

DISSERTATIO INAUGURALIS
MEDICO-CHIRURGICA
DE
HERNIIS INCARCERATIS
INGUINALIBUS ET CRURALIBUS

QUAM

CONSENTIENTE AMPLISSIMO MEDICORUM
ORDINE

IN

UNIVERSITATE CAESAREA LITERARUM
DORPATENSI

PRO GRADU

DOCTORIS MEDICINAE

LEGITIME IMPETRANDO

LOCO CONSUETO

PUBLICAE DEFENDET

AUCTOR

JOANNES ERNESTUS WOLFF

RIGENSIS.



DORPATI LIVONORUM
EX OFFICINA ACADEMICA J. C. SCHÜNMANNI
MDCCCXXIII.

Amico Carissimo Domino

Hermannno de Koehler

Medicinae Doctori legenti alma in Universitate Dorpatensi

Imprimatur,

ea tamen conditione, ut, simulac typis excusa fuerit haec
dissertatio, septem exemplaria collegio, cui censura libro-
rum mandata est, tradantur.

Dorpati Livonor. d. 1. Decembr. MDCCLXXXIII.

Dr. J. G. Moier,

h. t. Decanus.

hasce studiorum primitias

Pio gratoque animo

D. D. D.

D 17387

Auctor:

P r a e m o n i t a.

Quantumvis morborum formas a nobis tractandas jam veteribus quodammodo innotuisse vix liceat difiteri, earundemque in horum operibus facta passim sit mentio, ingènue tamen fatendum fuerit, non nisi mancã atque obscuram anatomiae herniarumque, tum in genere, tum incarcerationarum et divisionis et curandi methodi obtigisse notitiam.

Dignum satis est memoratu, nullum in summi Hippocratis operibus reperiri locum, quem utique huc liceat referri. Tametsi enim in libro: *Περὶ αἰθρῶν, ὕδατων, τοπῶν* inscripto 1) haec doceat ille: „*Τοῖσι δὲ παιδῶσι κήλαι ἐπιγίγονται, μάλιστα μὲν τοῖσι ἀνδράσι κίρσοι, καὶ ἕλκεα ἐν τῆσι κνήμησιν,*“ sub κήλαισ ab ipso commemoratis pariter et alius generis tumores intelligi posse constat inter artis peritos. Morbum istum exactius quidem Celsus (2) tractat, etsi peculiari nomine

(1) Magni Hippocratis Coi opera omnia graece et latine a Joan. Anton. vander Linden, Lugduni Batavorum 1665. Pag. 335. XII. 7.

(2) Corn. Celsi de medicina libri octo. Ed. Car. Christ. Krause. Lipsiae 1766.

non insignitum. Libr. VII, cap. XVIII, pag. 457, de testiculorum natura et morbis, herniae scrotalis signis enumeratis: „Nonnunquam autem, inquit, stercore accepto vastius tumet, retroque compelli non potest: adfertque tum dolorem et scroto et inguinibus et abdomini. Nonnunquam stomachus quoque affectus primum rufam bilem per os reddit, deinde viridem, quibusdam etiam nigram.“ Deinde libri VII, cap. XX, ubi verba facit de visceribus in scrotum delapsis: „Si, ait, multum intestini descendisse ex tumore magno patet, adjiciunturque dolor et vomitus, quae ex stercore et ex cruditate, eo delapsis fere accidunt, scapellum adhiberi sine pernicie non posse, manifestum est: levandum tantummodo malum et per alias curationes extrahendum est. Sanguis mitti ex brachio debet: deinde si vires patiuntur, imperanda tridui abstinencia est; si minus, certe pro vi corporis quam longissima. Eodem vero tempore superhabendum cataplasma ex lini semine, quod ante aliquis ex mulso decoxerit. Post haec et farina hordeacea cum resina injicienda, et is demittendus in solium aquae calidae; cui oleum quoque adjectum sit; dandumque aliquid cibi lenis et calidi. Quidam etiam alvum ducunt. Id deducere aliquid in scrotum potest, educere ex eo non potest. Per ea vero quae scripta sunt, levato malo, si quando alias dolor reverterit, eadem erunt facienda.“ *Disserit quidem etiam de operatione chirurgica*

Celsus (3), cujus tamen obscurior est descriptor, nec, quando, quae lege, sit instituenda, minima docens.

Ut pleniores, ita et clariores sunt Pauli Aeginetae (4) de herniis earumque operatione chirurgica institutiones. Clariores etiam, quas Fabricius ab Aquapendente tradidit. (5)

At ulterius hic loci persequi, quae ad morbi istius historiam spectaverint, a re et consilio nostro foret alienum. Liceat igitur ad K. Sprengelii praestantissimum opus (6) ablegare lectores, hujusque morbi formas, quantum quidem veteribus innotuerint, sufficiat commemorasse brevissimis. Antequam ad tractandam de herniis ipsis incarcerationis me accingam, praemittenda videtur canalis inguinalis et cruralis anatomica qualiscunque descriptio et utriusque herniae succincta illustratio:

(3) l. c. Lib. VII, cap. 20, p. 466.

(4) Pauli Aeginetae medici opera. Lugduni 1567. Libri sexti capite LXV et LXVI. Porro libri tertii c. LIII.

(5) De operat. chirurg. P. I. Cap. 73, p. 291.

(6) K. Sprengelii: Geschichte der Chirurgie. Halae 1805, P. I. Sect. VII, p. 193.

§. I.

Canalis inguinalis.

Canalis inguinalis seu abdominalis, in foetu non occlusi, et in pueris quidem, ut testiculis cum funiculo spermatico; in femellis, ut ligamentis uteri rotundis transitus pateat, binæ sunt aperturæ, interna altera, altera externa; oblique tendit superne deorsum, externe introrsum.

Binos distingui licet parietes, externum alterum, alterum internum. Exterior constituitur musculi obliqui externi parte aponeurotica et musculi obliqui interni parte muscosa; interior, musculi obliqui interni et musculi transversi abdominis aponeurosi (7). Cloqueto (8) hæc quidem aponeurosis fascia transversalis audit; quacum præterea consociatur pars musculi recti aponeurotica, cujus fibrae illam transverse persecant. In illa quidem, apertura hujus canalis interna est sita, per quam partes modo commemoratae in canalem inguinalem intrant. Fibrae hujus fasciæ in aperturæ interioris interiori parte falciformem constituunt anulum, veluti sphincteris instar, circumdantem hanc aperturam, ita, ut et annulo ab-

(7) C. J. M. Langenbeckii: Abhandlung von den Leisten- und Schenkelbrüchen. Goettingæ 1821. p. 6.

(8) Julii Cloqueti: Recherches anatomiques sur les hernies de l'abdomen, à Paris 1815, in 4.

dominali adsimilari possit. (9) Distat ab hoc circiter sesqui pollicum spatio, versus spinam anteriorem eamque superiorem ossis ilii petens, pubi aliquantulo propior, quam ilio. (10) Tanquam loci, ubi peritonæum supra aperturam internam canalis inguinalis clauditur, veluti index, parva eademque plicata remanere solet depressio, testiculo desuper deorsum detracto, adaugescens, fovea processus vaginalis ab Hesselbachio (11) dicta. In hujus foveæ interiori margine arteria epigastrica ex interiori latere arteriæ cruralis procedens, ad muscolum rectum abdominis sursum adscendit. Funiculus spermaticus eo ipso loco ita transit arteriam epigastricam, in canalem inguinalem intrans, ut uterque transverse persecetur et hæc post istum sit collocata. (12)

Apertura externa est annulus ille abdominalis seu inguinalis. Is ita quidem formatur, ut aponeuroseos musculi obliqui, et ejus externi fibrae tendinosæ, de-

(9) Langenbeckii: l. c. p. 6 et 32.

Langenbeckii: Commentarius de structura peritonæi, Tab. XVII. c. et XIX. f. aperturæ hujus exhibent imagines aeri incisas.

(10) Sam. Cooperi: Neuestes Handbuch der Chirurgie. Vinariae 1820, Vol. II. p. 309.

(11) F. C. Hesselbachii: Anatomisch-chirurgische Abhandlung über den Ursprung der Leistenbrüche. Herbipoli 1806. pag. 15.

(12) Langenbeckii: l. c. pag. 11.

orsum decurrentes, in portiones duas separentur, annuli abdominalis crurâ constituentes. Et superius quidem, seu interius symphysis ossium pubis est adfixum, inferius sive exterius autem processui spinoso cristaeque hujus ossis, (13) ita, ut triangularis inde oriatur apertura, osse pubis fundamentum formante. Fibrae quaedam tendinosae superiorem eumque exteriorem hujus aperturæ angulum oblique persecant, ita, ut forma triangularis hac re imminuatur, id quod potissimum in herniis inveteratis, in quibus pars illa est firmissima, licet observari. (14)

Per canalem modo descriptum, ante descensum testiculi exterioris laminae peritonaei processus membranosus, tunica vaginalis communis dictus, in scrotum usque descendit. Testiculus descendens peritonaei laminam internam ante se protrudens, una cum hac in processum laminae exterioris incidit, unde tunicam vaginalem propriam nanciscitur, in statu naturali statim supra testiculum in ligamenti speciem transeuntem, et ad aperturam internam canalisi inguinalis usque exolescentem. Funiculus spermaticus, in-

(13) Astley Cooperus, die Anatomie und chirurgische Behandlung der Leistenbrüche und der angeborenen Brüche. Aus dem Engl. von Dr. J. F. M. Kruttge. Vratislaviae 1809. pag. 4.

(14) William, Lawrencii: Abhandlung von den Brüchen. Aus dem Engl. von Gerhard von dem Busch. Bremæ 1818. pag. 204.

ter exteriorem et interiorem peritonaei laminam situs, in testiculi progressu pariter per universum canalem inguinalem in scrotum detruditur, qua ipsa de causa post laminae interioris peritonaei vinculum, ligamenti speciem referens modo commemoratum, reperitur. Quaque procedit, per telam cellulosa vicinis partibus est adfixus. Proinde et universum canalisi inguinalis spatium tela cellulosa explet. (15)

Post testiculorum descensum si interiorem, peritonaeo obductam, musculorum abdominalium planitiem consideres et supra ligamentum quidem Poupartii, quam regionem inguinalem internam Hesselbachius adpellat, (16) praeter foveam jam descriptam aliam insuper deprehenderis, a laudato auctore foveam inguinalem internam dictam. (17) Quae quidem, exterius, versus foveam processus vaginalis, adscendenti arteriae epigastricae, interius autem, vesicam versus, arteriae umbilicali, ligamenti speciem prae se ferenti est contermina.

Cremaster auctore Langenbeckio (18) sic oritur, ut musculi obliqui interni et musculi transversi abdominalis fibrarum diffissarum pars, in tunicae vaginalis

(15) Langenbeckii: l. c. pag. 7. seq.

(16) l. c. pag. 11.

(17) l. c. p. 13.

(18) l. c. p. 10.

communis externo latere, una cum hac, prodeat per annulum abdominalem. (19)

§. 2.

De herniis inguinalibus.

Herniae inguinales dividi solent in
inguinales acquisitas et
inguinales congenitas,

illis denuo dispescitis in externas et internas. Herniae inguinales acquisitae eademque externae, sunt, quae inde exoriuntur, cum viscera praevia causa quacunque, foveam processus vaginalis Hesselbachii versus propulsa, universum canalem inguinalem percurrentia, denique per annulum abdominalem prolabantur. Peritoneae pars illa, a testiculo in scrotum protrusa, uti supra jam monuimus, inde a superiore illius parte, ad foveam processus vaginalis usque solet exolescere; in hernia recens oriunda igitur, nova peritoneae portio ex abdomine non potest non detradi, quem saccum hernialem dicunt nostrates. Qui ex interiori peritoneae lamina formatus, tunicam vaginalem communem intrans, cu-

(19) Conf. etiam Camperi icones herniarum, Ed. S. T. Soemmering, Francof. Fol. 1801. et

B. S. Albini historia musc. hom. P. I, Lib. III, C, LXXX,

ius parietes intra canalem inguinalem cum funiculo spermatico tela cellulosa conjuncti erant, prorumpentium viscerum pressu eam distendit. Tum ante processum interioris peritoneae laminae, ligamentorum prae se ferentem speciem, pone quam situs est funiculus spermaticus, descendit. Sic se tuetur et ulterius, hernia in scrotalem transeunte. Quamdiu hernia in canali inguinali est sita, (20) situs etiam post eum semper est funiculus spermaticus. Permaguarum autem herniarum scrotalium partes ejusdem ita nonnunquam distorquentur, ut singularem funiculum non amplius constituent, sed in partibus lateralibus dispersae, quin in ipso anteriori latere reperiantur collocatae. (21)

Ad arteriae epigastricae situm quod attinet, is quidem facile est determinandus. Decursus, quo gaudet in statu naturali, nimirum in interiore aperturae internae canalis inguinalis latere, cum memineras, considerans deinde, funiculum spermaticum oblique

(20) hernia inguinalis externa imperfecta auctore F. C. Hesselbachio. Vide ejusdem; Disquisitiones anatomico-pathologicae de ortu et progressu herniarum inguinalium et cruralium. Latinitate donavit Th. Aug. Rulandus, Herbipol. 1816, p. 25.

(21) Dranii (Le Dran): Traité des opérations, p. 127, Schmuckeri: Vermischte chirurg. Schriften, P. 2, p. 55. A. Cooperi: l. c. p. 8. Lawrencii: l. c. p. 228. Langenbeckii: l. c. p. 21.

eam persecantem in canalem inguinalem se contulisse et herniam inguinalem externam eum esse secutam, in interiori colli sacci hernialis latere eam non decurrere non posse, satis est in apriço. Parvā si fuerit haec hernia, ab annulo abdominali manet remota, quanto autem magis augetur, tanto magis canalis inguinalis latus internum introrsum protrudit, ita, ut hoc denique omnino evanescat, interiore apertura exteriori ex adverso posita. Tum etiam arteria epigastrica magis magisque introrsum non propelli et versus internum annuli abdominalis angulum non deprimi non potest.

Herniae inguinales acquisitae internae.

Herniarum hujusce generis notitiam A. Cooperi, Scarpa, Hesselbachii, Langenbeckii egregiis debemus disquisitionibus et curis, licet in definiendo originis istius herniae modo et loco, ubi primum compareat, subinde dissentiant illi auctores. Scarpa (22) et Cooperus (23) herniae ventrali eam adsimilant. Ille quidem monet, respectu directionis, ex ventrali et inguinali hanc esse compositam, hic contra persuasum habet, insolitam infirmitatem, deformationem, vel

(22) Anton. Scarpa: Anatomisch-chirurgische Abhandlungen über die Brüche. Aus dem Ital. von Dr. Burkh. VV. Seiler. Lipsiae 1822. p. 63.

(23) l. c. pag. 41.

denique disruptionem aponeurosi muscoli obliqui interni et transversi abdominis, qua os pubis tangunt, habere locum. Hesselbachio auctore, (24) in fovea inguinali interna ab eo descripta exoritur, submonente, profundius hanc, quam exteriorem, ad fundum usque scroti posse descendere, testiculo tum non subter saccum hernialem, sed ante eum, vel juxta extrorsumque posito. Langenbeckius (25) existimat, fasciam, quam transversalem Cloquetus dicit, eo ipso loco, ubi annulo abdominali est exadverso posita, una cum peritonaeo, visceribus prolabantibus in sacci formam distendi et per annulum abdominalem protrudi. Tum cadaverum sectionibus saepius repetitis, tum eo, quod ejusmodi hernia inguinalis interna nunquam ad externae molem excrescere possit, fidem isti sententiae suae fecisse sibi videtur. Lawrencius (26) denique memorat, et sese nuperrime hujusmodi herniam disquisivisse, fasciamque nec tenuiorem, quam in statu sano, nec disruptam comparuisse, sed inde ante peritonaeum eam fuisse prolapsam, crassumque sacci hernialis tegmen aponeuroticum formasse. Quemcumque generandi modum verum esse tibi persuaseris, id saltem manifestum est, tum istam herniam, eo, quod per canalem inguinalem non transiret, nec tunica vaginali

(24) l. c. pag. 22.

(25) l. c. pag. 24.

(26) l. c. pag. 244.

communi obiectam esse posse, tum funiculum spermaticum in hernia prius commemorata ad inferius illius latus collocatum, in hac, super sacco herniali, vel ad latus exterius non collocatum esse non posse. Neque in primis suis natalibus cremastere est obiecta, obtegi tamen deinde potest, infra fibras illius detrusa. Denique et naturalem suum situm tuetur arteria epigastrica, nimirum inter aperturam internam canalis inguinalis et foyam internam Hesselbachii. Hinc et in sacci hernialis exteriori latere decurrit. Id quidem generis herniarum in feminino sexu nunquam se reperisse asserit Cooperus. (27)

Hernia congenita.

De hernia congenita paucissima submonere liceat. Quum in eadem oriatur via, qua transit testiculus, nimirum per canalem inguinalem, eadem omnino, quae herniae inguinalis externae conditio est ac ratio. Tunicam albugineam testis proxime tangit, partesque prolapsae circumfundant testiculum, hinc in fundo tumoris tactu hunc percipi non licet. Deinde peculiaris sacci hernialis est expers, quippe quem patens interioris laminae peritonaei processus formet. Funiculus spermaticus positus fuerit in posteriori latere, arteria epigastrica ad interius. Langenbeckius (28)

(27) l. c. p. 45.

(28) l. c. p. 28.

memorat, id quidem nonnunquam obtingere, ut laminae peritonaei processus non nisi ad medium usque exoleverit. In parte adhuc aperta quoddam deprehendebat intestinum.

§. 5.

Canalis cruralis.

Ante Verheyenii, (29) primi diligentiorisque descriptoris herniae cruralis, semper cum inguinali male est permutata. Ex quo quidem tempore utraque clarius est distincta, ita, ut hernia quaeque, sub ligamento Poupartii protuberans, cruralis hernia diceretur. Sed recentioris huiusce temporis disquisitiones anatomicae omnino nos habent convictos, id quidem non nisi mediate licere.

Gimbernatus (30) primus erat, qui in diversam partem abiret. Docebat enim, in crurali hernia, aperturam, per quam prolabantur partes, non binis formari ligamentis, sicut in inguinali, sed rotundum paene foramen esse, ex interiori arcu crurali, prope ab insertione in ramum ossis pubis, inter hoc ipsum os et venam iliacam, procedens.

Regione inguinali interna denuo considerata, in-

(30) Antonio de Gimbernat: Neue Methode den Schenkelbruch zu operiren. Aus dem Spanischen mit einem Nachtrage von Dr. Schreger. Norimbergae. 1817.

telligas, peritoneo remoto, fasciam transversalem Cloqueti, inde a regione arteriae cruralis ad spinam anteriorem et superiorem ossis ilii quam maxime esse fibrosam, et tanquam firmam aponeurosin, de musculo transverso abdominis super planitie ligamenti Poupartii interna descendere. Dehinc inferius, ulterius continuata, obducit musculum iliacum internum et psoam majorem, quae quidem extensio aponeurotica, fascia iliaca a Cloqueto dicitur, quae haecce pelvis regio tam firme clausa est, ut ibi, ergo in vasorum cruralium exteriori latere, nulla ex abdomine prolabi possit viscera. (31) In universum Lawrencius (32) dicit idem, nisi quod, fasciam iliacam in musculorum commemoratorum superficie sensim exoriri statuat. Obtegunt vasa iliaca et peritoneum anteriorem ejus planitiem, laxa tela cellulosa cum hac conjuncta. Inferius, posteriori arcus cruralis margini est adfixa, supra cursum venae cruralis in cacuminate formam terminata.

Fascia transversalis in fasciam iliacam transiens, in exteriori arteriae cruralis latere descendit deorsum, margine falciformi formato, cujus cavitas arteriae crurali arcu adhaerens. Deinde insignes fasciae transversalis fibrae a spina anteriore et superiore ossis

(31) Langenbeck: l. c. pag. 32.

(32) l. c. p. 470.

ilii ulterius introrsum potunt, sub canali inguinali, veluti fundum ejus formantes subeunt, ad symphysin ossis pubis porrectae, quae ligamentum inguinale internum audiunt Hesselbachio. (33) Hoc in decursu per vasa cruralia procedentes, extenduntur in firmam latamque aponeurosin, ad venae cruralis latus interius ramo horizontali ossis pubis, prope a symphysi, tanquam ligamentum Gimbernati, (34) vel potius interior illius planities insertam et aponeurosi muscoli recti abdominis junctam. Ligamentum igitur Gimbernati, ligamenti inguinalis interni Hesselbachii pars est, et ista quidem, quae inde a vena crurali ad symphysin ossis pubis porrigitur.

Quemadmodum fascia transversalis in exteriori arteriae cruralis latere falciformem format marginem, sic idem efficit ligamentum Gimbernati in interiori venae cruralis parte, ita, ut convexa semilunaris hujus aperturae pars ossi pubis, concava venae sit obversa. Hoc igitur modo formatur ovata ista apertura, per quam pelvi exeunt vasa cruralia. Cloqueto superior canalus cruralis apertura audit, Heyio (35) annulus femoralis, Gimbernato (36)

(33) l. c. pag. 10.

(34) l. c. p. 31.

(35) Practical observations. Ed. I. pag. 88.

(36) l. c. pag. 34 et 54 (anillo crurali).

annulus cruralis, Hesselbachio (37) lacuna interna pro vasis cruralibus.

Externum hujus aperturæ dimidium vasa cruralia et nervus cruralis occupant, alterq, laxa et adiposa tela cellulosa expleto, per quam in abdomen multa ingrediuntur vasa lymphatica. Plerumque ibi lymphatica sita est glandula. Interior hæc lactina in feminis unum circiter pollicem est longa, in maribus dimidio brevior, sed aliquanto latior. (38) Praeterea ligamentum Gimbernati, Monroio teste, (39) in viris fortius et latius, quam in feminis, unde argumentum repetit vir celeberrimus, id probaturus, quam ipsam ob causam herniæ cruales in maribus, quam in feminis sint rariores.

Accedimus ad inquirendam exteriorem regionem inguinalem, tegumentis univertalibus, adipe, glandulis et tela cellulosa remotis ad fasciam latam atque ad ligamentum Poupartii (40) transituri, quod quidem,

(37) l. c. p. 14.

(38) Imagines exhibent, Tab. III. h. et Tab. IV. h. in Hesselbach. o. c.

(39) Observations on the crural hernia. Edinb. 1803, p. 51.

(40) Synonyma: Ligamentum Poupartii,
Ligamentum Fallopiæ,
Abdominal ligament. Hey.
Ligam. inguin. extern. Hesselbach.
Arco crural. Gimbernati.
Arcade crurale. Cloquet.
Arcata femorale. Scarpa.
Crural arch. Monro.

sicut ligamentum inguinale internum Hesselbachii ex condensatis fasciæ transversalis fibris constabat, aponeuroseos muscoli obliqui externi fibris constat confertis. Exoritur inde a spina ossis ilii anteriore et superiore, jam tanquam crus externum annuli abdominalis tuberculo ossis pubis adhaerens, deinde introrsum vertitur ramo horizontali ossis pubis adfixum; hinc ligamenti Gimbernati planities anterior formatur. Ergo ligamentum Gimbernati peculiare non est, sed ligamenti inguinalis externi et interni Hesselbachii in spina ossis pubis conjunctio.

Fascia lata, aponeuroseos muscoli externi continuatio, Lawrence auctore, (41) iusuper tenui temereque formata fascia, vel, si malis, condensata tela cellulosa, quam fasciam superficialem Cooperus dicit, obtegitur. Subjacent ei arteria, vena et nervus cruralis, supra eam posita est vena saphena magna, per aperturam in regionis inguinalis externae latere interno, circa muscolum pectinaeum, canalis aperturæ superiori jam descriptæ, adversa, venam cruralem petens.

Cloquetus dicit eam canalis cruralis aperturam exteriorem; lacunam externam pro vasis cruralibus Hesselbachius (42), quo quidem auctore ri-

(41) l. c. p. 477.

(42) l. c. pag. 5. quarum imagines repertiuntur in Tab. I. d. e. e. f. et in Tab. II. d. d. e.

ma est obliqua quindecim lineas longa cum semilunari margine exteriori; binis stis cornibus introrsam versis. Inferius cornu magis introrsum curvatur, ex imo sursum, evanescens super musculo pectinaeo in fasciae latae continuatione. Cornu superius, idemque minus curvatum absconditur sub annuli abdominalis crure externo. Vena saphena magna sub inferiori cornu collocata, sursum scandit ad venam cruralem, multis vasis lymphaticis superficialibus inferioris extremitatis ibi transeuntibus. Utraque apertura a nobis descripta invicem jungitur brevi canali, in quo pariter observari licet duos parietes. Quorum posterior super musculo pectinaeo deprehenditur trium trientium longitudine, anterior multo est brevior, non nisi unius trientis cum ligamento inguinali externo conjunctus. Quae quidem exterioris lacunae facies est in feminino sexu, in maribus textura fasciculorum tendinosorum coarctatur. Langenbeckio (43) auctore parvae nonnunquam aperturae reperiuntur in anteriori pariete, per quas pariter herniae crurales prolabi possunt, relicta apertura superiori, nisi inferiorem aperturam transierint.

Restat, ut vasorum in herniarum cruralium vicinia exstantium, quorum in operatione chirurgica instituenda facilis est laesio; situm delineamus. Ad

(43) l. c. pag. 40. Hujusce indolis hernia delineata in Comment. de struct. perit. Tab. XX.

arteriam epigastricam quod attinet, non nisi decursum ejus in hernia inguinali interna memineris, ut prona atque expedita situs ejus notitia in hernia crurali. Sursum nimirum petit, arteria crurali relicta, in exteriori parte foveae inguinalis Hesselbachii; subter hanc, nec nisi ligamento inguinali interno inde separata, sita est apertura interna canalis cruralis: unde sequitur, similiter eam in hujus aperturae exteriori latere esse positam.

Multo majoris autem momenti arteriae obturatoriae decursus est irregularis, quippe quae quancunque adhibita fuerit providentia, in operandis herniis cruralibus, jam saepius laesa esset, ita, ut nuperrime etiam Truestedtius, M. Dr. inde adducetur, dilatationem canalis cruralis, dilatatoriis adhibitis, incisioni praeferre. (44)

Arteria nimirum obturatoria non semper ex arteria hypogastrica oritur; tum quidem in operatione chirurgica, nulla utique ratio est habenda, sed, licet omnino rarius; cum epigastrica ex arteria crurali, et rarius etiam ex hac sola. Qua; ex arteria crurali cum epigastrica oriunda, truncus communis jam brevior est; jam longior, utraque supra plerumque, rarius infra superiorem canalis cruralis aper-

(44) Rustii: Magazin für die gesammte Heilkunde, P. III. Vol. 2. p. 227.

turam divisa, Cloqueto quidem teste, (45) cui arteriae obturatoriae decursum in OCL cadaveribus disquirere contigit. Secundum Langenbeckii (46) observata communis arteriae obturatoriae et epigastricae origo ex arteria crurali semper quidem rarior est, quam obturatoriae ex hypogastrica, at non tamen tam rara, ut in herniotomia omnino non fuerit, quod illius rationem habeas. Verum enim vero inde nondum sequitur, ait auctor idem, obturatoriam idcirco ab hernia versus canalis cruralis latus interius provehi, gravissimumque in incidendo interiori hujus aperturae margine esse periculum. Tum, quum obturatoria cum epigastrica esset exorta, proxime ad ramum horizontalem ossis pubis deorsum, foramen obturatorium versus declinabat, ita, ut viscera facilius eam subterfugere, quam introrsum pellerent. Truncus vero communis ubi eximiae fuerit longitudinis, tum quidem de dislocatione introrsum directa cogitari utique licet, et incisio introrsum versa, eam laedere potuerit. At non nisi semel id esse obtulit viri doctissimi experientiae. (47) Similiter Lawrencius (48) auctor est, in viginti aegrotis, abnormi huic obturatoriae decursui obnoxiiis, non nisi

(45) l. c. p. 71.

(46) l. c. p. 42.

(47) l. c. pag. 43. et Tab. V. b. b.

(48) l. c. p. 521.

semel, in interiori aperturae canalis cruralis superioris latere eam esse inventam. Fac, submonet hic auctor, obturatoriam in quinque aegrotis semel oriri ex epigastrica, in centum operationibus non nisi semel subibit periculum. A. Cooperus (49) nunquam in interiori, sed semper in exteriori colli sacci hernialis latere decurrentem animadvertit.

§. 4.

De herniis cruralibus.

Jis, quae in anatomiae pathologicae campo nuperrime detecta sunt, edoctos et hernias crurales in internas et externas dispescere oportebit.

Herniae crurales internae ita oriuntur, ut viscerum abdominis pars, una cum peritonæo deprimatur in superiorem canalis cruralis aperturae, tela cellulosa, quae canali inest, ante se protrusa et per inferiorem aperturae elapsa. Dum adhuc parva est hernia in canali crurali versans, imperfecta hernia cruralis interna ab Hesselbachio (50) adpellatur, quae cum externam lacunam jam penetraverit, perfectam herniam cruralem dicit idem. Utraque igitur semper ad vasorum cruralium latus interius deprehenditur.

(49) Anatomy and surgical treatment of crural and umbilical hernia. Lond. Fol. 1807. p. 21.

(50) l. c. p. 45.

Herniae crurales externae. Monent jam Chopartus et Desaultus, (51) Richterus, (52) Bernsteinus, (53) cum aliis, non semper in exteriori herniae parte vasa cruralia reperiri, sed deprendi nonnunquam in parte ejus interiori. At non definite satis enunciarunt viri celeberrimi suas sententias, neque exemplis probatas, quo factum est, ut Monroius, (54) Lawrencius, (55) Langenbeckius (56) et alii, hujus generis hernias existere omnino negarent, donec Ad. Hesselbachius (57) in cadavere herniosae feminae, anno octavo et sexagesimo mortuae, Calendis Majis Anni MDCCCXVIII quantum in regione inguinali interna, per quem viscera prolabi possint, locum detegeret, sub ponte semilunari, ab inferioribus iisdemque insignioribus aponeuroseos iliacaefibris formato, positum. Eo ipso loco hernia reperiata, quae sursum universalia tegumenta pepulerat,

(51) Anleitung zur Kenntniss aller chirurgischen Krankheiten und der dabei erforderlichen Operationen. Aus dem Französischen. Francf. et Lips. 1783. P. II. p. 263.

(52) Abhandlung von den Brüchen. Goettingae 1785. pag. 650.

(53) Practisches Handbuch f. Wundärzte. P. II. p. 469.

(54) l. c. p. 52.

(55) l. c. p. 482.

(56) l. c. pag. 32.

(57) Der neue Chiron. Herausgegeben von Kajetan Textor. 1821. P. I. Fasc. I. V.

juxta vasa cruralia externe collocata. Eodem teste incipit herniæ tumor inter spinam anteriorem et superiorem ossis ilii et eum locum, ubi arteriae cruralis pulsatio tactu percipitur; latitudine decrescens deorsum vertitur, sed oblique introrsum directus denique circa trochanterem minorem desinit in obtusam cuspidem. Saccus hernialis duabus constat laminis. Exterior, quae tenuissima est, formatur oponeuroseos iliacaeprotrusa parte superiori et ea infirmiori, intima peritoneo propulso. Incarcerationi vix ac ne vix quidem datur locus. Descriptio uberius videatur loco laudato.

§. 5.

De herniis incarceratis.

Hernia quaecunque, sive ante jam exstiterit, si ve recens exorta, partibus aut continentibus aut contentis ita alicui loco infixae haerens, ut nec regredi, nec progredi possit, insignium periculosorumque symptomatum serie advecta, incarcerata seu strangulata dicitur. Angoris quidam sensus, proinde quasi funiculus abdominis superiorem partem, vel circa umbilicum cinxerit, (58) saepe incarcerationis primum est signum istique nomini locum dedisse videtur. Semper partium prolapsarum et earum, quibus sunt circumdatae, quaedam obtinet disproportionio.

(58) Lawrencii: l. c. pag. 49.

Utraeque partes, sive continentes, sive contentae, incarcerationem advehentes, sunt diversae. Ad priores pertinent apertura interna canalis inguinalis, annulus abdominalis, saccus hernialis, canalis cruralis apertura superior et inferior, vel parietis ejus anterioris apertura; ad posteriores: indurationes omentii, obstrictum ab eo et coeci processu vermiformi intestinum, (59) viscera vario modo tum inter sese, tum cum omento aliisque vicinis partibus exolescentia, faecum, flatum, vermium accumulatio, res temere deglutitae, fissurae omenti.

§. 6.

Incarcerationum divisio.

Celeberrimo Richtero, eique primo, debetur herniarum incarcerationum quaedam divisio, qua quidem, hujus generis morborum natura non solum multo magis est detecta, sed remediorum etiam adhibendorum indigesta moles magis concinne est disposita, rectiusque secundum veriores indicationes, morbi que indoli convenienter adhibita. In opere suo praestantissimo de herniis disserente, (60) incarcerationes in tres hasce dividit classes: in

(59) Benj. Bellii: Lehrbegriff der Wundarzneikunst. Aus dem Engl. von Dr. E. B. G. Hebenstreit. Lips. 1791. ed. 2. P. I. p. 267.

(60) l. c. pag. 130.

- 1) inflammatoriam acutam,
- 2) lentam, faecum accumulatione oriundam et
- 3) spasmodicam.

Quantumvis in praxi medica conducere possit haec divisio, nemo tamen non videt, eam non omnino sufficere. Alias aliorum in medium proferre atque enumerare divisiones, ab arctis harum pagellarum limitibus foret alienum. Equidem ipse incarcerationum hanc proposuerim divisionem, quippe quae esse possint vel

- 1) dynamicae vel
- 2) organicae vel
- 3) mechanicae.

Dynamicas equidem eas dico incarcerationes, quibus uterque, quem dicunt, factor vitae palmaris systema nempe vasorum et nervorum, praecipuis ac primarie adficiuntur. Pro ratione, qua alterutrum horum systematum magis morbose est adfectum, reflexus ejus, h. e. malum infestans, aut in inflammatione, aut in spasmo cernitur. Dispersci igitur ulterius hanc classem in duas species licet, quarum altera est

- a) inflammatoria, altera
- b) spasmodica.

Huc spectant omnes incarcerationes, variis aperturis, per quas prolapsa hernia fuit, exortae. At non nisi incarcerationem spasmodicam, uti Richtero

rus (61) et Schmuckerus (62) docent, a musculis abdominalibus effici, atque ex iis et in partes aponeuroticas protendi, vel Langenbeckio auctore (63) ex contractione parietis musculosi canalis inguinalis incarcerationem pendere, mihi quidem verisimile non videtur. Non magis etiam Cooperi (64) sententia, statuentis, musculus obliqui interni et transversi abdominis inferiorem marginem, partibus prolapsis irritatum, spasmodum vi contrahi. Proxime ad verum accedere Scarpa (65) nobis videtur, docens quae sequuntur: „Die Fälle der Einklemmung, welche Richter krampfartige nennt, sind, wenn ich nicht sehr irre, diejenigen, in welchen der Bruch mit allgemeinen Krämpfen des Darmkanals verbunden ist.“ Organicas dico eas incarcerationes, in quibus, praevio pathologico processu, qui inflammatoriae indolis esse solet, partium tum in hernia contentarum, tum conspium ita mutata est structura, ut partium aliarum ad alias mala oriretur proportio. Huc retulerim incarcerationes advectas, intestinis tum inter se, tum cum partibus finitimis exolescentibus; obduratis omenti (66) telaeque cellu-

(61) l. c. pag. 113 et 143.

(62) Chirurgische Wahrnehmungen, Part. II, p. 289.

(63) l. c. p. 49 et 51.

(64) l. c. p. 18.

(65) l. c. P. II, p. 148.

(66) Scarpa: l. c. §. 15 — 20 describit complures incarcerationis omento advectas modos.

losae circa herniam sitae (67) tumoribus; obduratis et coarctatis collo sacci hernialis et sacco herniali ipso (68) et quae in organismo abnormitas bracherii vitioso eo-que continuo pressu erat adducta.

Quodsi denique intestinorum herniae, quae esse solent contenta, seu aliena corpora, ore adsumta et per tractum intestinorum in herniam usque transvecta, sive nimis magnae molis fuerint, sive eorum situs tam impeditus, ut exitui non daretur locus, tum incarcerationem hac quidem ratione exortam mechanicam dixerim. Quum autem tunc et irritationis symptomata deesse non possint: dubium non est, quin, quocumque fuerit temporis momento, et inflammationes spasmiye huic herniarum generi adsocientur. Huc igitur referendae sunt incarcerationes, ex faecum obduratarum coactione profectae. Praeterea et flatu et vermes, quibus hernia scatet, huic incarcerationis generi ansam praebent. Denique huc referas, quae alienis corporibus temere deglutitis, ut numis, acubus, ossibus, vitriye fragmentis sunt advectae.

(67) Richteri: l. c. p. 119.

(68) ejusdem l. c. p. 115.

Scarpae: part. II, pag. 113 seq.

Lawrencii: l. c. p. 70.

Diagnosis incarcerationum.

1) Dynamicæ incarcerationes.

Dynamicæ incarcerationes cernuntur in systematis vasorum aut nervorum morbose affecti symptomatibus, in exortu morbi momento comparentibus.

a) Incarceratio inflammatoria.

In herniis, subitanea vi in abdomen ejusque contenta modo formati, aut ante ubi jam exstiterint, licet reponi potuissent, retentis, quæ, cum denuo prolaberentur, aut majorem intestinorum copiam secum vehunt, aut novo prolabendi modo per aperturas satis notas protruduntur, illico dolor fixus urensque in loco incarcerationis percipitur, mox per universum abdomen, deinde et per herniam ipsam diffusus. Cujus doloris vis minimo quòque unius horæ momento intensa augetur, ita, ut nec levissimus istarum partium contactus sustineri ab aegroto possit. Tactu tensa et elastica, non dura, hernia est, post aliquod tempus rubescens magisque calecens; abdomine ipso, veluti ex tympanite, inflato. Ignis instar rubet urina. Quibus symptomatibus sociatur tenax alvi obstructio et vomitus, primo ciborum postremum assumptorum, nec nisi dimidio concoctorum, bile et pituita mistorum, deinde et ipsarum faecum. Qui vomitus cujus-

cunque medicaminis usu, et ipsa aqua, quam sorpserit aeger, magis etiam solet auferri. Febris hoc incarcerationis genere infestatos vexans, semper est inflammatoria; angor et inquietudo insignes; de aestu, ardentissimaque stitit conquiritur aeger; minuta est pulsatio et contracta, celerrima, dura, ita, ut enteritidis medici animo obversetur imago. Omento incarcerato, multo minus vehementiora sunt symptomata; vomitus rariores, faecibus raro ejectis; omenti cum ventriculo connubium singultum infert et nauseam, quæ quidem quam maxime anceps animadvertitur et, Lawrencio auctore, (69) morbi hujus veluti insigne est. Dolor tantopere non urget, abdominis intentio tanta non est, nec tam pertinax obstructio, quin clysmatibus et evacuantibus tolli possint; febris est lenior. At accidit nonnunquam tamen, ut incarcerationes herniarum omentalium periculosissima inferrent symptomata, ita, ut herniæ intestinales existimarentur. (70)

Malum nisi mature coercetur, sive therapiae, sive chirurgiæ beneficio, pronus celerque est illius exitus. Singultus augetur, frigescunt extremitates et corpus universum sudore viscido obtectum, respiratio magis magisque infirmior atque intermittens; pulsus

(69) l. c. p. 51.

(70) Pipelet: Memoires de l'academie de Chirurgie. P. VIII. p. 444.

Garengot: Operations de Chirurgie. P. I. p. 254.

tactu vix percipiendus, mollior et intermittens; denique vomitus cessat, solvitur alvus, mitigantur dolores, et bene valentis speciem prae se fert aegrotus. Tantis nonnunquam est error, in quem tum inducitur medicus, ut quidam aeger, quem curandam A. Cooperus susceperat, quum surgere vellet, surrecturus moreretur. (71) Tumor decolor factus, strepitus sensus praebet tangenti, e gasis telae cellulosae inclusis oriundi. Eadem de causa magis magisque inflatur abdomen. Quae singula accelerantis gangraenae ipsiusque mortis sunt indicia. Id incarcerationis genus in parvis herniis virorum juvenum viribus valentium est frequentissimum, quae, nisi summa cura fuerint disquisitae, facile negliguntur. (72) Plerumque vehementiorem vim quamdam sibi illatam, tanquam causam occasionalem indicare licet aegrotis.

b) Incarceratio spasmodica.

Richter (73) primus hoc incarcerationum genus monstravit; et argumentis theoreticis; et experientia comprobavit. Multi chirurgorum recentiorum negant quidem omnino, eas unquam esse obvias, in quibus est Lawrencius, (74) qui tamen concedit, ab initio;

(71) l. c. p. 17.

(72) Laogenbeckii: l. c. p. 20 et 72.

(73) l. c. p. 153.

(74) l. c. pag. 79.

incarcerationibus recens abortis, spasmodica tantum obvenire posse symptomata, et tanto magis, quanto irritabilior fuerit corporis habitus; ubi et opii aliorumque antispasmodicorum usus symptomata mitigaverit, levamenque suppeditaverit. Quum arctioribus, prohi dolor! finibus circumscriptus sit expertorum meorum campus, quam ut, quae sufficiant, depromam ex meo ipsius penu, non sequi non possum clarissimorum chirurgorum auctoritatem, hoc incarcerationum genus tuiturus. Richter, Langenbeckius, Rustius et alii sic eas describunt.

Et hujus generis symptomata in universum ancipitia sunt et periculosa, nec tamen tam tenacia, quam priori loco commemoratorum, sed postquam aliquamdiu duraverint, remissionibus, quid? quod omnino intermissionibus cedunt. In principio, h. e. quamdiu adhuc pura est haec morbi forma; necdum complicata, vacat omnibus inflammationis signis. Dolor in abdomine primum exortus, in herniam deinde transiens nunquam tam insignis est; nec tactu augetur. Percipitur potius injucundus quidam in musculis abdominalibus et in ipso abdomine sensus, cum hujus tensione et inflatione conjunctus; vomitus oritur et alvi obstructio; pulsus est minutus, spasmodicus, acceleratus; angor, inquietudo, difficilis respiratio, singultus, accedunt. Urina clara aquae prae se fert speciem. In remissionibus singulorum istorum symptomatum vis

minuitur et in intermissionibus cessant omnino dolores. Pulsus dento, ut magis lentus, ita fit liberior; vomitus et singultus remittunt; tensio abdominis minuitur, alte respirat et expedite aegrotis. Sed aliquo tempore post, malum revertitur et aucta quidem vehementia. Serius ocyus, pro symptomatum modo auctorum, modo imminutorum ratione, inflammatoria consociantur symptomata, nonnunquam summa vi vigentia, quibus tanto periculosior redditur morbus.

Praeter symptomata modo commemorata, hujus generis diagnosi fidem faciunt causae tum praedisponentes, tum occasionales. Sic hysteriae et hypochondriae obnoxil, passionē colica crebri vexati, hoc incarcerationis genere infestantur. Vim externam eandemque mechanica ratione noxiam, ut ex lapsu, pulsu, ictu reperiri non licet. Ejusmodi potius adfectiones locum habebant, quae magis universum invadant organismum, ut refrigerationes et terrores. (75) At vermes etiam et bilis in tractum intestinorum effusa, irritationis suae vi, spasmodicam arcessere possunt incarcerationem.

2) Incarcerationes organicae.

Organicae incarcerationis symptomata eadem paene sunt, quae in inflammatoria comparent, nisi quod om-

(75) Richter: l. c. pag. 139 et 145. seq.

nino minus sint impetuosa minusque subitanea. Primum signum ejus, herniae ipsius dolor est, post aliquod tempus dehinc in abdomine continuatus. Sensim reliqua adsociantur, sed non, nisi malo diutius commorato, altiore gradum consequuta. Dolendum quidem est; deesse nobis tam certa hujus generis signa, quae sunt reliquorum, unde illico cognosci licet hujus indolem. Sola divinatione, majori minorive veri specie adsequi studemus id incarcerationis genus, signis obviis nec dynamicam, nec mechanicam suadentibus, et morbi decursu cum ceteris momentis secundariis diligenter perpensis. Quodsi hernia inventata, exemplo ut utamur, et saepe quidem jam prolapsa iterumque reposita incarceretur, et bracherio usus est aegrotus male fabricato; ita, ut partes prolapsas non satis reprimeret, aut loco quocunque male premeret; si aegrotus negligentiae ac temeritatis reus, bracherio jam usus, jam eum seposuerat, consueta sua obiens negotia; si dextre reponendi studium satis diu continuatum caruit suo effectu, de hujus generis incarceratione cogitandum esse, veri est simillimum. Perinde suspicari eandem possis, si hernia, ante jam non reponendā, sine praevia causa externa incarcerationata fuerit. Si eminentiae quaedam deprehendantur in hernia, id quod in eminenti tumoribus induratis obtingere possit, vel si, sicut in indurationibus sacci hernialis, in ejus vicinia loca depressa tactu perci-

pias, (76) haec, una cum jam commemoratis, diagnosi nostrae fidem facient tanto majorem.

3: Incarcerationes mechanicae. (77)

Incarcerationis mechanicae, et chronicae quidem, secundum Richterum haec est ratio: alvo ex aliquo tempore, ut post complures dies, stricta permansa; intumescit hernia, ingravescens atque indurascens; abdomen inflatum; tactu pariter durum, hoc tamen sicut ipsa hernia, non dolente. Utriusque tactio, quin immo pressio fortior sine dolore percepto sustinetur. Quae obstructio, semper tantquam primum comparens symptoma; postquam diutius minusve duraverat, comites jam habet ructus, nauseam et denique vomitum, licet non tam vehementes, quales sunt in prioribus. Una, duabus, tribusve hebdomadibus elapsis succedunt demum inflammationis symptomata; febre concomitata. Reddunt; sicut in priori genere, primum in hernia dolores, inde cum abdomine communicati.

Hoc quoque in genere diagnosi fidem facit causa occasionalis. Pronus ceteroquin ad obstructiones suscipiendas, dietae cura neglecta; cibos con-

(76) Richteri: l. c. p. 117.

(77) Hernie par engouement des matières. Groussard. in: Mémoires de l'academie de Chirurgie. Tom. IV.

Richerand: Nosographie et Therapie chirurg. Tom. III. pag. 374.

coctu difficiles, magnamque inflationem habentes; forte extra modum adsumserat aegrotus. Si aliena corpora temere deglutita ansam praeberint huic morbo nascendo, et talia quidem, qualia forma sua; irritare intestina possint, ut vitrorum fragmenta, acus et facile et confestim inflammationis comparebunt symptomata. Quae si non obtigerint, haud alia eorum vis est, ac faecum induratarum, lumine intestinorum mechanico modo occluso. Annulus abdominalis hoc in genere, ceterum plerumque non nisi in inveteratis herniis scrotalibus obvio, semper latus et apertus conspicitur, jam diu prolapsorum intestinorum copia extensioni aduetus, elasticitatis fecit iacturam.

Quodsi, symptomatibus variorum incarcerationis generum rite perpensis, vera ac genuina menti obversetur imago; plerumque non ardua res erit, id generis dignoscere atque ab aliis morboris phaenomenis, in consuetis herniarum locis obviis, ut a tum moribus cisticis inflammatis, bubonibus etc., rite distinguere. Sunt tamen nonnullae morborum formae, quae fuerint alio loco numerandae, quarum mentionem facere liceat brevissimis. Hernia subito oborta, cum primum comparuerit; nauseam movet; vomitum, colicos dolores, aliaque symptomata, quae herniae incarceratae videri potuerint. Id ipsum proinde etiam in hernia inveterata evenire potest, corporis laboribus ab aegroto susceptis, aut cum diu

rectus constiterit, partibus, in abdomine quae sunt relictæ, irritatis a prolapsis. Tunc difficilior etiam est distinctio, si hernia jam ante reponi non potuerat, aut nunc; flatibus urgentibus, non poterat reduci. Summi vero momenti res est, si, quacunque ex causa incognita in ileum inciderit aegrotus. Reponi hernia si potuerit, evanescit omnis incarcerationis suspicio: Interea ex eo, quod reponi hernia non potuerat, incarcerationem adesse, non tuto satis colligas, nec quum reponi ante herniam licuerat, cujus rei quaedam exempla, a Pottio memoriae prodita; in medium proferit Richterus. (78) Tunc diagnosis adjuvabunt haec phaenomena: dolor in abdomine exoritur, cujus immunis est hernia, tactu mollis; durum est abdomen, inflatum, tensum. Subitaneus erat impetus, nullis, quae in herniam egerint antecedentibus causis. Annulus abdominalis utique liberum se exhibet. Diutius durante morbo, dolor ac tensio et in herniam pergit, semper tamen serius, quam in abdomen.

Maxima vero observantur dubia, inflammatione infestante intestina in hernia contenta, eademque de causa ileo exorto. Facem quodammodo nobis praefernunt signa quae sequuntur: annulus abdominalis tensus non comparet, nec dolorosus, ipsa tamen hernia; inopinato frigore febrili antecedente dolore.

(78) l. c. pag. 103.

Praeterea causarum habenda est ratio. Fusius his de rebus disseruere Richterus et Lawrencius. (79)

§. 8.

De causis.

I. Causae remotae, eaeque

1) praedisponentes, quae sunt: tegumentorum abdominalium remissa conditio, qualis ex partu remanere solet mulieribus, ad hernias concipiendas pronitatem insinuans, ergo et ad incarcerationes, creberrime cum hernia exorta conjunctas. Tum vero hernia quaeque, cujuscunque sit generis, semper jam secum advehit incarcerationis periculum. Hinc hernia laboranti cuique semper pertimescenda mors est. Ad ea quod attinet, quae incarcerationibus oriundis viam sternunt, haec re vera sunt quam maxime varia.

Ad inflammatorias concipiendas, herniosorum, in primis virorum juvenum robusti musculosique habitus, herniis minoribus laborantium et in negotiis suis obeundis vires corporis valde intendere coactorum, hinc hominum ex manuum opera ventium insignis est pronitas.

Qui infirmi irritabilisque sunt habitus, potissimum sexus feminiui, ut plurimum et aliis morbis

(79) Richteri: l. c. pag. 100. sq.
Lawrencii: l. c. pag. 53.

spasmodicis laborantes, ad spasmodicas suscipiendas sunt propiores, hinc malo hypochondriaco, aut hysterico obnoxii.

Omnes herniae temere neglectae, aut sinistro tractatae, ante saepius prolapsae totidemque repositae vel per aliquod tempus quae reponi non poterant, organicis potissimum incarcerationibus sunt obnoxiae. Ad mechanicas suscipiendas denique ingentes herniae scrotales idoneos reddunt eos, in quorum herniis ipsis omnis concoctionis actus perficitur.

2) Occasionales. In univrsum huc perinde pertinent omnes causae occasionales herniis nascentis velificantes, quippe quae in prima sua origine incarcerari possint, aut jam existentes novam intestini, aut omenti partes protrudant, aut, ubi repositae fuerint, alio modo, ad prolabendum eas adigant, eaque ratione incarcerationem advehant. Hinc lapsus, imprimis in pedes, vehemens ictus versus abdomen, cursus vehementior, saltus, saltatio, equitatio, tibicinum tubicinumve cantus, clamor vehemens, sternutatio, ponderosae molis adlevatio, refrigeratio, terror, iracundia, diaetae temeraria neglectio, deglutita aliena corpora, vermes et quae sunt reliqua. At et horum vis varia est ac diversa, ejusque discrimen diligenter observandum, quippe istarum rerum noxiarum alia aliam inferre possit incarcerationem, ideoque istae ad has rectius perspicienda haud parum conferant.

II. Causa proxima.

Causa proxima est partium prolapsarum vel in illis contentarum, et aperturarum transitoriarum, vel confinium ipsorum mala proportio. In incarcerationione inflammatoria, aperturac ex partibus aponeuroticis formatae, prolapsorum organorum mole sunt extensae. Vi elastica sibi inhaerente (80) ad pristinam magnitudinem reverti nituntur, ideoque partes huic nisui reluctantes arctius constringunt. Ante si jam exstiterit hernia, et aperturac transitoriae ubi certae amplitudini adsueverint, illa nihilo secius potest incarcerari, majore intestini aut omenti copia, nova causa urgente, per eas protrusa. Si spasmodicae indolis est incarcerationio, musculorum abdominalium intestinorumque spasmu mala ista advehitur proportio. In organicis, partium in herniis adfectarum vitiosae deformationes, ut quae jam in exolescendo, jam in disrumpendo, jam in indurescendo, e. c. cernantur, sunt incusandae, sicut mechanicae incarcerationionis disproportio vicissim eo efficitur, ut intestinorum contenta praeter modum cumulata, aut aliena corpora in hernia colligantur.

§. 9.

De prognosi.

Herniae incarcerationatae per se ipsae semper peri-

(80) Richter: l. c. p. 111.

Langenbeck: l. c. pag. 49.

culosissimi sunt morbi, nec raro, vel dexterrime tractatae, mortem inferunt. Attamen jam majus, jam minus est periculum. Prognosi, incarcerationis locus est spectandus, spectandae deinde partes contentae, aetas et sexus aegrorum, nec non corporis habitus. Diversa quoque est pro magnitudinis, aetatisque tumoris hernialis ratione, pro incarcerationis indole ac duratione. Ad locum incarcerationum quod attinet, herniae crurales in maribus sunt longe periculosissimae, ob aperturarum, ubi oboriuntur, summam angustiam. Contra inguinales herniae in feminis, quam in maribus, sunt periculosiores, propter canalis inguinalis densiori tela cellulosa repleti, angustiam. (81)

Ardua sane res est, certo ante definire, utrum in recentibus herniis incarceratis, intestinum, an omentum, an denique utrumque tumori herniali inhaereat, licet complura signa alterutrum suadere videantur. Quodsi ante jam disquisita fuerit hernia, incarceratione succedente pro contentorum ratione diversa prognosis esse debet. Omnes quidem in eo consentiunt auctores, hernias intestinales omnium esse solere periculosissimas, ob intestinorum sensibilitatem, ad vitam tuendam quam maxime necessariorum. Herniae intestino-omentalis melioris sunt prognoscos, omento, tanquam molli pul-

(81) Richter: l. c. pag. 152.

Lawrencii: l. c. pag. 82 et 217.

vinari, magis minusve a pressus injuria intestinum defendente.

Herniae omentalis incarcerationatae utique minimum est periculum, utpote quae raro fuerit lethifera. At in his etiam exceptionibus locus est. Nota nimirum sunt, quantumvis pauca herniarum intestinalium incarcerationatarum, per complures dies vigentium, citra paroxismos insigne periculum minitantes, exempla; vicissim herniae omentales incarcerationatae, symptomatibus vehementissimis concomitatae, intra aliquot dies fuerant lethiferae. Herniae senum, quam juniorum, magis faventem admittunt prognosin, et eo quidem, quod jam diutius existerant, partibus pressui extensionique adsuetis, et quod imminuta vi vitali et mitior esse solet incarcerationis indoles. Perinde et in infantibus (82) incarcerationes, omnino rarissime obviae, multo minoris sunt discriminis, quam in adultis, ut quorum partes adhuc sint molliores atque ad cedendum proniores, quam ad concipiendas acutas vehementesque inflammationes.

Ad habitum corporis incarcerationibus laborantium quod attinet, ex rationibus sine negotio perspicendis adseri licet, tanto majus fore periculum, quanto robustiores ac succulentiores fuerint aegrotantes. Ergo in infirmioribus humorumque inopioribus mitiorem habebit decursum. Magnae atque

(82) Exempla reperias in Potii: treatise on ruptures; 1783. Part. II. pag. 33 et in Lawrencii: l. c. pag. 85.

inveteratae herniae cum incarcerentur, minus sunt reformidandae, quam parvae ac recens exortae. Illae ad mechanicam, hae ad dynamicam incarcerationem subeundam sunt proniores. Maximum est periculum, cum minima tantum intestini pars, aut fortasse non nisi alterutrum latus ejus fuerit incarceratum, eo, quod hae incarcerationes tum universo, necdum debilitato vigori tendinum sunt obnoxiae. Hinc Heyius (83) monet, regula illa universali: quanto minor sit hernia, tanto minus veri esse simile, tentata taxi eam posse reponi, nihil esse verius. Eo, quod ejusmodi hernia, nisi summa cura ac sollertia, a viro anatomicae artis longe peritissimo, disquisitae, saepe difficillime cognoscantur, augetur periculum. (84) Cum major intestini pars est prolapsa, plus etiam minusve mesenterii pars herniae inest, qua pressus intestinum versus minuitur. Proinde magis debilitatae sunt majori extensione, aponenroses, hinc hisce in herniis allquanto minus est periculum, quam in minoribus modo commemoratis.

Denique in prognosi facienda generis etiam incarcerationis rationem habere, maximi est momenti. Cum incarceratione inflammatoria summum periculum est conjunctum. Pottius (85) et Cooperus intra octo

(83) Practical observations. pag. 203.

(84) Langenbeckii l. c. pag. 47.

(85) l. c. Part. II.

horas, Pelletanus intra unam et viginti, Wilmerus (86) et Heyius (87) intra viginti quatuor horas mortem subsequutam viderunt. Larreyius (88) refert, militem quendam, ex molestissimo itinere in Aegypto facto, subito sibi accessisse herniam, illico incarceratam. Duabus horis post, gangraena in hernia et abdominis organis oborta, insecuta mors erat. Minus vehemens spasmodica est incarceratio, adeoque igitur minus, quam ista, periculosa.

Ad organicam incarcerationem quod attinet, minus quidem velox est illius decursus, quam qui esse generis prioris solet; quum autem inflammatoria subsequantur symptomata, tum extensive, tum intensive augescentia, per horas quoque adaugentur periculum. Accedit, quod ante certo definiiri nequeat, qualis in hernia insit mutatio organica, et an operationis chirurgicae beneficio, ceu solo remedio, unde salus fuerit exspectanda, tolli possit, quam ob rem, hoc in genere, semper maxime anceps est prognos. Mechanicae incarcerationis utique minimum est periculum. Quindecim, et quod excurret, dies, periculosissimis symptomatibus non insecutis, eam perdurasse, innotuerunt exempla. Dranius (Le Dran) (89) ad ope-

(86) Practical observ. on hernia. pag. 74.

(87) l. c. pag. 142.

(88) Mémoires de chirurg. milit. P. I. pag. 196.

(89) Observations de chirurgie. Obs. 57.

rationem chirurgicam suscipiendam die sexto et decimo, Saviardus (90) vigesimo secundo se accinxit prospero successu. Aliena si obversentur, temere deglutita corpora, forma sua intestinum irritantia, maturius oboritura sunt inflammatoria symptomata, malo magis complicito,

Et durationem incarcerationis respiciat necesse est prognosis. In mechanica sola longior duratio, exemplis supra commemoratis testibus, minus est periculi, in ceteris quidem generibus est periculosior, potissimum in inflammatorio et organico. Equidem ocularis testis pluries factus eram, in incarcerationibus organicis, quum symptomata operationem chirurgicam non statim requirere viderentur, hanc per aliquot horas fuisse dilatam, infausto quidem eventu, cujus casus causam hanc ipsam dilationem fuisse, licuerit suspicari. Spasmodica incarceratio, diutius viciens, symptomatibus inflammatoriis subsequentiis, periade fit periculosior.

Ex supra dictis loculenter elucet, quantum quidem huic morbi generi insit periculi. Qui, nisi morte finiatur, ejus, sibimet ipsi relictus, eventus faustissimus anus est artificialis, malum istud nauseosum. Sed tunc sibi vindicavit consilium medicatrix natura, cum et ulcus externum et intestini aliquo tempore

(90) Nouveau recueil d'observations chirurg. Obs. 20.
pag. 112.

post claudi possit. Paucissima in haec ars valet; quippe quae vires illius tantum ducat et sustineat.

§. 10.

Herniarum incarcerationum cura.

Duas indicationes secuti tractare solemus incarcerationes; primum removere studemus proximam causam, partium inter se malam proportionem; deinde obvia morbosa phaenomena tractamus secundum praecepta universalia. Priori indicationi vario satisfieri modo potest, vel prolapsarum partium ambitu imminuto, vel aperturis transitoriis; proximisque confiniis dilatatis.

i. De Taxi.

Taxis consistit in reponendis partibus prolapsis.

Contraindicata taxis est:

- a) in jam oborta inflammatione, quippe quae taxi adaugeretur;
- b) in jam suborta gangraena;
- c) in herniis adhaesis;
- d) in valde ingentibus herniis, in abdomen neutiquam reponendis; nisi cum rerum in intestino contentarum evacuatio fuerit suadenda;
- e) in herniis bracheriorum ope diu retentis et recens incarcerationis, quum colli sacci hernialis induratio, similesque mutationes organicae praevideri facile possint.

Variae propositae sunt repositionis methodi. Jam

facile, jam difficilius reponitur, jam omnino perfici repositio nequit. Palmaria illius requisita sunt, quae sequuntur:

- 1) apta aegroti collocatio;
- 2) certorum momentorum, repositionem adjuvantium, habita ratio;
- 3) pressus in partes prolapsas sufficienter adhibitus.

Ad situm herniosi quod attinet, varium proponere chirurgi, ut, si alius reponendae herniae idoneus non fuerit visus, periclitari alium possis.

Situs herniosi ratio, tanquam omnium convenientissima haec esse putatur a plurimis, ut supinus ita jaceat aeger, ut hernia sit summa corporis superficies et quasi culmen, id quod; pulvillo pelvi supposito, perfici potest. Ad summam tegumentorum abdominalium remissionem inferendam, humeri etiam altius sunt collocandi. Quinimo, ne musculi sternocleidomastoidei tendantur, capitis aegroti, versus pectus inclinandi, primum situm commendant, nec sternum sursum trahatur nec musculi abdominales intendantur. Denique ut tendinum fibrae musculi obliqui externi remittantur, crura sunt deflectenda et introrsum torquenda:

Ad secundum requisitorum quod attinet; lotium, ut vacua sit vesica, ante mittat aegrotus necesse est; praeterea clysmate applicato. Largum cibum assumere vetetur, summa quies et tranquillitas aegro

commendetur; quantum maxime potest, submisso respiret, caveatque, ne tussiat, ne loquatur, ne clamet, quid multa? utique passiva esto illius conditio, corporis viribus neuntquam nulloque modo intentis.

Quibus diligenter observatis ad taxin ipsam perficiendam se accingit chirurgus. Tumore, dumne nimis sit ingens, altera manu prehensio, alteram, ut transitum adjuvet, atque impediat, quo minus partes jam repositae denuo prolabantur, imponat aperturam. Quodsi major sit hernia, quam quae altera manu capi possit, utriusque manus amplexu opus est, ut, quoad ejus fieri possit, universam illius superficiem obtigere et ubique locorum aequabiliter herniam comprimere liceat chirurgus. (91) Deinde partes, directionis, qua prolapsae erant, ratione habita, lente reprimere coepit idem, hac re tam diu continuata, donec bene processerit omnis repositio, aut post aliquod temporis intelligatur, hac quidem in directione herniam cedere nolle. Tum pressus quaque aliorum fuerit dirigendus. Richter (92) monet, reprimi nonnunquam herniam posse in directione, qualis ante visa fuisset omnino incommoda. Pressio, quae in principio lenissima esse debet, sensim augeatur, dummodo dolores inde excitatos sustinere omnino possit aegrotus. Tum autem interruptioni nullus omnino detur locus:

(91) Petiti: *Traité des maladies chirurgicales*, P. II: pag. 323.

(92) l. c. pag. 165.

Actio illa, artis praecepta ac leges secuta, est potius strenue continuanda. In ingenti hernia scrotali, ex faecibus accumulatis incarcerationata, Lawrencio teste (93) repositionem hic adjuvat procedendi modus: collo tumoris pollice et digitis alterius manus circumcirca capto, hac leniter prematur deorsum, ut foecum massa, annulo abdominali proxima; removeatur, ad intestinorum regressum adjuvandum:

Qui agendi modus, in aegrotto, supra commemorata ratione collocato, non adhibitus tantum, sed strenue etiam continuatus, ubi prosperè non successerit, in aegro aliter collocando periclitanda est repositio. Robustus homo, ad lecti marginem, ante aegri pedes, consistens, suscipiat hos in subs humeros, ita, ut in poplite flexi et crura quidem illius inferiora de tergo suo pendeant. Capiti et pectori aegrotantis tum fulcro; seu sustentaculo opus est, ut, primum utrumque, incurvatam directionem exhibeat. Quo facto repositionis periculum facias. Morandus, (94) Sharpius, (95) Louisius (96) hujus methodi faustissime adhibitae commemorant exempla. Richterius (97) ait: „Diese Lage ist von so grossem und wesentlichem „Nützen; das ich jeden Wundarzt tadle; der einen

(93) l. c. pag. 151.

(94) Vermischte chirurg. Schriften. pag. 323.

(95) Critical Enquiry into the state of Surgery. pag. 22.

(96) Mémoires de l'Académie de Chirurgie. P. XI. p. 432.

(97) l. c. pag. 163.

„eingeklemmten Bruch operirt, ohne vorher die Taxis „in dieser Lage versucht zu haben. Ihr äusseres Ansehen ist zwar fürchterlich, aber weit grösser ist ihr „Nutzen.“ Cooperus (98) et Lawrencius (99) contra, hanc methodum commendare dubitant.

Graefius, Berolinensis, in praelectionibus suis alius methodi, cujus adhibitae testis ocularis fuerat, mentionem facit. Mulier rusticana, incarcerationata hernia infestata in zetam horti portata, humi erat posita. Utroque pede; altero ab altero distante; lignoque obliquo adligato, in quo medio funiculus erat adfixus; quem tigno obliquo obvolverant, unus ex adstantibus; altero funiculi sine manibus capto, sursum levavit aegrotam:

Recentioribus temporibus praeterea alia methodus proposita. Aeger paboni seu currui transili impositus; in via salebrosa circumvehendus.

Methodi primo loco commemoratae; commendabiles quidem videntur, vituperanda, cujus postremo loco mentio facta est, utraque. Quis, quaeso, tam amens fuerit chirurgorum, qui tam stolidis uti velit methodis?

Quodsi hac ratione bene non successerit repositio, alia insuper se offerunt media, quibus dextre adhibitis, incarcerationatio tolli possit. At summi tunc

(98) l. c. pag. 20.

(99) l. c. pag. 152.

momenti res est, ea adhibere, quae incarcerationis generi conveniant.

§. ii.

Cura incarcerationis inflammatoriae.

Hoc in genere antiphlogistica medendi methodus est commendanda. Phaenomena localia non minus, quam generalia morbosam illam requirunt.

Primo loco nominanda est venaesectio. Quam licet dissuaserint complures maxime Anglorum, ut Wilmerus (100), Alansonius (1), A. Cooperus (2), qui omnes in eo consentiunt, quod ad dexterius reponendam herniam venaesectio nil faciat, sexcenties tamen expertum est, mirum quantum conduxerit, vi ejus salubri omnino comprobata. Jam olim a Celso (3) de meliori commendata. Venaesectio enim inflammationis vis infringitur; praecavetur a periculosis istius sequelis, ita, ut, illa facta, taxis ceteraque media hanc adjuvantia, adhiberi possint sine periculo. Quinimmo accidit nonnunquam, ut in ipso venaesectiois momento hernia sponte regrederetur (4). Accedit, quod largior venaesectio universalem advehat

(100) Practical observations on hernia. Ed. II.

(1) Ibidem. pag. 29.

(2) l. c. pag. 20.

(3) l. c. lib. VII. pag. 465.

(4) Garengotii: Opérations de chirurgie. P. I. p. 273.

laxitatem (5), hinc impeditur aegrotus, quo minus musculis voluntariis utatur, intestinorumque regressum moretur. Hinc venaesectiones largissimae, si per aegrotantis habitum atque aetatem licuerit, adeo ad animi deliquium usque continuatae, commendantur (6). Syncope vero magis acceleratur, aegroti ante in calido balneo posito, venaque latissime aperta. Richter (7); A. Cooperus (8) et Lawrencius (9) sanguinationes hirudinibus cucurbitulisque efficiendas commendant.

Antiphlogistica remedia interne adhibita plerumque non solent sustineri, sed evomi ab aegrotis. Inflammatione quidem insigniter nondum progressa, calomelis duo triave grana per horam sunt adhibita, sicut laurocerasi aqua. Salia, olea et purgantia, quod intestina magis etiam irritent et onerent, eaque re inflammationem augeant, utique nocent.

Calore etiam ac ffigore vario modo usi sunt fausto cum successu. Balneum tepidum, jam a Celso.

(5) Callisen: System. chirurg. hodiern. Part. poster. §. 707.

(6) Richteri: l. c. pag. 247.

A. Cooperi: l. c. pag. 20.

Lawrencii: l. c. pag. 169.

Langenbeckii: l. c. pag. 55.

(7) l. c. pag. 250.

(8) l. c. pag. 21.

(9) l. c. pag. 191.

commendatum; atque adhibitum recentioribus quoque temporibus haud minimam virtutem exseruit. Calor esto 100° scalae Fahrenheit., aegroto XX—XL et quod excedit, minutis unius horae momentis, in positione idonea balneo immergite. Proinde aliquis debilitatis et remissionis gradus; quid? quod syncope quaedam advehitur; regrediendis intestinis admodum idonea. In ipso balneo revera pluries regressa sunt.

Frigoris beneficio iam superfudendo; jam epithematibus adhibitis, sunt usi. Prioris methodi memorabilis exempli mentionem fecit Pettius (10). Reponendae herniae periculis ante frustra factis, operationi chirurgicae subjiciendus aeger erat. Avia ejus hanc recusans; femoribus et abdomini denudatis situlam frigida aqua repletam superfundi jussit. Quo facto mox retrogressa est hernia. Arnaudius monet, hoc ubi non profecerit remedium, profecturum esse utique nullum. Seilerus etiam (11) superfusionem commendat eamque praefert epithematibus frigidis.

Frequentius admissus est epithematium frigidorum usus; ut quae in efficacissimis remediis sint numeranda. Exteriora tegumenta dum contrahunt, universalis pressus aequabilis vim exserunt. Praeterea inflammationem, illisque serio diuque satis adhibitis, et partium ambitum imminuunt, quo facto hernia regredi-

(10) l. c. P. II. pag. 325.

(11) l. c. P. II. pag. 427.

tur. Quem ad finem consequendum usi sunt variis mediis, ut aqua frigida, nive, glacie. Potius salis ammoniaci cum aceto misti usum commendat; saponem album spiritu vini solutum Heuermannus (12). Riverus (13) herniam ex quatuor diebus incarceratam exteriori spiritu vini usu reposuit. Cooperus (14) glaciei in minuta fragmenta quassatae et sub vesicae tegmine appositae, prae ceteris omnibus remediis palmam merito praebet. Cujus autem quovis tempore quum copia non detur, loco eius commendat salis ammoniaci et nitri, in subtilissimum pulverem redactorum atque in aqua solutorum partes aequales; cujus mixturae usu frigoris gradus producitur, ipso glaciali aquarum inferior. Ammonium nitricum aqua solutum, majorem etiam frigoris gradum producere fertur. At tamen remediis hisce usuro cautione opus est, quippe innotuerint exempla, ex glaciei nimis diuturno usu, vere gelascentis scroti. Aethere etiam evaporato artificialis frigoris gradus est productus. (15)

Circa tempus, quamdiu adhibendum sit frigus,

(12) Abhandlung aller chirurg. Operationen. P. II. pag. 507.

(13) Observationes med. chirurg. pag. 259.

(14) l. c. pag. 21.

(15) Efficaciae hujus processus exempla reperias in: Duncanii: Commentaries. Vol. 17. pag. 487 et Vol. 18. pag. 448.

Schmalzius in Loderi: Journal für die Chirurgie, P. I. pag. 681.

dissentiunt quidam auctores. Thedenius (16) usus eo est per tres ad sedecim horas. Monet idem, tanto diutius aquam frigidam esse adhibendam, quanto diutius duraverit incarcerationio. Maxime ratio habenda fuerit adserti Richterij (17), dicentis: „Auf das geübte Urtheil des Wundarztes, das auf die Vermehrung oder Verminderung der Zufälle gegründet seyn muß, kommt hier das meiste an. Wenn nach einem 16—20 stündigen Gebrauche des kalten Wassers nicht die geringste Verminderung der Geschwulst oder der Zufälle erscheint, würde ich von diesem Mittel abstehen und die Operation verrichten.“

Cooperus et Lawrencius (18) frigoris usum dissuadent, dum intra quatuor horas, faustus non successus fuerit successus.

§. 12.

Cura incarcerationis spasmodicae.

Antispasmodica tum interne, tum externe adhibenda, hoc in genere indicata sunt.

Opii usus et in hoc suam comprobavit efficaciam. Compures memorat Richterius (19) morborum historias in quibus mira erat illius efficacia. Huc pariter referas pulverem Doveri, tincturam thebaicam. Lar-

(16) Neue Bemerkungen. pag. 98 sq.

(17) l. c. pag. 260.

(18) l. c. pag. 185. Cooperi: l. c. pag. 21.

(19) l. c. pag. 138 et 245.

giores hoc in morbi genere. Doses opii sunt propinandae, ut gtt. x—xx Tr. thebaic., ex infusi flor. sambuc. una scutella adsumendae. In primis efficax mixtura posteriori loco commemorata esse putatur, antecedente refrigeratione.

Radix Ipecacuanhae praestantissimum est remedium; cujus gr. $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ semihora quaque praebendum. Richterius (20) usus illa est, in summo rerum discrimine, prosperrimo successu. Raro plus granis 4 ad 8 opus esse creditur. In eundem finem tartaro emetico usi sunt medici. Quibusdam suadentibus, Hyosciami, largioribus dosibus adhibiti vis efficax palmam praeripit opio. Graefius eum solet praebere in opii connubio. Moschus et Castoreum maxime aegrotis, qui sensibilibus habitus sunt, commenduntur.

Olea, et in primis lini et ricini, propter vim suam mitigantem et evacuantem, adhibita sunt a quam plurimis. Id tamen in se incommodi habent, quod, licet qualitatis optima necdum corruptae copia fuerit (id quod circa ea, quae postremo loco nominavimus, aegre contingit), tractui intestinorum saepius nimium molestiae inferant, vomitu doloribusque auctis. Ad quod praecavendum, doses sunt minores, praebentur frequentius et in acidi citri opiique connubio. Majori cum effectu in alio incarcerationis genere adhibentur.

(20) l. c. pag. 237.

Balneum tepidum, praestantissimum remedium, utpote quod, praeter relaxandi vim, quam exserit, spasmus fortiter obnuitur, saepius est repetendum, aegro saltem ad dimidiam horam ei immoranti. Injici balneo possunt Herba Hyosciami aliaeque herbae antispasmodicae. Graefius ante opii grj praebet aegroti, quam in balneum descenderit, ubi hic obdormiscere solet: quo facto periclitari taxin suadet ille. Factum est aliquando, ut repositio ante esset facta, quam evigilaverit aeger.

Proinde saluberrima sunt hoc in genere cataplasmata et fomenta tepida abdomini adplicata. Praeparantur e floribus chamomillae, semine lini, Herba Hyosciami, cicutae etc. et repetenda simul ac refrigerint, aut aruerint.

Praeterea commendantur infrictiones ex antispasmodicis, ut ol. chamomillae, lini, hyosciami, carvi; nec minus linimento volatili, ammoniato-camphorato, tum Tr. op. composito.

Emplastrum vesicatorium etiam, abdomini impositum, vim exserit salubrem.

In efficacissimis remediis Hb. Nicotiana denique est numeranda. Cujus tamen salubres vires non ex virtute sua evacuatoria, sed narcotica potius, pendunt. Imminuit pulsum, nauseam infert, subinde et ipsum vomitum; sudor frigidus exoritur, cum universalis remissionis insigni gradu; inter quae symptomata vel sponte regrediuntur partes prolapsae, vel reponi

sine negotio possunt. Tanquam clysmate usi sunt tum fumo, tum decocto. Ad fumum commode dextreque adplicandum varia inventa sunt instrumenta, in quibus primas tenet follis Gaubii, Lammersdorffii et Hagenii (21). Ubi necessitas urserit, fistulae argillaceae vulgares possunt adhiberi. Quae quidem experimenta aliquamdiu sunt continuanda, nec mittenda, licet intra aliquot minutae horae unius particulas nullus insecutus fuerit effectus. Richterius suadet, unam saltem horam fumo inflando impendere. Propter horum instrumentorum molestum usum et ancipitem eventum decocto principatum tribuit Cooperus (22), cujus sententiae omnino subscribit Lawrencius (23). Praeparatur Richtero auctore ex ℥j foliorum herbae Nicotianae ad aquae libram unam. Cooperus modo ℥j ad tantidem aquae commendat, et quum efficacia ex Herbae Nicotianae qualitate et aegrotorum diversa corporis constitutione pendeat, non nisi dimidiam decocti partem injiciendam esse, auctor est; quod si haec vim expectatam non exseruerit, dimidiam alteram. Funestis quibusdam fatalibusque casibus, quae quandam incidant, edoctus, eo cautionis est progressus.

Praeterea et clysmata ex infuso Herbae Belladonnae, ex assa foetida etc. sunt commendata.

(21) Quorum imagines aeri incisae, vide in Richterij; l. c. Tab. I. II et V.

(22) l. c. pag. 20.

(23) l. c. pag. 177.

§. 13.

Cura incarcerationis organicae.

Quum jam diagnosis hujus generis incarcerationum pluribus obnoxia esset, difficultatibus, quam ceterorum generum, haud minoribus medela premitur, cum raro ante factam operationem chirurgicam, mutationis organicae obversantis indolem perspicere liceat. Reponendae herniae pericula fieri possunt, si ante repositionem locus fuerat; aliter noxam esse illatura.

Quum non tam impetuosae, quam in inflammatoria incarcerationum comparent symptomata, forte tibi persuaseris, profuturam esse continuationem. Sed non nisi damnum illaturus aegrotanti esses reponendi pericula continuaturus, ut quibus raro quicquam profeceris. Quae cum ita sint, in plerisque incarcerationibus organicae sola suadenda est operatio chirurgica, quae tanto feliciter praecleariusque succedet, quanto maturius fuerit suscepta.

§. 14.

Cura incarcerationis mechanicae.

In hoc genere solo laxantia et clysmata irritantia sunt adhibenda. Torporem tractus intestinorum tollere, eaque re motus peristaltici vim augere studemus, ad accumulata contenta amovenda. Quem ad finem consequendum, evacuantia adhibentur, quae majori minorive irritandi vi pollent. Noxia quidem sunt drastica et resinosa omnia, quippe quae inflammato-

rium, ubi jam adsit, statum augeant, aut ad eum accessendum faciant. Monroius (24) cum optimo successu radice Jalappae cum Calomele usus est. Grandius (Le Grand) (25) tanquam specificum remedium, sal anglicanum commendat, cujus efficaciam Richterius (26) non solum confirmat, sed etiam cum aliis remediis, pro re nata, idem consociat, ut cum oleo, opio, cum irritabilior fuerit stomachus. Exemplo esto haec formula:

Rcp. Magnes. sulphur. ℥j
solv. in

Aq. flor. chamomill. ℥v

adde:

Ol. lini ℥ij

Succi citri ℥j

Extr. opii grjij

Syr. flor. pap. rhead. ℥j

M. D. S. Omni $\frac{1}{2}$ horae parte cochlear unum.

Propter virtutem evacuatoriam et Herbae Nicotianae decoctum huc pertinet. Richterius hanc commendat compositionem:

Rcp. Hb. Nicotianae opt. ℥ijj

Pulv. rad. rhabarb. ℥j

Coq. in Aq. font. s. q.

Colatura ℥vjjj

D. S. Quaque hora cochlear magnum.

(24) *Essays of Edinburgh*. Vol. V. pag. 283.

(25) *Mémoires de l'Académie de Chirurgie de Paris*, Tom. XI. pag. 417.

(26) *l. c.* pag. 223.

Adserit idem, pluries, quum spes omnis perdita esset visa, mirum tandem hujus remedii fuisse effectum. Sola prima dosis, ubi vomitus jam adfuerint, eodem teste, evomitur, reliquis aegrotanti immanentibus ipsumque vomitum tollentibus. A. Cooperus, qui laxantia non admittit, nisi cum levioris notae fuerint symptomata, et vel omnino nullo, vel raro saltem vomitu animadverso, commendat extractum purgatorium (cathartic extract) Pharmacopoeae Londinensis, in Calomelis et opii connubio.

Nec minoris efficaciae oleum Crotonis fuerit (27), quod, jam in obstructionibus chronicis ad gutt. praebitum, miram vim exserit. In torpore canalis intestinalium insuperabili, hernia ventrali laborantis feminae ex hoc remedio exoptatum prodire egomet vidi effectum. Nec tormina ciebat abdominis, nec vim irriterantem exerebat in systema vasorum, denique nec relaxatione, nec siccitate in tractu intestinalium relicta.

Ad enemata quod attinet, et haec ex irritantium numero sunt diligenda. Herba Nicotiana hunc etiam in finem commendata est a summi nominis famaeque chirurgis. Heisterus refert haec: „Ich habe die Tabacksklystiere mit so herrlichem Erfolge gebraucht, daß ich bis jetzt noch nie Gelegenheit gehabt habe, die Bruchoperation zu verrichten.“ A. Cooperus enemata ex Herba Nicotiana et frigus in remediis maxime

(27) Oleum ex Crotonis Tig lli semine expressum.

praesentantiis numerat, quae si fefellerint, ulterius quodcumque curandi periculum facere dubitat.

Alia istius tenoris remedia sunt Tart. stibiat. gr. ij, plurave aquae ℥vijj soluta. Nec minus acetum; aqua frigida; salis vulgaris duo cochlearia duabus aquae scutellis diluta; sal Glauberi, oleum terebinth. cum vitello ovorum tritum etc.

Cum gas evolutum incarcerationem produxerit, frigidorum epithematum in ea debellanda magna vis est.

Deglutita aliena corpora ubi incarcerationis causa fuerint, per eorum formam si licuerit, pariter tolli potuerunt hisce remediis. Aliter enim si acie sua, sive mucrone intestinum irritent, mox hoc inflammabitur, tumque methodo antiphlogistica adhibenda opus erit. Ad ea omnino expellenda, ne quid incommodi amplius inferant, ad operationem chirurgicam est progrediendum.

Haec de singulorum generum cura dicta sunt, quamdiu pura fuerint. Plerumque autem malo diu jam durante arcessitur medicus, tunc multiplices horum generum mutuae se ei complicationes offerunt debellandae. Tum pro phaenomenorum obviatorum ratione, remedia alius classis, cum aliis remediis sunt conjungenda. Atque inde intelligitur, cur, venae-sectionibus repetitis, opium cum calomele, moschus et castoreum in nitri connubio fuerint praebita, ca-

taplasmatibus emollientibus adhibitis indeque insecuto successu prosperrimo.

Post horum remediorum salutiferum usum, vel dum adhibeas, repositionis demio faciendum est periculum, donec hernia recesserit, vel praevis prudenti consilio perspicias, inania esse ac fore omnia hujus generis medendi studia; tunc sine mora transeundum ad chirurgicam operationem.

§. 15.

De herniarum incarcerationum operatione
chirurgica.

Partium situs relativi haud ignarus quisque intelliget, herniotomiam, eam, qua par est dexteritate factam, nullum fere inferre periculum. At difficilius est, determinare temporis momentum, quo ab aliorum remediorum usu nulla salus amplius sit exspectanda, quando igitur ad operationem istam transeundum. Morandus, (28) Bertrandus, (29) Heyius, (30) Callisenius, (31) Pottius, (32) Richter, (33) Coope-

(28) Vermischte chirurg. Schriften. pag. 323.

(29) Traité des opérations, pag. 21.

(30) l. c. p. 143.

(31) l. c. pag. 478.

(32) Works. Vol. 3. pag. 286.

(33) l. c. p. 279.

rus, (34) Lawrencius, (35) Langenbeckius, (36) omnes hi in eo conveniunt, magis conducere, maturius, quam serius, ad operationem confugere chirurgicam; quum ex procrastinatione ejus plus periculi redundet ad aegrotos, quam ex ipsa operatione possit. Ad cujus indicationes stabiliendas, plura sane sunt consideranda.

Incarcerationis duratio ipsa parum determinat. Passim enim fauste successit vel serotina operatio, quales perfecerunt Dranius (Le Dran) et Saviardus, (37) quum alii e contrario mortem intra aliquot horas subsequi viderent. (38) Omnia ex incarcerationis genere, symptomatum qualitate, aegrotantis habitu atque remediorum adhibitorum effectu pendent.

Dynamicae et organicae incarcerationes morae parum sunt patientes. Adhibitis alias efficacibus remediis ubi brevi non successerit taxis, nullo temporis momento perditio, pergendum est ad medicam operationem. In mechanica incarcerationatione non quidem tantopere urget periculum, et diu continuari repositionis

(34) l. c. pag. 22.

(35) l. c. p. 194.

(36) l. c. p. 54.

(37) §. 9. hujus dissertationis. Cit. 89.

(38) Arnaudii: Traité des hernies, P.I. pag. 58. et §. 9. huj. dissert. cit. 85—88.

tentamina possunt, ante quam operatione illa sit opus, nisi aliena corpora intestina irritata inflammaverint.

Ad symptomatum qualitatem quod attinet, olim operationis momentum id esse putabatur, cum gangraena jam immineret. Quam erronea autem ac noxia sit ista opinio, nemo non videt. Simul ac symptomata inflammatoria, primum leviora; altio rem gradum conscenderint, operationem differri amplius non licet. Quin leviores etiam qui vix fuerint inflammationis gradus cum summo saepe periculo sunt coniuncti, sicut in organice incarcerationibus observandi mihimet ipsi oblata est occasio.

De habitu aegrotantium eo capite, quo de prognosi agendum erat, dictu necessaria jam in medium protuli.

Perinde maximi momenti et remedium adhibitorum est effectus. Quae cum serio, dictaque ratione fuerint adhibita, nec tamen profuerint, aut exacerbaverint symptomata, operationis momentum adesse scito.

Singula operationis chirurgicae momenta sunt, quae sequuntur:

- 1) Praeparatio ad operationem suscipiendam;
- 2) Partium saccum hernialem ambientium apertura;
- 3) Apertio sacci hernialis;

- 4) Incarcerationis solutio;
- 5) Partium prolapsarum repositio.

Primum momentum. Praeparatio ad operationem chirurgicam molliendam.

a) Suppelletilis chirurgicae, qua opus fuerit, comparandae cura est gerenda, laesionum fortuitarum non praevidendarum ratione habita; b) lotium primum mittat aeger, enema quoque commendandum est eidem; c) crinibus liberandae sunt partes; d) adjuturos socios instruat chirurgus; et e) ita collocet aegrotum, ut situs huic haud minus commodus sit, quam sibi. In quo quidem definiendo variant auctores. Richter (39) supinam aegri commendat positionem; ad lecti marginem, ita; ut nates magis sint elevatae; quam pectus; pedibus extra lectum positus. Alterum pedum; ejusdem quidem lateris, ubi hernia est; incurvato genu; scabello imponat aegrotus; inter cujus pedes sedeat chirurgus. Lawrenceus situm horizontalem commendat. Alii chirurgi, ut Rustius, Graefus etc. mensam operatoriam praefereunt, ut quae, pro arbitrio, elevari et deprimi possit. Scarpa in lecto; consueto more; jacere aegrum mavult, chirurgus; ad dextram constitutus, libera manu dextra molitur opus; quod equidem consultum putaverim, cum pedes divaricari non licuerit aegro, aut chirurgus

(39) l. c. p. 297.

opus facturus valde corpulentus fuerit. Langenbeckius (40) monet: „Die beste Lage für den Kranken „ist, wenn man ihn auf einen Tisch legt, und ihm „eine Matraze zur Unterlage giebt. Ich stelle mich „immer, der Bruch mag an der linken oder rechten „Seite seyn, auf die rechte Seite des Kranken.

§. 16.

**Herniae inguinalis incarceratae operatio
chirurgica.**

Aegroti in quacunq[ue] positionum supra descriptarum collocato, ad secundum operationis momentum pergat chirurgus, nimirum ad partes sacculum hernialem cingentes aperiendas, in externa hernia inguinali alia[que] aliam hoc ordine sequentes, cutis, tela cellulosa, cremaster, tunica vaginalis communis et saccus hernialis; in interna: cutis, tela cellulosa, fascia transversalis, saccus hernialis, ex utraque peritonaei lamina constans. Jam dissecanda cutis est, in plicam elevanda, scissura sursum ac deorsum prolongata, vel quantum ejus fieri possit maxime superne dissectio est incipienda, Lawrenceio suadente unius pollicis spatium supra exteriorem annuli abdominalis angulum, ad hunc denudandum, ut in dissecandis partibus incarcerantibus sufficiens ne desit spatium;

(40) l. c. pag. 60.

scissura per medium tumorem continuata, infra, in fundo scroti terminetur, ut liber, atque expeditus sit puris sepius nascentis defluxus. Inter dissecandum fieri potest, ut arteria pudenda, ex curiali oriunda laedatur, quae, cum profusam sanguinationem inferat, illico est subliganda. Proinde in majoribus herniis scrotalibus contingere potest, ut funiculus spermaticus vel aliae partes ejus versus anteriorem herniae superficiem protrudantur. Quam ob rem jam antequam operationem molietur chirurgus, indagatu[m] opus est, qualis sit istius situs. Quodsi fieri non poterit, cute dissecta cuspide digiti indicis diligentissime vulnus disquiratur.

Langenbeckio suasore, (41) in ejusmodi majoris molis herniis dissectio supra in annulo abdominali, ubi loci arctissimus tumor est et funiculi spermatici partes continentur, incipienda, neque prius prolonganda deorsum, quam persuasus esse chirurgus possit, an funiculus spermaticus supra herniam sit positus, nec ne? Eo, quod fieri possit, ut laedatur funiculus spermaticus, plicam in cute formari dissuadet ille. Sequentes partes dissecanti summa cautione opus est, stratis, alio atque alio, volsella elevatis cultroque aequae planeque directo dissecatis, usque dum ad sacculum hernialem pervenerit. Itaque chirurgica quaecumque herniae operatio, Langenbeckio monente, tan-

(41) l. c. pag. 62.

quam anatomica sectio est consideranda. Circa inveteratas hernias scrotales, ubi exolescentiae sunt obviae et tela cellulosa et tunica vaginalis communis condensatae, in errorem induci chirurgus facile potest; his partibus pro sacco herniali ipso habitis. Hac de re Langenbeckius (42) usibus practicis inservitura haec monet, dicens: „Dafs Alles, was mit der Pincette leicht gefafst und aufgehoben werden kann; auch dreist zu durchschneiden ist, indem der Bruchsack, indem er entblöfst worden ist, sich nicht so leicht fassen läfst. Die untrüglichen Zeichen; dafs man den Bruchsack entblöfst habe und sicher zur Eröffnung desselben schreiten kann, sind folgende: Der Bruchsack als Fortsatz des Bauchfelles, zeigt sich als eine glatte weifsbläulichte Membran, die man, weil sie einen ausgefüllten Sack bildet; nicht mehr mit der Pincette fassen und wie Zellgewebe aufheben kann. Ist viel Wasser im Bruchsacke, dann fühlt man sogar Fluctuation, wie bey einer Hydrocele. Man mufs; um den Bruchsack, wenn er vom Zellgewebe entblöfst ist, zu fassen, mit der Pincette fest gegen ihn drücken.“

Momentum tertium. Apertio sacci hernialis.

Signis modo memoratis in persuasionem rite adductus; ad saccum hernialem usque se venisse; ca-

(42) l. c. pag. 63.

piat eum vulsella chirurgus, elevet in plicae formam, cultroque aequae planeque directo dissecet. Nonnunquam tam tenuis est saccus hernialis, ut, dum capiendus digitis esset, rumpatur; interdum contra, tam crassum repereris, ut plura strata illius sint separanda. Capi quoque saccus hernialis pollice et digito indice potest et utroque fricari, ut tactu certior fias, nullum una captum esse intestinum. Sacci hernialis aperturam commodissime in inferiori parte ejus feceris, quia humor aquosus, si quis exsiterit, suo ipsius pondere deorsum subsidit. Caesura facta, super specillo sulcato, forfice eo usque dilatetur apertura, ut digitus index immitti possit, sacco herniali, in superficie illius volari, et sursum et deorsum utique dissecto.

Aquae in sacco herniali collectae alia atque alia est copia. Schmuckerus, (43) Pottius, (44) Monroius, (45) Sieboldus (46) reperiebant insignem. Nonnunquam multo minor aequae quantitas, interdum, ut in herniis recens exortis atque incarceratis, invenitur omnino nulla.

Ubi dubites, nec scias, an apertus sit saccus hernialis, nec ne, Langenbeckio quidem auctore, (47) cuspede

(43) l. c. p. 53.

(44) l. c. Vol. II. pag. 39.

(45) l. c. Vol. V. pag. 259.

(46) Dissertatio sistens casum herniae incarceratae. 1777.

(47) l. c. pag. 63.

digiti indicis, super tumore, sursum, ad anulum abdominalem usque, explore. Quae si immitti potuerit, apertus saccus hernialis est; sin minus, digito trans anulum abdominalem ad aponerosin musculi obliqui externi perveniente, tum clausum eum adhuc esse intelligas. Ad quod experimentum faciendum specillo obtuso, cavo abdominis immittendo Rustius utitur.

Quartum momentum. Tollenda incarcerationis ratio.

Quum verendum sit, ne intestina et arteria epigastrica laedantur, jam prioribus, sicut serioribus temporibus incisioni praelata est dilatatio. Itaque convenientibus instrumentis inveniendis operam dederunt chirurgi, ex quibus commemorare quaedam liceat. Blancius (Le Blanc) (48) exhibuit instrumentum binis laminis constans, instar forcicis, junctis, altero latere convexo, concavo altero. Ante eum commendaverat Arnaudius in hernia crurali incarcerata, ne arteria epigastrica, aut vasa spermatica laedantur, uncini plani atque incurvati usum. Jam supra §. 3. hujus dissertationis, Truestaedii tractatum de dilatatione, in herniae cruralis incarcerationatione, incisioni praeferenda, commemoravimus. Sed recentiores chirurgi, rejectis omni-

(48) Nouvelle méthode d'opérer les hernies. Paris 1768.

bus dilatandi instrumentis, incisionem commendant, quippe quae nunc demum anatomia herniarum magis exculpta, perfecta securitate fieri possit.

Antequam incisionis methodum hodie consuetam monstrem, commemorare quasdam alias lubet, ex incerto, in variis herniis inguinalibus, arteriae epigastricae decursu pendentes. Sharpius (49) et Pottius (50) incisionem sursum et exterius, versus spinam anteriorem et superiorem ossis illi, dirigere suadent. Richterius (51) et Bertrandus (52) sursum et introrsum anuli abdominalis incisionem faciebant. Desaultus (53) secundum funiculum spermaticum dirigit incisionem. Qui si post, vel ad sacci hernialis interius latus decurrat, sursum etiam et extrorsum incidit; si anteherniam, aut extrorsum, sursum incisionem facit et introrsum. Rougemontius, (54) Petitius, (55) A. Cooperus (56) sursum eam dirigunt, juxta lineam albam; ita, ut tota sua longitudine aequo ab hac distet spatio,

(49) l. c. pag. 29.

(50) l. c. Vol. II. pag. 106.

(51) l. c. pag. 325.

(52) l. c. pag. 29.

(53) Traité des maladies chirurgicales, P. II. pag. 262.

(54) Videatur adnotatio operis Richteriani versioni substrata. pag. 125.

(55) l. c. P. II. pag. 567.

(56) l. c. pag. 25.

(parallelam.) Quae quidem incisionis directio, tanquam optima ac tutissima, omnibus fere aetatis nostrae chirurgis arridet ac probatur. (57) In hernia inguinali externa eademque imperfecta, intra cum posita sit arteria epigastrica, incisione extrorsum, versus spinam anteriorem et superiorem ossis ilii facta, non laederetur arteria, nec magis incisione sursum directa. Ex annulo abdominali si egressa fuerit hernia, idemque illius situs; in hernia inguinali interna ad latus exterius deprehenditur. Sed utraque genera potestremo loco nominata tam difficile distinguuntur, ut inter ipsam operationem nonnunquam ignoretur, quo de genere agatur. Hinc suadet A. K. Hesselbachius, (58) vulsella capere media in parte annuli abdominalis crus superius, quo, quanta maxima vi fieri posset, a sacci hernialis collo, detracto, scalpello recto obtusae cuspidis, aliam fibrarum tendinosam post aliam dissecare, donec digiti indicis cuspidem annulo abdominali immitti liceat, ut discas, qualis arteriae epigastricae sit situs. Verum enim vero in universum nimis sinuosa atque operosa est ista methodus. Praeterea digito per anulum abdominalem penetrare si licet, jam sublata fuerit incarcerationio. Suaserim igitur, ut, Lan-

(57) Langenbeckii: l. c. pag. 66.

Lawrencii: l. c. pag. 283. et alii.

(58) Die sicherste Art des Bruchschchnittes in der Leiste.
4. 1819.

genbeckio duce, (59) in utroque genere, in medio crure interno annuli abdominalis incisionem chirurgus incipiat, tantum, quanto ad reponendas partes opus fuerit, sursum continuandam,

Incisione intestina ne laedantur, varia, tueri ista quae possint, inventa sunt instrumenta, in quibus memorabilia sunt: specillum alatum Meryi, incisorium abdominis (Bauchbistouri) Morandi, herniale (Bruchbistouri) Dranii (Le Dran), quorum quidem imagines aeri incisas Heisterus exhibet. (60) Instrumentis his omnibus cultri, quorum nostra aetate invaluit usus, super digito, omnium optimo sane specillo, dirigendi, longe sunt superiores. Richterius (61) scalpellum commendat, obtusa atque inflexa cuspidem; Langenbeckius (62) herniotomum a se inventum, Cooperus (63) incisorium capitatum non acutum, nisi a cuspidem usque ad certum quoddam punctum, Lawrencius (64) curvatum et obtusum incisorium compage fixum. Quocumque uti voles horum cultrorum, super sinistri digiti indicis superficie volari plane et aequè positus annulo abdominali immittatur, manubrioque

(59) l. c. pag. 66.

(60) Chirurgie. Tab. XXIV, fig. 9, 10, 11.

(61) l. c. pag. 325. Tab. III.

(62) l. c. pag. 67.

(63) l. c. pag. 25. Tab. XI, fig. 4, 5, 6.

(64) l. c. pag. 276.

dextra capto, ita circa axem longitudinalem vertatur, ut, dorso cultri super digitum imposito, tendinibus separandis acies immineat; denique manubrio sursum directo, vel cultro ulterius protruso incidatur, quo ipso momento strepitum quendam aure percipies. Ubi vehementior fuerit incarcerationio, quam ut inseri digitus possit, sulcatum/adhibendum est specillum, sed providentia et cura, quanta poterit esse maxima, adhibita, ut prolapsae partes, satis retineantur. Longitudo incisionis ne major esto, quam qua, ad intestina commode reponenda maxime sit opus. Quodsi nondum satis ampla fuerit apertura, profundius etiam incidatur in eadem directione.

Superiori annuli abdominalis crure dissecto, si aliam praeterea animadverteris in interiori apertura, incarcerationem, perinde et haec pari modo tollatur. Hinc consultum equidem duxerim ad internam usque aperturam omnino penetrare, ut intelligas, an et ibi loci contigerit incarcerationio. Eadem, qua immisus culter erat, et directione et cantione curaque, proinde est retrahendus.

Ubi laesa fuerit, quocumque casu, arteria epigastrica, non nisi ea aut subligenda, aut comprimenda sisti haemorrhagia potest. Narrat quidem Lawrencius (65) factum esse aliquando, ut, syncope subsecuta, statim esse sanguinem, neque amplius rediisse; sed quis

(65) l. c. pag. 291.

sapiens in tam miro, ne dicam portentoso, naturae benignae auxilio spem fiduciamque posuerit? Suadet igitur, dilatare vulnus et deinde adplicare ligaturam; quod quidem propter vicinas gravioris momenti partes periculosissimum est. Fr. X. Rudtorfferus (66) commendat spongiam coniformem lino obvolutam et in aqua ante intinctam, vulnere imprimendam. Naegelius (Naegele) (67) ita suppressit haemorrhagiam, ut digito indice vulnere immisso, ac pollice arteriam horae unius dodrante comprimeret et subinde fricaret. F. C. Hesselbachius (68) invenit aerieque incidendum curavit peculiare compressorium.

Quintum momentum. Prolapsarum partium repositio.

Incarceratione sublata, repositio proximum est chirurgi negotium, nisi partes alicubi accretae fuerint aut gangraenosae, aliaeve inveniantur mutationes, ut tumores omenti etc. qui ante forent tollendi. Herniarum inguinalium anatomia edocti, externam herniam inguinalem tum imperfectam, tum perfectam, et externas scrotales, cum nondum ad eximiam molem accreverint, inferne et interne, sursum et extrinsecus

(66) Abhandlung über die einfachste und sicherste Operationsmethode eingesperter Leisten- und Schenkelbrüche. Vienna. 1818.

(67) a Sieboldi: Sammlung chirurg. Beobachtungen und Erfahrungen. Vol. I.

(68) l. c. pag. 60.

in canalis inguinalis directione, reponere debemus. Herniae scrotales majoris molis, magis recta fuerint reponendae.

Ubi partes sive inter se invicem, sive cum vicinis organis concreverint, quintus hic herniotomiae actus retardatur. Jam firmiores sunt, jam laxiores exolescentiae. Richter (69) tria earum genera enumerat. Ipso auctore sunt vel

- 1) filiosae, filis alius partis ad aliam transeuntibus;
- 2) carnosae, quarum partes ita invicem sunt adunitae, ut homogeam massam exhibeant, nec possint distingui;
- 3) spongiosae, quarum non est, nisi levioris notae veluti adglutinatio, levi inflammatione producta.

Quo praeterea quartum genus est numerandum, quod naturale dicere visum est, vesica urinaria, coecq aut coli curvatura, S Romanum dicta, in hernia contentis. Quae organa uno aliquo loco peritoneae non sunt obiecta, sed tela cellulosa vicinis partibus adfixa. Si prolabantur permanet haec adfixio et serius est eadem, neque tunc possunt ista reponi. Denique et intestina inter se, vel cum omento concreverint poterant: exolescentia superficialis (Flächenverwachsung).

Ad primum genus quod attinet, fila, cultro separari sine negotio possunt. In secundo et quarto de

(69) l. c. pag. 472.

repositione quocunque modo perficienda, frustra cogitabis. Incarcerationem sustulisse chirurgo sufficiat, quem oportet, principia universalialia, circa hernias, repositionem omnino recusantes, secuturum, tractare aegrotum. Ubi partes sola adglutinationis vi infirma cohaerent, digitis facile sunt separandae. Intestinorum exolescentia superficialis cum omento si adfuerit, nonnunquam seperatio, cultro adhibito, effici potest, cum in distantia ab intestino, quanta maxima esse possit, in omentum incidas. Sin vero intestinum aliud cum alio concretum deprehenderit, separatio fieri nullo modo potest.

Gangraena intestinorum minitatur quidem mortem aegrotanti, nec tamen semper est lethalis. Generatur anus artificialis, haud raro sanabilis. Signa gangraenae, quibus a maculis decoloribus distinguitur, sunt! intestini insensibilitas, relaxatio et collapsus ejusdem, elastica vis deperdita, cadaverosus odor, et aperturae si jam adfuerint, faecum effusio. Quo adhuc deperditum nitorem, membranarum laevium emortuarum indicent; Traversius (70) refert. Gangraena quondam semper repositionis contraindicatio est putata, quod verebantur medici, ne faeces percolerentur in abdomen. Jam vero, inanem esse hunc metum, exploratum est, quum non solum praevia inflammatione prope ab annulo abdominali, adfixa sint

(70) Inquiry into the process of nature. pag. 263.

intestina, sed diaphragmatis et musculorum abdominalium vis cuiunque ejusmodi accumulationi repugnet (71). Rustius, in praelectionibus suis memorat, factum esse aliquando, ut, repositione partium intestinorum gangraenosarum perfecta, in quibus quidem nulladum continuitatis separatio locum haberet, quinto, septimove die, soluta deligatione, veluti e siphone faeces in se ejacularentur.

§. 17.

Herniae cruralis internae incarcerationis operatio chirurgica.

Herniarum cruralium situs profundissimus est, et maxime cum parvae fuerint, aut in obesis hominibus obviae, nonnunquam non inveniuntur sine negotio. Laugenbeckius (72) herniarum cruralium operationem chirurgicam se perfecisse memorat, aegroti cubante, non explorandarum, solummodo illo stante detegendarum, quae linea nigra ipsi fuerit notanda. Situs aegroti horizontalis esto.

Secundum momentum. Partium sacco hernialem ambientium apertio.

(71) Desaulti: *Journal de chirurgie*. Vol. II. pag. 346.

Fayus (La Faye) in: *Cours d'opérations de Dionsis*. Ed. V. 350.

Petitus: *Essai sur les épanchemens du bas ventre*, in: *Mémoires de l'Acad. P. II.*

Lawrencii: l. c. pag. 366.

Laugenbeckii: l. c. pag. 105.

(72) l. c. pag. 72.

Cutis incisio debet esse insignior, partibus dissecandis tam profunde positus. Quam ipsam ob causam, duas per tegumenta universalis in medio tumore herniali facere incisuras, T litterae uncialis Romanae, universae speciem prae se ferentes suadet Cooperus (73). Laciniae angulatae cujusvis lateris dissecantur. Scarpa (74) cutis incisionem inde ab osse illo, versus regionem pubis, et directione magni herniae diametri dirigere solet, submonens: „Ich habe nie nöthig gehabt, den zweiten oder senkrechten Schnitt dem ersten oder schrägen Schnitte beizufügen, wenn dieser nur ungefähr einen Zoll über den grossen Durchmesser der Geschwulst hinausreichte.“ Lawrenceus (75) incisionem unius pollicis spatio supra anulum cruralem incipere eamque oblique infra et extrorsum continuare suadet, et eam quidem ob causam, quod super ea ligamenti parte transeat, quam dissecaturus sit, et quod ea re partes quam profundissime collocatas sit denudaturus. At veretur Laugenbeckius (76) ne haec incisio extrorsum directa vasis cruralibus nimis sit vicina, id quod in parvis herniis inferre periculum potuerit; hinc cutem in media ipsa tumoris parte dissecare solet, incisione magis intra

(73) l. c. P. II. pag. 15.

(74) l. c. pag. 61.

(75) l. c. pag. 511.

(76) l. c. pag. 72.

quam foras directa. Incipiat haec eo loco, ubi ligamentum Poupartii in crus externum annuli abdominalis transit; tum tamen funiculi spermatici ratio est habenda. Cute dissecta, adeps, glandulae, vasa lymphatica telaque cellulosa sunt removenda, antequam vel ad saccum hernialem; vel ad fasciam latam pervenires, id quod, postremo loco commemoratum, evenit, quum minimae molis hernia fuerit, necdum per inferiorem aperturam canalis cruralis egressa (77). Quae si major fuerit, vel non longius hujus canalis paries anterior, vel in proxima arcus cruralis vicinia per aperturas anterioris parietis canalis cruralis transierit hernia; statim ad saccum hernialem perveneris (78). Inde quoque intelligitur, quomodo fieri poterit, ut alii chirurgi hernias crurales fascia lata obtectas deprehenderent; alii non obtectas.

Si incertus animi pendeas; an vere praesto sit saccus hernialis; nec ne, eidem, quem in herniarum inguinalium operatione chirurgica supra monstravimus, tramiti insisti potest. Ex colore; qui est ex albo caeruleus; et exinde, quod tum vulsella non nisi aegre prehendat, potest cognosci.

Tertium momentum. Sacci hernialis apertio.

(77) Hernia cruralis imperfecta Hesselbachii: l. c. pag. 45.

(78) Langenbeckii: l. c. pag. 73.

Saccus hernialis, ex complurium auctorum sententia, diversis constat lamellis. Monroius (79) docet, eum sicut in aliis herniis, a peritoneo formari, fascia lata obtectum. Hesselbachius (80) tres statuit discernitque lamellas, quarum prima sit fascia superficialis Cooperi, lamina externa peritonei secunda, tertia, lamina ejus interna. Apertio fit secundum easdem omnino regulas eodemque modo, sicut in inguinalibus, nisi quod hic singulari cautione et cura opus sit, quia non nisi admodum parva in eo aquae copia inest, nec raro solum intestinum omento non obtectum praefacet.

Quartum momentum. Incarceratio tollenda.

Sacco herniali aperto, prolapsarum partium reponendarum, leni pressu periculum facere possis; quae repositio nonnunquam sine operatione chirurgica prosperrime succedit. Quod ubi fieri non poterit, ad aliam methodum confugiendum. Plures chirurgi, sicuti jam monuimus, dilatatoriis uncinisque incurvatis ad dilatanda loca incarcerata usi sunt, improbantibus aliis, praeferebantur incisionem. Sed in hac etiam facienda inter se tantopere dissentiunt summi nominis

(79) On crural hernia, pag. 58.

(80) l. c. pag. 45.

chirurgi, ita, ut Seilerus (81) moneat: „Man wird „kaum eine Stelle im Umfange des Schenkelkanals finden, nach welcher hin der Schnitt nicht verrichtet „worden wäre.“ Praetermissis variis methodis, a Sprengelio et Schregero (82) enumeratis, eam tantummodo descripturus sum methodum, cujus jam maxime invaluit usus.

Incisio extrorsum directa, vasa cruralia, extrorsum et sursum, arteriam epigastricam, sursum, funiculum spermaticum laederet. Hinc, id quod Gimbernatus (83) primus suavit, ad annuli cruralis intimum latus incidendum. Finditur margo falciformis fibrarum aponeuroticarum ligamenti Poupartii, cristae ossis pubis adfixarum et fasciae transversalis processus aponeuroticus, intrinsecus eodem pertingens, ergo ligamentum Gimbernati. Herniae crurales cum raro ad insignem molem ad crescant, vel parva incisione reponendis partibus sufficit. Arteriae obturatoriae cursus quum deflectat, hac operationis chirurgicae methodo adhibita, fieri quidem posset, ut laederetur, verum Lawrencius (84) haec docet: „Diese Gefahr reicht aber nicht hin uns zu bestimmen,

(81) l. c. Part. II. Vide additamentum, pag. 88.

(82) Grundriß chirurg. Operationen. Norimb. 1819. pag. 179.

(83) l. c. pag. 39.

(84) l. c. pag. 520.

diese Operationsart irgend einer der bis jetzt vorgeschlagenen hintanzusetzen, denn ich keine, die die Gefahr mehr sichert, leichter zu vollführen ist, und auch im Ganzen mehr Vortheil gewährte als diese.“ Ad incisionem perficiendam, Langenbeckio (85) quidem suadente, herniotomo utendum est, formae, quam Richterianus habet, cum cuspidi specilli-formi, brevique acie, sicut Cooperianus.

Quintum momentum: Prolapsarum partium repositio.

In directione, qua prolapsae sunt partes, opposita, erunt reponendae. Sicut in herniis inguinalibus, perinde primum reponendum intestinum est, deinde omentum. Praeterea omnis rei cardo in eo vertitur, ut, digito, quantum maxime licuerit, profunde immisso, comperias, an partes omnes in abdomen sint regressae.

§. 18.

Cura aegroti, operatione chirurgica facta.

Exploratum ubi fuerit, partes omnes in abdomine esse repositas, nullo majori vase laeso, obligetur vulnus, ceteroquin secundum praecepta generalia tractandum. Aegrotum, in lecto repositum, quemcunque motum corporis, quoad ejus fieri possit, maxime evitare oportet.

(85) l. c. pag. 80.

tet, aliter enim periculum foret, ne recens eveniat prolapsus. Tenuis etiam parcusque victus esto. Parvum testiculis supponere pulvillum conducit.

Plerumque minuuntur, post operationem chirurgicam, mala ista symptomata, sponteque exoneratur venter, id quod, Rustio iudice, optimum salutis est auspiciū. Is, operatione medica facta, duas aliquas horas exspectare solet, donec quicquam aliud egerit cum aegrotō. Si obstructa maneat alvus, ad clysterum et oleosorum cum salibus usum est confugiendum. Inflammatoria ubi acciderint symptomata, aut post operationem continua manserint, larga tum opus est venesectione, praestatque nimium sanguinis mitti, quam nimis parum. Praeterea calomelis largae doses aegrotō sunt adsumendae, et, urgentibus peioris notae torminibus, in connubio cum extracto Hyosciami.

Aegrotō in tantum restituto, ut relinquere lectum possit, adplicandum est bracherium, ne novus obtinget prolapsus.

§. 19.

Cura consummata.

(Radical-Kur.)

Herniosorum curatio nonnunquam quidem, simplici operatione chirurgica adhibita, jam consummata est. Plerumque autem id non contingit. Hinc suavis est, in operatione illa illuc simul respicere, idque agere, ut, in loco pristino, hernia denuo gene-

rari nequeat. Quem in finem causticis quidam usi sunt remediis (86). Alii erant, qui collum sacci hernialis subligare saccumque resecare suaderent. (87) Richterius (88) scarificationem colli sacci hernialis commendat, ad producendam inflammationem adhaesivam, convenientemque pressum pilae (Pelotte) ope adhibendum, unde insecutura esset exolescentia; compluribus faustissimi eventus exemplis fide facta consilio.

Graefus (89) methodi, jam a Dioniso, Meryio et Arnando adhibitae, novum fecit periculum. Repositione nimirum facta, collo sacci hernialis turunda imponitur, ut suppuratione granulationeque cohaesio partium advehatur. Langenbeckius, (90) qui aliquando periclitatus est hanc methodum, periculosam inflammationem inde exortam vidit. E contraria parte, Graefio magis fausta videre contigit hujus methodi adhibitae exempla, sicut mihi met ipsi, testi facto oculari, nulla ex hac operationis chirurgicae methodo insecuta fuisse ancipitis notae symptomata.

(86) Gauthierus: *Dissertation sur l'usage des Caustiques pour la guérison radicale des hernies*. Paris. 1774.

(87) Schmuckeri: *Chirurgische Wahrnehmungen*. Vol. II. pag. 236.

(88) l. c. pag. 517.

(89) Raus (Rau): *Dissertatio de nova hernias inguinales curandi methodo*. Berol. 1813.

(90) l. c. pag. 117.

THESES DEFENDENDAE.

I.

Ubi extravasationis signa adparent, trepanatio est indicata.

II.

Apoplexiae duas species tantummodo statuo, sanguineam et nervosam.

III.

Inter tumorem album et arthrocacem distinguendum esse, censeo.

IV.

Icterus bilis resorptione et depositione in cutem exoritur.
