes in fistulam abeant. Vid. *Purmann. chir. curios. P. II. c. 6.* & *Misc. Nat. Cur. Dec. II. Ann. V. obs.* 1. Nullum igitur est dubium, quin foramen, quod in epigastrica regione habuit virgo, ad ventriculi cavitatem penetraverit, quod situs ejus, & humores effluentes satis docent; non solum enim chymus, sed & potulenta & esculenta, e. g. decoctum *coffée*, cerasa nigra &c. modo deglutita exitum ibidem inveniebant, cui similem historiam recenset *Diomed. Cornarius Histor. rar. 9. pag.* 37. Interim tamen læsio hæc sublata inflammatione & duritie adjacentium partium feliciter & mox curari potuisset, non obstante motu ventriculi tam proprio quam adventitio dicto, nisi reiteratus & quandoque sat vehemens corporis motus respiratorium intenderit, & per consequens adventitium ventriculi motum auxerit; quod promta, imperata corpori quiete, consolidatio sufficienter docet; haud secus ac in juvene, de quo *Diemerbrockius Anat. L. VI. c.* 28. refert, quod vulnere in sinistra ventriculi parte accepto, per quod cibus & potus effluxerat, curatus fuerit, postquam dextro lateri dies noctesque incubuerit. *Vulnera* equidem, ut loquitur *Joh. Vigierius chirurg. Lib. II. c. 2. contusa operosioris sunt sanationis, quam ea, quæ sola & simplici continui solutione molesta sunt; nam antequam de unione restituenda cogites, moliendæ suppuratio est, & detersio, quæ res nisi longo tempore perfici nequeunt.* Verum, licet virgo per contusionem vulnus acceperit, eo tamen tempore, quo fora-

men illud fuit apertum, & curæ se concredidit ægra non amplius contusio, sed abscessus erat, quantocyus abstergendus & consolidandus. Nec humiditas, quæ continuo in ventriculo colligitur, diu remorari felicem sanationem poterat. Liquor enim gastricus, qui ulcus alluebat, hoc detersit & mundificavit. Quam facultatem ei nemo denegabit, qui considerat hunc maximam partem ex saliva confluri, ejusdemque esse naturæ cum saliva, id est, constare particulis sulphureis aqueosalinis. Jam constat, canes vulnera & ulcera sua lambendo consolidationem promovere; & quis nescit, plura vulnera lingendo fuisse curata? vid. *Schurigii Sialolog. cap.* 4 §. 14. Non tamen liquamina ventriculi ad abdominis cavitatem sunt delapsa, quæ alias lethalitatem afferre supra diximus, sed vel per pylorum, vel foramen denudatum foras effluxerunt, cui simile *Menzelius in Misc. nat. cur. Dec. II. Ann. V. obs.* 1. & *Ant. de Poezis ibidem Dec. I. Ann. IV. obs.* 38. recensent, procul dubio, quia ventriculi superficies exterior hic loci cum peritonæo & musculis abdominis cohæserunt, haud secus ac hepatis lobum ventriculum perforatum obturasse *Max. Preussius in Ephemer. nat. cur. cent. III. obs.* 13. & *Courtial. obs. sur les os p.* 74. annotarunt, qui & omentum amplo intestini jejuni foramini applicatum *loc. cit.* sevidisse testatur. Idque in virgine nostra commode fieri poterat, quatenus unitatis hæc solutio non simul & semel facta, sed abscessus sensim sensimque & per tempus bene longum contractus fuit. Fibræ enim ventriculi, vel peritomæi, vel utrorumque, per contusionem a temonis apice factam dilaceratæ serum copiosius plorarunt. Quemadmodum enim in statu sano membranæ continuo serum aliquod sudant, ita hoc dislocatis, ruptis, & laceratis fibris in circulatione sua magis impeditum, in uberiore copia ibidem coacervatum, sub dolorosa & spastica strictura ex tunicis & vasculis minimis expressum, atque avolantibus partibus tenuioribus suborto tumore, sub quo ventriculi superficies externa integumentis propius accessit, glutinis instar appositum fuit. Atque tales coalescentiæ aliorum viscerum inter se vel cum integumentis non adeo raræ sunt. In omnibus fere phthisicis pulmones pleuræ adhærere fuerunt observati: quam ob causam *Barry Consumption of the lungs p.* 266. non dubitat, paracentesin pro exantlanda materia purulenta & injiciendis mundificantibus remediis in thorace instituere. Et quot non prostant exempla eorum, qui in læsionibus intestinorum fæces per inguina, per abscessum vel fistulam abdominis, per umbilicum, per vesicam urinariam, per uterum reddiderunt. Eandem & hic subesse causam non immerito hariolatur *Platerus obs. p.* 881. qui, postquam de Capitaneo quodam, in ventre vulnerato, quod fæces per fistulam, quæ sanato vulnere illic remanserat, multos annos incolumis alioquin & superstes excreverit, retulerat, pergit: *Cujus causam investigans ex Anatomicis observationibus certis argumentis collegi, intestinorum vulnera, si illis in locis, ubi carnea musculorum abdominis portiones existunt, ventrem penetrent, agglutinatis tunc mutuo utrinque & intestinorum & musculosæ carnis vulnerum in ambitu labiis viam fieri posse, per quam stercus extra corpus educatur, & in abdominis cavum excidere prohibeatur.* Pari modo se res habet, quando lotium per alvum, ex abdominis vulnere, ex inguine profluit; vel quando hepatis renumque abscessus exterius in abdomine facta ruptione solvuntur, quorum exempla jam allegare supersedemus. Per 10. ann. latuit antequam foras proruperit abscessus. Inflammatio enim sæpe inter initia non accedit, uti inprimis fit in illis, qui per congestionem fiunt, abscessibus, & diu sæpe collecta materia jacet, antequam inflammetur. Idque toto die observamus, quod quis contusionem passus fuerit, vel ab alto ceciderit, qui tamen de nullo conqueritur symptomate, obtusum si exceperis dolorem, unde dicunt: *sie hätten davon einen Knack im Leibe bekommen.* Hinc adeo frequenter occurrunt congestiones tales & abscessus, qui demum superveniente inflammatione se manifestant. Natura enim lente operatur, nec prodit se anguis in herba latens, nisi mutato vitæ genere, commissis circa rerum nonnaturalium usum erroribus, aliisque concurrentibus circumstantiis lacessitus foras prorepere incipiat. *Videmus*, dicit *Meibomius de abscess. intern. nat p.* 11. *quosdam abscessus cito generari, alios autem tarde, ita ut a principio generationis, quo per signa se cœpit manifestare abscessus. Sæpe non menses tantum, sed integra annorum spatia numerentur. Docuit experientia, quosdam in aliqua parte læsos vel casu, vel vulnere, vel pertusione, semper deinde de illa parte conquestos fuisse, tandem post plures annos prorumpente abscessu. Habui nuper exemplum cujus tam abscessu in pectore laborantis, qui ante* 18. *annos ab equo ceciderat, & ex illo tempore semper ibi aliquid senserat.*

FINIS TOM. V. ET ULTIM.



Tab. XXXIX.



Disp. Chirurg. Tom. V. VATER DE LETHAL. VULNER. INTESTIN. pag. 73.