Ausführliche Abhandlung, der vornehmsten chirurgischen Operationen, so wohl an den harten: als weichen Theilen des menschlichen Leibes / ... nun ... in das Hoch-Teutsche übersetzt.

Contributors

Palfijn, Jan, 1650-1730

Publication/Creation

Frankfort ; Leipzig : J.E. Adelbulner for J.J. Wolrab, 1717.

Persistent URL

https://wellcomecollection.org/works/f3954xsw

License and attribution

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

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

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

39539/A

XX=11

a. 27630 x

H.X 18/P

Compl

Johann
Christoph
Fedenstedt

1791

Anno 1790

30478

Des

Herrn Johann Palfyn,

geschwornen Chirurgi, Anatomici und Lectoris der Chirurgie, zu Gent/

Ausführliche Abhandlung/

der vornehmsten

Chirurgischen

OPERATIONEN,

so wohl

an den harten: als weichen Theilen/ des Menschlichen Leibes.

Erstlich in Nieder-Teutscher Sprache heraus gegeben; nun aber als ein

den Medicis und Chirurgis

sehr dienliches Werck/ mit darzu gehörigen Figuren/ in das Hoch-Teutsche übersetzt.

Erster Theil.

Franckfurt und Leipzig
Zu finden bey Joh. Jacob Wolrab.
Gedruckt bey Johann Ernst Adelbulnern.
Anno 1717.

WELLCOME
HISTORICAL
MEDICAL
LIBRARY

Vorrede an den Leser.

Nter allen Künsten/ die von den Menschen erfunden und geübet werden / ist keine nützlichere / noch vortrefflichere oder von mehrerer Wichtigkeit / als die Chirurgie. Dahero ist dieselbe von Alters her / in groser Hochachtung gewesen / und von vielen vornehmen Männern getrieben worden. Denn weil die tägliche Erfahrung lehrte / wie vielem Ungemach und Leiden dieses schwache und baufällige Ge-

rüste des Menschlichen Leibes unterworffen / so hat man lange gesucht / den Gebrechen zu Hülffe zu kommen; dieselbigen / wo möglich / wegzunehmen / und also dieses verdrüßliche Leben angenehm zu machen. Solches geschicht nun durch die Chirurgie, deren Subjectum der Mensche / welcher das ausbündigste Meisterstück des weisen Schöpfers / und der kurtze Begriff aller seiner herrlichen Wercke. Er ist eine kleine Welt / führet das Bildnis seines Verfertigers / und zeiget von wem er herfür gebracht. Diese nützliche Kunst hat mit dem Menschen zu schaffen; dessen künstlicher Leib und nettes Gewürcke aus harten / weichen und flüssigen Theilen wunderbarlich vereiniget / welches der Chirurgus tractiren muß.

Der

Der Menschliche Leib vergleichet sich einem zierlichen gestückten Wercke / von Adern / Sennen / und so vielen andren Werckzeugen verfasset / die alle ihren nöthigen und nützlichen Gebrauch haben / und jede ihre besondren Dienste thun: also / daß auch der emsigste Untersucher / dieselbe noch nicht allzumal weiß / viel weniger erforschen kan; und je mehr er täglich Dinge ausfindet / je mehr werden noch davon übrig bleiben. Ein so wunderbares Gestelle / und diesen künstlichen und herrlichen Leib hat der Chirurgus zu seinem Subjecto. Unsere Betrachtung ist mit dem Lobe der Chirurgie und ihrer würdigen Erhebung nicht zu ersättigen. Ein jeder / der den kostbaren Schatz der Gesundheit erkennet / und ihren

Werth verstehet / wird wohl bald begreiffen / wie löblich diese Kunst sey / als welche deren Ersetzung zu ihrer Absicht hat / woferne sie sollte zergäntzet werden. Man weiß zur Genüge / was für unzehliche Verdrüßlichkeiten unsern zarten Leib bestürmen: und wie vielen Unheil der Mensche ausgesetzet. Es liegt dannenhero vor Augen / wie fleissig das Alterthum gewesen / um die Kranckheiten zu erkennen / gehörige Hülfs-Mittel zu erfinden und Instrumenten zu verschaffen; ja / zur Heilung der Krancken / und Beförderung ihrer Gesundheit / die Hände selbst anzulegen. Es hat also jeder das Seinige beygetragen / damit man die Kunst je länger je mehr vollkommen machte. Deßwegen diese grose Leute ein ewiges Lob verdienet /

dienet/ die weder Mühe noch Kosten gescheuet/ sondern allein getrachtet/ wie sie die Chirurgie durch zuverlässige und sichere Observationen je länger/ je klärlicher vorstellen möchten.

Die hinterlassene Schrifften brayer und gelahrter Leute/ dieser und der ehmaligen Zeiten/ bezeugen es noch/ und können mit grosen Nutzen gelesen werden. Es wird der curieuxe Leser darinne wahrnehmen/ wie ein mit genauer Vorsicht vereinigter rechtschaffener und unermüdeter Fleiß/ zur Fortsetzung der Kunst den Weg gebahnet/ und andre anspornen muß/ daß sie unablässig fortschreiten und nichts versäumen/ biß die Kunst noch mehr erhaben und durch die Oblervationen und steti-

ges Nachforschen zur Vollkommenheit gebracht wird.

Hierzu sind bequeme Oerter vonnöthen / woselbst erfahrne Männer ihr Werck ausführen / um junge Leute zu lehren / wie sie sich zur Ubung der Chirurgie anlassen sollen / damit sie durch mündlichen Unterricht zum Vortheil ihres Nächsten tüchtig werden; auch mit Augen und Ohren fassen können / was in dieser nöthigen Kunst zu mercken. Denn warlich / wenn irgendwo Vorsichtigkeit erfodert wird / so ist es in der Chirurgie, dabey wachsame Augen / geschickte Hände / vor allen aber / ein guter Verstand / nebst einer klugen Conduite, zugegen seyn muß. Demnach hat der Edle und Achtbare Magistrat dieser berühmten Stadt / dem das

Wohl-

Wohlseyn des allgemeinen Wesens zu Hertzen gehet / rühmlich gethan / da er anderen Städten also nachgefolget ; indeme Er ein ansehliches Amphitheatrum machen lassen / woselbst Winters-Zeit die Zusammensetzung der Theile des Menschlichen Leibs gezeiget wird ; auf daß durch Anschauung derselbigen / der Lehrling einen Begriff kriegen möge / wie es innen und auswendig mit uns beschaffen. Denn die Anatomie ist das nöthigste Mittel und gleichsam das Auge der Chirurgie: ohne gründliche Kenntniß derselbigen / ist sie zur Ausführung derjenigen Verrichtungen / die von ihr erfodert werden / untüchtig. Es muß dannenhero ein Chirurgus nicht nur die Structur des Menschlichen Leibes verstehen : sondern

auch die Zusammenfügung der Theile / ihre Wirckung / den Gebrauch / wie sie miteinander vereiniget / und wie sie liegen; damit er desto gewisser und sicherer in seiner Profession seyn könne. Gleichwie aber die Anatomie zur Erkenntnis des Menschlichen Leibes und Ergründung der Kranckheiten sehr dienlich; also ist der Verstand von den Operationen nicht weniger nützlich / um die Zufälle / die sich an dem Menschen ereignen / abzuwenden. Aus eben der Ursache hat der Edle Achtbare Magistrat dieser ansehnlichen Stadt vor gut befunden / daß man die Manieren der Operationen der Chirurgie, den Kunstliebenden mündlich lehren nnd vortragen solle; auf daß sie sich mit Fleiß / durch stetige Aufmerckſamkeit und

Wach-

Wachsamkeit übten ; um mit der Zeit fertige und geschickte Meister zu werden : und durch Ohren und Augen zu bezeugen / daß sie ihre theuren Stunden wohl in acht nehmen wollten / damit sie nützliche Werckzeuge zu ihres Nächsten besten abgeben können.

Dieweil es dem Edlen Achtbaren Magistrat beliebte / solches Werck mir anzubefehlen / um die Jugend hierinnen zu unterweisen / so habe mich verpflichtet zu seyn erachtet / meine Schuldigkeit nicht nur mündlich zu bezeugen und ihr zu weisen / wie sie vorsichtig und mit Ehre die Chirurgie treiben müsse ; sondern ich wolte auch die vornehmsten Operationen davon beschreiben / damit auch diejenigen / welche der mündliche Unterricht ermangelt / sehen möchten /

wie

wie die Zufälle des Menschlichen Leibes tractiret und glücklich gehoben werden sollen. Dieses war die Ursache/ warum ich gegenwärtiges Buch an den Tag und mich den Augen der gelahrten Welt / in der Hofnung ihres gütigen Beyfalls/bloß geben wollte. Ehe noch mein Unternehmen zum Vorschein brachte / habe ich es der Uberlegung verschiedner vornehmer Männer / die Lichter dieses Seculi und Zierden vieler Hoher-Schulen / überlassen / welche so viele Höflichkeit gegen mich gehabt/daß sie mich aufmunterten / solches der Welt zu eröfnen. Ja / sie haben es zur Warheit und Bevestigung meiner eigenen Erfindungen und zum Ansehen des Wercks mit einigen Anmerckungen vermehret. Wie denn hiemit bey dem gelahrten

ten Herrn Bidloo, ansehnlichen Professore der Academie zu Leyden/ und dem erfahrenen Herrn Verheyen, Professore der Universität zu Löven/ als auch dem vornehmen Herrn Ruysch, Professore der bekannten Schule zu Amsterdam/ meinen Danck öffentlich abstatte. Ich habe viele Jahre an diesem Wercke gearbeitet/ zu solchem Ende ich mich mit den berühmtesten Leuten zu Paris besprochen/ als mich in dieser Stadt aufhielte/ wo ich täglich sahe und merckte/ was in den Spitalen passirte/ und allezeit um die erfahrnsten Chirurgos war/ die damalen in groser Hochachtung stunden; von deren klugen Rath und vorsichtigen Verfahren/ ich sehr grosen Vortheil erhielte/ der mich denn heftig antriebe keine Gelegenheit vorbey zu

lassen

lassen/ um alles genau zu beobachten ; wie auch zur täglichen Ubung und Verfassung eines so nützlichen Vorraths eine schöne Anleitung gab. Es sind also viele Jahre verflossen / ehe dieses Buch publiciren wollte/ worinnen ich merckwürdige Observationen / so die Sache sehr erläutern und meine Gedancken bestättigten / beyfügte / welche theils selbst wahrgenommen / theils aus andern entlehnet. Es handelt von den Operationen der Chirurgie, erstlich an den **weichen** Theilen des Leibes / wovon wir die vornehmsten beybringen / deren Anwendung zeigen / und auf was Weise / die/ solchen Gebrechen unterworffene Personen / können curirt werden. Alsdenn verfügen wir uns zu denen **harten** / und lehren/ wie

sol-

solche / wenn sie verencket oder gebrochen / wieder zu heilen sind. Dahero wir die allermerckwürdigsten Verrichtungen der Chirurgie beschreiben / und dadurch die Liebhaber unterweisen / auf was Art sie sich bey zustossender Gelegenheit zur Genesung ihrer Patienten und ihren eigenen Ruhm / auffühen sollen.

Wir haben nur etliche Figuren beygegeben / die wir vor dienlich und zur Erklärung zuträglich urtheileten; absonderlich liessen wir die Gestalt eines Bruchs / dergleichen noch niemand observirt / aufzeichnen. Mehrere Figuren können zur Gnüge bey andren Autoren / die in jedermans Händen sind / gefunden werden.

Dieses düncket uns zur Oefnung unsers Wercks genug seyn;

welches zum Nutzen des gemeinen Besten einfältig geschrieben. Wir wünschen anbey hertzlich / daß der geneigte Leser seinen Vortheil daraus ziehen / und daß es zur Aufnahme der Kunst gereichen möge / welche wir je länger je mehr zu erbauen / und mit nützlichen Anmerckungen zu erläutern suchen. Adieu.

Register
oder
Kurtzer Innhalt der Hauptstücke/ welche in diesem Ersten Theil enthalten.

Das I. Hauptstück.

Von den Operationen der Chirurgie insgemein. p. 1

Das II. Hauptstück.

Von der Vereinigung der Wunden. 9

Das III. Hauptstück.

Wie die fremden Dinge aus den Wunden zu nehmen. 14

Das IV. Hauptstück.

Von den Mitteln zur Blutstillung bey den Wunden. 18

Das V. Hauptstück.

Von dem Incarnativ und Expulsiv, oder

dem Fleischmachenden und dem austreibenden Band. 24

Das VI. Hauptstück.

Von den Suturen oder Hefftungen. 26

Das VII. Hauptstück.

Von der Hasenscharte. 42

Das VIII. Hauptstück.

Von der Gastroraphia oder Bauch-Wunden-Hefftung. 52

Das IX. Hauptstück.

Von dem Hafft der Tendinum oder Flechsen. 29

Das X. Hauptstück.

Von den Brüchen. 89

Das XI. Hauptstück.

Von der Operation des Leisten-Bruchs
oder Bubonocele. 123
und Oscheocele. 138

Das XII. Hauptstück.

Vom Exomphalos oder Nabel-Bruch. 147

Das XIII. Hauptstück.

Von der Paracentesi oder Durchstechung des Bauchs. 181

Das

Das XIV. Hauptstück.
Vom Hydrocele oder Wasser-Bruch. p. 207

Das XV. Hauptstück.
Vom Sarcocele oder Fleich-Bruch. 220

Das XVI. Hauptstück.
Von der Phymosi und Paraphymosi. 228

Das XVII. Hauptstück.
Von der Ausziehung des Steins aus der Blase oder dem Steinschneiden. 238

Das XVIII. Hauptstück.
Von der Herausziehung des Steins aus der Harn-Röhre. 298

Das XIX. Hauptstück.
Von der Durchstechung des Perinæi. 306

Das XX. Hauptstück.
Von der Fistul am Hintern. 313

Das XXI. Hauptstück.
Von dem Empyema. 336

Das XXII. Hauptstück.
Vom Krebs an den Brüsten der Weibs-Personen. 371

Das XXIII. Hauptstück.
Von der Bronchotomia oder Oefnung der Lufft-Röhre. 381

Das XXIV. Hauptstück.
Von dem Polypo oder Gewächs in der Nase. 388

Das XXV. Hauptstück.
Von dem Panaritio oder Wurm am Finger. 398

Das XXVI. Hauptstück.
Vom Anevrisma oder Puls-Ader-Beulen. 409

Das XXVII. Hauptstück.
Von der Fistula Lachrymali oder Thränen-Fistel. 437

Das XXVIII. Hauptstück.
Von dem Trepan oder Schedelbohren. 448

Das XXIX. Hauptstück.
Von der Amputation oder Absetzung eines vornehmen Gliedes.

Register
oder
Kurtzer Innhalt der Haupt-stücke/ die in diesem Zweyten Theil begriffen sind.

Das I. Hauptstück.
Von der Luxation oder Verenckung der Beine insgemein. p. 525

Das II. Hauptstück.
Von der Luxation der Beine insonderheit / und zwar erstlich: von der Auseinanderweichnng der Hirnschalen-Beine. 549

Das III. Hauptstück.
Von der Verenckung der Nasen-Beine. 581

Das IV. Hauptstück.
Von Verenckung des untern Kinnbackens. 553

Das V. Hauptstück.
Von der Verenckung des Hauptes mit dem ersten Wirbel-Beine des Halses;

gleich wie auch von der Luxation der Wirbel-Beine. p. 559

Das VI. Hauptstück.

Von der Luxation des Ossis coccigys oder Steiß-Beines. 569

Das VII. Hauptstück.

Von der Luxation der Ribben und der Claviculæ oder des Schlüssel-Beines. 572

Das VIII. Hauptstück.

Von der Luxation des Ober-Arm-Beines. 576

Das IX. Hauptstück.

Von der Luxation des Unter-Arms mit dem Ober-Arm-Beine. 585

Das X. Hauptstück.

Von der Luxation der Hand und der anderen Beine / woraus sie zusammen gesetzet ist. 588

Das XI Hauptstück.

Von der Luxation des dicken Schenckels. 594

Das XII. Hauptstück.

Von der Luxation der Kniescheibe / des Schien-

Schien- und Waden-Beins oder der Spindel. 605

Das XIII. Hauptstück.

Von der Luxation des Fuses/ und der anderen Beine/woraus er bestehet. 608

Das XIV. Hauptstück.

Von den Fracturen oder Bein-Brüchen überhaupts. 619

Das XV. Hauptstück.

Von den Fracturen oder Bein-Brüchen insonderheit; und zwar erstlich/ von dieser an der Nase und der Fractur des untern Kinnbackens 625

Das XVI. Hauptstück.

Von der Fractur des Schlüssel- und Brust-Beines. 629

Das XVII. Hauptstück.

Von der Fractur der Ribben/ der Wirbel-Beine und des Steiß-Beines. 733

Das XVIII. Hauptstück.

Von der Fractur des Ober-Arm-Beines/ der Unter-Arm-Beine/ und de-

rerjenigen / welche die Hand ausmachen. 639

Das XIX. Hauptstück.

Von der Fractur des dicken Schenckel-Beines und der Kniescheibe. 645

Das XX. Hauptstück.

Von der Fractur des Schien-Beines und dererjenigen Beine / woraus der Fuß bestehet. 653

Das I. Hauptstück/

Von den Operationen oder Hand-Verrichtungen der Chirurgie insgemein.

Die Chirurgie oder Wund-Artzney ist/ nach dem Zeugniß des berühmten Fabritii ab Aquapendente in seiner Vorrede/ die er über die Operationen der Chirurgie geschrieben/ der vornehmste und nothwendigste Theil der Medicin, und wird von etlichen vorgestellt/ daß sie seye/ eine Gewonheit des Verstandes/ welche durch die Studien oder Geflissenheit/ und durch verschiedne Aufmercksamkeit entsprossen/ und auf der Erfahrenheit beruhet/ um die Kranckheiten des menschlichen Leibes zu erkennen; als auch eine gewisse Fertigkeit/ so man durch öfters wiederholten Gebrauch kriegt/ mit den Händen die Instrumenten und andre Mittel wohl und ordentlich auf selbigen zu appliciren/ wo es nöthig ist.

Es haben auch durchgehends die Alten die Chirurgie in zwey Abtheilungen verfasset; nemlich / in die Theorie, oder Betrachtung / und in die Practic, oder Ausübung der Kunst. Sie sprechen / jene seye eine Wissenschafft / so die Manier lehrt / um die Gebrechen durch die Operationen zu heilen; diese aber / eine Kunst / welche solches mit der That / vermittelst einer geschickten Hand Regierung / verrichtet / ohne welche zween Theile wie der berühmte Pareus, in seinem ersten Buche der Einleitung zur Chirurgie sehr wohl meldet / niemand ein guter Chirurgus seyn kan.

Es ist unter allen Kunst-Gelahrten eine ausgemachte Sache / daß einem Chirurgo nichts nöthiger als die Kenntniß des menschlichen Cörpers; ohne welche er keinen Verstand der Zufälle / denen solcher unterworffen / haben kan; folglich / kan er auch / um selbige zu heilen / keine Operation sicher unternehmen. Die Wissenschaft der Structur des menschlichen Leibs / ist der veste Grund der Chirurgie; und diejenige / die unter allen andern den Vorrang hat / so einen braven Chirurgum machen.

Durch das Wort Operation der Chirurgie; ist eine verständige und ordentliche Application oder Anlegung der Hand des Chirurgi, an den Leib des Menschen zur Erhaltung und Ersetzung der Gesundheit zu verstehen.

Alle Operationen der Chirurgie, werden unter vier Arten gebracht. Die erste ist / wenn die Theile / die wider die Gesundheit von einander

geschie-

geschieden oder aus ihrer Stelle getretten / wiederum vereiniget und an ihren gehörigen Ort geschaffet werden. Wenn / zum Exempel / der Chirurgus eine Wunde heftet / oder den Darm / der in die Schaam-Seite oder in den Nabel vorgeschossen / wieder hinein schiebet ; oder so er die gebrochenen und aus ihrem Lager gewichenen Beine / und die Ende zusammen füget oder wieder einrichtet. Diese wird Lateinisch Synthesis genannt.

Die andere ist ; da man die Theile / die zwar natürlicher Weise aneinander hängen / aber doch zu Heilung eines Schadens hinderlich seynd / entscheidet ; oder / so sie der Gesundheit zu wider / vereiniget ; gleich wie man eine Incision oder Oefnung macht / um einen Stein oder andere fremde Dinge aus dem Leibe zu nehmen ; so man einen Trepan setzt / oder die durch einen Zufall zusammen gewachsene Finger voneinander ablöset. Die Lateiner heissen solche Verrichtung Diæresis.

Die dritte ist ; so der Chirurgus etwas von den Menschen wegnimmt / welches zu viel / oder schädlich ; als / wenn man das Kind aus Mutter Leibe zeucht ; oder da man was heraus thut / das von aussen in uns gerathen : Zum Beyspiel / ein Krät in die Kähle / oder irgend sonst etwas in der Nase / dem Auge / den Ohren / oder in einem andern Theil ; und diese wird durch das Lateinische Wort Exæresis bedeutet.

Die vierdte endlich ist ; wenn man in Ermangelung

gelung eines natürlichen Gliedes / ein gleich gültiges Instrument oder Machinen-Werck durch Kunst anfüget ; als / einen höltzernen Fuß / zum gehen / oder zur Zierde / ein köstliches Auge. Solche wird zu Latein Prosthesis betitelt.

Damit eine Operation wohl vollzogen werde / muß sie bald / sicher / annehmlich und geschicklich geschehen. Durch bald / versteht sich die Wachsamkeit und Sorgfalt / die der Chirurgus in der Operation oder Heilung anwendet. Die Sicherheit in der Cur / wird angedeutet / wenn man die Mittel weiß zu gebrauchen / so uns die Kunst lehret und darbeut / die Kranckheit vollkommen zu heben / und zu verhindern / so wohl / daß sie nicht wieder komme / als auch / damit man den Chirurgum nicht beschuldige / er hätte das Ubel ärger gemacht. Die Annehmlichkeit bestehet darinnen / daß man den Patienten so wenig als möglich / wehe thue ; ihn nicht hintergehe / oder etwas ohne dessen Beystimmung unternehme / und ja nicht den Marck-Schreyern und Land-Läuffern nachfolge / die den Leuten allezeit versprechen / sie wolten ihnen in kurtzer Zeit davon helfen. Denn ein verständiger und erfahrner Chirurgus muß sich von dergleichen betrügerischen und ungescheuten Volcke distinguiren / und nichts zusagen / was er nicht halten kan. Die Geschicklichkeit des Chirurgi, soll nicht nur aus der Nettigkeit und Richtigkeit seiner Verrichtung / sondern auch aus der reifen Uberlegung hervor blicken / welche er auf einige

Um-

Umstände zu thun verpflichtet / die gemeiniglich in diesem Lateinischen Vers begriffen:

Quis, quid, ubi, quibus auxiliis, cur, quomodo, quando.

Das ist:

Wer / was / wo / durch was Hülfe / warum / wie / wenn.

Das **Wer** / gehet den Patienten an; ob er nemlich starck / dauerhaft oder schwach. **Was** / bezeucht sich auf die Beschaffenheit des Ubels / ob es ein Stück von einer Granade / Kugel / Holtz oder Eysen / welches heraus zu ziehen. **Wo** / beruhet auf der Gegend des Leibes / wo man zu operiren; und / ob man den Krancken in seinem Bette / oder auf einem Stuhl soll sitzen lassen. **Durch was Hülfe oder Mittel.** sind die Instrumenten und gehörige Mittel zur Vollführung der Operation und Beförderung der Gesundheit. **Warum** / das ist: der Endzweck / den man sich vornimmt / um den besten Weg zur Genesung des Patienten zu wählen. **Wie** / bemercket die Art und Weise / die Hand anzustrecken; und dieses ists / welches die Kunst unterweiset. **Wenn** / stellet die Gelegenheit vor / daß man die Zeit wohl beobachte; und diese ist zweyerley: eine / nennet man die Zeit der Noth / die keinen Aufschub leidet: zum Exempel / wenn das Blut zu stillen; die andere ist die beliebige Zeit der Erwählung / welche einen gewissen Tag

oder gefällige Jahrs-Zeit zu erwarten verstattet / gleichwie bey dem Stein-Schneiden geschicht.

Ferner ist nicht genug / daß der Chirurgus auf bißher gemeldete Dinge / zu Vollziehung desjenigen / was die Kunst erfodert / acht gegeben; er muß auch noch solches thun / erstlich auf sich selbst; zum andern / auf den Patienten; zum dritten / auf die Bedienten / welche den Krancken beyspringen oder die Aufsicht auf ihn haben / und zum vierdten / auf die äusserlichen zustossenden Dinge / wie uns der Meister der Medicin, der grosse Hippocrates in seinem ersten Aphorismo, sehr wohl erinnert.

Der Chirurgus muß dreyerley Eigenschafften besitzen. Die erste ist; daß er ein gutes Naturel habe / und wohl auferzogen seye; die andere / daß er verständig; die dritte / daß es ihm in seiner Kunst / die er durch lange Ubung erwirbt / an der Erfahrenheit nicht ermangle. Durch das gute Naturel, verstehet man die Leibes-Gaben; ein feines Geschicke / und natürliche Beschaffenheit / welche uns die Chirurgie lieber als alle andere Professionen / oder Aemter zu ergreiffen anreitzet. Durch den Verstand / will man / daß er einen lehrsamen Geist heege / und fähig seye / eine so weitläufftige Wissenschafft zu fassen. Auch soll der Chirurgus mit beyden Händen rechts seyn; weilen etliche Operationes unumgänglich mit der lincken Hand müssen angestellet werden. Vor allen aber erkenne er sich vor seinen eigenen

Rich-

Richter. Ich wolte sprechen: wenn er gläubt / daß er zu einer wichtigen und schwehren Operation untüchtig / so überlasse er sie lieber einem andern / als daß er sich selbiger hochmüthiger und verwegener Weise unterwindet.

Woferne ein Patiente curirt seyn will / muß er auch mit dreyerley versehen seyn; nemlich / einem grossen Vertrauen / Gedult und Gehorsam; also / daß / wenn er sich einen Chirurgum auserkohren / er sich einbilde / es seye kein wachsamerer als dieser; sich daher solchen völlig übergebe. Die Gedult folge aus dem Vertrauen. Denn der Krancke soll alles / was der Chirurgus zu seiner Genesung rathsam schätzet / mit Gelassenheit ertragen. Es ist nichts gefährlichers vor ihn / als die Ungedult / welche öffters an der Verliehrung der Kräffte Ursache ist. Auch eine Frucht des Vertrauens / ist der Gehorsam. Denn der Patiente muß blinder Dings und auf ein Haar alles was ihm der Chirurgus gebeut / in Obacht nehmen / als ob er wüste / es seye zu seinem Aufkommen kein sicherer Mittel vorhanden.

Die Umstehende / oder die den Krancken warten / haben ebenfalls drey Dinge von Wichtigkeit vonnöthen; nemlich / Weißheit / Treue / und Bescheidenheit. So sie nicht klug und verständig wären / würden sie den Patienten öfters Händel vorschwätzen / die ihm an der Gesundheit dürfften nachtheilig fallen; und da sie ihm zu viel erlaubeten / sollten sie wohl selbigem / was er begehrte / zustehen. In ihrer Aufführung haben sie sich vor

rohen und ungeschliffenen Manieren zu hüten; hingegen in allen / so nicht soädlich / liebreich und gefällig zu erzeigen. Wärensie nicht getreu / hätte man sich ja im gerigsten nicht auf die Vollziehung zu getrösten / so manihnen aufträget / sie sollten dem Patienten dis oder jenes ordentlich reichen/und an statt die Genesung zu beförderen / würden sie solche verzögern / ja hindern; da sie entweder ein Ding gar niht thun / oder wenigstens nach eigenen Gutdünken änderen wolten. Endlich / wenn sie der Bescheidenheit vergäsen / so plauderten sie gewißlich den Krancken oft alles vor / was sie von seinem Zusande sprechen hören. Dergleichen unvorsichtiges Gewäsche / kan ihn / wie nicht nur einmahl schon geschehen / in nachdrückliche Gefahr seines Lebens stürtzen.

Die äusserlichen Dinge / worauf zum Besten und Aufkommen des Patienten zu dencken / betreffen das Haus / oder Zimmer welches reine und gute Luft haben / vom Schwarm und Getöse abgelegen / und mit allen Nothwendigkeiten währender Cur versorget seyn muß. Das Essen und Trincken/muß nach Beschaffenheit des Krancken/ und in Erwegung seines Hungers eingerichtet werden / die vielen Besuchungen hintertreibe man; wobey doch die frölche Gemüths Ruhe zu unterhalten; die Traurigkeit hingegen / als Gift / zu meiden. Anderer unzehlichen Umstände / die hier zu weitläuftig fielen / zu geschweigen.

Um aber eine jede Operation insonderheit

recht

recht zu bewerckstelligen / muß man wissen ; was vor / in und nach selbiger zu observiren / welches alles durch die Kunst Ubung und Durchlesung der Operationen absonderlich kan erlernet werden.

Dieses sind nun die vornehmsten Lehr-Sätze / welche die berühmtesten Autores der Chirurgie vortragen / ehe man zu den Operationen selbst schreitet.

Das II. Hauptstück /

Von der Vereinigung oder Heilung der Wunden

Ungeachtet eine grosse Menge äusserlicher Dinge vorkommen / welche Verwundungen verursachen / so ist es doch nichts ungemeines / daß sich der Chirurgus bißweilen genöthiget siehet / selbst eine Wunde zu machen / um die Theile / die zur Gesundheit / oder wider selbige / vereiniget waren / voneinander zu scheiden / damit er die fremden Sachen / welche von aussen in den Leibe hinein gelanget / oder wohl auch darinnen gezeuget worden / möge heraus ziehen ; daß also allerdings hieraus erhellet / wie die Wunden / als eines der fünff Chirurgischen Gebrechen / vielleicht am alleröftesten vorlauffen / und das hülffreiche Mitleiden des Chirurgi erfodern.

Es scheinet dieses die Ursache zu seyn / daß man jährlich zu Paris in den berühmten Schulen bey der Vorstellung der Chirurgischen Operationen solche Ordnung hält / da man allezeit den Anfang hierzu / von den Mitteln nimmt / so zur Zusammenfügung und Schliesung der Wunden-Lefzen dienen / welchen Exempel wir auch richtig nachahmen werden.

Demnach mercke man erstlich / daß die Vereinigung oder Heilung der Wunden ein Werck / so theils bey der Natur / wie man es nennen möchte / theils bey der guten Vorsorge und den Verstand des Chirurgi bestehet / welches die Kunst geheissen wird.

Durch die Natur hat man sich nichts anderst einzubilden / als die Circulation oder den Umlauff des Geblütes und der Säfte in dem Menschlichen Leibe / oder desselben vesten Theilen; deren einige / als Hülff leistende / das Blut und die andren Feuchtigkeiten vermöge der Lebens-Geister herumtreiben / daß daher diejenigen Würckungen alle / welche man in der gantzen Medicin, der Vernunft nach / der Natur zu eignet / auf ersterwehnter Circulation beruhen. &c. welches man leichtlich erweisen könnte / so es hieher gehörete. Ich saze / der Vernunfft nach. Denn man schreibet der Natur auch Dinge zu / zum Beyspiel: sie habe ihre verborgenen Wege; sie seye vorsichtig und mitleidisch; so man aber der Circulation des Bluts nicht kan beymessen.

Um nun zu wissen / auf was Art die Natur und die

die Kunst in der Heilung der Wunden würcken/ muß man vorher Nachricht von der Structur der vesten Theile und ihrer Nahrungs-Säfte haben.

Was das erste anbelanget / ist zu mercken / daß die vesten Theile unsers Leibes nichts anders als eine Versammlung auf eine wunderbarliche Weise durcheinander gefügter Bläschen und groser und kleiner Röhrchen sind; dieweil aber wegen ihrer unterschiedlichen Verfassung in jedwedem verschieden gestaltete Räume oder Spatia und Pori oder Löcherchen entstehen: so müssen sich nothwendig auch die nahrhaften Theilchen des Bluts in solche schicken / und nach den Wegen einrichten / durch die sie fliessen.

Was den nahrhafften Saft anbetrifft / so dienet zu wissen / daß das Geblüte der Ocean und die Quelle ist / woraus er entspringet. Gleichwie aber das Blut aus rothen und weissen Theilen bestehet / also ist zu beobachten / daß die Nahrung der vesten Theile nicht das rothe / sondern das weisse / oder die narhaftigen Theilchen des Chyli sind. Denn so man überleget / daß diese weise Feuchtigkeit süsse / Balsamisch und kläbrig / welches zusammen die nothwendigen und gehörigen Eigenschaften zur Nahrung sind / so muß man schliessen / daß solches der warhaftige Balsam / der zu allen Heilungen und Schliessungen / welche von der Natur zu hoffen / dienstlich und tauglich ist.

Da also solches nunmehro bekandt / wollen wir untersuchen / wie die Wunden von der Na-

tur

zur vereiniget werden. Und dieses wohl zu begreiffen / hat man zu bedencken / daß das Geblüt / als eine dünne und warme Feuchtigkeit / sich auf zweyerley Weise bewegt. Die eine Bewegung ist / durch welche die Säfte Säfte sind; die andere geschicht durch seinen Fortgang. Demnach nun das Blut also beschaffen / und mit dem Nahrungs Safte versehen ist / und samt den Lebens Geistern durch die Pulsadern an den Ort der Verletzung zur wieder Ergäntzung der zerrissenen Röhrchen gebracht wird / und seinen gewöhnlichen Durchlauff nicht / wie zuvor / erhält; so sieht man gleich bey der geschehenen Verwundung einen Blut-Fluß / nachgehends aber eine Eyterung. Da nun die Blut-Gefässe gestopfft / und das Blut samt den Geistern nicht von der Bewegung ablässet / so ergiessen sich die nahrhaften Theilchen immerzu zwischen die Wunde / worbey sich auch einige stets aneinander schmiegen / und an das äusserste der kleinen Röhrchen veste setzen / daselbst sie gleichsam so viele kleine Schwämmchen aus machen / so von dem beständig angedrückten Nahrungs-Safte leichtlich können penetriret werden / und weil sich solche kleine Schwämmchen allezeit nach der Maaß vergrössern / je mehrere Nahrungs Theilchen hinzu tretten / so wachsen die Röhrchen allgemach von einer Lefze der Wunde zur andern an / und verhärten nach Proportion, als sie von denen inneren nahrhaften Theilchen heraus getrieben werden. Also geschicht die Schliessung der Wunde eher oder später / gleicher

oder

oder ungleicher/ nachdem als die Lefzen der Wunde mehr oder weniger voneinander stunden / oder die Wunde mit schneidenden oder quetschenden Instrumenten angebracht worden; oder auch nachdem die Kunst der Natur wol beygesprungen/ um die Lefzen der Wunde zusammen zu fügen /und in solchem Stande zu erhalten; ja auch / wie sich der Chirurgus, so wohl mit den äusserlichen als innerlichen Hülfs Mitteln aufgeführet / um die Wunde vor der Gewalthätigkeit der um schwebenden Luft zu verwahren / die Schärfe der Feuchtigkeiten zu temperiren und solchen eine balsamische Beschaffenheit zu ertheilen / welche zur baldigen und vollkommenen Heilung erfodert wird.

Dieses ist also die Verrichtung der Natur in der Heilung der Wunden. Damit ich mich bey dieser Materie nicht länger verweile / wollen wir zu den Mitteln fortfahren / deren die Kunst oder der Chirurgus sich bedient / um die Lefzen der Wunden zusammen zu schmiegen und in diesem Stande zu erhalten.

Es sind drey hauptsächliche Mittel die der Chirurgus zur Schliessung und so thaniger Verwahrung der Wunden anwendet: das erste / ist die Situation oder das Lager des beschädigten Theils. Das andere der Band. Das dritte die Sutur oder Heftung.

Weil aber diese drey Mittel nicht können statt finden / woferne fremde Cörper in der Wunde stecken; oder / wenn eine Blut-Stürtzung vorhan-

handen: so werde vorher anweisen / wie diesen beeden Hindernissen abzuhelfen.

Das III. Hauptstück / Wie die fremden Dinge aus den Wunden zu nehmen.

DEr Unterscheid solcher fremden Dinge / welche in den Wunden können angetroffen werden / ist so wohl in Ansehung ihrer Materie / als ihrer Gestalt / wie auch der Anzahl und allerhand anderer Umstände so mancherley / daß es sehr müßlich zu zeigen / wie sie heraus zu ziehen; also: daß man denen jenigen die man unterrichten soll / hierinnen völlige Satisfaction geben möchte.

Es ist auch bißweilen unmöglich / selbige heraus zu kriegen / wenn sie biß in die vornehmsten Hölen des Leibes getrieben: Denn zum Exempel / welcher Chirurgus sollte sich wohl getrauen / eine Kugel heraus zu hohlen / welche in die Höle des Bauchs gefahren: und welcher dürfte sich versichern / daß er sie fände / so er sie suchte?

So ist es auch über dieses manchmal eine grosse Vorsichtigkeit von einem Chirurgo, daß er einen fremden Cörper in der Wunde ungestört lasse; absonderlich / wenn er zwischen den Ligamenten oder Bändern vest eingeschlossen: oder zwischen sehr empfindlichen Theilen sitzt / die man ver-

verletzen könnte / wenn man es hartnäckichter Weise heraus haben wollte: es wäre denn / daß solches dem Patienten unerträglichen Jammer verursachete; dieweil die Nothwendigkeit dergleichen heftige Qual zu besänftigen / allen andern eingebildeten Uberlegungen vor zu ziehen.

Man kan endlich auch wohl dergleichen Dinge mit allzu kümmerlicher Sorgfalt auf zu suchen überhoben seyn / wenn sie den Patienten keine Beschwerniß oder Verdrüßlichkeit aufbürden. Die Natur muß in allen solchen Angelegenheiten der Kunst Hülfe leisten.

Nach diesen general Erwegungen / ist die erste Regul die man bey der Herausförderung der fremden Cörper aus den Wunden setzen kan: daß man die Wunde so bald als immer möglich / davon befreye. Denn wartet man lange / so erfähret man / ehe die Suppuration vor sich gehet / daß die Theile aufschwellen / welches alsdenn die Ausnehmung weit mühsamer macht. So geschicht es oft / daß das fremde Ding / wegen seiner Schwehre / die erstere Stelle verlässet / und sich einen Weg von oben nach unten zu / zwischen den Musceln / bahnet; oder / mit der Zeit / nachdem die Wunde eytert und die Theile sich setzen und schlapper werden / da der Patiente sich auf veschiedene Weise beweget / kan sichs ereignen / daß der fremde Cörper sich weit von dem jenigen Flecken abkehret / da er hineingezwungen wurde.

In vielen Fällen ist noch eine vortheilhaftige

Sal

Sache / die Herausschaffung eines fremden Cörpers zwischen den Mäußlein zu erleichteren / wenn man den Patienten in eben diese Positur oder Stellung bringt / die er bey der Verwundung gehabt: Man kan bißweilen durch solche Vermittelung mit einem Sucher auf den Gang kommen / welchen der fremde Cörper gemacht / und diesen damit fühlen.

Die übrigen Mittel so uns die Chirurgie zur Herausschaffung solcher Dinge darbeut / sind: **Erstlich** / die Erweiterung der Wunde. **Zum andern** / die Gegen-Oefnung. **Zum dritten** / die weiter Fortstossung. **Zum vierdten** die Herausziehung. **Fünfftens** / die Herausdrückung.

Die **Erweiterung** der Wunde wird unternommen / wenn solche nicht groß / daß der Chirurgus mit dem Finger oder mit andern Instrumenten hinein kan / um den fremden Cörper zu fassen und hervor zu langen. Es muß inzwischen dieses mit sonderbahrer Behutsamkeit geschehen / ohne daß man dabey einige Nerven oder Musculn in die Quere entzwey schneide / noch grosse Gefäse verletze.

Eine **Gegen-Oefnung** wird angestellt / wenn das fremde Ding bey nahe quer durch / nach der Dicke des beschädigten Theils / gedrungen / und man es auf der gegen über stehenden Seite fühlen kan.

Zur **Weiterfortstossung** muß man sich entschliessen / wenn allerley fremdes Gezeuge zugleich

durch

durch eine Wunde in den Leibe eingebrochen / und etwas davon unter Wegs im halben Durchgang steckend geblieben ; oder so die Figur des fremden Wesens / solches nicht ohne eine neue Zerreissung des zuvor gemachten Ganges / heraus zu ziehen erlaubet.

Die **Herausziehung** aber / findet in allen Fällen Platz / wo man den fremden Cörper mit einem oder zween Fingern veste anfassen kan ; oder so auch dieses nicht wäre / nimmt man seine Zuflucht / zu bequemen Instrumenten / als **Zangen** und deren Arten / dem **Kranch-Schnabel / Raben-Schnabel** und anderen / deren Figuren in den Wercken des Sculteti, Fabricii Hildani, Guillemeau, Paræi, und bey mehreren Autoren zu sehen. Bey so gestalten Sachen / befleissige man sich allezeit der höchsten Geschicklichkeit / und trachte den Patienten des Schmertzens so viel als möglich zu überheben.

Die **Herausdrückung** mag angehen / wenn das fremde Ding klein / und vom Eingang der Wunde nicht weit abgelegen ; der Weg auch / da es durch rutschen muß / weit genug / anbey das Cörperchen eben und glatt ist ; so ist es denn um ein wenig Drücken über denselben zu thun / damit man es zur äusserlichen Oefnung schiebe / da sichs so fort heraus hebt.

Es werden noch über dieses von den Autoren einige Remedien vorgeschlagen / welche dergleichen fremde Dinge zu desto leichteren Austritt locken : als die Digestive und Suppurative oder

erweichende und eytermachende wie auch die ziehende Mittel / welche man entweder von offenbarer / oder von verborgener und geheimer Würckung und Eigenschafft hält. Weilen solche aber nicht unter die Operationen der Chirurgie zu rechnen / übergehen sie wir mit Stillschweigen.

Das IV. Hauptstück / Von den Mitteln zur Blutstillung bey den Wunden.

Es ist bekandt / daß der menschliche Leib allenthalben mit einer unendlichen Anzahl sichtbarer und unsichtbarer Blut-Gefäse durchflochten; also / daß keine Wunde / so klein sie auch ist / verursachet wird / die nicht also bald blute. Indem aber eine kleine Hæmorrhagie oder Blutstürtzung die Absicht des Chirurgi, welche er bey der Vereinigung des geschiedenen hat / (so sein haubtsächlicher Entzweck in Heilung der Wunden seyn soll) wenig ansicht / als muß er sich um einen geringen Abgang des Geblüts nicht sonderlich bekümmern.

Wenn hingegen die grossen Puls-Adern und Blut-Adern verletzet / woraus das Blut häuffig hervor quillet / muß er alle ersinnliche Sorge tragen / den Verlust dieses kostbaren Saffts worinn des Menschen Leben besteht / zu verhindern.

Wir

Wir erlangen die Blutstillenden Mittel so wohl aus der Pharmacie als aus der Chirurgie. Diejenigen / welche uns die Pharmacie zeiget / sind die styptischen oder **anhaltenden zusammen ziehenden** und caustischen oder Rusen machende Mittel. Diese ob sie wohl sehr kräftig und dienstlich / so sind sie doch in grossen Blutstürtzungen nicht gantz sicher / es seye denn / daß man ihnen mit einer Kunst mässigen Compression zu Hülfe komme. Das erste Mittel welches ein Chirurgus hier kan gebrauchen / ist die methodische Compression oder **Andrückung** des geöfneten Gefäses. Diese beruhet in der Auflegung der Meiseln / die wohl auf dessen Oefnung gefügt / über solche aber verschiedene Stuffen weiß grössere Bäuschchen / gelegt / und mit einem mehr als contentiven oder haltenden Band / des Gefäses halben / bevestiget werden. Es soll gedachter Band / ohne den schadhaften Theil zu sehre zuschliesen / sich dahin beziehen / daß die Compression oder Drückung eintzig und alleine auf dem offenen Gefäse geschehe; dadurch wird die Blutstürtzung gehemmet / ohne daß der Umlauff des Geblütes und der Geister in den andern Röhren Noth leidet / welches vor den verletzten Theil / ja wohl gar vor den gantzen Leib des Krancken / sehr gefährlich ausschlagen würde. Die Compression gantz allein findet nur Platz / wenn das geöfnete Gefäß auf einem Beine vest ruhet / wie solches bey der Oefnung der

Schlaff-Pulsader vorkömmt / welche auf einem Beine gleiches Namens liegt.

Das andere Mittel/so der Chirurgus ergreiffen kan / um das Bluten zu verwehren / welches auch noch sicherer als das vorige / ist die Ligatur oder Bindung des Gefäses; allein solches lässet sich nicht thun / wenn die Gefäse sehr tief liegen/ daß man sie weder mit den Fingern noch Instrumenten berühren / viel weniger erblicken kan.

Bey solcher Bindung der verletzten Blut-Gefäse hat man erstlich zu wissen / ob es eine Puls- oder Blut-Ader. Daß das Blut aus einer Puls-Ader wallet/erkennet man an seiner schönen Röthe / Dünne / und wenn es immerzu Sprungs oder Stoß-Weiß mit grosser Gewalt hervor scheust; da es hingegen / so es aus einer Blut-Ader fleust / viel braunrother / dicker und mit weit schwächeren Trieb zum Vorschein kömmt.

Ist es demnach eine Puls-Ader / welche zu binden: so mercke man / daß diese an den dicken und Schien-Beinen und an den Armen allezeit oberhalb der Oefnung; und die an dem Hals und dem Kopff / unterhalb derselbigen müssen gebunden werden. Inzwischen / da es auch kleine Aeste giebt / welche mit dem grossen Gemeinschafft pflegen / so ist man bißweilen genöthiget / unter und ober der Oefnung eine Ligatur anzustellen.

Mit der Bindung der Blut-Adern gehet es gantz anderst her. Diese an den dicken Schenckeln/an den

Schien-

Schinbeinen und den Armen müssen so wohl unter als ober der Oefnung gebunden werden; die an dem Haupt und Halse aber / ober derselbigen. Was ich zuvor von den gemeinschaftlichen kleinen Aesten der Buls-Adern erwehnet / verstehet sich auch hier. Bißweilen / da die Adern tief liegen / und die beyden Ende hinein geschlichen / muß man sie erstlich entblösen / ehe man sie binden kan. Man führe sich aber hierbey vorsichtig auf / damit man die Gefässe nicht noch mehr beschädige. Einige wollen / wenn es nur zum Theil verletzet / so soll man es gar entzwey schneiden; allein weit sicherer ist es / daß man solches zubinde.

Das dritte und letzte Chirurgische Mittel / welches der Chirurgus noch zu den allergefährlichsten Blutstürtzungen bevor hat / ist das **Feuer** oder **glüende Brenn-Eisen**; aber die Furcht gegen dieses Remedium, und die grausamen Schmertzen / so es dem Patienten einpräget / sind die Ursachen / daß es heut zu Tage von vielen verworffen wird; absonderlich seit deme der berühmte Ambrosius Pareus die Ungelegenheit dieses Unternehmens bey den Absetzen der Glieder vorgestellet: also / das itzunder viele verständige und erfahrne Chirurgi in Franckreich und anderwärts / hierinne mitleidischer als die Spanier und Italiäner sind / die sich dessen noch sehr bedienen / und all ihr äusserstes versuchen / um solch entsetzliches und unbarmhertziges Mittel zu entbehren.

Da ich nunmehr die Hülfreichungen vorgeschla-

schlagen / um zwey der vornehmsten Zufälle zu heben / die der Vereinigung der Wunden entgegen / so begeben wir uns zu denenjenigen / die sich der Chirurgus zu Nutz macht / um die Lefzen der Wunden / wenn sie zusammen gefügt / in solchem Stande zu erhalten.

Diese sind / wie bereits gedacht / dreyerley: nemlich / die Situation oder **Legung** des krancken Theiles; die Ligatur oder der **Band**: und die Sutur oder **Heftung**.

Ohnstreitig sind dieses die drey einzigen Mittel / so der Chirurgus zur Beysammenhaltung der vereinigten Wunden-Lefzen mit Nutzen gebrauchen kan: aber es ist dieser Unterscheid in Praxi / daß die **Legung** des schadhaften Theils und der **Band** / manchmal alleine genug / um die Lefzen der Wunden / ohne Beyhülfe der Heftung aneinander zu verwahren; die Heftung nützet nimmermehr / wo sie nicht mit der Legung oder dem Band secondiret wird / und zwar mit beeden zugleich / oder wenigstens einem allein.

Wenn man von der Situation des verletzten Theiles zur geschlossen Haltung der Wunden-Lefzen / gute Würckung will erwarten / so muß man sie nach den drey folgenden Umständen einrichten:

Der **erste** betrift den freyen Umlauff des Geblütes und der Säffte. So demnach die Wunde an dem äussersten Leibs-Gliedern / muß die Hand und der Fuß etwas höher zu ruhen kommen / als der Ellenbogen und das Knie / damit also

so

so das Blut und die anderen Feuchtigkeiten desto besser durch ihre Gefäse streichen mögen.

Der andere ist / daß man den krancken Theil also lege / daß die Lefzen der Wunde ruhig und ohne Bewegung bleiben. Zu solchem Ende ist die Echarpe oder Binde und das Betten denen jenigen so nöthig / welche an dem Arm verwundet.

Endlich soll der verwundete Theil also gerichtet werden / daß die Wunden-Lefzen / wenn sie abgewichen / oder von dem Mittel-Puncte der Scheidung erweitert / wieder zu einander gebracht werden können.

Es ist diese Situation ziemlich von derjenigen unterschieden / die man zu beobachten / wenn ein Bein gebrochen oder verrencket ist. Denn solche muß in dergleichen Fall also beschaffen seyn / daß die musculi antagonistæ oder gegenziehenden Mäußlein / so den Bezirck der Articulationen ausmachen / in gleicher Würckung oder Ziehung bleiben / welches geschicht / wenn der untere Arm mehr gebogen als ausgestreckt ist; Das Bein hingegen muß mehr ausgestreckt als gebogen seyn.

In den queren Wunden an der Mitte oder dem Ende eines Mäusleins / gehet solches nicht an. Denn dasjenige so verletzet ist / muß sehr schlapp / der Anatagonistе oder Gegenpart aber starck gespannet seyn. Demnach weil die Beugung vor die Finger eine weit natürlichere Situation ist / als die Ausstreckung / so müssen diese nichts destowe-

niger doch in eine starcke Ausdehnung gebracht werden; daferne ihre ausstreckende Spann-Adern (tendines) über zwerch entzwey geschnitten worden. Und ob gleich die Ausstreckung vor das Bein viel natürlicher als die Beuguna; dennoch muß es gebogen liegen/wenn sich die Wunde an dem gedoppelten oder auswendigen Waden-Mäuslein (musculo gemello) in die Quere befindet.

Das V. Hauptstück /

Von dem Incarnativ oder Fleischmachenden / und dem Expulsiv oder austreibenden Band.

Als man vor von der Heilung der Wunden durch die Natur gehandelt / wurde berichtet/daß dieses eher oder später von statten geht; nachdem die Lefzen der Wunde nahe oder ferne voneinander gewichen oder erweitert waren. Demnach hat man den Incarnativ-Band ausgesonnen / um die zusammengefügten Wunden-Lefzen / so thanig zu erhalten. Dieses ist das Mittel / womit der Chirurgus der Natur zu Hülfe kömmt: also / daß der Nahrungs-Safft und die Geister / da sie zur

Wun-

Wunde gebracht / einzig und allein die geschiedenen Theile wieder vereinigen und aneinander bevestigen.

Es wird der **fleischmachende Band** meistens zu denjenigen Wunden gebraucht / welche tief nach der Länge in die grossen und starcken Mäuslein der Arme und Beine eingedrungen. Man macht ihn mit einer an beeden Enden gleich aufgerollten / und in der Mitte / etwas nach der Länge aufgeschnittenen Binde. Ist die Wunde forne / hinten oder an der Seiten der äussersten Theile (Extremitæten) des Leibes / so muß man die Binde allezeit an der gegenstehenden Seite anlegen / und so fort mit jeder Hand einen Kopf nach der Wunde führen / und einen davon durch die aufgeschnittene Mitte der Binde schieben / dabey wohl in acht nehmen / daß solche Oefnung just über die Wunde komme; alsdenn fähret man fort / noch so viele Umwindungen zu thun / als nöthig; nur hüte man sich daß man nicht allzuveste anziehe und den Band zu starck schliese / welches Entzündung und Schmertzen erweckte; hingegen auch nicht zu locker / sonst wäre es vergebens.

Der **austreibende oder ausdrückende Band** hat seinen Nutzen zu den Wunden / die eine Fistelhaftige Gestalt haben / da der Grund unten / der Eingang aber oben. Zu diesem Band nimmt man eine nur von einem Ende aufgewickelte Binde / und setzt sie unmittelbar über den Grund der Wunde an / und also schreitet man mit mehreren Umwindungen aufwärts biß

über den Eingang. Wenn der Grund weit von der äussersten Fläche der Haut abgelegen / muß man verschiedene / und Stuffen weiß grössere Compressen oder Bäusche über die blosse Haut appliciren / welche mit den Grund der Wunde Gemeinschaft hat. Es ist dieser Band in grossen Gebrauch in Fistulösen Schäden / die starck eytern / absonderlich wenn man ein Röhrchen (eine Cannulam) in der Oefnung stecken lässet / etwas einspritzet / und dem Patienten / oder dem krancken Theil eine gute Situation giebt. Denn durch das Drücken der Bäusche auf dem Grunde des Geschwüres / verhindert man / daß das Eyter / welches der Heilung zu wieder / sich nicht daselbst ansammeln und aufhalten kan ; daher wachsen denn die Seiten eines solchen Schadens aneinander / wie ich in meiner Praxi oft mit Verwunderung gesehen.

Das VI. Hauptstück / Von den Suturen oder Heftungen.

DJe Sutur ist das dritte und letzte Mittel / wodurch der Chirurgus die ruhigen und aneinander gefügten Lefzen der Wunden in dergleichen Stande kan bewahren.

Doch /

Doch / wenn man vermög einer guten Situation des schadhaften Theils / und mit einem geschickten Band / und zwar / entweder mit einem oder dem andern / oder auch beeden zugleich / eben dieses weiß auszurichten / so ist der Haft unnöthig / manchmal beschwerlich / ja nicht ohne Gefahr und Schaden.

Ehe ich noch anzeige / wo die Heftung der Wunden vonnöthen ist / will ich zuvor melden / wenn sie zu meiden.

Man muß diejenigen Wunden / welche von der Luft alteriret oder verdorben worden / nicht heften. Denn / da dergleichen Wunden allezeit faul / garstig und vielfältig mit Entzündung vergesellschaftet sind / wodurch die Zuwachsung gehindert würde ; so taugt deßwegen hier die Heftung nicht.

Auch wird sie nicht gebraucht / so grosser Verlust der Substantz oder des Theils bey der Wunde ist : zum Exempel in allerhand geschossenen Wunden. Wie auch zu allen denen / deren Lefzen der Chirurgus nicht an einander bringen kan.

Eben so wenig findet sie statt in den Wunden mit Contusion oder Quetschung ; dieweil solche einer starcken Suppuration unterworffen : indem das zerknirschte Fleisch und die extravasirten Feuchtigkeiten zu Eyter werden / welches seinen freyen Abgang haben muß.

In den Wunden / die mit heftigen Entzündungen / Blutstürtzungen / Convulsionen oder Ziehen der Nerven / und andern schweren Zufällen ver-

vereiniget sind / ist die Heftung nicht anzuwenden.

Ferner / wird sie nicht zu denjenigen Wunden erfodert / welche von den Bissen giftiger Thiere herrühren ; dieweil man den gefährlichen Zufällen / die bißweilen nach Beschaffenheit des Gifts / so sie verursachet / darzu schlagen / durch andere Mittel noch zeitlich im Anfang vorzukommen trachten soll.

Die Sutur dient nicht zu den Wunden / die sich biß in die vornehmsten Hölen des Leibs erstrecken / woselbst viel Blut in diese oder zwischen die Mäuslein ergossen worden ist.

Endlich / so muß die Heftung unterbleiben / wofern nebst der Wunde / auch die Beine gebrochen oder erpöllert sind. Die Alten wolten haben / sie wäre nicht weniger unnütze / so die Beine entblöset liegen ; und gründeten sich auf die Exfoliation oder Abschälung derselben. Diesen ungeachtet / weil zur Alteration des Beins / welche hernach solches zur Exfoliation oder Abgehung veranlasset / nichts mehr Ursache giebt / als der Anfall der Lufft / so hat man sich an solche Lehre so genau nicht zu binden / an welchen Theil des Leibes die Wunde auch vorfallen möchte. Denn man hat manchmal beobachtet / daß ein Theil des Cranii ist von seinen Decken entblöst gewesen / welche nebst einem Stück vom Hirnschedel hinter sich hinab hiengen ; nachdeme man aber solche kürtzlich hierauf wieder an ihre vorige Stelle aneinander gefügt / und vermittelst einiger Haft-

Stü-

Stiche also bevestiget / so ist die Wunde nicht nur ohne Absonderung des Beins / sondern auch im übrigen mit glücklichen Ausschlag geheilet. Wovon bey dem berühmten Ambrosio Pareo ein vortreffliches Exempel L. X. cap. 7. gefunden wird / da er von den Schedel-Brüchen handelt.

Eben dieses hat man an den obern und untern Extremitäten des Leibes / erwünscht ausschlagen sehen / allwo ein Theil des Beines gäntzlich von denenjenigen / woran es vest war / abgesondert gewesen. Als man es aber wieder an seinen rechtmässigen Ort gebracht / so hat es sich wieder an das Bein und die andern Theile gefüget und vereiniget ; wovon verschiedene Muster bey einem Frantzösischen Autore, dem Herrn Belloste, in seinem Buche von den Wunden / angetroffen werden.

Die Wunden / worzu die Sutur ein zuverlässiges und bequemes Mittel ist / sind die an der Nase und den Ohren / wenn solche abgeschnitten ; hingegen betreugt man sich gewaltig / so man diese Theile wieder anhefften will / da sie völlig abgehauen worden : wiewohl es einige Scribenten gerathen. Ferner taugen zum Haft / die eckigten Wunden / it. welche schief und in die Quere fallen / oder auch abhängende Lappen haben / bey denen der Band mehr schaden als nützen / und die Situation des Theils gantz nicht dienlich seyn würde.

Unter der greulichen Menge der Hefftungen /

welche

welche in der Alten ihren Schrifften zu lesen / und mehr zum Ansehen als Nutzen gereichen / will ich nur diejenigen weisen / die heut zu Tage von den berühmtesten Chirurgis gebrauchet werden.

Man macht mit Nadel und Zwirn dreyerley Suturen. Die **erste** ist diese / so die Frantzosen l' entrecoupée oder die **unterbrochene** nennen. Sie geschicht allein mit einer Nadel und einem Zwirn / und jeden Stich einen quer Finger breit von dem andern ; wenn zween oder mehr / in einer Wunde nöthig.

Die **andere** / heisset l' enchevillée oder auch l' enplumée, dieweil man sie mit ein paar Stängelchen oder Federröhrchen und dergleichen Dingen / verrichtet / die man zwischen die Zwirne steckt und daselbst lässet / biß die Wunde geheilet.

Der **dritten** / geben sie den Namen l' entortillée, welches die **umwundene** oder **umschlungene** ist ; dieweil die Zwirne um die Nadeln / so man biß zur Schliesung in der Wunde lässet / geflochten und gewickelt werden / gleich wie die Leute sonsten zu thun pflegen / wenn sie die Nadeln auf etwas verwahren wollen. Sie hat ihren Nutzen in der Hasenscharte ; oder / wenn die Lippen von einer Wunde aufgespalten sind ; auch in andern Mißgestalten des Angesichts.

Diese drey Arten der Hafte / sind itziger Zeit allein im Gebrauch / als diejenige / welche mit Nadel und Faden geschehen ; und zwar / mit geraden oder krummen Nadeln / und Zwirn / Seide / dünnen

dünnen Schnürchen oder sehr schmalen Bändern; doch allezeit mit etwas bestrichen. Man könte noch die vierdte Sorte hinzu setzen / nemlich: den trockenen Haft / dazu man keiner Nadel vonnöthen hat.

Damit man sich aber dieser Instrumenten recht bediene / muß man folgende Umstände mercken:

1. Die Theile / welche mit der Nadel zu durchstechen / müssen mit den Fingern; oder statt deren / mit einem Röhrchen und dergleichen Instrumente, wieder gehalten werden / damit man desto besser und bequemlicher durch die Lefzen der Wunde dringen möge.

2. So die Nadel klein oder mittelmässig ist / soll ihr Oehr in einem tauglichen Instrumente veste gesetzet werden: ist sie aber groß / so muß sie der Chirurgus in der Hand halten / auf daß er sie desto leichter regieren könne.

3. Man muß den Stich der Nadel wol führen / daß er an sonst nichts komme / als was von den Faden umfangen werden soll.

4. Man sticht weniger oder tiefer hinein / und näher oder weiter vom Rande der Wunden-Lefzen; nachdem als nemlich die Wunde seicht oder tief / und der Theil mehr oder weniger der Bewegung unterworffen ist.

5. Ist die Wunde eckigt / so muß man sie an der Ecke heften. Hat sie aber mehr als eine / so soll die erste Sutur an dem vornehmsten Winckel gethan werden.

6. Wenn

6. Wenn aber die Wunde ohne Ecken / und nur einer einzigen Heftung benöthiget ist / so muß solches in der Mitte der Wunde geschehen. Sollen aber zwey seyn / fängt man alsdenn bey derjenigen Seite an / da die Lefzen der Wunde am meisten voneinander gewichen.

7. Man habe wohl acht / daß man mit dem Heft-Faden nichts einfange als dasjenige / was mit der Nadel durchstochen worden ist.

8. Woferne man eine Suppuration der Wunde erwartet / so muß man einen platten Meissel in den untersten Theil der Wunde stecken; und zwar / ehe man noch dem Faden des Hafts bindet.

9. Der Knote der Sutur, soll an diejenige Seite der Wunde kommen / wo die Lefze die gröste Vestigkeit hat / und das Eyter am wenigsten zu sincken kan.

10. Solcher Knote des Hafts muß also beschaffen seyn / daß man ihn kan auflösen / wenn Zufälle zu der Wunde schlügen.

11. Die Fäden und Knoten des gemachten Haftes / sollen mit einem zulänglich grossen Compreschen von simpler Leinwad bedeckt werden / damit sie nicht an das Defensiv oder Stärck-Pflaster / so man bey dem ersten Verband auflegt / noch an andere / die man in folgenden braucht / kleben können.

12. Die Nadeln mit den Faden / zur bevorstehenden Sutur, müssen nach der Grösse der Wunden proportioniret seyn; daher wenn die Wun-

de

de groß und tief / so hat man auch Nadeln vonnöthen / welche starck / groß / krumm / platt / an den Seiten schneidend / deren Spitzen mit Oel beschmieret / und wohl stechen / die im übrigen von guten glatten Stahl / nicht verrostet / anbey mit einem dünnen dauerhaften Schnürchen oder schmalen Bändchen versehen sind. Ist hingegen die Wunde klein und nicht tief / erfodert solche nur starcke kleine / runde und fast gerade / und mit einem dünnen / glatten und allenthalben gleichen Seiden-Zwirn oder Faden eingefädelte Nadeln. Es soll dieser mit etwas bestrichen werden / auf daß er dem Angriff des Eyters desto länger widerstehen könne. Auch muß der Faden nach den Hölen an den beyden Seiten des Nadel-Kopfes eingerichtet seyn / damit er sich da hinein schmiegen könne / wenn solcher durch die Lefzen der Wunde gezogen wird / sonst thäte man dem Patienten Schmertzen an ; deßwegen soll ein Chirurgus einen Vorrath von allerhand Nadeln haben.

Was die geraden oder auch krummen Cannulen oder Röhrchen anbelanget / muß sie der Chirurgus nicht gebrauchen ; es seye denn / daß er mit den Fingern die Haut nicht just gegen den Ort über / wo er mit der Nadel hinein sticht / halten könnte : wie solches nachmal an diesem oder jenem Theil des Leibes sich ereignen möchte. Darum beruht diese Anwendung bey dem Urtheil des Chirurgi. Denn es giebt so vielerley

Umstände / die man nicht zuvor sehen / vielweniger insonderheit erörtern kan.

Um nun nach so gestalten Sachen den **unterbrochenen** Hafft zu machen / legt man den beschädigten Theil also / daß er dem Patienten nicht beschwerlich / dem Chirurgo aber zum Operiren bequem seye. Die Wunde lässet man mittelmässig verbluten / und so Haare daselbst befindlich / werden solche abgeschoren. Ist Unrath darinnen / wäschet man sie mit warmen Wein oder Wasser / vermittelst einem weichen Schwamm aus ; auch muß zuvor das geronnene Blut und andere fremde Wesen / das in der Wunde stecken möchte / heraus geschaffet werden. Wenn solches verrichtet / bringt der Chirurgus die Lefzen der Wunde zu einander / und füget sie / daß der verletzte Theil seine natürliche Figur wieder kriegt / und lässet sie so gleich von einem oder zween Gesellen also halten / biß die Heftung vollzogen. Der Chirurgus muß so viel mit gewichsten Faden eingefädelte Nadeln in Bereitschaft haben / als Hafte vonnöthen ; auch soll er nicht mehr Faden nehmen / als zu jedem zureicht. Ist die Wunde mit einer Ecke / alsdenn wird die erste Sutur an selbiger gemacht ; sind ihrer aber mehr ; fängt man allezeit bey den Ecken an. Woferne mehr als eine Heftung zu thun / sollen sie der Nothwendigkeit nach / eines Fingers breit voneinander stehen. Wird nur eine einzige erheischt / geschicht sie in der Mitte ; so zwey seyn müssen / kömmt an jede Seite eine : und wenn die Grösse drey erfodert / so

setzt man den ersten Hast in die Mitte. Es muß der Chirurgus die beyden Lefzen der Wunde zugleich durchstechen / und mit den Fingern die Haut dargegen halten / indem er sticht / und die Nadel mit dem Faden durchzeucht ; es möchte sonst die Lefze der Wunde nachfolgen ; alsdenn schneidet er den Zwirn ab / doch daß ein Ende von genugsamer Länge übrig bleibe / um den Knoten zu knüpffen. Er befleissige sich auch / genug Haut und Fleisch zu fassen / nachdem nemlich die Wunde tief ist ; und zwar an beyden Seiten gleich viel ; nicht wie viele Wund-Aertzte / die sich deuchten die Sache schon aufs beste zu bewerckstelligen / wenn sie nur allein die Haut zusammen heften. Dieser Fehler verursachet zwey müßliche Folgerungen: Die erste ist / daß durch die geringste Spannung / die irgend an der Wunde vorläufft / die Fäden die Haut durchschneiden. Die andere / wenn solches nicht geschicht / so wächst die Haut oben zusammen ; unten aber bleibt das Fleisch geschieden / aus dessen geöfneten Röhrchen verschiedne Feuchtigkeiten rinnen / die in dem Grund der Wunde stocken / und durch ihre Schärfe die Höle erweitern und die Heilung verhindern ; deßhalben man endlich gezwungen wird / die Wunde aufs neue zu öfnen / damit man sie curiren könne. Über dieses / hat er sich ja zu hüten / daß er im stechen mit der Nadel keine ansehnliche Ader / Nerve oder Spann-Ader beschädige.

Die Fäden knüpft man nicht eher / biß sie alle durch die Wunde gezogen sind. So ihrer

drey zugegen / muß man bey den mittlern anfangen / und dieses über derjenigen Lefze / welche die vesteste/ und dem Zufluß des Eyters am wenigsten unterworffen ist / wie ich oben gemeldet habe. So denn nimmt man die beyden Ende des Fadens/ und macht einen einfachen Knoten: auf diesen legt man ein kleines länglichtes Compreschen von Leinwad / worüber noch ein einfacher Knoten nebst einer Schleiffe gefüget wird / damit man den Haft / wenn es nöthig / auflösen und schliessen könne. Auf eben diese Manier knüpft man auch die übrigen Fäden.

Der Chirurgus nehme sich bey den Knüpfen der Fäden in acht / daß er die Lefzen der Wunde nicht all zu dichte an ein ander zwinge / woraus Schmertzen und Entzündung entstehet. Nachdem er nun alle Fäden also geknüpft / muß er guten Balsam in die Wunde flösen / und mit einem Federmeissel appliciren; ferner ein Stückchen Leinwad über den Knoten und die Schlinge legen / damit sie nicht an das Defensiv oder Pflaster anklebe / wenn man den Band macht. Rings um die Wunde und längst dem schadhaften Theil / streicht man Rosen-Oel mit etwas Brandwein / darauf legt man ein Defensiv und einen grossen Bausch mit Oxycrato (Wasser mit Essig vermischt) angefeuchtet / welches alles vermittelst einem geschickten Band zusammen gehalten wird. Die Meissel/ Federmeissel/ Bäusche und Binden dependiren von der Fertigkeit des Wund-Artztes.

Trüge

Trüge sichs aber zu / daß die Wunde / so tief wäre daß der Chirurgus die zwey Lefzen nicht zugleich mit der Nadel durchstechen könte / und solches entweder aus Ermanglung so grosser Nadeln / als man hierzu braucht / oder anderer Ursachen wegen: so muß er die Haut und das Fleisch an einer Lefze der Wunde von aussen nach innen passiren und von dar die Nadel gantz heraus ziehen / nachgehends aber solche genau gegen über durch die andere Lefze von innen nach aussen stechen / alsdenn den Faden mit Hinterlassung eines genugsamen langen Stückes zum binden / abschneiden. Hernach drückt ein Geselle mit beyden Händen die Lefzen der Wunde zu einander / und der Chirurgus knüpfet die Fäden auf erstgedachte Weise.

Es hat keine gesetzte Zeit / wie lange die Fäden des Haftes in der Wunde zu lassen: der Chirurgus muß solches nach der Schliesung der Wunde und ihrer völligen Heilung beurtheilen. Wenn er dieses wahrnimmt / so soll er ein Stilet (einen Sucher) unter die Fäden schieben / und sie dichte an den Knoten abschneiden / hernach einen um den andern bey den Knoten sachte heraus ziehen; inzwischen aber die Lefzen der Wunde / so nahe als es möglich / bey den Fäden / mit dem Daumen und Zeiger-Finger beysammen halten / damit sie nicht wieder aufreisen. Auf diese Art wird in allen andern Suturen / wo es nöthig ist / verfahren.

Unerachtet aller Vorsorge / die man anwen-

det / so schlagen doch manchmal gleich im Anfang Zufälle zu der Wunde / als grosse Spannung / Entzündung ꝛc. also / daß die Fäden die Lefze der Wunde solten durchschneiden können / welches grosse Schmertzen und Fieber verursachet. In solchem Fall / muß man gleich die Fäden loß machen / auf daß die Lefzen der Wunde voneinander weichen / und zur Suppuration gelangen. Denn es ist zu mercken / daß die Zufälle von der Obstruction des Theiles herrühren / da man durch die genaue Anstrengung der Wunden-Lefzen die entzwey geschnittenen Gefäse verstopfet. Daher läßet man die Lefzen auseinander und bringet sie zur Eyterung / damit die kleinen Gefäse geöfnet / und die Feuchtigkeiten / so darinnen stecken und sie ausdehneten / zum Ausfluß befördert werden. Doch ist wohl zu beobachten / daß man immittelst die Fäden nicht heraus ziehen soll ; weil sich die Zufälle bißweilen in einem oder zwey Tagen verliehren / da man sie so fort wieder knüpfen kan. Kämen sie aber wieder / oder liesen nicht nach / so muß man den Zwirn wegnehmen / und die Wunde gleich wie andere heilen.

Aus diesem scheinet nun klärlich / daß die Sutur hauptsächlich dienet / um die erweiterten und wieder vereinigten Lefzen der Wunden in solchem Stande zu erhalten / und hierdurch deren Schliesung zu erleichtern; welches in grossen Wunden / da die Lefzen weit auseinander stehen / oder da Theile mit Lappen herab hängen / ohne dieses Mittel nimmermehr geschehen könnte.

In

Indem die Heftung die Lefzen der Wunde beysamen hält/so mag man auch wohl sprechen/ sie beschütze solche gegen die äusserlichen Anfälle der Luft/ welche den natürlichen Balsam verderbt / solglich die Vereinigung der Wunden sehr hindert. Dieses seye gesagt von allen / was von den Nutzen der Suturen noch zu melden ist.

Wir wollen nun auch etwas von der Heftung/ welche l' enchevillée genennet wird / gedencken. Diese dienet vornehmlich zu den tiefen Wunden der Mäuslein / allwo sich die Sutur der Gewalt der Theile / die sowohl wegen ihrer eigenen Schwehre / als der unterliegenden Theile halber auseinander zu weichen trachten/widersetzen muß. Sie nützet ebenfals zu den entzwey geschnittenen Spann-Adern / und den grossen / tiefen und queren Wunden der Mäuslein der Arme / dicken Schenckel und Schienbein: solte auch nicht minder in den nicht durchdringenden / queren / tiefen und grossen Bauch-Wunden sehr zuträglich seyn. Sie wird auf folgende Weise gemacht.

Der Chirurgus muß so viele krumme Nadeln haben / als in der Wunde Heftungen zu thun. Diese werden also eingefädelt / daß die beyden Ende des Fadens miteinander zugleich / ungefehr auf ein Drittel solches gedoppelten Stückes / durch das Oehr kommen. Sonsten observiret man alles dasjenige / was in der vorigen Sutur erinnert worden. Man macht so viele Stiche / als es nöthig / und zwar / von der untern Lefze angefangen/ damit man vorer wehnter Ursachen hal-

ben / die Knoten auf die obere setzen möge. Wenn die Fäden durch die beyden Lefzen der Wunde passiret / zeucht man die Nadeln davon ab; alsdenn nimmt man zwey lange / zusammen gerollte / runde und mit Zwirn gebundene Stückchen gewichste Leinwad oder Taffet (an statt der Stäbchen oder Feder-Kiele / welche zu hart sind) beyläufftig so dick als eine Schreib-Feder und ein wenig länger als die Wunde. Hiervon stecke man eines längst der Wunde durch die doppelten Fäden über der untern Lefze / und zeucht die Fäden auf der andern Seite etwas an / damit das runde Stückchen Leinwad zwischen den doppelten Fäden angestrenget / und die untere Lefze gegen gedrücket werde. Nachgehends legt man auch das andere längst der oberen Lefze zwischen die zweyfachen Fäden / worauf man mit den beyden Enden einen Knoten nebst einer Schleiffe knüpffet / und lässet währender Operation von einen Gesellen die Wunde zusammen halten. Nachdem diese geheilet / thut man alles hinweg.

Die **umschlungene oder umwundene** Sutur ist gemeiniglich zu den Hasen-Scharten im Gebrauch / wovon nächstens soll gehandelt werden. Inzwischen will ich hier noch beyfügen / wie der **trockene Haffr** anzustellen. Dieser dienet nur zu den Wunden der Haut / zumahl des Angesichtes / um die schöne Gestalt zu erhalten; ist auch ohne Schmertzen / und wird / wo es zuständig / also bewerckstelliget:

Man

Man nimmt zwey Stückchen neue Leinwad / so lang als die Wunde / und etwas breiter als ein quer Finger / woran noch der Saum zu finden / an welcher Seite man sie in so viel stumpfe Ecken schneidet / als Heftungen seyn sollen. An jede Ecke oder Spitze / macht man einen Faden an / und bestreichet den unzerschnittenen Theil der Leinwad-Stückchen mit einem starck klebenden Leim; leget sie alsdenn an die Wunde / also daß die Ecken etwa einen halben Finger breit von den Lefzen zu stehen kommen: man appliciret inzwischen einen Balsam auf die Wunde / biß der Leim getrocknet / und die Stückchen Leinwad veste genug an der Haut kleben; alsdenn lässet man die Lefzen der Wunde von einem Gesellen aneinander bringen / und knüpfet die Fäden mit einem einfachen Knoten und einer Schleiffe. Andere nehmen an statt der Leinwad / dünn und weich Leder. Nach geschehener Heilung der Wunde / wenn man den Hafft ablösen will / so feucht man die Fäden auf / und benetzet die Leinwad oder das Leder mit ein wenig warmen Wasser / da es denn leichtlich aufgehet.

Das VII. Hauptstück/
Von der Hasen-Scharte.

WEnn die Suturen in der Praxi der Chirurgie irgend wo einigen Nutzen geben/ so ist es gewißlich in einer Difformität/ so sich bißweilen an der untern Lippe befindet; es mag nun solche gleich von der verwahrlosten Vereinigung einer Wunde / da die Lefzen weit von einander cicatrisiret / abstammen / oder / da die Kinder damit gebohren werden: welches Gebrechen gemeiniglich ein Hasen-Mund oder eine Scharte heiset; dieweil diese Thiere natürlicher Weise die obere Lippe also gestaltet darzeigen.

Daferne jemand durch einen Fall oder andere äusserliche Gewalt sich die obere oder untere Lippe aufgespalten / und der Chirurgus wird alsobald nach solcher Verletzung geruffen / so muß er bey der Heftung/ die Nadeln in den Lefzen der Wunde nicht stecken lassen / es seye denn an jungen Kindern / welche man nicht von dem schreyen abhalten kan / gleichwie man in einer Hasen-Scharte thut / da man die Seiten der Scheidung hat abschneiden müssen; sondern es kan auf diese Weise geschehen: man nimmt eine Nadel mit einem gewichsten Faden eingefädelt / und hält mit den Fingern die eine Lefze der Wunde dargegen / sticht also durch die beyden Lefzen der Scheidung/

und

und nachdem der Zwirn durchgezogen / schneidet man ihn ab. Dieses verrichtet man so oft / als es nöthig / und knüpfet jeden Faden auf einem Compreschen / gegen die Seite der Wunde zu / mit einem doppelten Knoten / schneidet ihn hernach dichte daran ab.

Die Hasen-Scharte ist manchmal einfach / und entblöset einen / zwey / oder drey Zähne des obern Kinnbackens; oder auch gedoppelt / also / daß nur dazwischen recht in dem Mittel unter der Nase ein Theil bleibt / und einer / zwey / biß drey Zähne des obern Kinnbackens hervorblicken / welches sehr häßlich anzusehen. Ich habe auch öfter als einmal angemercket / daß der obere Kinnbacken nebst dem Gaumen-Bein gantz entzwey getheilet war; und in solchem Zustande / kan das Kind nicht säugen.

Obwol nun gleich kein besser Mittel vorhanden / um diesen Gebrechen abzuhelfen / als die Sutur, welche wir zuvor die **umwundene oder umschlungene** genennet; so muß sie nichts destoweniger doch nicht ohne Unterscheid zu allen Arten der Hasen-Scharten / noch bey allem Alter angewendet werden.

Erstlich / ist sie nicht tauglich / wenn ein grosser Abgang der Substanz zugegen. Denn über dieses / daß es sehr hart hielte / die geschiedne Theile der Lippe aneinander zu kriegen und sie biß zur Zusammenheilung also zu erhalten; würde doch nachgehends die Haut so veste gespannet seyn / daß sich die Lippe weder zum reden

wohl

wohl bequemen / noch zu ihren anderen ordentlichen Bewegungen schicken könnte. Wolte man hierauf mit den Halb-Mond-förmigen Scarificationen / nach der Alten Manier / auf den Backen dahinder herrücken / so möchten solche nicht nur schlechten Nutzen / sondern auch eine fast so abscheuliche Mißgestalt nach sich ziehen / als diejenige war / welche man dadurch zu verbessern suchte.

Wenn es wahr ist / was Olaus Magnus berichtet / daß die Indianer den Verlust der Substanz an den Hasen-Scharten ihrer Kinder mit dem Fleisch / von den Fliegeln eines jungen Huhns ersetzen / und durch dieses Mittel die geschiedenen Theile der Lippen vereinigen / dürfte solches in dergleichen Occasion gute Dienste erweisen.

Was das Alter anbetrifft / da diese Operation mit erwünschten Succes geschehen kan / so wollen wir verschiedne Practici, man solle sie an Kindern / die noch kein Jahr zurücke gelegt / nicht bewerckstelligen; denn sie schreyen immerzu / und müssen säugen / dadurch ohne Zweiffel die Heilung hintertrieben würde.

Inzwischen / wenn man den Herrn Roonhuysen in seinen Historischen Heil-Curen gläubet / wie sichs denn auch nicht anderst gebührt / so spricht er: daß je jünger die Kinder / je besser die Operation anschlägt; indem die geschiedenen Theile der Lippen alsdenn leichter zusammen wachsen / daferne die Kinder sonsten gesund und

von

von genugsamen Kräften sind. Er setzet noch darzu: es wäre solche im Sommer zuträglicher/ als in dem Winter/ und besser im Frühling als in dem Herbste/ so die Zeit so langen Aufschub des Säugens leidet.

Es erzehlet Guillemeau, einer der berühmtesten Chirurgorum zu seiner Zeit in seinem Buch von der Chirurgie, wie er diese Operation an einem Kinde von fünf Monaten gethan; dabey sich aber so schwehre Zufälle ereignet/ daß er gedacht/ das Kind würde ohnfehlbar das Leben darüber einbüssen. Deßwegen erinnert er die Chirurgos: sie möchten solche an jungen Kindern nicht unternehmen/ sondern verziehen/ biß sie drey oder vier Jahre erreichet.

Eben so wenig ist es rathsam an alten Leuten/ und an den Menschen die den Scharbock/ oder die Venus-Seuche haben/ auch am Frauen-Zimmer/welchen die Monatliche Reinigung mangelt und andren ungesunden Personen; gleichwie solches in allen übrigen Operationen zu beobachten. Doch die gegenwärtige/ ist bißweilen an gesunden zwantzig Jährigen Personen/ heilsamlich vollzogen worden.

Es behaupten einige/ die Hasen-Scharten an der unteren Lippe/ seyen schwehrer zu curiren/ dieweil diese beständig mit vieler Feuchtigkeit oder Speichel beflossen wird.

Ein Chirurgus, der eine Hasen-Scharte schneiden will/ muß vorsichtig seyn/ und gewiß wissen/ ob die geschiedenen Theile der Lippe füglich

lich zusammen gebracht werden können / damit der Patiente nicht vergebens und vor die lange weile gemartert werde ; der Operator aber sich statt der Ehre einen schimpflichen Schand-Flecken anhänge. Vor allen Dingen sorge er / wenn es ein junges Kind / daß man es zehen biß zwölf Stunden lang vor der Operation nicht ruhen lasse / damit es hernach desto stärcker schlaffe. Ferner soll er die gehörigen Instrumenten und die übrige Bereitschaft zum Verbinden fertig halten. So er nun zur Arbeit schreitet / muß er einen hellen Ort wählen / und das Kind einer hertzhaftigen Person auf der Schoos anvertrauen. Einen bejahrten Menschen setzt man auf einen Stuhl / und stellet einen Gesellen darhinter / der den Kopf etwas hinter sich gebogen veste hält: wobey auch die Hände des Patienten wohl zu verwahren sind. Hierauf ergreift der Chirurgus ein gerades Messer ; mit dem Daumen und Zeiger-Finger der andern Hand aber / hebt er die geschiedene Lippe an der einen Seite auf / und löset sie so fort / wenn sie an dem Zahn-Fleisch angewachsen / so weit / als es nöthig / ab: hütet sich aber anbey / daß er inne an der Lippe nicht zu viel weg nehme ; denn hierdurch würde sie dünner / und mühsamer zu heilen ; doch auch nicht von dem Zahn-Fleisch / er dürfte sonst das Bein entblösen. Auf eben diese Weise wird auch an der andern Seite verfahren : und wenn es eine solche Hasen-Scharte wäre / da das Baumen-Bein mit dem obern Kinnbacken in zwey

Theile entschieden / und die obere Lippe an einer Seite sich aussen zeigte / so muß es mit einem Kneip-Zängchen abgenommen werden. Nachgehends schneidet er mit einer scharffen Scheere an den beyden Randen der getheilten Lippe ein wenig / doch nicht weiter als sichs gehöret / von unten nach oben hinweg / also daß in dem obern Winckel der Scheidung nicht das allergeringste übrig bleibt ; denn wenn solches nicht auf einmal rohe und blutig gemacht / oder angefrischet wird / so kan der nahrhafte Saft daselbst nicht hervor tretten / um das geschiedene zu vereinigen ; sondern es entstehet ein Fistulöses Löchelchen. Hierauf muß der Geselle / so den Kopf hielte / mit zwo Händen die Backen hervor gegen die Nase zu drücken / damit man die Lefze der Wunde desto leichter zusammen fügen kan / welche oben und unten sehr gleich seyn müssen. Alsdenn sticht man / nach der Gröse der Hasen-Scharte / zwey oder drey silberne Nadeln mit dreyeckigten stählenen Spitzen durch solche Lefzen. Es ist zu mercken daß die silbernen Nadeln keine Oehre nöthig haben / und der Seiden Zwirn an einem der äussersten Ende des stumpfen Theils der Nadeln / noch ehe man sie einsteckt / mit einem einfachen Knoten geknüpfet wird. Anbey sticht man so weit durch die geschiedenen Lefzen der Hasen-Scharte / daß man die stumpfen Ende der Nadeln nicht abkneipen darf / und solche noch zu anderwärtiger Operation dienen können.

Die erste Nadel soll dichte unter der Nase gesteckt

stecket werden; (wiewohl einige unten anfangen/ um eine Lefze nicht länger als die andere zu lassen) man sticht von aussen an der einen Lefze zum wenigsten einen guten Strohalm breit vom Rande hinein/ und eben so weit an der andern/ die bey solcher Verrichtung mit den Fingern gehalten wird/ wieder heraus. Die andere Nadel steckt man auf gleiche Art in der Mitte/ und die dritte an dem untersten Theil der Lippe. Hiernächst kan man mit einem in laulichten Wasser oder Wein angefeuchteten weichen Schwamm/ das Blut etwas von den Lippen und dem Munde abwischen/dem Kinde aber ein wenig Wein zu trincken geben/ und es Otem schöpfen lassen. Man schlinget so fort die gewichsten Carmesin-rothen Seiden-Fäden um die Nadeln/ da man sie hin und her führet/ gleichwie die Schneider zu thun pflegen/ wenn sie solche nicht verliehren wollen. Gleich hierauf kneipet man die hervorragenden scharfen Spitzen der Nadeln dichte an dem Seiden-Faden mit einem Kneip-Zängchen ab/ damit sie nicht zu weit hervor stehen; legt auch ein dünnes Compreschen oder kleines Pflaster darunter/ gleichwie ebenfalls unter die anderen Ende der Nadeln sie möchten sonsten die Haut beschädigen/ gleichwie es oft geschehen/ wenn eine Entzündung darzu schlägt. Man benetzet die Fäden mit einem gewärmten Wund-Balsam/ und appliciret noch einen hierinnen eingedauchten Feder-Meissel darüber/ welchen man mit einem vest anklebenden ausgeschnittenen Pflaster bedeckt/

deckt / und zugleich damit einen Backen gegen den andern angezogen hält. So man verbunden gewesen / die Lippe von dem Zahn-Fleisch abzusondern / muß man auch zwischen diese beyde ein Läpchen / oder einen kleinen Feder-Meissel mit Rosen-Honig oder einer andren trocknenden Feuchtigkeit bestrichen / schieben; um zu verhüten / daß sie nicht wieder aneinander wachsen. Über das Pflaster legt man ein dünnes Bäuschchen / welches man gegen die Nase zu etwas ausschneidet / und auf dieses fügt man ein schmales Bändchen / so man auf der Gegen-Seite an die Schlaf-Mütze heftet; inzwischen sehe man wohl zu / daß hierdurch dem Kinde die Nasen-Löcher nicht verstopfet werden / hingegen solches frey Odem hohlen könne / gebe ihm von Zeit zu Zeit etwas feuchte Speise und oft Veilchen Saft zu lecken / und sorge daß es sich / so viel es möglich / vom Schreyen enthalte.

Man lässet den Band also biß auf den zweyten Tage; es müste denn solcher etwas loß gegangen seyn / welchen man sonst bevestiget / da man das Kind wieder verbindet / wie zuvor; wobey ein Geselle die Backen mit beyden Händen steif vorwärts gegen einander drücket; wenn drey Nadeln stecken / macht man zu erst den Zwirn der mittleren loß / und an den anderen eine oder zwey Umwindungen auf / um der Ulceration vorzukommen. Die meisten Scribenten wollen / man solle nach der Maaß / als die Fäden aufgelöset werden / die entblösten Ende der Na-

deln mit dem Kneip-Zängchen abnehmen; alleine es ist dieses unnöthig / genug aber / daß man ein Pflästerchen darunter legt. Den Feder-Meissel welchen man zwischen die Lippe und das Zahn-Fleisch gethan / muß man täglich sorgfältig erneuren.

Bey dem dritten Verband / mag man den mittlern Haft nur hinweg schaffen / und von den andern Fäden drey oder vier Umschlingungen auflösen / und den Verband wie zuvor anstellen. Den vierdten Tag / wenn man an dem Orte / wo die mittelste Heftung war / keine Scheidung mehr beobachtet / als auch von unten an der Lippe / so nimmt man die oberste Nadel unter der Nase ab. Den fünften Tag kan man die unterste Sutur zwar noch lassen / aber den Zwirn etwas löß machen: denn es ist besser man gebe dieser einen Tag länger zu / als daß man sie zubald abzeucht / zumal wenn die Kinder ungehalten sind; so jedoch solches nicht wäre / darf man sie weg thun / und wie vorher verbinden / so ist der Patiente öfters in 8. oder 10. Tagen gesund.

Daferne der obere Kinnbacken wenig oder mehr gespalten ist / und einige Zähne garstig hervor blecken / so muß man diese zu erst ausziehen und hernacher die Operation, wie gedacht / anfangen. Da gemeiniglich in jungen Kindern unter dem ersten Zahn / in jedem Kästchen (alveolo) noch einer steckt / soll man trachten / solchen auch mit einer Zange oder andren Instrumente heraus zu kriegen: denn wenn dieses

nicht

TAB. I.

Fig. 1.

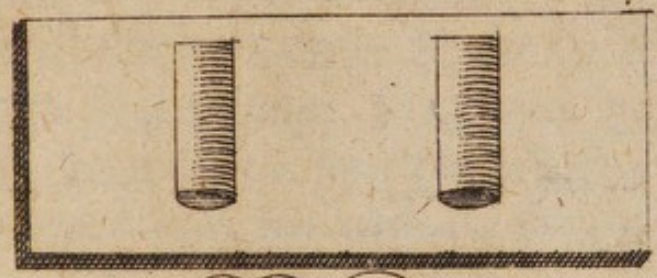


Fig. 2.

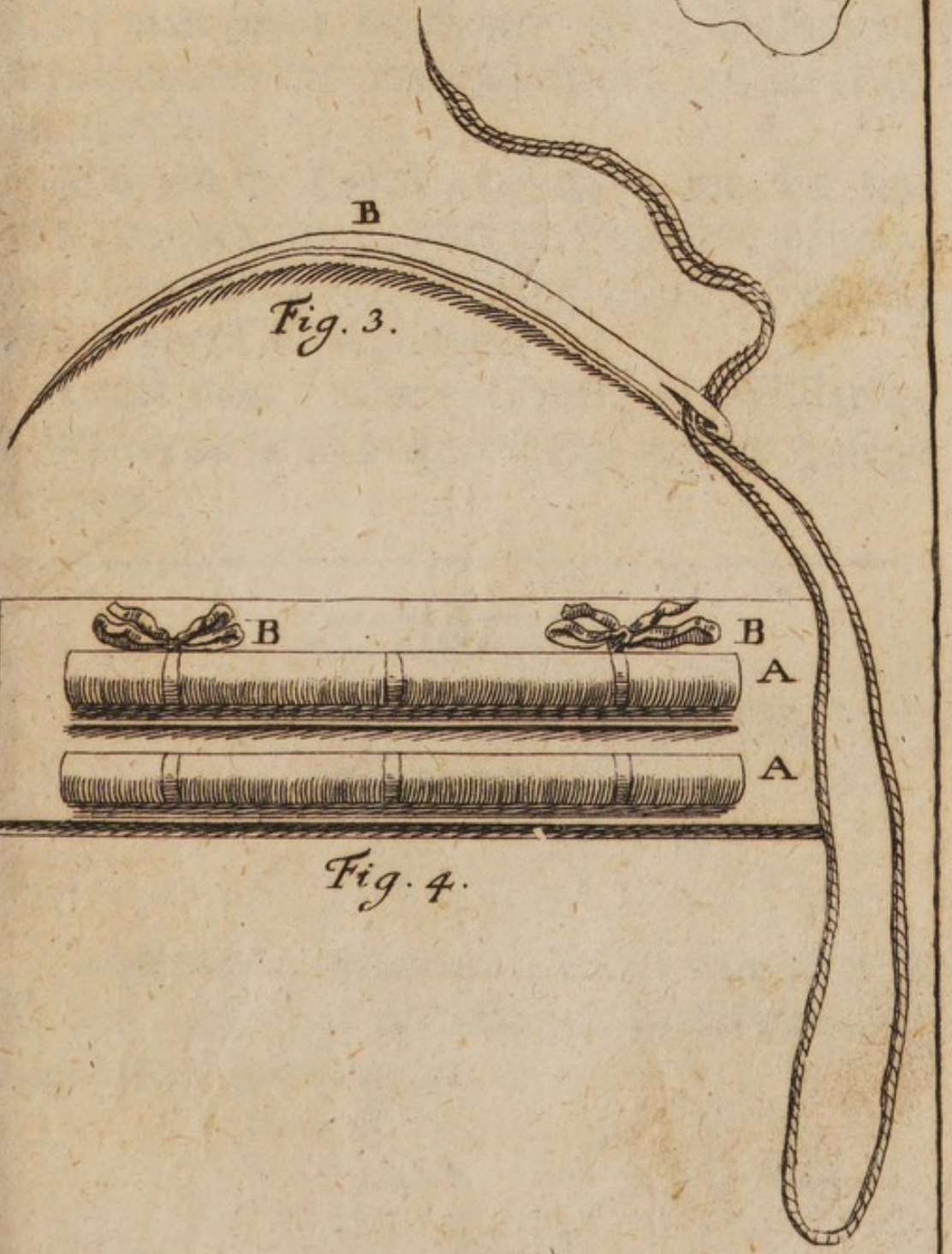
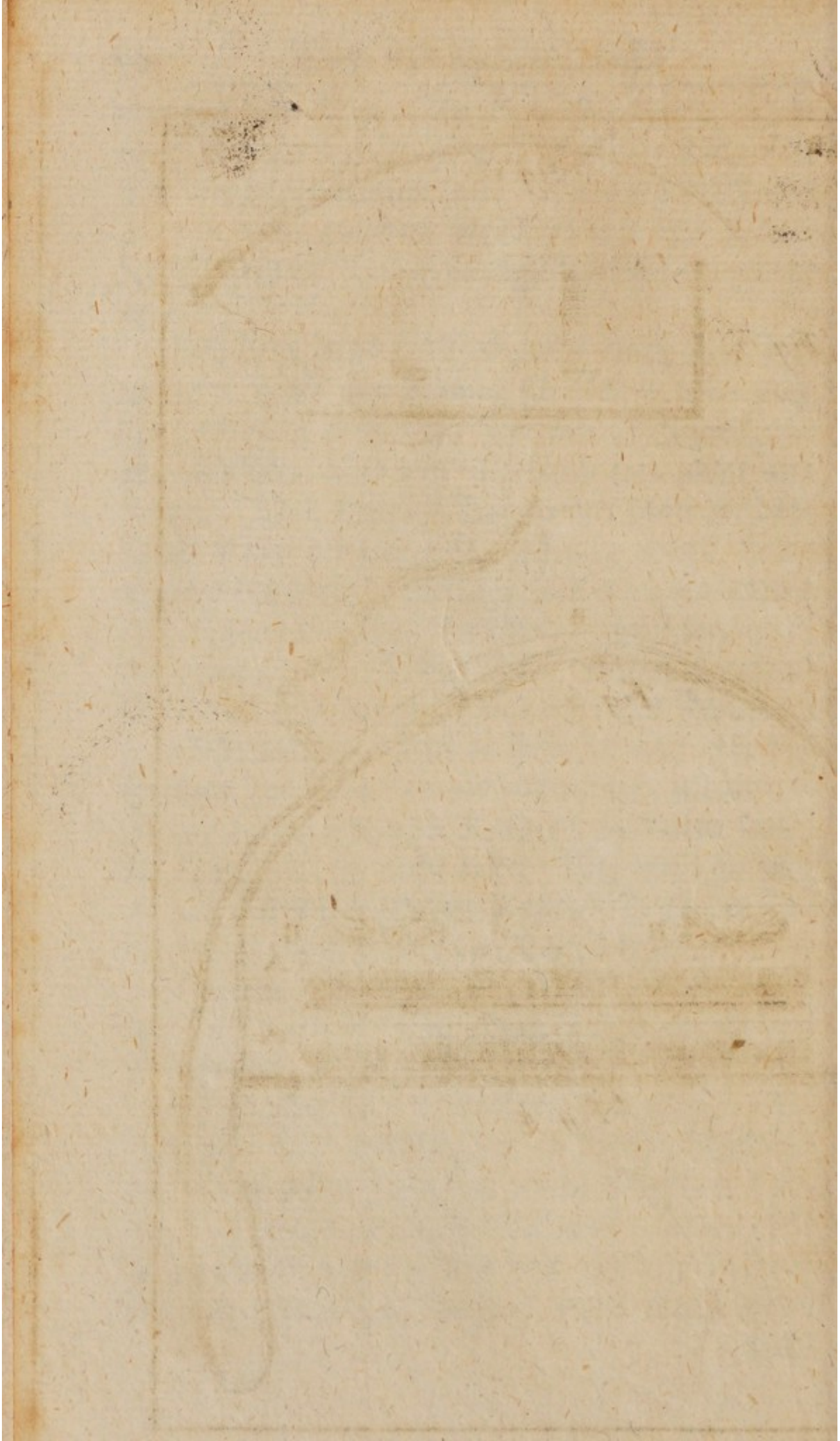


Fig. 3.

Fig. 4.



nicht geschicht / wächst oft aus einem quer abgeschnittenen Kästchen ein Zahn/der die obere Lippe sticht.

Wäre es eine doppelte Hasen-Scharte / so müssen die Nadeln an einer Seite der Scheidung einen dicken Strohhalm breit von dem Rande hinein und quer durch den dazwischen liegenden Theil der Lippe / an der andern Scheidung / in eben solcher Weite heraus gestochen werden/ nachdeme man zuvor die Rande des Schadens ein wenig mit der Scheere beschnitten; wie zuvor gezeiget habe.

So sich die Hasen-Scharte an der untern Lippe befindet/ so muß der Patiente während der Operation seinen Kopf hinter sich in den Schoos des Chirurgi legen.

Unter 600. Observationen / die Hildanus geschrieben / ist nicht eine einzige von der Hasen-Scharte.

Erklärung der beystehenden Figuren.

Tabula I.

Fig. I.

Zeiget eine krumme Nadel mit einem Faden versehen/ welche zur unterbrochenen Sutur dienlich ist.

Fig. II.

Zwey Compreschen von Leinwad / um zwischen die Ende der Fäden zu legen / wenn zwey Hafft vonnöthen sind.

Fig. III.

Eine krumme Nadel mit einem Faden / dessen beyde Ende zugleich durch das Oehr gezogen; zur Sutur, welche mit der gewichsten und gerollten Leinwad oder dem Taffet gemacht wird.

Fig. IV

Ist erst gedachte Sutur; und wird Frantzösisch l' enchevillée genennet.

a. a. die Röllchen von gewichster Leinwad; zwischen diesen zweyen ist die Wunde.

b. b. die Schleiffen der Fäden.

Das VIII. Hauptstück /

Von der Gastroraphia oder Bauch-Wunden Heftung.

DAs Wort Gastroraphia bedeutet nichts anderst als die Heftung der Bauch-Wunden / sie mögen groß oder klein / durchdringend oder nicht durchdringend seyn / und wie auch solches geschehe; ich will aber

aber in diesem Capitel nur zeigen / wie die Operation in einigen durchdringenden Wunden des Bauchs verrichtet werden muß.

Ich spreche / in einigen. Denn obwohl manchmal das Netz und die Gedärme / entweder zugleich / oder eines allein heraus tretten / so ist die Sutur doch nicht allezeit nöthig. Wenn man diese Theile wieder hinein gebracht / und die Wunde ist nur so groß / daß man sie leichtlich mit einem dicken Meissel ausfüllen / und gedachte Theile darinnen halten könnte / so würde sie vielfältig mehr schädlich als nützlich / und bißweilen unmöglich seyn; absonderlich an sehr fetten und dicken Personen: wegen der Enge der Wunde und der Dicke der auswendigen Theile des Bauches.

Es ist daher der Hafft vielmehr bey denjenigen durchdringenden Bauch-Wunden vonnöthen / welche so groß sind / daß die heraus gewichenen Theile durch kein ander Mittel zurücke gehalten werden können. Denn die Gedärme und das Netz / da sie forne sehr loß schweben / stehen allezeit zumal in der Exspiration auf dem Sprung / um hervor zu schiessen / so sie keinen Wiederstand von den fleischichten und andren äusserlichen Theilen des Bauchs finden. Dieses trägt sich nicht allein bey den Wunden daselbst zu / sondern auch so gar auf den schwächsten Orten ohne geschehene Verwundung / gleichwie man täglich bey den Brüchen an der Schaam-Seite / dem Nabel und anderen Gegenden siehet / auch sonsten in diesem Wercke mit mehren erhellen wird.

In den durchgehenden Bauch-Wunden kömmt das Netz selten ohne Gedärme; wohl aber diese ohne Netz hervor. Solches dependiret von dem Ort der Wunde. Denn indem das Netz sich natürlicher Weise nicht weiter als biß zu dem Nabel/ oder ein wenig tiefer hinunter erstrecket / so wird folglich / wenn die Wunde noch ober diesen ist / das Netz gemeiniglich mit Gedärme austretten; befindet sich hingegen die Wunde weit unten / so erscheinet gemeiniglich der Darm allein. Die Vernunft bestätiget solches / und die Erfahrenheit hat mir es gelehret. Ich sage gemeiniglich; denn / daß es manchmal / doch seltener / anderst geschicht / ist die Ursache; dieweil sich das Omentum oder Netz bißweilen an die aller untersten Theile des Bauches ausbreitet / wie es Hippocrates sect. V. Aph. 46. bemercket / da er spricht: es empfangen die über die Maaß fette Weibs-Personen deswegen nicht / weil der Hals der Gebähr-Mutter von dem Netze zusammen gedrückt wird.

Ich habe bey der Oefnung einer grossen Anzahl todter Cörper nicht nur manchmal gefunden / daß sich das Netz biß weit unter dem Nabel bezogen / sondern auch / wie in denen jenigen / welche mit einem vollkommenen Bruch gestorben / ein groses Stück davon samt einem Theil des krummen Darms (Ilei) und der gantze blinde (intestinum cœcum) an der rechten Seite in den Hoden-Sack gesuncken. Auch habe ich zu Paris, als die Operation solcher Schäden thun sahe /

beob-

beobachtet; daß an Patienten / welche einen unvollkommenen oder vollkommenen Bruch hatten / und die Theile nicht in den Bauch geschoben werden konnten / das Netz allein ohne Darm eines Theils in die Schaam-Seite geschossen und verdorben war; auch daß es samt dem Darm / gantz gesund beschaffen / in das Scrotum gefallen / gleichwie ich inskünfftige / da von den Brüchen handelen werde / mit Observationen darthun will.

Wenn demnach die Gedärme und das Netz aus einer durchgehenden / nicht sonderlich weiten Wunde des Unterleibes hervor gedrungen / können sie mit dreyerley Beschwernissen vergesellschafftet seyn / deren jede auf besondere Manier tractiret werden muß. Solche Zufälle sind: die Alteration oder Verderbniß des Netzes / die Geschwulst des Darms / oder auch dessen Verwundung.

Die Alteration des Netzes erfolget hauptsächlich / wenn es lange aussen gewesen / und kalt worden / auch so dessen Blut-Gefäse von der Enge der Bauch-Wunde (aus Ursache der Inflammation) so heftig gedrückt werden / daß das Blut und der Nahrungs-Saft nicht circuliren können / darzu die äusserliche kalte Luft auch hilft. Man erkennet diesen schlimmen Zustand / wenn das Netz schwartz / kalt anzufühlen und übelriechend ist.

Fast eben daher rühret auch das Aufschwellen des Darms; denn die darinne enthaltene Luft

und der Dauungs Safft (chylus) blasen ihn bißweilen so sehre auf/daß er nicht wieder in die Wunde hinein gebracht werden kan/aus welcher er hervor gewichen. Es ist wohl diese Geschwulst anfänglich so groß nicht/ und die Pulsadern können Blut und Nahrungs-Saft zu tragen; jedoch indem daher der Darm sich auch zu entzünden beginnet/ und die Adern und Wasser-Gefäse gedrückt werden / daß die Feuchtigkeiten nicht so leichtlich zurücke / als einfliessen können / so wird manchmal das häutichte Wesen / woraus die Gedärme componiret sind / sehr dicke aufgetrieben.

Die Wunde des Darms ist groß / klein / nach der Länge/ schief / quer oder eckigt /und wird alsobald durch das Gesichte erkennet / wenn auch gleich die Wunde nicht am ausgetrettenen Theil wäre. Denn so der Darm schlapp / welck und eingefallen / ist es ein Anzeichen / daß er irgend wo eine Oefnung bekommen / dadurch sich die Luft heraus gezogen ; ist er hingegen aufgeblasen / so glaube man sicherlich / daß er nicht lædiret worden.

Hierbey ist nun zu mercken / daß die Wunde und die Geschwulst des Darms / in selbigem Darm / und zu gleicher Zeit / nicht beysammen seyn können : dieweil der Nahrungs-Safft des Darms / der Chylus und die Luft / so durch den Canal passiren / allezeit fertig sind aus dem Darm durch die Wunde zu entwischen / und folglich solchen nicht ausbreiten.

Wenn demnach die Gedärme und das Netz durch eine kleine Wunde ausgetretten / und dieses letztere nicht alteriret oder verdorben/der Darm aber nicht starck aufgelauffen ist / so muß sich der Chirurgus fluchs befleissigen / solche hinein zu schaffen; denn es gehet öfters leichtlich an / daferne man gleich im Anfang beykommen kan. Er muß zu erst den Patienten wohl placiren / also / daß die Wunde allezeit am höchsten stehet. Ist diese ober dem Nabel / soll der Patiente sitzen; befindet sie sich unter selbigen; muß er liegen / und zwar mit den Hinter-Backen viel erhöhter als dem übrigen Leibe. Wäre sie auf der Lende an der rechten Seite / so lasse man ihn auf der lincken Seite ruhen; und beobachte das Wiederspiel / wenn die Wunde an der lincken Lende ist: damit vermöge solcher Positur die andren inwendigen Theile nicht gegen die Blessur zu sincken. Wie der hervor geschossene Darm und das Netz wieder hinein zu bringen / soll bald gezeiget werden.

Doch fügt sich zu weilen / daß man da nicht so geschwinde kan beykommen / also / daß das Netz anläuft / oder zu verderben anfängt / und der aufgetriebene Darm nicht zurücke zu schieben ist. Ausser der guten Situation, die man in solcher Angelegenheit dem Krancken geben muß / so haben die Alten gerathen / man solle die ausgedrungenen Theile mit resolvirenden und Wind-zertheilenden Bähungen fomentiren oder lebendig entzwey geschnittene Thiere darüber schlagen / gleich wie auch den Darm an verschiedenen Orten mit

einer Nadel / die aber rund seyn soll / zu durchstechen / damit dessen Zasern nur voneinander gedehnet / und nicht zerrissen werden. Allein dieses letztere Mittel unternehme man nimmermehr / so der Darm auf eine andere Manier eingerichtet werden kan. Die Erweiterung der Wunde ist das sicherste und beste / wenn obige nichts helfen.

Zu diesem Ende nun / muß der Chirurgus die herausgetriebenen Theile ohne Verzug mit einem warmen Tuch zudecken / worauf ein Geselle mit seiner Hand gelinde drücken / und die Theile ein wenig und sachte nach der gegen über liegenden Seite der Wunde ziehen soll / woselbst die Erweiterung zu machen / welches jederzeit an einem Winckel geschicht. Wäre die Wunde unten am Bauch und nicht quer / so dilatiret man hinaufwärts ; ist sie aber oben / thut man es nach unten zu. Findet sie sich in der Gegend des weissen Striches / (der lineæ albæ) so wende man sich von selbiger ab. Nicht weniger ist nöthig / den Lauff der Ober-Schmerbauchs-Blut- und Puls-Ader (vena und arteria epigastrica) zu wissen / welche unten in die recht absteigenden Bauch-Mäuslein (musculos rectos) streichen / damit man sie nicht zerschneide.

Um die Wunde zu dilatiren / soll der Chirurgus trachten / einen Hol-Sucher dahinein biß in die Höle des Bauchs zu bringen / hernach setzet er die hineingeschobene Spitze davon wieder das Darm-Fell / (peritonæum) die Mäuslein und die

Haut /

Haut / und hebt solche damit so viel als es nöthig / in die Höhe; wobey wohl acht zu geben / daß nicht etwas vom Darm oder dem Netze zwischen dem Sucher und der Blessur mit eingeklemmet wird; alsdenn führet er auf dem vor sich gerichteten Hol-Sucher ein krummes und sehr schmales Messer / dessen Spitze mit einem Knöpfchen versehen / damit der Darm nicht verletzet werde / dahin / setzet die Schärfe des Messers gegen die Theile / und schneidet an der Wunde von innen und aussen gleich viel / und erweitert also dieselbe zur Genüge / mehr oder weniger / nachdem als die hervor getrettenen Theile aufgeschwollen sind / daß sie daher füglich zurücke mögen getrieben werden. Solche Dilatation kan auch ohne Hol-Sucher / bloß mit dem Syringotomo, welcher ein gantz dünnes Knöpfchen hat geschehen; da man ihn in die Wunde schaffet und den breitesten und schneidenden Theil vorwerts kehret. Inzwischen da der Chirurgus schneidet und der Patiente manchmal schreyt / muß der Geselle / welcher die Theile beyseits hält / besorget seyn / daß nicht noch mehr vom Darm heraus schiesse. Ist nun die Wunde genug erweitert / nimmt der Geselle das Tuch ab und hält das Netz veste / da mittler weile der Operator die förderstẽ Finger der rechten Hand / an denen er zuvor die Nägel abgeschnitten / in die Wunde stecket / den Patienten gantz gelinde seinen Odem zu hohlen erinnert / und schiebet denjenigen Theil des Darms / welcher am letzesten zum Vorschein gekommen / zu erst

wie-

wieder in die Höle des Bauchs: und indeme er erstgedachte Finger wieder loß zeucht/ thut er ferner ein gleiches mit den förderſten Fingern der andern Hand/ die ſchon in der Bereitſchafft ſtehen muß/ ehe er die vorige heraus gefördert; und auf dieſe Weiſe bringet er nach und nach alles zurücke in ſeine gehörige Stelle.

Manchmal wird der Eingang der Wunde wegen groſſer Geſchwulſt ſo eng/ daß man weder einen Winckel finden/ noch mit dem Sucher hinein kommen kan. Bey ſo geſtalten Sachen muß der Chirurgus die förderſten Finger der lincken Hand gegen den hervor gewichenen Darm ſetzen/ ſelbigen ein wenig niederdrücken/ alsdenn mit einem geraden Meſſer die Theile allgemach und vorſichtig/ biß an das Peritonæum durchſchneiden/ jedoch ohne den Darm zu lædiren; inzwiſchen wiſchet er mit einem naſſen und weichen Schwamm das Blut hinweg; worauf er ſich bemühen ſoll/ den Hol-Sucher hinein zu kriegen und die Wunde auf vorerwehnte Art weiter zu dilatiren.

Nachdem die Wunde alſo erweitert und der Darm hinein geſchoben worden/ drücket der Geſelle/ welcher zuvor das Netz hielte/ mit beyden Händen an die Seiten der Wunde zu/ damit der Darm nicht aufs neue heraus ſchieſe. Zuvor aber muß noch ein Theil des Netzes/ wenn es verdorben iſt/ hervor gezogen werden/ auf daß man es im geſunden binden könne; iſt es aber noch gut/ ſo richtet man es nur ſo wieder hinein.

Un-

Unsere Alten meinten / man müste den Leib des Patienten rütteln / um dadurch dem Darm an seine natürliche Stelle zu verhelfen: allein / es ist unnöthig; er wird wohl vermittelst der Convulsionen und des Motus peristaltici dahin gelangen. Es ist genug / wenn er in der Höle des Bauchs / und das Blut und die Geister durch ihn ihren Lauff haben / auch daß der Canal geöfnet ist.

Die Ligatur oder Bindung des Netzes wohl zu verrichten / braucht der Wund-Artzt eine gerade Nadel von mittelmässiger Grösse und mit einem doppelten gewichsten Faden oder dünnen Schnürchen eingefädelt; als denn hebt er das Netz und lässet es einen Gesellen hoch und ausgebreitet halten; er aber sticht mit seiner Nadel überzwerch durch / und zwar wenigstens einen Finger breit in dem gesunden unter dem verdorbenen: hütet sich anbey / daß er die darinne befindlichen grossen Blut-Gefäse nicht verletze. Wenn die Nadel und der Faden zur Genüge durch / schneidet man diesen nahe bey der Nadel ab / nimmt so fort die beyden Ende / und macht mit solchen vermög Verwechslung der Hände des einen in die andere / einen einfachen Knoten auf der einen; und gleich hierauf eben auch einen an der andern Seite / und wickelt den Faden noch etliche male rund um das Netz unterhalb dem Ort / wo der Stich der Nadel geschehen ist / mit Verwechslung der Hände herum / zeucht anbey mittelmässig hart zu; knüpfet einen doppelten Knoten / schneidet bey demselben

ben das kürtzeste Ende ab / und nachgehends auch beyläufftig einen Finger breit ober der Ligatur in dem gesunden Theil das verdorbene Stück Netze.

Es ist diese Bindung des Netzes nöthig um die Blutstürtzung zu verhindern / welche sich sonst wegen Abschneidung der hin- und wieder daran befindlichen Blut-Gefäse ohnfehlbar ereignen würde. Auch hab ich gerathen / man soll den Faden etliche male unterhalb dem Flecken / wo die Nadel durchgienge / rund um das Netze herum schlingen ; nicht nur um die Ligatur vester zu machen / sondern auch die Blutstürtzung zu verhüten / da solche von der Verletzung der Blut-Gefäse / so die Nadel im Stechen verursachet / zumal wenn das Netz sehr dick und groß ist / wie es gemeiniglich an fetten Leuten pflegt / entspringen könnte.

Ferner müssen die Ende des Fadens oder dünnen Schnürchens genugsam zusammen gezogen werden ; wo nicht / und es kan noch was Blut und Geister durch die Ligatur dringen / so läufft der gebundene Lappe davon hefftig auf / verfaulet und steckt die andren Theile auch an / gleichwie es bißweilen geschehen ; oder es trieb wohl das Geblüt hervor und in die Höle des Bauchs. Jedoch muß man auch nicht allzu starck anstrengen / damit der Faden / welcher daran bleibt / nicht gar zu bald abfalle. Dieses muß bey allen Bindungen eines jeden Theiles in acht genommen werden.

Wenn

Wenn nun die Ligatur also gethan / muß der Chirurgus das vorhängende Stück Netz / auf eben die Weise als den Darm / in die Höle des Bauchs verbergen / und den daran gebundenen Faden aussen an den untersten Winckel / der Wunde auf den Leib legen / um dessen Abgang zu erwarten ; der Geselle aber soll die Lefzen der Wunde gegen einander drücken / damit der Darm nicht vorschiesse.

Dieser ertheilte Handgriff der Zurückschiebung des Darms und Netzes hat wohl Platz / wenn das Netz mit seiner Seite oder auch dem untersten Ende hervorgetretten wäre / und da ausser diesem der Darm sich bloß zeigete ; alleine / so die Wunde oberhalb dem Nabel getroffen / und der Darm heraus gefahren / ist er mehrmalen mit dem Netze / welches er im austretten vor sich getrieben / gäntzlich verdeckt / und folglich weder entblöset noch sichtbar. Befindet sich demnach in solcher Begebenheit das Netz unverdorben / der Darm auch nicht sonderlich aufgeblasen / die Wunde aber groß genug: so müssen sie alsdenn mit einander zugleich wieder hinein geschaffet werden. Ist es hingegen corrumpiret / und die Wunde vor sich zulänglich groß / oder auch dilatiret worden / so soll man den Darm hinein zu thun trachten / und hernach mit dem Netze auf vorerwehnte Manier umgehen. Könnte man inzwischen den Darm / dieweil er in dem Netze verhüllet / oder anderer Ursachen wegen / nicht hinein fördern / müste man es über den Darm aufheben und mit

den

den Fingern etwas entzwey reissen / um den Darm zu entdecken. Unterweile lässet man es einen Gesellen an einer Seite halten / da man mit zween Fingern durch solche Oefnung den Darm hinein schiebet. Nachgehends handelt man mit dem Netze und der Bauch-Wunde/wie oben sattsam gemeldet habe.

So nach verrichteter Dilatation und Zurückschaffung der Theile die Wunde nicht gar groß wäre / zumal wenn sie nach der Länge des Bauchs ist/ und mit einem mittelmässigen dicken Meissel / woran hinten ein Faden gebunden/ ausgefüllet werden kan/ dürfte man/ wie vor gedacht/ die Heftung unterlassen ; solche aber mit einer vortheilhafftigen Situation des Patienten / und der Application einer starcken Compresse an die Seiten der Wunde / nebst einem rund um den Bauch geführten Incarnativ-Band ersetzen können. Denn die Nadel-Stiche / und das Ziehen der Wunden-Lefzen gegen die Fäden sind vermögend/grossen Schmertzen und Entzündung durch den gantzen Bauch zu erwecken ; und es wissen die Practici, daß man oft gezwungen wird den Haft loß zu machen und nachzulassen / biß die Zufälle meistens vorüber. Ist demnach besser die Sutur zu meiden / wenn man nicht von der Grösse der Wunde/und so sie schief/ in die Quere/ oder sonst ungleich ist ; also / daß man mit dem Band die Vereinigung nicht befördern kan / recht darzu genöthiget wird. Bey einer mittelmässigen Wunde ist das Aderlassen und eine genaue /

kärg-

kärgliche / Diæt in dergleichen Angelegenheit von sehr dienstlicher Würckung; dieweil der Patiente hager wird/und also kan sich die Blessur manchmal ohne Haft schliesen. Ist aber die Wunde gar groß und man kan weder vermittelst der guten Situation, noch des Bands / das Ausdringen der Theile hemmen / so muß man unumgänglich dazuschreiten.

Ich solte freylich nun weisen / wie die Gastroraphie oder die Heftung der Bauch-Wunde anzustellen: doch / da ich bereits gesagt / daß die durch eine nicht gar grosse Bauch-Wunde hervor gefallene Theile / mit dreyerley Zufällen behafftet seyn können / deren jeder ein besonders Tractament heischet / und wovon auch schon zwey abgehandelt worden; nemlich die Alteration des Netzes / und die Aufblähung oder das Auflauffen des Darms: so will ich itzt auch von dessen Wunde sprechen / welche gar wol mit einem grossen durchgehenden Bauch-Wunde / wozu die Gastroraphie nöthig ist / vergesellschafftet seyn kan / und die uns Gelegenheit geben soll / zu zeigen / wie man selbige macht.

Woferne die Darm-Wunde nur klein / so überlasse man ihre Heilung der Natur; meinet man aber sie sey groß / und sie wird an dem herausgetretenen Theil nicht gefunden / alsdenn muß man noch mehr vom Darm hervorziehen / um sie anzutreffen. Wenn man sie nun hat / dencke man nicht / man wolle solche zunehen als wie die Kürschner ihre Felle / um dardurch das Aus-

lauffen der Excrementen zu verhindern / gleich wie die Alten gerathen haben. Alleine / hätten sie wohl überlegt / wie sich die Theile vereinigen / so glaube ich gewiß / sie hätten es nimmermehr gethan. Denn es ist die richtige Warheit / daß die beyden Lefzen der Darm-Wunde niemals zusammen wachsen / sondern allezeit an das Peritonæum. oder innen an die Bauch-Wunden-Lefzen / oder einen andern nächst gelegenen Theil ; wie bey den Beschluß dieses Capitels solches mit einem Exempel erläutern wird. Es ist demnach sehr schädlich eine Nadel / so oft durch die Häutchen der Gedärme zu stechen ; sintemal dieses nichts anderst als eine Irritation der Zasern / Entzündung / ja selbst den Tod wegen der Anstrengung solches Canales verursachet.

Die Patienten sind gemeiniglich mit dem Schlucken gequält / und haben wegen der Gemeinschafft des Magens mit den Gedärmen / beständigen Ansatz zum Erbrechen. Man siehet die Wunden der Därme / absonderlich der dünnen / selten curiren / daher sich auch bey den berühmtesten Chirurgis sehr wenige Exempeln zeigen. Drum rathe ich / mit einer Nadel und eingefädelten gewächsten Zwirn / durch die beeden Lefzen an dem Mittel der Wunde / nur bloß einen Stich zu führen / die zwey Ende des Fadens an der Lefzen der Wunde zusammen zu fügen / den Darm hinein zu schieben / die Fäden an den untersten Theil der Bauch-Wunde zu breiten / und die Gastroraphie auf folgende Art zu bewerckstelligen.

Um

Um diese Sutur oder Heftung gebührlich zu vollziehen / werden zwey mittelmässig krumme Nadeln erfodert / welche genugsam lang / an den Enden plate / wohl stehend und auf beyden Seiten schneidend seynd. In alle zwey fädelt man nur ein Stück dicken gewächsten Faden / oder ein sehr schmales / weisses fadenes Bändchen / oder eine dünne Schnur / so nicht durch die Lefzen der Wunde schneidet. Dieser Nadeln nimmt der Chirurgus eine und setzet die gekrümte Spitze innen auf die Spitze des Zeiger-Fingers der rechten Hand / also / daß die Nadel-Spitze nicht über den Finger hinaus rage / den Kopf derselben aber veste wieder den musculum thenar oder das dicke Daumen-Mäuslein / und hält sie mit dem Daumen und den andern Fingern. Hierauf bringt er den förderſten Finger der lincken Hand unter die Lefze der Wunde / woselbst er stechen will / und ergreiffet sie veste / also / daß das Peritonæum und die andern darüberliegenden Theile zwischen dem Daumen und dem Zeiger-Finger enthalten sind: alsdenn muß er den Zeiger-Finger der rechten Hand / nebst der also gefaßten Nadel / unter die von dem Zeiger-Finger und Daumen der lincken / auf erstgemelde Manier starck ergriffene Lefze schaffen / sich anbey hüten / daß kein Faden oder irgend sonst etwas von den Theilen zwischen die Spitze der Nadel und das Peritonæum komme / damit man nicht mehr / als nöthig ist / in den Haft einschliese. Wenn er dieses beobachtet hat / so sticht er mit der Nadel

inwendig quer durch das Peritonæum und die andern darüber befindlicher Theile / eines Daumens breit vom Rande der Wunden-Lefze / daß sie aussen mit der Spitze durch die Haut in gleichmässiger Weite hervor dringe. Hernach thut er die Finger / welche die Nadel führten / aus der Wunde / und zeucht die Nadel samt dem Schnürchen auswerts; nimmt diese Nadel herunter und fässet die zweyte auf erstgedachte Weise als wie die vorige / und wendet den Finger der lincken Hand / ohne solchen aus der Wunde zu kehren / über den Faden / womit irgend das Netz gebunden oder der Darm geheffiet worden / unter die gegen stehende Wunden-Lefzen / ergreiffet sie veste / gleich wie die andere / mit dem Zeiger-Finger und dem Daumen; alsdenn sticht er mit der Nadel / welche mit eben solcher Vorsicht auf dem Zeiger-Finger liegen soll / als wie die erste / durch die starck gehaltene Lefze von innen durch das Peritonæum und die obern Theile in erwehnter Weite vom Rande und just gegen dem vorigen Stich an der andern Lefze über / durch und durch / biß man einen guten Theil der Nadel heraus kriegt / die er so gleich nebst den Schnürchen gar durch schaffet / wie ich oben gemeldet habe.

Wenn nun das Schnürchen also durch die Lippen der Wunde gezogen worden / so ist schon genug gethan / in dem nicht mehr als ein Haft nöthig; daher solcher in der Mitte seyn müsse. Ist aber die Wunde so groß / daß zwey / drey und mehr Stiche darzu gehören / so fädelt

man

man die zwo Nadeln noch so oft mit einem andern Schnürchen ein / als sie auf erst gewiesene Manier durch die Wunden-Lefzen passiren sollen.

Nachdem so viele Schnürchen als es zuträglich; durch die Wunde gehen / so knüpfet man sie / da mittler weile ein Geselle / die Lefzen etwas aneinander drücket / als wie bey der unterbrochenen Sutur gelehret worden / zusammen / und versiehet die Wunde mit eben dergleichen Medicamenten / legt eine Serviette rund um den Bauch darüber / und bevestiget sie mit der Scapularie oder Achsel-Binde. Die folgenden Tage / so einige Entzündung darzu schlüge / kan man also genannte zurücke treibende Mittel / an statt einer zertheilenden und erweichenden Bähung / mit einem wüllenen Lappen / warm auf den Bauch appliciren.

Es sagen einige / man solle an dem untersten Theil der Wunde / einen zulänglichen Raum lassen / damit man noch ehe / als man die Schnürchen knüpfet / einen dicken Meissel hinein setzen könne / an dessen Kopf ein Faden angebunden wird / daß man ihn heraus ziehen kan / daferne er unglücklicher Weise in die Höle des Bauches geschlupfet wäre. Auch soll der Faden anderst gefärbt seyn / als diejenigen / welche an dem Darm oder dem Netze sind / auf daß man unterscheiden möge; was vor ein Theil an jedem hänge / und folglich nicht an dem unrechten ziehe. Dieser Meissel muß sich nicht weiter als biß an das Peritonæum erstrecken / und die Spitze ein wenig

zerfasert seyn / damit sie die Härte verliehre / und also weder die Gedärme noch das Netze beschädige / daferne sie daran stiesse. Sie fügen noch bey / es seye dieser Meissel sehr nöthig / um dem Eyter oder andern fremden Materien / welche in die Bauch-Höle ergossen sind / den Ausfluß zu verstatten / und die Oefnung zu unterhalten / biß der Darm und das Netz geheilet / deren Fäden man dadurch heraus ziehen kan.

Was die Situation anbelanget / die man den Patienten geben muß; ist zu wissen / daß / wenn das Netz nicht gebunden und der Darm nicht lædiret / so mag er gleich wohl auf dem Rücken oder nach Belieben liegen; hingegen / woferne der Darm beschädiget / wollen einige heutige Scribenten / der Patiente müsse zum wenigsten 12. oder 14. Tage über einem Küssen / welches in der Mitte quer durch / ein Loch hat / damit es die Wunde nicht drücke / auf dem Bauch liegen / dieweil in solchem Lager der Darm und das Netz durch ihre Schwehre das Peritonæum und die Bauch-Mäuslein pressen / daher ihre Bewegung in etwas verhindert wird / der Darm aber Gelegenheit kriegt / sich daselbst anzuhängen.

Fügete sichs / daß jemand an einer mittelmässigen Darm-Wunde curiret würde / muß man nach den 12. Tagen den Patienten seiner Bequemlichkeit nach / und nicht mehr auf der Wunde liegen lassen. Denn dieses ist diejenige Zeit / nach welcher man einiger massen zumal an jungen Personen abnehmen kan / daß sich die Wunde

des

des Darms mit einem nachgelegenen Theile vereiniget habe.

Es dürfte diese Situation vortheilhaftig seyn / um das aus der Wunde rinnende Eyter und extravasirte Blut ꝛc. auswerts zu leiten ; welche sonst / da der Patiente auf dem Rücken ruht / in die Bauch-Höle sincken / daselbst angreiffen und wohl auch einen Abscess an dem Schaam-Bug (inguen) oder ein grössers Unheil anrichten. Zwar ich zweiffle / ob ein Krancker wohl so viele Tage in dergleichen Positur ausdauren möchte. Denn öfters düncket in der Theorie möglich / was sich in der Praxi nicht thun lässet ; und daher werden viele in den Büchern curiret / welche jedoch auf den Betten den Geist aufgeben.

Andere im Gegentheil wollen / der Patiente auf dem Rücken liegen solle / und daß man gleich nach geschehener Gastroraphie, ehe man noch die Wunde verbindet / die heraus hängenden Ende des Fadens / womit der Darm geheffet ist / über einer kleinen und quer über den untersten Theil der Wunde gelegter Rolle von gewächster Leinwad / erstlich mit einen einfachen Knoten / alsdenn noch einem gleichmässigen / nebst einer Schleiffe knüpfe ; also / daß die Rolle zwischen den ersten einfachen Knoten und der Schleiffe verfasset / und der Darm dadurch gegen das Peritonæum aufgehoben werde / an dem innersten der Wunde anstosse und sich daher mit selbiger vereinige. Ist demnach der Darm durch solche Vermittlung erhöhet / so drücken ihn die andern nicht / und folg-

lich können die Excrementen oder der Chylus nicht so leichtlich in die Höle des Bauchs lauffen; um desto mehr / weil dergleichen Blessirte auf 14. Tage lang eine sehr genaue Diæt halten und zu ihrer Nahrung nichts anderst / als etwas Hirsch-Horn Gallerte / kräftige Fleisch-Brühen oder Consumen mit einem Eyer-Dotter / und nicht zu viel auf einmal / geniessen müssen / welches denn wenig Excrementen giebt und die Gedärme nicht viel anfüllet; daher streichet der dünne Nahrungs-Saft leicht vorbey / die Därme werden schlapp / und können an die nahgelegenen Theile vester ansteben.

Man mag inzwischen den Patienten legen wie man will / so muß man ihn doch bey dem Verbinden / nachdem man den Meissel heraus genommen / nach der Oefnung wenden / um den fremden Materien die in der Höle des Bauchs verborgen seyn könnten / den Ausgang zu erlauben. Wenn es endlich so weit gekommen / daß man die Fäden heraus gezogen / und die Wunde darf schliesen lassen: alsdenn vereiniget man den Meissel an der Länge und Dicke / und vergönnet dem Krancken / sich nach seiner Bequemlichkeit zu legen.

Bißweilen wird der Darm von hinten / durch eine Lenden Wunde blessiret / daß man ihm daher wegen der dicken Mäußlein nicht bey kommen kan. In solchem Fall / muß man die Wunde nach der Kunst tractiren / und den Rest / wie man spricht / der Natur überlassen.

Trü-

Trüge sichs zu / daß der Darm quer entzwey geschnitten worden wäre / und man könnte darzu gelangen / soll damit verfahren werden / wie ich bey dem Beschluß der Anmerckung eines besonderen Bruchs anzeigen will / welchen Mr. Littre Medic. Doct. und Anatomicus der Königl. Academie der Wissenschafften zu Paris observiret hat / und der lehret / wie man mit dem Darm umgehen solle / wenn er gangræniret ist.

Als ich mich vor zwölf Jahren zu Paris aufhielte / war in dem Hôtel des Invalides ein Soldate / der an einem dicken Darm eine Blessur empfangen hatte / welche sich durch die gute Wirckung der Natur ohne Beyhülfe des Chirurgi mit der Wund vereinigte; also / daß die Excrementa sonder Gestanck aus dieser ihren Ausgang gewonnen und nichts durch den Hintern abfolgete: daher er auch gezwungen wurde / allezeit ein blechenes Instrument, darüber zu tragen / um sie darein aufzunehmen. Unter der sehr grossen Anzahl derjenigen / die damals in verschiedenen Kriegen an den Gedärmen verletzet worden / war dieser der eintzige / welcher davon kommen ist.

Ich schliesse noch mit einer Verwundung des Darms / welche aus einem unglücklichen Bruchschneiden entsprossen und bey dem Hildano Part. VI. Obl. 72. zu lesen ist / woselbst Hildanus, wie er spricht / sich nicht genug verwundern kan / wie doch ein Mann von so hohen Alter / so viel Pein

und Schmertzen ohne Verlust des Lebens überwinden können.

Der berühmte Chirurgus, Ambrosius Pareus, nebst dem gantzen Alterthum / warnet die jungen Wund-Aertze / sie sollten in den Darm-Wunden ja keine Clystiere setzen. Es finden sich aber heutiges Tages einige / die solches zulassen. Doch dieser Streit kan leichtlich gehoben werden. Beyde Parteyen haben recht. Man muß die Clystiere meiden / wenn die dicken Gedärme blessiret sind / dieweil sie durch die Wunde in die Höle des Bauchs entwischen. Ist aber die Wunde an den dünnen Gedärmen / so ist es erlaubet. Denn das Clystier kan nicht biß in dieselbigen steigen / sintemal es von der Valvula oder Falle / welche an dem Ende des Ileon oder krummen Darms ist / davon abgewiesen wird.

Nach der völligen Heilung der Bauch-Wunden / folget bißweilen auf eben demselben Fleck / eine Hernia oder Bruch.

Anmerckung.

Genommen aus den Memoiren oder Denck-
Schrifften der Königlichen Academie der Wis-
schafften zu Paris, vom Jahr 1705. aufgezeich-
net von Monſ. de Littre, Med. Doct. und
Anatomico gedachter Academie; zum Be-
weiß / daß die Wunden-Lefzen eines verletzten
Darms / sich nicht mehr mit einander vereinigen
sondern allezeit an einen der benachbarten Thei-
le ver-

le verwachsen. Sie lautet aus dem Frantzösischen übersetzet / also:

Ein Mann von 24. Jahren und guter Leibes Disposition, doch seither fünf Jahren blöd am Verstande / ward mit einer heftigen Wahnsinnigkeit überfallen: und indem er in seinem Bette auf dem Rücken lage / gab er sich mit einem Messer 18. Stiche in den Bauch / ohne daß er / wie er mich berichtete / einige Schmertzen empfunden; sondern dachte / er stiesse das Messer in einen Klumpen Butter.

Unter diesen Wunden waren zehen / die nur welche äusserliche Theile des Bauchs beschädigten: die übrigen achte aber giengen durch / biß in die Höle desselbigen / nebst Verletzung einiger Därme enthaltenen Theile.

Nachdem der Patiente von seinen Wunden curiret worden / befand er sich gesunder als er jemahls gewesen / war auch gut bey Sinnen und in einem ordentlichern Leben als zuvor. Ich glaubte dieser neue Wohlstand sollte lange währen; und zwar um so viel desto mehr / weil er viele herrliche Mittel gebrauchte / und von der Zeit seiner Kranckheit an / eine genaue Diæt hielte / mit welcher er ins künftige fortzusetzen versprach. Alleine meine Muthmassung hat zu allem Unglücke fehl geschlagen. Denn 17. Monate hernach wurde er von einen solchem Jammer gerühret / stürtzte sich drey Stock hoch durch ein Fenster hinunter auf die Strasse / und blieb gleich todt.

Ich besahe den todten Cörper; doch ehe ich den

Bauch

Bauch öfnete / untersuchte ich sorgfältiger als jemahlen / die Narben der 18. Wunden. Ich bemerckte / daß sie alle vest und beynahe eben gleich mit der Superficie der Haut waren: ausgenommen eine / daran die Haut beyläufftig zwey Linien tief einwärts gezogen gewesen / und dem Finger nachgegeben / wenn man ein bißchen starck darauf drückte.

Bey der Eröfnung des Bauchs bediente ich mich aller möglichsten Vorsichtigkeit / um die darinn verborgenen Theile nicht zu lædiren oder von ihrer Stelle zu verrücken / damit ich diejenigen so verwundet gewesen und wie sie sich nach der Hand verheilet / eigentlich entdecken möchte. Nun sehet hier / was ich beobachtet:

Der mittelste Lobus oder Lappe der Leber / so an der rechten Seite des Bauchs unter dem geraden Mäußlein liegt / hieng an einem Orte sehr dichte an dem Peritonæo oder Darm-Fell. Solches geschahe vermittelst einer den beeden Theilen mit einander gemeinschafftlichen Narbe. Noch war eine andere Narbe in der Haut just gegen über. Die zwey Narben hatten in der Länge eine jede drey Linien und anderhalbe in der Breite.

Zwey Theile des leeren Darms (intestini jejuni) unter dem Magen / eines Daumens nahe von dem musculo recto, waren daselbst / wo sie einander mit den Seiten berühreten / zusammen gefüget. Als ich diese zwey Theile von einander geschieden / observirte ich an dem jenigen / bey der

lin-

lincken Seite / eine drey und eine halbe Linie lange / und zwey Drittel breite / und in Ansehen der Länge des Cörpers schieflauffende Narbe / gleichwie die Narbe der Haut / so gerade gegen über stunde. Am rechten Theil dieses Darms / woran der lincke gewesen / zeigte sich keine Narbe: daß also an dem ersten Theil eine Wunde / am zweyten aber keine war.

Ich traf an dem vordern Theil des Intestini Coli oder Grimm-Darms bey der rechten Niere eine sehr quere Narbe an / in der Länge von fünf Linien / und in der Breite von einer halben. Längst dieser Narbe kamen 18. oder 20. Zasern herfür / deren einige weis und so dünne als feines Haar / die andern etwas röthlicht und dicker als die weisen waren. Alle diese Zasern giengen in gleicher Ordnung aus der Bauch-Höle durch einen Ritz / so sich an der Narbe / die sechs Linien lang und zwey und eine halbe breit war / endigte; welcher Ritz in den Peritonæo und in den queren und schiefen Mäußlein von der Wunde / die der Patiente mit dem Messer auf diesem Orte gemacht / restirte. Sie hatten sich an eine Narbe vest geheffter / welche mit dem Fett und der Haut Gemeinschafft und dabey eben solchen Gang / als der Ritz und die Darm-Narbe hielte /

Die Zasern / so von der Narbe des Coli abstammeten / waren wahrscheinlich nichts anderstes als einige Fibræ der Häute dieses Darms / welche zerschnitten worden sind: nemlich die röthlichten von der fleischichten / und die weisen von der

häu-

häutlichten tunica; die einen und die andern wuchsen allmählig an und nähreten sich biß an das Fett / da sie auf dem Weg keine Hinderniß noch einen Theil gefunden/ um sich daran zu bevestigen: dieweil die Lefzen der Darm-Fell-Wunde und die Mäußlein/ein jedes schon vor sich selbst mit einer Narbe belegt / und nicht mit einander zugleich vermittelst einer einzeln Narbe / gleich wie andere Wunden / vereiniget waren.

Es können viererley Dinge zu solchen Ritz Anlaß gegeben haben: nemlich / der **Meissel** / die **Länge der Wunde** /die **grose Schiefe** derselben und ihr **Orr**. Der **Meissel**; weil er die Wunden-Lefzen aus einander gehalten. Die **Länge der Wunde** / wegen der Menge der Bauch-Mäußleins-Zasern/ welche entzwey geschnitten gewesen. Die **grose Schiefe** hat Gelegenheit darzu ertheilet / da die Zasern aller Mäußlein zerschnitten worden / deren jede einen sehr verschiednen Lauff haben. Der **Orr** der Wunde konnte endlich etwas zum Ritz beytragen / indem solches gäntzlich in dem fleischichten Theil der Mäußlein / davon gesprochen ward / geschehen ist.

Da nun die fleischichten Zasern aller Mäußlein auf dem Platz der Wunde zerschnitten gewesen / so folget daraus 1. daß sich ein jeder Theil der zerschnittenen Zasern hat nach seiner Seite zu/ einziehen müssen / wie die Erfahrenheit darthut / 2. daß die beyden Wunden-Lefzen / eine jede auf sich selbsten mit einer Narbe bedecket werden / und einen Ritz machen müssen. Denn da das

Zwerch-

Zwerch-Mäußlein sehr veste an dem Peritonæo hänget / haben sich dessen fleischichte Zasern nicht einziehen können / ohne die zerschnittenen Theile dieser Haut zugleich mit zu zerren. Solches hat sich am Fette und dem schief hinabstreichenden Bauch-Mäußlein nicht ereignet: massen das Fett nicht so dichte an diesem Mäußlein angeheftet ist / als wohl das Peritonæum an dem Zwerch-Mäußlein; und dieweil das Fett mit der Haut in genauer Vereinigung stehet.

Es sind endlich die beyden Lefzen dieser Wunde in dem Fett und der Haut vermittelst einer eintzigen Narbe verheilet; weil diese zwey Decken natürlicher Weise genau mit einander verbunden; auch da weder die eine noch die andere mit fleischichten Zasern versetzt / so konnten sie / ob sie gleich entzwey geschnitten waren / sich doch nicht an beyden Seiten einziehen / und jede auf sich selbst / gleichwie die Mäußlein mit einer Narbe beleget werden.

Das IX. Hauptstück /

Von dem Haft der Tendinum oder Haarwachse.

Es ist die Sutur der Tendinum vor vielen Seculis in der Chirurgie gebräuchlich gewesen: wie denn Guido de Cha-

Chauliac in seinem Tractat von den Wunden / da er von den entzwey geschnittenen Nerven (wovon die Alten drey Sorten erkennten: nemlich / Spann-Adern / Haarwachse oder Flechsen und Bänder) handelt / uns versichert / daß Galenus und Avicenna in dieser Meinung gestanden; und nachdem er alle Schwürigkeiten / welche verschiedene Practici dagegen einführeten / beantwortet / und hierüber auch die Autorität Willhelms de Salicet und des Lan franco, zweyer der berühmtesten Wund-Aertzte seiner Zeit hatte; bekräftigte er deßhalben die Nothwendigkeit und Möglichkeit der Operation: dieweil er selbsten gesehen und von andern gehöret / daß in unterschiedlichen Fällen die quer zerschnittene Tendines vermög des Hafts und anderer Mittel sich wieder so wohl vereiniget / daß sie nimmermehr geglaubet hätten / wie sie jemahls entzwey gewesen wären.

Es berichtet Pareus c. 17. L. XXV. de Monstris, es habe ein gewisser Chirurgus zu Orleans, Stephan Tessier, an sich selbst die Tendines mit gutem Succes geheftet.

Diese so nützliche Operation ist beyläufftig ein gantzes Seculum, seither der Tod des Parei, entweder aus Unachtsamkeit oder Furcht der Wund-Aertzte / biß zur Zeit des Herrn Bienaise welcher zu Paris gelebt und die Operation vor 50. Jahren am ersten wieder zu verrichten angefangen / in Vergessenheit gebracht worden. Von diesem haben mir meine Bekannte erzehlet / daß er

der

der geschickteste von den Chirurgis, die Franckreich im dasigen Seculis unterhielte / und gantz wunderbar glücklich im Heften der Tendinum war; wie mich ein noch lebender vornehmer Freund zu Paris versicherte / der es selbst mit Augen angesehen.

Demnach kan ich die Suturen nicht besser / als mit der Beschreibung derjenigen beschliessen / welche dienet: um einen Theil seiner Bewegung / die er / lange Zeit / das ist 15. oder 20. Tage durch eine Blessur verlohren / wieder zu verschaffen / wenn die Wunde noch mit keiner Narbe verheilet / gleichwie man solches vom vorerwehnten berühmten Chirurgo hat thun sehen.

Man bewerckstelliget gedachten Haft selten an andern Tendinibus, als an den Extensoribus oder ausstreckenden und aufhebenden der Finger und des Daumens / (denn den Flexoribus oder Beugenden kan man ein gar vortheilhafftige Situation geben) welche mit einander aussen auf der Hand liegen / und an hagern Personen fast alle / bey starcker Ausstreckung der Finger / zum Vorschein kommen. Der Daume hat zween ausstreckende Tendines von dem langen und dem kurtzen Mäußlein. Der Zeiger-Finger hat auch zween: nemlich den Indicatorem oder Anzeigenden / der ihn aufhebt / und einen von den gemeinen ausstreckenden. (Extensore communi) der Mittel-Finger hat nur einen eintzigen / gleichwie auch der Gold-Finger / alle beede von diesem letzt benennten. Der kleine Finger aber zween; bißweilen

drey: einen/ von dem Gemeinen ausstreckenden; und manchmal zween / von einem besondern Mäußlein / das ihn hebet.

Ich habe mir sagen lassen / es hätten einige Pariser Chirurgi diese Sutur auch glücklich an der Seite oder dem Tendine deß Achillis unmittelbar ober der Ferse gethan. Man glaubte/ es wäre die Wunde dieser Flechse absolut tödlich; allein diejenigen / obschon grosse Leute / welche es vorgegeben/ haben erstlich sich selbst/hernach auch andere verführet. Es gedencket Bourdon einer Wunde / die von einem Stück Granade daselbst geschahe / aber doch vollkommen geheilet wurde; daher man nicht glauben muß / daß der Ausspruch / den man von den Blessuren des Tendinis Achillis, als ob sie tödlich wären / von sich giebet / unumstoßlich seye.

Diese benennte Tendines alle/ auf der Hand/ so sie entzwey geschnitten/sind es demnach/ die das Heften erfodern: es mag nun auf dem Metacarpo, (der hinter Hand) oder auch auf den Fingern seyn. Jedoch mit diesem Unterscheide; daß/wenn ein Theil zwey hat/und es ist noch einer gantz, der den Theil sattsam bewegen kan / so ist es nicht nöthig die Sutur zu machen: und wenn sie beede entzwey sind / so ist die Heftung des einen schon zu länglich.

Es wird die Operation bißweilen unternommen / da sich bey nahe die Wunde schon geschlossen hat; oder auch / wenn sie noch offen / frisch und blutig ist.

Er-

Ereignete sichs nun / daß ein Tendo zu heften / da die Wunde fast schon zugegangen / so beruhet die gröste Mühe darauf / wie man das obere Ende des Tendinis, welches veste an dem Mäußlein / und deßhalben allezeit mehr als das andere / eingezogen ist / zu dem unteren bringe. Weswegen man gezwungen wird / die Haut zu incidiren und abzusondern / um die Ende des Tendinis zu entdecken / wenn solche gefunden / schneidet man von jeder geheilten Extremität ein wenig ab / damit der zur Vereinigung gehörige nahrhafte Safft zutretten möge. Daher ist die Operation weit besser und glücklicher zu verrichten / wenn die Wunde noch frisch und blutig ist; denn da die Ende des Tendinis noch nicht weit von einander gewichen / kan man sie leichter zusammen schaffen / ohne daß man sie von ihren Decken entblöse / die sie gegen die äussere kalte Luft beschützen / so sie sonst beschädiget.

In dieser Sutur bey einer frischen Wunde / ist nebst der Bereitschafft das erste / worauf man besorget seyn muß / daß man von einem Gesellen / die Finger des Patienten / oder den Daumen allein / wenn der abgeschnittene Tendo diesem zuständig / ausgestreckt oben sich halten lasse / biß die Heftung geschehen und die Medicamenten appliciret sind; ein anderer drücket mit dem Daumen auf dem Carpo oder der Hand-Wurtzel das obere Ende / so an dem Mäußlein hänget / gelinde vorwärts. Wäre das Ende des Tendinis etwas hinein gekrochen / also / daß man nicht wohl da-

zu könnte / man mag mit einer scharffen Scheere die Haut / neben der Flechse / und nicht gerade darüber / einschneiden; alsdenn kriegt der Chirurgus eine gute Zange / fässet das Ende des Tendinis / und zeucht es nach sich / ein bißchen weiter als die Haut geöfnet worden. Alsdenn muß er eine kleine an der Spitze etwas krumme Nadel haben / welche an den Seiten platt / und nicht schneidend ist / als nur forne zu / gleichwie ein krummes Messer zur Umschneidung des Fleisches bey dem Absetzen der Glieder / auf daß man keine Zasern des Tendinis zerschneide: daher auch diese Nadel wohl gar rund seyn dörfte. Man ziehet durch solche einen nicht zu dicken gewächsten Faden / also / daß dessen beyde Ende zusammen gefügt durch das Oehr / ohngefehr eines drittels lang geschoben worden. Diese eingefädelte Nadel setzet man bey ihren Kopf in das Instrument veste ein / welches die Frantzosen Porte foret nennen / und durch Hin- und Herrückung eines Ringes / sich öfnet und schleust. Nachdem der Chirurgus solches mit seiner rechten Hand ergriffen / und inzwischen mit der andern Hand den Tendinem vermittelst der Zange starck hält / sticht er mit der Nadel von aussen nach innen durch die Haut und das Mittel des Tendinis, beyläufftig einen halben Quer-Finger weit von dessen Ende / und etwas näher durch die Haut; aus dieser Ursache erinnerte ich / daß man das Ende des Tendinis, etwas weiter / als die Haut zerschnitten ist / nach sich hinaus ziehen müsse. Hierauf nimmt

ein

ein Geselle das Instrument weg / und der Chirurgus fördert die Nadel samt einem guten Theil des gedoppelten Fadens gar durch / fässet aber alsobald auf erst gewiesene Manier das andere Ende der Flechse mit der Zange / und sticht mit Hülfe des Instruments von inne nach / aussen durch die Haut / thut es alsdenn weg / und schaffet die Nadel mit dem doppelten Faden vollends hindurch / und leget die Nadel und Zange beyseiten. Ferner soll er zwey kleine zusammen gerollte Stückchen gewächsten Taffet / in der Dicke eines halben Strohhalms breit / und in der Mitte mit einem Faden umbunden fertig haben / und nachdem die Ende des Tendinis zu einander gebracht worden / daß das obere einen Strohhalm breit über das untere zu passen kömmt / legt man an jede Seiten der Wunde zwischen den zweyfachen Faden ein solch Taffet Röllchen / eines vor / das andere hinder / und man knüpfet auf dem zweyten die beyden Ende des doppelten Fadens zu erst vermög eines einfeln Knotens / und darnach mit einer Schleiffe / und zwar auf eben diese Weise / wie ich bey der Sutur mit den Stäbchen vorgestellet habe. Denn gegenwärtiger Haft ist eine einfache Art von jenem.

Diese Manier der Sutur der Tendinum, ist nach Aussage einiger Autorum besser als diejenige / deren sich Mr. Bienaise vermittelst zweyer kleiner Compressen von Leinwad bedienete. Denn wenn solche von Eyter garstig worden / sind sie der Heilung nachtheilig; und so irgend Zufälle

darzu schlügen / könnte man selbige nicht füglich loß machen / wie hingegen bey diesen gar bequemlich geschicht.

Man lässet sich in allen Wunden-Heftungen angelegen seyn / die Lefzen eintzig und allein aneinander zu fügen / damit zu deren gäntzlicher Vereinigung der nahrhafte Saft von einer in die andere gelangen möge. Bey der Sutur der Tendinum aber verfähret man anderst; und deßwegen habe vor gesagt / das obere Ende müsse das untere überschreiten. Denn indeme sie gemeiniglich was suppuriren / würden sie ohne diese Vorsichtigkeit wegen der Anziehung des Mäuslein wohl bald auseinander weichen; wenn sie hingegen auf ermeldte Weise einander übersteigen / so ergeusst sich der Nahrungs-Saft / rings um sie / und wachsen gleichsam wie mit einem Uberbeine an die Haut zusammen.

Ist nun die Heftung also vollzogen / treuffet man etwas Balsamisches in die Wunde / und leget einen Feder-Meissel darüber; rings um die Wunde / und darauf / appliciret man bereits öfters erwehnte Medicamenten und umgiebet sie mit einer Binde mit Köpfen / dergleichen man in zusammen gesetzten Fracturen gebrauchet / damit man sie nicht bey jedem Verband abnehmen darf. Unter währender Cur müssen die Finger ausgestrecket seyn / welches die beste Situation vor den verletzten Theil ist / um die Ende des Tendinis vester zu vereinigen. Hierzu wird ein blechenes ausgehöltes und mit Leinwad gefüttertes Instru-

ment

ment erfodert / darinne der Unter-Arm ruhet; am obern Ende wo sich die Hand befindet / soll ein beweglicher Theil seyn / der vermittelst kleiner Hacken / oder dergleichen Dinge / an dem andern oder niedriger gerichtet erhalten wird / um die Finger mehr oder weniger auszustrecken und zu heben / nachdem es die Zufälle erheischen. Unter die Hand breitet man / zur Bequemlichkeit linde Tücher / und so trägt der Patiente den Arm in einer Binde. Wenn die Wunde nur bloß an dem Daumen ist / darf das bewegliche Stück unter der Hand vom Instrument nicht so breit seyn.

Das beste Anzeigen der wohl abgelauffenen Vereinigung der Enden des Tendinis nach der Heilung / ist / wenn der Patiente denjenigen Finger / deme der Tendo angehöret / nicht recht biegen kan; und diese Biegung kömmt nach und nach wieder: nach der Maase nemlich / als die steiffe Würckung der Mäuslein / so die Finger beugen / den Tendinem des ausstreckenden überwältigen und ausdehnen / wozu die erweichenden und lindrenden Medicamenten und die Warmhaltung der Hand behülflich sind.

Da ich vor zwölf Jahren zu Paris war / wurde ein junger Edelmann aus Bourgogne, ein einziges Kind / von der Wacht verwundet / dieweil er gantz spät in der Nacht Ungelegenheit anfienge und sich wieder die Wacht defendirte. Den andern Tag ließ man den geschwornen Chirurgum und Demonstratorem Anatomi-

cum, Herren Arnaud, der auch in dem Königlichen Garten/ nebst Mr. Du Verney die Jährlich angestellte Chirurgische Operationen verrichtet/ so ich öfters mit angesehen/ zu ihm kommen. Diesen meinen werthen Freund habe Gesellschafft dahin geleistet. Wir funden an dem Patienten auf der lincken Seite des Bauchs unmittelbar unter dem kurtzen Rieben eine Stich-Wunde/ so biß in dessen Höle durchgieng; diese verband man. Ferner hatte er aussen auf der Hand einen Hieb/ welcher den ausstreckenden Tendinem des Mittel-Fingers entzwey geschnitten. Mr. Arnaud machte in meiner Gegenwart dessen Sutur auf vor gewiesene Manier; allein der Blessirte ist den folgenden Tag an seiner durchgehenden Wunde gestorben.

Tabula II.

Fig. I.

Diese Figur zeiget zwey silberne mit ihren Fäden versehene Nadeln/ deren Spitzen an a. a. von Stahl angesetzet sind. Sie dienen zum Haft der Haasen-Scharte. So sie durch dessen beyde Lefzen biß an b b durchgestochen/ die Fäden geschlungen und die Nadeln bey c. c. abgekneipt worden/ kan man sie noch einmal nützen.

Fig. II.

Fig. 1.

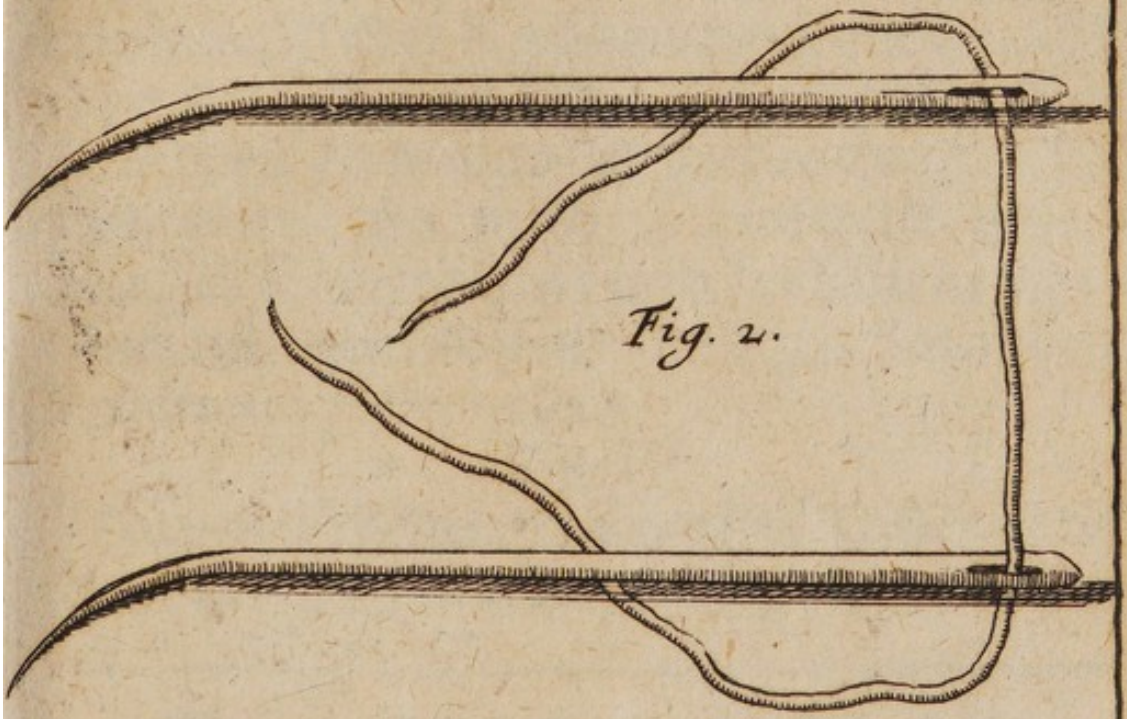


Fig. 2.

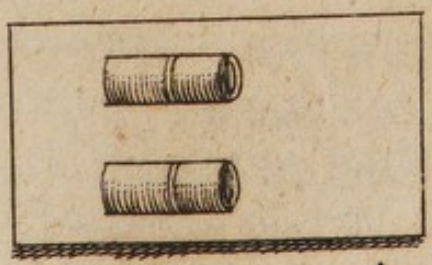


Fig. 4.

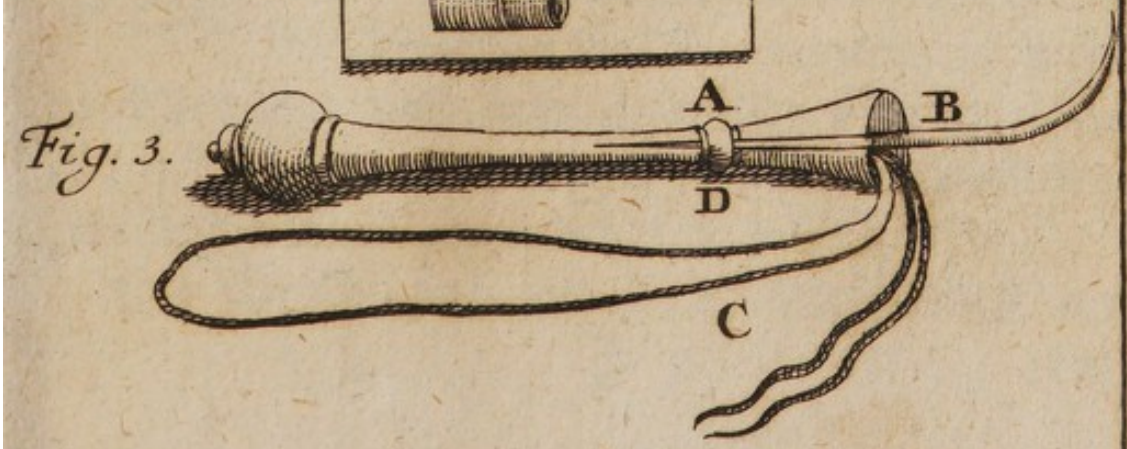


Fig. 3.

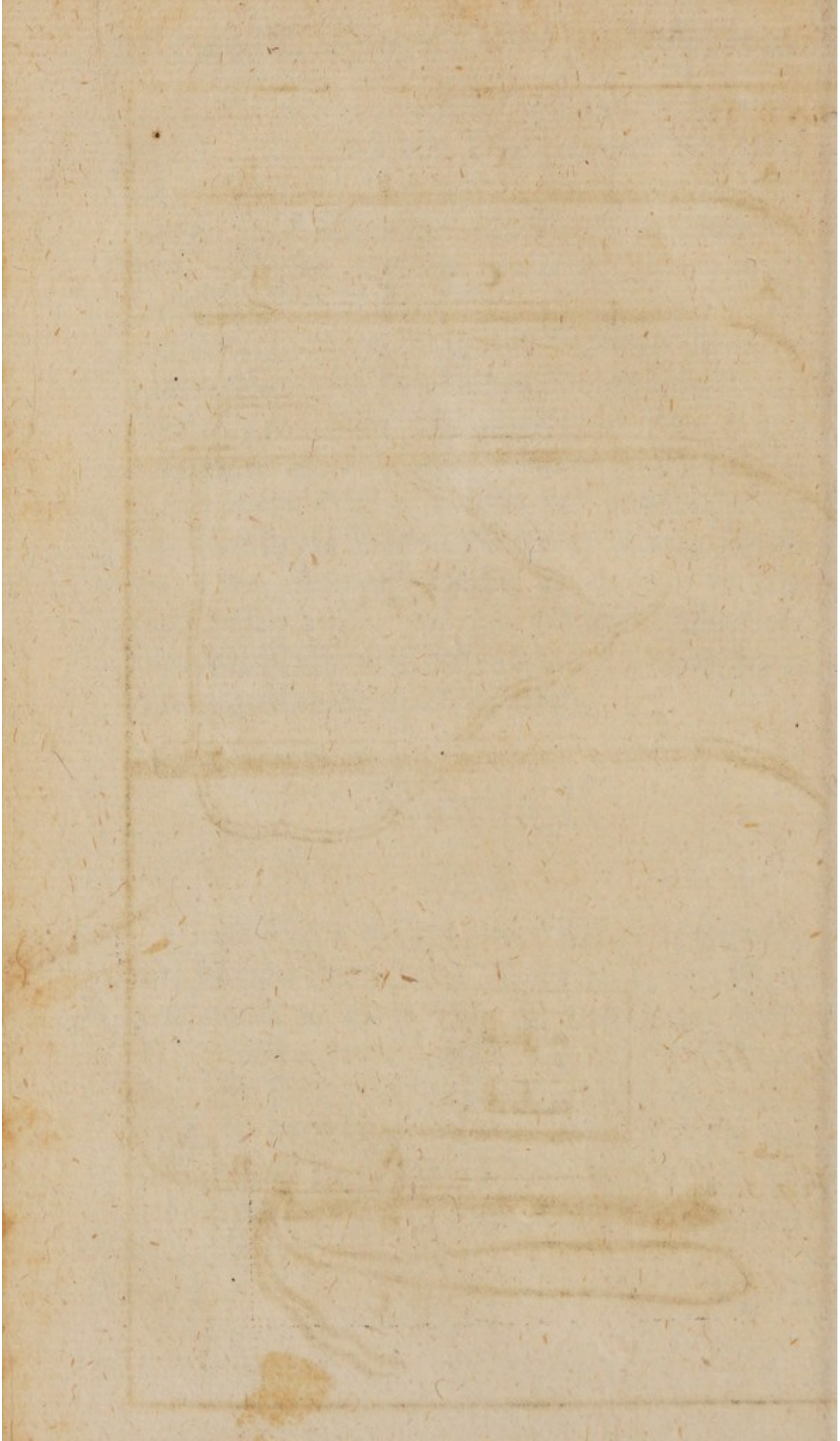


Fig. II.

Zwey mittelmässig krumme Nadeln mit einem einzigen Strückchen gewächsten dicken Faden eingefädelt/ zur Gastroraphie oder Bauch-Wunden Heftung.

Fig. III.

Ein Instrument a. so auf Frantzösisch Porte foret heisset/ darein man eine kleine krumme Nadel b. mit einem Faden c. auf eben die Art/ als bey der Sutur mit den Röllchen Leinwad eingefädelt / veste zwinget. Es wird vermittelst eines Ringes d. durch hin- und herschieben geöfnet und geschlossen/ und zur Sutur der Tendinum gebraucht.

Fig. IV

Zwey Röllchen gewächster Taffet/ zwischen den doppelten Faden zu legen.

Das X. Hauptstück / Von den Brüchen.

WIr schreiten itzund zur Abhandlung der Brüche/ die man nicht eigentlich so betitelt: dieweil in diesen also benannten Geschwulsten des Peritonæum, meiner Meinung nach nicht gebrochen oder zerrissen ist; wie in folgenden zeigen / inzwischen aber den gebräuchlichen Namen behalten werde.

Die Brüche sind wider die Gesundheit an

dem Bauch oder auch am Scroto von einem oder etlichen harten Theilen / oder von Ansammlung einer Feuchtigkeit entstandene gewisse Geschwulsten.

Diejenigen / welche von harten Theilen herrühren / werden **wahre**; die aber von Humoribus entsprungen / **falsche** geheisen.

Die **wahren** Brüche führen gemeiniglich **Darm** oder **Netz** / eines oder das andere / oder beydes zugleich / und empfangen deßhaben / gleich wie auch wegen ihres Ortes / wo sie sich äussern / verschiedne Benennungen. Zum Exempel / in Ansehung des Platzes / wo sie anzutreffen / zehlet man vier Arten:

1. Bubonocele: dieweil er bey den Bubonibus oder an der Schaam-Seite entstehet.

2. Oscheocele; weil er im Scroto oder Hoden-Sack seinen Sitz hat.

3. Exomphalos; dieweil er auf dem Nabel austritt.

4. Hernia Ventralis: indem er sich an dem Bauch / unter / ober / oder neben dem Nabel hervor thut.

Will man sie nach den vesten Theilen / welche sie heegen / unterscheiden / so wird derjenige / welcher von einem Darm verursachet ist / nach dem Griechischen Enterocele, ein Darm-Bruch: und der vom Netz entsprossen / Epiplocele, ein Netz-Bruch / geheissen. Sind aber beyde Theile beysammen / ist es Entero epiplocele ein Netz und Darm-Bruch zugleich. Dieser macht gemeini-

meiniglich eine grössere Geschwulst / als die andere. Denn er enthält mehr Theile. Solche drey Arten der Brüche kommen so wohl an der rechten als an der lincken / ja manchmal an beyden zugleich hervor.

Bey Gelegenheit des Netz-Bruchs / schreibt Monſ. Dionis in ſeinen Chirurgiſchen Operationen folgendes : Die Epiplocele ist nicht so groß / schmertzhafft / noch von so dringender Noth als der Darm-Bruch. Ich habe jedoch zu Versailles an einem Jungen einer Faust groß einen gesehen. Monſ. Felix und ich verrichteten ohne Verzug die Operation daran. Denn der Theil muste schleunig zurücke geschaffet werden / weil sich eben solche Zufälle als wie von einem eingeklemmten Darm dabey einfanden. Wir erkenneten / daß der gröste Theil vom Netze darinne stack / woselbst er wegen langen Aufenthalt angelauffen war ; drum musten wir es binden und abschneiden / wie es der Operation gemäß ist.

Hier ist noch zu mercken / daß wenn die Theile nur biß in die Ingvina oder Schaam-Seiten sincken / so wird es ein **unvollkommener** ; fallen sie aber gar in das Scrotum oder Geilen-Säckchen / ein **vollkommener** Bruch genennet.

Da ich unlängst zu Amsterdam war / erzehlete mir der Herr Professor Ruysch, wie er angemerckt habe / daß bißweilen ein ziemliches Stück von der Blase in das Scrotum scheust ; also / daß

die

die Patienten wegen ihrer hiervon geschwächten Blasen nicht pissen können / wo sie nicht mit beyden Händen das Wasser von unten nach den Bauch hinauf drücken.

Indem das Frauenzimmer kein Scrotum und auswendig keine Testicula / wie auch keine darnach zustreichende Saamen-Gefäse / und folglich keine tunicam vaginalem oder Hoden-Scheites Häutlein hat / scheinet es den vollkommenen Brüchen nicht unterworffen zu seyn. Daß die Weibs-Personen diese Theile nicht so haben / wie das Mannsvolck / ist uns gantz bekannt ; daß aber statt der Saamen-Gefäse bey ihnen die runden Bänder der Gebähr-Mutter als wie die männlichen Saamen-Gefäse aus dem Bauch gehen / ist auch eine richtige Sache ; und dieweil die Structur des Peritonæi und der Bauch-Mäuslein an dem Orte eben so beschaffen als an dem männlichen Geschlechte : so kan sich am Frauenzimmer so wohl als an den Manns-Personen ein vollkommener Bruch nicht nur biß an den Lefzen der Schaam / sondern auch manchmal biß an der helffte des dicken Beines ereignen / wie hernach durch ein Exempel erhellen wird.

Die falschen Brüche / welche durch eine Ansammlung der Humorum ausbrechen / sind nach den Griechischen Wörtern : Hydrocele, der Wasser-Bruch ; Sarcocele, Fleisch-Bruch ; Perevmatocele ; Wind-Bruch ; Varicocele, Ader-Bruch ꝛc. Von der zwey ersten soll mithin allein gehandelt werden.

Nach-

Nachdem wir nun die Natur und den Unterscheid der Brüche erwogen / lasset uns deren Ursachen untersuchen. Diese sind **innerliche** oder **äusserliche**. Die **äusserlichen** sind Schläge / starcke Erschütterung im Reiten / lang Lauffen / Tantzen / Springen / heftig Husten / Schreyen / auf Instrumenten spielen / alles Zwingen und öfftere Anstrengen der Respiration ; in Summa : alle grosse menschliche Arbeiten.

Was die **innerlichen** Ursachen anbelanget / giebt hierzu Gelegenheit : Wasser in der Bauchs-Höle / womit das Gekröse und Darm-Fell benetzet ist / daher sichs leichter ausdehnet / und auf die letze unvermögender wird / der Gewalt und öfftern Andrückung der Gedärme zu widerstehen ; worzu dessen Schwehre auch vieles beyträgt. Darzu kömmt noch die grosse Ausdufftung der ölichten Theilchen vom Omento und Mesenterio , damit das Peritonæum gleichsam allezeit beschirmet / anbey hiedurch lind / weich und nachgebend wird / und daher / gleichwie das Wasser / zu den Brüchen veranlasset.

Eben auf diesen Grunde beruhet es / daß die Provincialen und die meisten Religiosen / welche bey ihrer Speise viel Oel geniessen / mehr als andere zu Brüchen geneigt sind. Auch mag man die Winde oder Blähungen hinzu fügen / welche bißweilen die Gedärme auftreiben / und nebst den andern Ursachen dem Peritonæo Gewalt anthun. Die Schwangerschafft ist ebenfals nicht auszuschliessen / dadurch das Peritonæum so

sehr ausgespannet wird / daß manchmal ein Nabel- oder Bauch-Bruch entstehet.

Daß die Brüche öfter an der Schaam Seiten und im Scroto, gleichwie auch am Nabel ansitzen / lehret die tägliche Erfahrenheit; warum aber / weiß nicht jederman. Um nun dieses zu ergründen / muß man die Structur des Peritonæi und der Bauch-Mäuslein / benebenst deren Würckung untersuchen. Wem solches bekannt / wird gleich offenbar seyn / weßwegen es geschicht.

Das Peritonæum ist eine gedoppelte Haut / deren eine innen: die andere auswendig. Die auswendige hänget veste an der innern Superficie oder Fläche der Zwerch-Mäuslein des Bauchs / an dem Diaphragma oder Zwerch-Fell / und einigen andern im Pelvi oder dem Becken in der untersten Gegend des Bauchs; gleichwie auch an dem Perioſtio oder Bein-Häutchen / welches die Bänder überzeucht / so die innere Superficiem des Bauchs ausmachen. In dem Schaam-Bugen (ingvinibus) formiret es die Proceſſus Peritonæi oder die Scheiten-Häutchen der Hoden / durch welche in den Weibs-Personen die runden Bänder der Mutter aus den Bauch gehen; in den männlichen Geschlechte aber / die Saamen-Gefäse nach den Testiculn, und von jedem Testiculo ein Saamen-Gefäs / in den Bauch lauffen.

Dieser Proceſſus oder solche Scheiten-Haut / umgiebt die Testiculn, die Paraſtates und vorgedachte Gefäse; jedoch mit dem Unterscheid:

daß

daß er natürlicher Weise an der Superficie der Testiculn nicht hänget / jedoch sehr veste ist an den beyden Enden der Parastatum oder Beyste-her / und etwas weniger an den Saamen-Gefä-sen. In den ungebornen Kindern / macht es an dem Orte / wo die Nabel-Schnur am Bauch stehet / und die Nabel-Gefäse aus dem Leibe nach dem Mutter-Kuchen (placenta) streichen / auch eine Scheite; nachdem aber das Kind zur Welt kommen / die Nabel-Schnur abgebunden und der Rest davon abgefallen ist / so wird diese Haut auf diejenige Stelle ersetzet / gleich wie man sie an jemand in dem Schaam-Bug findet / deme man einen Testicul, welcher verhartet oder verdorben war / abgenommen und geheilet hat.

Die inwendige Haut des Peritonæi belegt die gantze Bauch-Höle / und formiret nicht nur dessen innere Superficiem, sondern überzeucht auch alle darinne befindliche Theile: also / daß alle die Eingeweide des Unter-Leibes zwischen der äus-sern und innern Haut des Peritonæi begriffen sind. Die innerste Haut schreitet nirgends aus dem Bauch / und daher können die Gedärme oder auch das Omentum, noch ein ander Theil / unmöglich einen Bruch verursachen; es seye denn / daß sie dieselbe an einem Orte forciren und vor drücken.

Wir wollen nun von den Mäuslein des Bauchs reden / deren gemeinigleich zehen / an jeder Seite fünfe / sind; nemlich: zwey schiefe / ein zwer-

ches /

ches / ein gerades und ein Pyramical oder zugespitztes.

Die drey ersten sind auf der Seite des Bauchs sehr fleischicht / aber forne / wo die geraden Mäuslein liegen / spannädericht und häuticht.

Ein jegliches dieser drey Mäuslein / hat in der Gegend der Schaam-Seite ein Loch oder einen Ring / durch welche die in dem Scheiten-Häutchen verschlossene Saamen-Gefäse nach den Testiculn gehen. Der erste Ring zeigt sich in der Aponevrosi oder dem tentinösen Theil des schief hinab steigenden Mäuslein / länglicht rund / den Handheben eines Korbes sehr ähnlich. Dieser Ring ist wie die andern äusserlich mit einer sehr dünnen Haut bedeckt / welche das aufziehende Hoden-Mäuslein (musculus cramaster) vergesellschafftet / und nichts anderst ist / als die Ausschweiffung der Muscul-Häute. Die zwey andern Löcher / sind nur eine Auseinanderweichung der fleischichten Zasern des schief aufsteigenden und Zwerch-Mäuslein. Es liegen diese drey Löcher nicht just gegeneinander über / sondern beyläufftig drey Linien breit unterschieden. Das erste presentiret sich / wenn man die Operation der Bubonocele anstellet / da der Darm nicht hineingebracht werden kan / und ist derjenige Ring / welcher / wie ich zuvor berichtet / in dem tendinösen Theil des schief hinabsteigenden / und am niedrigsten stehet / indem bey nahe alle Einklemmung oder Strangulation des Darms vorfällt ; dieweil die Zasern nicht so weich als die fleischichten und der

Ent-

Entzündung mehr unterworffen sind: deßwegen schneiden viele in gedachter Operation nur diesen Ring allein auf.

Der Ring im schief aufsteigenden Mäuslein / liegt ein wenig höher / und der in den Zwerchen / ist der höchste von allen dreyen. Dieser wird von ihnen im Bauch mit der inwendigen Haut des Peritonæi überzogen / welche darüber passirt / und daselbst einen Theil der innern Bauch-Fläche ausmacht: da indessen die auswendige eben dort die Saamen-Gefäse in der Männern / und die runden Mutter-Bänder in den Weibern umfässet / alida die Scheiten-Haut zu formiren anfänget / und mit erwehnten Gefäsen oder Bändern / wie gemeldet / aus dem Bauch hinaus gehet. Hieraus erhellet nun Sonnen-klar / daß / weil allda das Peritonæum einfach und mit der auswendigen Haut nicht verdoppelt ist / so muß es folglich auch an diesem Orte schwächer seyn / als anderwärts da es zweyfach ist.

Aus dem bißher angeführten / von der Situation der Ringe in den Musculen / kan man leichtlich urtheilen / daß wenn die Ringe gerade vor- oder gegeneinander / lägen / würde die geringste Gewalt / welche man ausübet / einen Bruch verursachen.

Das gerade Mäuslein (Musculus rectus) bezeucht sich von dem Schwerd-formigen Knorpel / biß an das Schaam-Bein / und widerstehet zum Theil der Bewegung der drey andern. Denn widersetzte sich das gerade Mäuslein ihrer

starcken Bewegung nicht / so würden die Gedärme mit grosser Gewalt vorwärts getrieben werden / und das Peritonæum daselbst viel zu erdulten haben.

Bey Occasion der geraden Mäuslein / muß ich auch etwas von dem weissen Strich (linea alba) gedencken / welche von der Vereinigung / Zusammlauffung und Jneinanderflechtung der tendinösen Zasern der Aponevrosium oder breiten Haarwachse der schiefen / und Zwerch-Mäuslein des Bauchs her stammet: und in dessen Mitte / die geraden Mäuslein voneinander scheidet.

Diese Aponevroses sind bey dem Nabel / zum Durchgang der Gefäse desselben / durchlöchert / die ihn aussen auf der Haut formiren. Jn neugebornen Kindern / da die Gefäse durchstreichen / sind die Ringe oder Löcher so sichtbarlich / als man sie in den Musculn am Schaam-Bug in erwachsenen antrifft: nach der Geburt aber werden sie allmählig enger ; jedoch allezeit mit Hinterlassung eines runden Ringes oder Circkels. Die Nabel-Gefäse trocknen ein und verändern sich in Ligamenten. Noch ist auch nicht zu vergessen / daß auf einen halben quer Finger breit um den Nabel herum kein Fleisch zu finden / und das Peritonæum auf selbigen Fleck auch einfach ist / daher solcher schwächer als ein anderer / und aus der Ursache oft Brüche ertragen muß.

Wenn man nun die Verrichtung eines jeden Bauch-Mäusleins insonderheit erwegt / so ziehen

hen die schief nieder steigende / schief hinaufwärts; und die schief aufsteigende thun solches hinunter. Die Zwerchen drücken an beyden Seiten gleich; und die geraden pressen den Leib von forne zur Seite des weissen Striches. Diese so beschaffene Bauch-Mäuslein drücken gleichlich alle inwendige Theile des Unter-Leibes / so sie sich zur Zeit der Exspiration zusammen ziehen.

Aus demjenigen / was bißher von der Structur des Peritonæi und der Bauch-Mäuslein angeführet worden / blicket deutlich / warum die Brüche fast allezeit und am meisten am Schaam-Bug und am Nabel entstehen. Denn wenn man bedenckt / wie alle die oben erzehlten äusserlichen Ursachen sich auf nichts anders beziehen / als daß sie die Baucks-Eingeweide drücken / und gegen die innerliche Fläche des Peritonæi (so öfters innerlicher Ursachen halben geschwächt ist) gleich wie in allen gewaltigen Respirationen vermittelst des Diaphragmatis und der Mäuslein des Unter-Leibs geschicht / pressen: so forciren und dehnen sie solche an den schwächsten Orten / welche absonderlich beym Schaam-Bug und Nabel sind / aus; massen ich zuvor gesagt / daß die äusserliche Haut des Peritonæi auf dem Orte / wo die Saamen-Gefäse in den Männern / und die runden Mutter-Bänder in den Weibern aus dem Bauch lauffen / solche umgiebt und vergesellschafftet; daher passiren auch dieselben Theile mit dieser Haut durch die Ringe der Bauch-Mäuslein / die allemal offen sind;

ausgenommen der Oberste im Zwerch-Mäuslein / so von innen in der Bauch-Höle von der innern Haut des Peritonæi, die nicht ausser den Bauch gehet / allein verstopfet ist. Da nun die innere Haut daselbst / nicht wie sonst fast allenthalben am Bauch / (ausgenommen am Nabel / welcher auch schwächer ist / und wo die äusserlichen Blut-Gefäse aus dem Unter-Leibe streichen) durch die äussere verstärcket wird / wie wir klärlich gesehen: so folget hieraus / wenn die Gedärme und das Netz von dem Diaphragmate und den Bauch-Mäuslein gedrücket und gestossen werden / daß sie die auf selbigem Fleckchen schwächere innere Haut des Peritonæi leichter überwältigen / und vortreiben / bißweilen an den Nabel; durch die Ringe der Bauch-Musculen / in das Scheiten-Häutichen unmittelbar neben die Saamen-Gefäse biß an die Schaam-Seite / oder in das Scrotum: und formirt also mit seiner hinaus-Verdehnung ein Säckchen oder einen Beutel / worinnen der Darm oder das Netz / eines allein / oder beyde beysammen allezeit enthalten; und dieses Säckchen ist länger oder kürtzer / nachdem die Theile tief in die Inguina oder das Scrotum gesuncken sind. Nicht nur das Peritonæum wird also ausgetrieben und gedehnet / sondern auch manchmal die Aponevroses der schiefen und zwerchen Bauch-Mäuslein / wie die 5te Observation von den Brüchen erweiset / die zu lesen ist in den Memoiren der Königlichen Academie der Wissenschafften zu Paris vom Jahr

1701.

1701. ꝛc. und glaube ich solches auch in einer Observation des Hildani gesehen zu haben.

Es sprechen einige heutige Scribenten / solches Säckchen finde sich nicht in Scheiten-Häutchen / sondern ausser selbigen darneben / in dem Scroto. Allein ich bekenne offenhertzig / daß ich noch diese Stunde von dergleichen Meinung nicht bin / und werde noch so lang in der meinigen verharren / biß mir jemand meinen Irrthum zeigen möchte. Denn ich habe so ein Säckchen von einem vollkommenen Bruch samt der Tunica Vaginali aus einem Manne / damit getraue mein Vorgeben zu behaupten / wie bey Beschluß dieses Capitels mit einer Figur dargethan werden soll.

Wir haben noch zu zeigen / wie erwehnte Ursachen die Herniam Ventralem oder den Bauch-Bruch hervor bringen können / welcher zwischen den geraden Bauch-Mäuslein / und denn zwischen dem Nabel und dessen Seiten / allwo sich die Aponevroses der schiefen und zwerchen Musculn anheben / entstehet. Denn da der fleischichte Theil der Mäuslein weit stärcker und fähiger ist / dem Drücken oder der andringenden Gewalt der Gedärme zu widerstreben / als die Aponevroses, wie die Erfahrung lehrt; es seye denn / daß er verwundet oder sonsten übel zugerichtet wäre: also findet man auch / daß die Hernia Ventralis nimmermehr oder sehr selten (indem Barbette berichtet / er habe gesehen / daß das Peritonæum hinten / nach den Rücken zu / börsten und einen

Bruch daselbst verursachen kan) am fleischichten Theil der Musculn / sondern meist allemal in den Aponevrosen, oder zwischen den geraden Bauch-Mäuslein / ausbricht ; absonderlich an schwangern Weibspersonen / dieweil in solcher Angelegenheit der Bauch ausgespannet wird ; gedachte Musculn müssen sich auseinander begeben: und da die Gedärme die schwächsten Oerter antreffen / auch also gepresset sind / lassen sie nicht nach / die Theile zu torciren / und dergleichen Bruch zu machen.

Dieser und der Nabel-Bruch kommen so oft nicht vor / weilen die Theile und Feuchtigkeiten mehr Gelegenheit haben / nach dem Schaam-Bug zu sincken / und wegen der Schwehre perpendiculariter oder gerade auf die innere Haut des Peritonæi fallen. Die Beschaffenheit der Ringe der Musculn thut auch viel darzu ; wenn sie nemlich bißweilen von den Wässrigkeiten schlapp worden / daß daher die gedrückten Theile daselbst leichter ansetzen und durchbrechen.

Es spricht Barbette, der Processus oder die Scheite des Peritonæi zerreisse an den Seiten in den Schaam-Bügen auf solche Art / daß das Gedärme nicht in das Säckchen / sondern zwischen der Haut und den Mäuslein nach dem dicken Bein dringe.

Dieses sind diejenigen Oerter / wo die Brüche gemeiniglich geschehen / und die von den Autoren beschrieben werden. Daß sich aber das Peritonæum noch anderwärts dilatiren könne / habe

habe ungefehr vor zwey Jahren beobachtet ; erinnere mich auch solches noch einmal vor 24. Jahren als ich auf meiner ersten Reise zu Paris war / in dem HôtelDieu gesehen zu haben. Ein Mann bey 40. Jahren / kriegte jählings auswendig an der Seite des Schaam-Bugs / wohl zween quer Finger breit von dar / wo die Brüche sich pflegen zu zeigen / eine Geschwulst / welche grösser war als ein Tauben-Ey. Man rief Herrn Verhulst vornehmen Doctorem selbiger Stadt / nebst einem Chirurgo darzu. Der Medicus hielte es in Ansehung der vereinigten Zufälle vor einen Bruch ; der Chirurgus aber meinte / es wäre ein Atheroma, mit Vorgeben / es seye ja dieses nicht der rechte Ort / da sich die Brüche gemeiniglich hervor thun. Um diesen Zweyspalt zu schlichten / foderte man mich. Als ich hin kame / fand ich die Geschwulst gespannet / schmertzhaft und ohne Röthe der Haut. Der Patiente brache sich oft / und war kein Stulgang da. Weil ich den Zustand vor einen Bruch achtete / versuchte ich den Darm hineinzubringen ; es wolte aber nicht wohl angehen. Ich sagte / sie müsten Bähungen darzu anwenden : worüber sie noch einen Chirurgum langen liessen / der / wie ich nach der Hand gehöret / selben hinein geschoben ; darauf sich die Zufälle verlohren.

Daß aber auf diesen Flecken ein Bruch entstehen kan / ist die Ursache ; weil die äusserliche Arteria und Vena Iliaca oder Hüft- Ader und Puls- Ader daselbst aus dem Bauch nach dem

dicken Beine schreiten / dabey auch die innere Haut des Peritonæi allda / als wie im Schaam-Bug von hinten nicht von der äussern verstärcket wird / und folglich schwächer ist: daher setzt es dort ebenfals Brüche.

Da ich dieses Buch dem Herrn Verheyen, Medicinæ Doctori und Königlichen Professori der Anatomie und Chirurgie auf der berühmten Universität zu Löven übersendet hatte / daß er es durchlesen und nebst den andern Doctoribus des Collegii ermeldter Academie, ein Gutachten darüber ertheilen möchte / hat er mir die Ehre erwiesen / einen dem meinigen gleichartigen Casum, so er selbst angemercket / beyzufügen / damit solchen hier auch beysetzen liesse. Es ist der folgende:

Im Jahr 1694. hab ich in dem Spital zu Löven den Cörper eines an der Iliaca passione oder Darm-Gicht verstorbenen Soldaten geöfnet / dieser hatte viele Tage lang keinen Stuhlgang / aber starcke und garstige Erbrechungen / dargegen ich nebst dem Ordinairen Spital-Medico verschiedne Artzneyen / jedoch vergeblich / vorgeschrieben / da inzwischen die Ursache nicht wuste.

Nach seinen Tode habe denn die dünnen Gedärme voll leimichter Feuchtigkeit angetroffen / und nachdem ich bey dem

dem Magen angefangen / folgete dem Gedärme allgemach mit meinen Fingern / und wie ich bey dem Ende des Intestini Ilei war / habe gefunden daß der Darm in der Gegend des Schambugs vest steckte / es ist mir aber entfallen / ob es an der rechten oder lincken Schaam-Seite gewesen.

Als ich den Ort wohl untersuchte / erkennte ich / daß der Darm etwann in der Länge von anderthalb Daumen breit doppelt neben der Vena. und Arteria crurali, woselbst sich eine merckliche Scheidung der Musculn und gleichsam ein Sinus zeigt / damit die Gefäse nicht gedrücket werden mögen / eingeschossen war. Der Eingang des Darms ist zusammen gewachsen gewesen / also daß gar nichts durch passiren konnte / worauf ohne Zweiffel die Ursache solcher Kranckheit beruhete.

Ich urtheilte / es müsse eine Verletzung des Darms nach dessen Abstincken geschehen seyn / die ihn also zugeschlossen hatte / jedoch hat der Patiente sich hierüber nichts beklagt.

In der zweyten Edition meiner Anato-

mie habe Tab. 10. Fig. 1. den Ort / wo sich solche Brüche ereignen / angezeigt. Der Buchstabe m bedeutet allda ein Stilet, welches in diesem Sinu stecket.

Es ist noch mit wenigen zu gedencken / welcher Darm in jedem Bruch hervor trete. Im Schaambug ist es gemeiniglich das Intestinum Ileon, selten das Colon, oder das Cœcum; wiewohl ich doch weiß / daß sichs zugetragen und ich es selbst gesehen habe; der letztere aber nur an der rechten Seite. Im Nabel-Bruch ist das jejunum fast allezeit mit dem Netze vergesellschafft: und in der Hernia ventrali, kan eines der vorgedachten Därme / nachdem es der Ort mit sich bringt / wo der Bruch entstehet / ausdringen. Hierbey ist noch zu erinnern / daß der Darm / welcher zum Bruch Anlaß giebt / gemeiniglich mit seinem gantzen Corpore doppelt gefalten / manchmal nur mit einer seiner Seiten drausseu ist / da der andere Theil sich im Leibe aufhält / wie unten mit Exempeln erläutert werden soll.

Es ist merckwürdig / daß nicht allein die Gedärme und das Netz die Brüche machen / sondern daß auch bißweilen eine Seite der Blase durch die Ringe in den Schaambug schiesset. Wunderbar aber ist / was Michael Doringius an Hildanum von dem Weibe eines Bänders schreibt / welche ihrem Manne einen Stecken zu einem Reiff beugen half / so ihr aber aus den Händen gefahren und wider das lincke Inguen geschnellet

ist.

ist. Indem dieses Weib eben in der ersten Zeit ihrer Schwangerschafft war / hat die Gebähr-Mutter mit dem Kinde daselbst einen Bruch formirt / welches bey bevorstehenden Geburts Termin auch dort heraus geschnitten worden.

Herr Bohn hat angezeigt / daß ein Theil der Leber den Nabel-Bruch ausmacht; und Charriere spricht in seinem Tractat von den Chirurgischen Operationen / es habe Fabritius Hildanus observiret / daß die Miltze einen Bruch giebt.

Aus demjenigen / was bißher von den Brüchen gemeldet worden / ist deutlich zu schliesen / auf was Weise selbige hervor kommen. Dieweil aber der Darm und das Netze / so entweder nur eines von beeden oder alle zwey mit einander aus ihrer Stelle gewichen / bißweilen leichtlich / manchmal hingegen nicht wieder hinein gebracht werden können; es mag nun solches von Entzündung / verhärteten Excrementen und andern Ursachen herrühren: daß nicht selten der Todt wegen Absterbung des Darms und gäntzlich verschlagenen Excrementen zu befürchten; daher will ich weisen was in sothanigen Zustande zu thun.

Wenn es ein Darm-Bruch ist / und keine Entzündung / verhärteter Unrath oder Winde vorhanden / der Darm auch nicht an dem Säckchen angewachsen / so ist die Geschwulst weich / glatt / und die Haut behält ihre natürliche Farbe. Die Geschwulst verschwindet / so der Patiente auf dem Rücken liegt / den Kopf was niedriger

als

als die Hinterbacken/und die Beine auseinander hat / und wenn man den Darm mit den Fingern drücket und in den Bauch schaffet / wobey öfters ein gewisser Laut oder ein Bolderen zu hören. Ist nun der Darm im Leibe / und man lässet den Patienten aufrecht stehen und Husten / so erhebt sich jehling eine Geschwulst an dem Schaambug. wäre es ein vollkommener Bruch / auch biß in das Scrotum / da der Darm und das Netz darinnen begriffen / jener aber ohne dieses eingerichtet worden / so ist die Geschwulst zwar kleiner / aber doch nicht völlig gehoben.

Allhier ist fleissig in Acht zu nehmen / daß man einen Darm-Leisten-Bruch bey gegenwärtiger Entzündung und impracticablen Einrichtung nicht vor einen Bubonem Venereum (Schlier oder Klap-Ohr) ansehe / welches bißweilen geschehen / da man unter der Oefnung den Darm zerschnitten / worüber der Patiente den folgenden Tag gestorben. Denn der Bruch entstehet jehling und auf einmal / der Bubo aber langsam. Auch soll man sich erkundigen / ob der Krancke nicht vorher einen Bruch gehabt oder sich Gewalt gethan hat; und wenn auf die Zufälle / die sich bey solchen Gebrechen ereignen / gesehen wird / so findet man daß der Patiente heftige Schmertzen fühlet / und sich bey nahe immer bricht / so lange die Geschwulst bleibt / und dasjenige was er von sich bricht / rücht nach Koth / welches jedoch bey den Klap-Ohren nicht ist. Uber dieses habe beobachtet / daß man Leuten über Humoral-Beulen /

len / die man fälschlich vor Brüche hielte / Bruch-Bänder legte : deßwegen unterscheide man die Kranckheiten wohl.

Nicht weniger füget sichs manchmal gleich von der Geburt an / daß nur ein eintziger Testicul im Scroto der andere aber noch im Schaambug zurücke geblieben ist / allwo er eine kleine Geschwulst erreget / welche die Freunde derselbigen Person / so sie es gewahr werden / vor einen Bruch erkennen / und deßwegen den Chirurgum langen lassen ; dieser mag die Sache genau examiniren. Denn da er den Testicul in den Bauch schieben wollte / oder ihn mit einem Bruch-Band drückte / würde Jammer und Noth daraus erfolgen können.

Ist es ein Netz-Bruch / so ist die Geschwulst weicher / und verbirgt sich nicht so leichtlich wenn man die Finger darauf drücket ; die Haut hat ihre ordentliche Farbe. So sie betastet wird / fühlt man sie / im Ansehung der Klümperchen Fett / ungleich ; es bleiben Gruben zurücke von den angesetzten Fingern ; ist auch der Corruption sehr unterworffen. Das Netz wächset öfters gar groß im Säckchen an / obschon anfänglich wenig davon im Bruch war ; so kan doch der kleine Theil durch den Zufluß des öhlichten Safts sehr zu nehmen / so wohl als der Rest des Omenti, welcher noch im Bauch enthalten. Denn das Netz und Schmaltzfell gehören unter diejenigen Theile / derẽ Wachsthum nicht determiniret / sondern mehr

oder

oder weniger geschicht / nachdem nemlich die Person fette oder mager ist.

Bey einem Bruch da der Darm und das Netz hinein geschoben werden können / ist weiter nichts zu thun als die Mittel und einen bequemen Band zu tragen / damit die Theile / in den Bauch verbleiben / und der Bruch sich irgend verheilen möchte; welches zwar in Kindern wohl: in bejahrten oder alten Leuten aber / wo sie etwann nicht einer Kranckheit halben lange Zeit das Bette hüten müssen / fast nimmermehr angehet. Ja indem viele die Bruch-Bänder nachlässiger Weise abgelegt / haben sie / wie ich oft erfahren / das Leben darüber verlohren: daher sollen solche Personen ehe das Hembde als den Bruch-Band vom Leibe lassen. Bey den Brüchen ist zu wissen / gleichwie in der Luxation der Knochen / daß man jederzeit zu erst und vor allen Dingen die vorgeschossenen Theile wieder in ihre Stelle bringen / und hernach erst die Bereitschafft zum Verband zu rechte müsse machen. Denn fienge man bey diesen an / würde der Patiente durch das Warten zu viel leiden / und die Einrichtung / so keinen Verzug verstattet / mehrere Bemühung erfodern.

Hier fragt sich: Ob das Säckchen / worinne der Darm oder das Netz in einem vollkommenen oder unvollkommenen Bruch steckt / wenn die Theile in den Bauch geschaffet worden / ob / sprech ich / das Säckchen mit dahin kömmt?

Zum andern / wie es kömmt / nach geschehener

ner Einrichtung der Theile in einem vollkommenen Bruch / daß die Tunica vaginalis nebst den Saamen-Gefäsen / so man sie zwischen den Daumen und den förderſten Finger ergreiffet / scheinen dicker zu seyn als an der andern Seite des Scroti.

Zum dritten / wie die Leiſten-Brüche oder Bubonoceles geheilet werden.

Zum vierdten / ob die innere Haut des Peritonæi in einigen Brüchen börſtet oder zerreiſt?

Auf das erſte antworten wir / daß das Säckchen niemals mit den Theilen in den Bauch gefördert wird; weil die Zasern wegen der heftigen Ausdehnung ihre Krafft verlohren haben / und sich nicht mehr zuſammen ziehen können: ſondern es bleibt allezeit auſſen / und füget sich mit seiner äuſſern Fläche leicht an die innere der Tunicæ vaginalis und der Saamen-Gefäſe; woraus die zweyte Frage gleich erörtert wird. Denn da das Säckchen von der innern Haut des Peritonæi formiret wird / die / wie ich oben berichtet / in ihrer Naturmäſſigen Situation nicht aus dem Unterleibe ſchreitet / nun aber auf dieſer Seite auſſen in der Tunica vaginali befindlich; daher iſt dieſe Seite dicker als jene.

Die dritte Frage / auf was Weiſe die vollkommenen Leiſten-Brüche geheilet werden / iſt nicht ſchwer zubeantworten / wenn man weiß / was ich oben von den Ringen der Mäuslein und der innern Haut des Peritonæi, welche das Säckchen ausmacht / angezeigt habe. Indem das Säck-

chen

chen an den Ringen enger ist/ als unten an der Tunica vaginali oder im Scroto, und in der Figur eine länglichte glatte Flasche oder bouteille mit einem kurtzen Hals vorstellet/so geschicht es/daß da das Band oben bey den Ringen auf die Enge des Säckchen drücket / so zwinget er die innere Fläche desselben von einer Seite zur andern/ worauf diese daselbst zusammen wachsen; da in dessen unter diesem Orte in einem vollkommenen Bruch das Säckchen bißweilen noch offen bleibt. Diese Schliessung ist in den Kindern leichter/ dieweil bey ihnen solche Theile noch linder/ weicher und feuchter als in den bejahrten oder alten Personen sind.

Doch in denen / die einen unvollkommenen Bruch haben/ äussert sich die Heilung auf eine andere Art; absonderlich wenn der Schade frisch/ die Ausdehnung des Peritonæi geringe / und in jungen gesunden Kindern ist: denn durch das Drücken des Bandes vor den Ringen / wird die ausgespannte Haut wieder gehalten / daher sich dessen Zasern erhohlen und anziehen / auch und nach ihre Vestigkeit wie im Stande der Gesundheit kriegen.

Es ist noch die vierdte Frage; ob nemlich auch Brüche gefunden werden / da die inwendige Haut des Peritonæi zerrissen oder geborsten; wie man gemeiniglich gläubt/ wenn die Theile jehling und zugleich auf einmal in den Grund des Scroti schiessen?

Um diesen Knoten aufzulösen und meine Gedan-

dancken hierüber zu entdecken / so ist zu wissen / daß alles dieses was das Peritonæum zu den Brüchen beyträgt / bloß auf dessen Verlängerung oder Ausdehnung und dasjenige was die Ringe darzu thun / einzig und allein auf deren Vergröserung oder Erweiterung beruhe.

Zum andern; die Ringe werden nimmermehr erweitert / es seye denn das Peritonæum zu gleicher Zeit mit ausgedehnet oder verlängert; hingegen kan das Peritonæum um ein merckliches also seyn / ohne daß die Ringe ihre natürliche Beschaffenheit verändern.

Zum dritten; das Peritonæum kan nicht sonderlich ausgestreckt werden / als nach und nach und langsam; die Ringe aber können sich jehling und zugleich mercklich vergrössern und weiter öffnen / um den Theilen / welche den Bruch formiren / den Durchgang zu erlauben.

Zum vierdten; zur Erweiterung der Ringe ist dieses nicht zulänglich genug / daß nur Wasser in der Bauch-Höle begriffen / und vermögend ist / die fleischichten und tendinösen Zasern derselben lind / weich und nachgebend zu machen und ihre anziehende Kraft zu schwächen; sondern es wird noch eine starcke Bewegung des Diaphragmatis und der Bauch-Musculn darzu erfodert / welche die Därme und das Netz drücken und treiben / nicht aber durch die Ringe zwingen können / wo nicht ihre ordenrliche Grösse zunimt und erweitert wird / und also entweder dem Darm oder dem Netze / oder auch beeden zugleich den Durchfall verstarcket.

Zum fünften; kan die Verlängerung des Peritonæi vom Gewässer im Bauch allein verursachet werden / indeme es sowohl wegen seiner Schwehre / als des engen Platzes / darinnen es verschlossen / das Peritonæum drücket / ohne daß die Ringe sehr erweitert werden.

Und es ist diese Verlängerung oder Ausdehnung der innern Haut des Peritonæi, von den Ringen independirlich / welche zu einer besondern Art vom Wasser-Bruch / davon in folgenden gehandelt werden soll / Anlaß gibet / und eine Geschwulst in der Grösse und Gestalt eines Fingers der Hand macht / manchmal kürtzer / manchmal länger / nachdem es mehr oder weniger ausgedehnet ist / und vergesellschafftet sich inner der Tunica vaginali mit den Saamen-Gefäsen: man sieht und fühlt sie viel deutlicher / wenn der Patiente aufrecht steht / als so er liegt; denn bey jener Situation ist das Börschen voll Wasser; folglich handgreifflicher / als wenn die Person liegt / da das Wasser Gelegenheit hat / sich in die Höle des Bauchs zu verbergen / also / daß man an dem Ort / wo die Geschwulst zuvor war / nichts anders fühlet als die inwendige Haut des Peritonæi, oder das Säckchen / welches mit der Tunica vaginali und den vasis spermaticis oder Saamen-Gefäsen zusammen gefallen / deswegen auch diese Seite / wie ich oben gemeldet / dicker / als die gegenüber befindliche ist / nachdem man die Theile aus einem vollkommenen Bruch wieder in dem Leibe gebracht; und in dergleichen

gleichen Zustand/ muß/indem der Patiente noch liegt ein Band aufgelegt werden/ um dem Ausfincken des Darms oder des Omenti vor zu kommen: welches auch gleich im Anfang geschehen soll/ wenn das Peritonæum nur ein bißchen im inguine vom Wasser relaxiret und verlängert ist/so man aus den Schmertzen/ worüber der Patiente klagt/ und an einer kleinen weichen Erhöhung daselbst/ welche durch das Drücken verschwindet und wieder kömmt/ abnehmen kan.

Man füge noch hierzu/ daß die Gedärme/ daß Netz und in der Bauch-Höle gesamlete Wasser nicht anderst gegen die Ringe dringen und drücken können als horizontaliter oder Wagrecht; hingegen setzen diese Theile meist allezeit perpendiculariter oder schnur gleich auf die innere Haut des Peritonæi an; welche den Ring des Zwerch-Mäusleins von innen überzieht.

Aus der bißherigen Vorstellung/ welche durch die Vernunft und Erfahrenheit bevestiget ist/ kan man klärlich zeigen/ wie die Theile/ welche die wahren Brüche verursachen/ bißweilen schnell und auf einmal in den Grund des Scroti schiessen/ ohne/ daß das Peritonæum zerrissen oder geborstet werde.

Denn gleichwie die Cörper mehr Gewalt thun/so sie perpendiculariter oder Schnur gleich/als da sie horizontaliter oder Wagrecht liegen; und weñ man nun eine grosse Force anwendet oder schwere Arbeit verrichtet/ daß der Darm oder das Netz/ oder beede zugleich behende und auf einmal in den

Grund des Scroti fallen/so ist hiervon die Ursache: weil die innere Haut des Peritonæi, die das Säckchen macht / worinne die Theile stecken / schon zuvor ausgedehnet oder relaxiret und verlängert gewesen ; daß folglich das Peritonæum , auf was Art und Weise auch der Bruch geschicht / nimmermehr zerrissen oder entwey gegangen ist / wie groß gleich die Brüche seyn mögen ; welches ein jeder / der die Sache untersuchet / allezeit also finden wird.

Wenn demnach das Peritonæum bey den Brüchen niemals zerreisset / sondern bloß verlängert und gedehnet wird / so bestehet ein Bruch allezeit aus zweyerley Theilen: deren einer wegen seiner Austrettung der Geschwulst die Grösse gibt; der andere aber formiret einen Beutel oder ein Säckchen / darinne die ausgewichenen Theile verschlossen sind.

Die Theile welche den Sack formiren / kan man auf zweyerley Art beschreiben: die einen haben Gemeinschafft zum gantzen Leibe; die andern aber sind nur einigen Brüchen besonder oder eigenthümlich. Jene sind die Haut / das Schmaltz-Fell und Peritonæum ; und da das Peritonæum aus einer zweyfachen Haut bestehet / wie wir oben schon erörtert / nemlich einer auswendigen und inwendigen / so wird nur diese letztere in das Inguen hinaus getrieben.

Diejenigen Theile / welche etlichen Brüchen besonder oder eigenthümlich zugerechnet werden / und wie eine Börse oder einen Sack vorstellen /

sind

sind nach den Orten / wo sie entstehen / unterschieden. Zum Exempel / wenn der Darm in einem Nabel-Bruch und der Patiente sehr fett ist / so formirt das Netz jederzeit eine Art von einer Börse oder einem Sack; dieweil solches mit seinem Mittel hervor kömmt / welches in einem Leisten-Bruch niemalen geschicht: indem es unten nur mit dem Rande oder dem äussersten Ende eintritt.

Ist es eine Hernia Ventralis oder ein Bauch-Bruch / welcher von einer durchgehenden Bauch-Wunde seinen Ursprung genommen / da das Peritonæum nicht wohl vereiniget worden / so sind die gemeinen Decken und Musculn des Bauchs solcher Sack / und nicht das Peritonæum; sonsten wenn das Peritonæum gantz ist / formiret es in dieser Art von Brüchen allemal einen Theil von dem Sack.

Endlich so es ein Leisten-Bruch ist / so wird das Säckchen / ausser diesem daß es aus des Peritonæi inwendiger Haut bestehet / noch äusserlich mit den dünnen Häutchen überzogen / welche ausserhalb einen jeden Ring bedecken.

Es ist zur vollkommenen Theorie der Brüche nichts mehr übrig / als daß wir noch der Ursachen gedencken / die uns verhindern / die vorgeschossenen Theile wieder in den Bauch hinein zu schaffen.

Die erste ist: wenn / der Darm oder das Netz / oder beyde beysammen / an das Säckchen darinnen sie enthalten / angewachsen sind / welches sich öf-

tens in alten Brüchen / die man lange nicht eingerichtet hat / zu trägt; man muß aber hier / um diese Theile im Leib zu bringen / die Operation, von der wir bald sprechen werden / nicht unternehmen: Denn ich kenne Leute die den Darm allezeit im Scroto haben / und dabey gesund leben: indem der Chylus und die Excrementen ihren freyen Aus- und Eingang durch den im Scroto vest gefasten Darm haben / die Circulation der Feuchtigkeiten anbey wohl daselbst abläufft / so ist zwar keine grose Noth vorhanden / jedoch stehen sie beständig in Gefahr. Denn so die Excrementen in diesem Theil des Darms stocken / sich verschlagen und nicht fort schreiten / sondern sich ansammlen und verhärten / oder wenn in dem Darm und den Ringen / da solcher durch gedrungen / absonderlich in diesem vom schief nieder steigenden Mäuslein / eine Entzündung dazu schlägt / die Geschwulst hart / und schmertzhaft / die Haut roth / der Darm von den eingezogenen Ringen gleichsam stranguliret oder geklemmet wird / der Patiente ein Fieber kriegt / keinen Stuhlgang hat / sondern immer Schleim / Galle oder Chylum von sich bricht / also / daß der Koth manchmal aus dem Munde hervor stösset / weil er im Bruch keinen Weg nach dem Hintern findet / ja bißweilen das Intestinum oder das Netz gangræniret wird; welche Zufälle auch ohne Unterscheid in andern / auch in frischen Brüchen vorkommen; bey so gestalten Sachen stehet es gefährlich um den Patienten.

Wird

Wird der Chirurgus in dergleichen Angelegenheit gleich im Anfang der Kranckheit zu Hülfe geruffen / und der Bruch ist im Schaambug oder in dem Scroto, so muß er dem Patienten an der Stelle eine gute Situation geben / daß das Haupt was niedrig und die Hinterbacken erhöhet kommen / ihn auch den Odem leiß hohlen lassen / und trachten / ob er mit den Fingern die Theile in Bauch bringen möchte ; jedoch thue er solches nicht mit groser Gewalt / gleichwie ich weiß / daß der Darm zwar bißweilen eingerichtet worden / hat aber nachgehends den Brand gekriegt / und der Patiente, gab eine Stunde darauf den Geist auf.

Es ist manchmal in einem entzündeten Leisten-Bruch / da man den Patienten auf den Hinterbacken was hoch legte und anbey der Medicamenten nicht vergasse / der Darm von sich selbst zurücke in den Leibe getretten / auch bißweilen durch kaltes aufgegossenes Wasser dahin gebracht worden.

Kan man aber die Theile nicht hinein schaffen / und man mercket / daß die Inflammation der Ringe daran Schuld ist / wie sichs öfters in der Bubonocele ereignet ; alsdenn muß man den maladen Ort mit erweichenden und zertheilenden Mitteln vermöge eines wüllenen Lappens oder dergleichen Ding bähen. Beruhet die Hinderniß auf den verhärteten Excrementen / wie nicht selten in einen vollkommenen Bruch geschicht / so muß man Cataplasmata oder Brey-Pflaster /

die erwehnte Eigenschafften haben / überschlagen / und oft Clystiere setzen.

Wo sich nach denn gehörigen Gebrauch dieser Mittel die Theile nicht einrichten lassen / und die Zufälle doch immer fort währen / so thut man den grösten Schaden wenn man die Operation nicht bey Zeiten anstellet / hingegen stets an dem Bruch knitschet und handiret / um die Theile hinein zu bringen: denn durch alles dieses unnöthige Drücken an denselbigen / werden sie wie gequetschet / also / daß das Blut und der Nahrungs-Saft darinnen stocket / daher der Theil seine Farbe ändert / und endlich schwartz anläufft / die Geschwulst wird schlapper / und ist nicht so hart noch schmertzhaft mehr; alleine die Verringerung der Zufälle / ermahnet den Chirurgum an statt gute Hoffnung zur Heilung zu geben / daß er die Operation nicht unternehme / damit solche nicht zum Schimpf der Kunst und Nachtheil seiner Ehre ausschlage.

Die Zufälle verlieren sich manchmal an einem Leisten-Bruch unversehens / und der Patiente kriegt Oefnung; es ist aber ein böses Anzeigen; indem so denn der Darm sphacelirt ist / und die Excrementen entgehen dem Patienten / gleichwie in einem todten Cörper / wegen ihrer Schwehre; weil der Sphincter ani resolviret oder gelähmet wird.

So demnach die Symptomata anhalten / die innerliche und äusserliche Medicamenten nichts fruchten / die Theile im Bruch sich ohnerachtet

einer

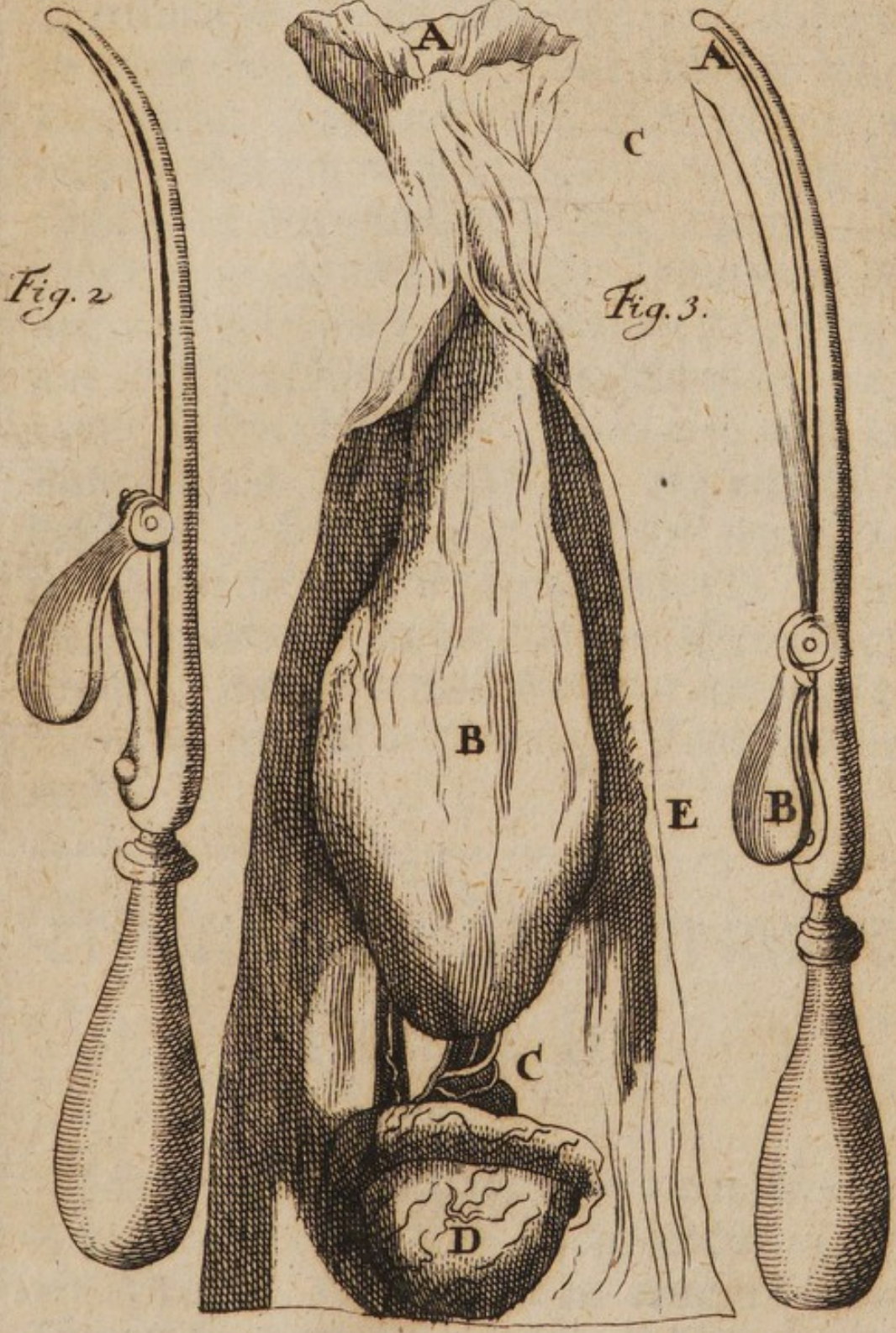


Fig. 2

Fig. 3.

Fig. 1.

einer vortheilhafftigen Situation des Krancken nicht einrichten lassen / wenn derselbe genugsame Kräffte hat / an den eingestrengten Theilen keine Merckmal des Brands oder Sphaceli, anbey keine grosse Entzündung im Unter-Leibe ist / welche man an der Geschwulst / den Schmertzen ꝛc. erkennet; alsdenn muß der Chirurgus dem Patienten die bevorstehende Gefahr anzeigen / die Operation als noch die einzige Zuflucht zur Erhaltung des Lebens vorschlagen / die Angehörigen auf die Seite führen und ihnen solches berichten / damit sie ihm einrathen / er möchte so wohl sein Gewissen als Haus bestellen / und versichern / daß dieses noch das einzige Mittel ist ihm zu helfen / da die Kranckheit nicht unheilbar ist. Wenn die Zeit hierzu bestimmet und die Bereitschafft fertig ist / verrichtet man die Operation auf die Weise; wie ich in folgenden Capitel lehren werde.

Erklärung der Figuren auf der Tabula III.

Fig. I.

Zeiget die Beschaffenheit der innern Haut des Peritonæi in einem vollkommenen Bruch / wie ich sie in einem todten Cörper in dem Hospital de la Charité zu Paris beobachtet habe.

a. Ist die innere Superficies der inwendigen Haut des Peritonæi in der untersten Gegend des Bauches beym Schaam-Bug.

b. Eben selbige Haut/wie sie beyläufftig zu dem Testiculo verlängert ist/ und ein Säckchen vorstellet/ darinn oft der Darm nebst dem Netze und bißweilen nur von beeden eines verfasset ist.

c. Die Saamen-Gefäse.

d. Der Testicul.

e. Das Scheiten-Häutchen (Tunica vaginalis) fornen aufgeschnitten.

Fig. II.

Ist der Abriß eines Instruments, welches zur Durchschneidung des Ringes des schief niedersteigenden Mäuslein dienet/ wenn man wegen der Schnürung oder Strangulation des Darms die Operation des Leisten-Bruchs macht.

Figur III.

Eben dieses Instrument, dessen stumpfe Spitze a. in den ermeldten Ring geschoben wird; nachmals drückt man mit dem Daumen auf die Blatte/ die bey b. ist/ so erhebt sich ein krummes Messer nach c. welches durch die Aponevrosin oder breite Flechse gedachten Mäusleins dringet/ hierauf zeucht man das Instrument zurücke

ecke nach sich zu / also wird der Ring zerschnitten.

Indem die Operation am Leisten-Bruch und an der Oscheocele oder dem Beutel-Bruch fast auf einerley Art geschicht / will ich sie beede miteinander im folgenden Capitel begreiffen.

Das XI. Hauptstück /

Von der Operation am Leisten-Bruch (Bubonocele.)

UM diese Operation gemächlich zu thun / soll das Bette / darauf der Patiente liegt / genugsam von der Erde erhöhet seyn / damit der Wund-Artzt desto bequemlicher arbeiten kan. Dieweil aber solche Commodité nicht überall zu haben / so muß alsdenn der Chirurgus bißweilen knien / der Patiente inzwischen / mit derjenigen Seite / wo der Schade ist / der Bett-Seite genähert werden. Nach dem man die Haare auf dem Ort des Bruches abgeschoren / legt man den Patienten auf den Rücken / das Haupt etwas niedrig / die Hinter-Backen aber erhoben / und lässet ihn in solcher Situation von etlichen

lichen Gesellen veste halten / die sich weder an das Schreyen noch Bitten des Krancken kehren / der durch die Operation so lange Schmertzen erdulten muß.

Ich warne die jungen Chirurgos in diesem Fall absonderlich / daß sie ja den Patienten nicht betäuben und ihm weiß machen : die Operation werde nicht gar wehe thun. Sie sollen ihn vielmehr bereden / daß er sich großmüthig zu allem ergebe / und so viel als möglich stille halte / damit er den Chirurgum während der Operation nicht hindere / welche sehr mühsam / langwürig und schmertzhafft / anbey aber das eintzige Mittel ist / ihn noch zu salviren.

Ist es eine schwangere Weibsperson / die nahe an der Geburts-Zeit gehet / und den Urin lange nicht gelassen / so muß man sie erinnern solches zu thun ; oder wenn sie nicht könnte / ihr vermittelst eines Catheters dazu behülflich seyn / auf daß man bey Zerschneidung des Ringes die Blase nicht verletze / wie einem geschwohrnen Chirurgo und sonderbaren Freund von mir zu Paris / welcher mirs selbst vertrauete / wiederfahren / als er damals noch nicht so weit in der Kunst wie itzt gekommen war ; als er den andern Tag das Weib verbinden wolte / wunderte er / daß sie das Wasser nicht gelassen hatte ; da er aber den Band abnahme / zeigte ihm der Geruch der Tücher die Ursache hiervon an. Denn indem die Blase zwischen den geraden Bauch-Mäuslein und der Bär-Mutter liegt / welche zu solcher Zeit sehr ausgebreitet

und

und vergrössert ist / und daher die Blase hinten und forne gedrückt wird : wenn nun viel Harn hinein fleußt / so kan sie sich vor- und hinterwerts nicht ausbreiten / sondern muß sich auf die Seiten gegen die Ringe zu ausdehnen ; und solches um desto mehr / weil das Diaphragma und die Bauch-Musculn die Eingeweide allemal starck pressen / so oft die Patientin wegen der Schmertzen die sie währender Operation fühlet / ihr Schreyen wiederhohlet.

Nachdem der Patiente also gelegt / gehalten und auf gedachte Manier versehen / und vest verwahret ist / daß man wohl mit ihme umgehen kan / so ergreift der Chirurgus mit seinen beeden Daumen und Zeiger-Fingern die Haut auf der Geschwulst / erhebt sie / und überlässet hierauf die eine Seite davon einem Gesellen / sie zu halten ; da er inzwischen solches mit der lincken Hand an der andern Seite selbst thut / nimmt er mit der rechten Hand ein scharfes gerades Messer / damit durchschneidet er die Haut in der Mitte nach der Länge der Geschwulst / also daß die Oefnung schief und der Falte im ingvine gemäß falle / wenn jeder die Hand von der Haut abzeucht. Solte die Incision nicht lange genug seyn / darf man sie nur mit grosser Vorsichtigkeit an dem obern und untern Winckel vergrössern / daß das Geschwollene gäntzlich entblöset werde.

Alsdenn spannet ein jeder die Haut ein bißchen seitwärts nach sich / um die Wunde zu erweitern. Das Blut wird / wo es nöthig / abgewischt und

der

der Chirurgus kriegt ein krummes/ oder auch ein grades Messer; andere nehmen ein Instrument, damit man das Zahn-fleisch ablöset/ so man einen Zahn ausreissen will/ welches nicht so starck schneidet/ um den Darm nicht zu verletzen; allein es macht mehr Schmertzen. Er schneidet nun mit der Spitze allmählich von einem Winckel der Wunde biß zum andern das Schmaltz-Fell durch/ und fähret hierauf fort solches auch an den andern Häuten zu thun. Wenn er also in der äusserſten Superficie ein Löchelchen hat/ muß er ein dünnes Stilet hinein und zwischen die Duplicatur stecken/ damit hebt er das Häutchen/ schneidet es mit einer Scheere oder einem Messer nach oben und unten/ so groß als die Geschwulst ist/ auf/ und wiederhohlet solches so oft/ biß daß man bey nahe an den Darm gekommen/ woselbst man das Säckchen mit dem Nagel des Daumens und Zeiger-Fingers wohl zu fassen und aufzuheben sucht/ hiernächst mit der Spitze eines Messers solchem eine kleine Oefnung giebt. Kan dieses nicht seyn/ muß man mit dem Schneiden so lange nachsetzen/ biß man durch eine kleine am Säckchen erhaltene Oefnung/ welches mit ungemeiner Vorsicht und Gedult ohne Beschädigung des Darms zu verrichten/ solchen dardurch entdecket hat. Man soll die Häutchen nicht gerade nach der Tiefe einwärts von aussen zerschneiden/ sondern schief nach der Länge/ das Instrument auf die Seite gewendet; und/ so es nöthig/ das

Blut

Blut bißweilen mit einem feuchten Schwammen auffangen.

Anbelangend die sorgfältige Unterscheidung des Darms und Säckchens/ so mercke man / daß die röthlichte Farbe das sicherste Kennzeichen des Darms ist / wegen der grossen Anzahl Blut-Gefäse / die sich daran befinden. Auch sieht man / wie er doppelt gefalten ist / wenn man ihn entblösen kan/ und da er mit seinem gantzen Corpore im Bruch stecket : er ist fast allezeit dicker als das Säckchen / wiewohl dieses manchmal auch sehr dicke vorkömmet. Bey der Læsion des Darms / läufft gemeiniglich eine dicke Materie hervor / an statt daß in Eröfnung des Säckchens ein schwärtzlichtes oder auch klares Wasser heraus dringet / und zu Zeiten ziemlich hoch spritzet. So man den Darm zu sich zeucht/ folgt er gemeiniglich/ woferne er nicht an den benachbarten Theilen hänget; das Säckchen hingegen giebt sehr wenig nach und der Patiente verspüret allemal einigen gelinden Schmertzen.

Wenn durch die kleine Oefnung an den Säckgen ein Spruß Wasser manchmal schwärtzlicht/ stinckend und sehr hoch heraus springet / zeigt es an / daß das Säckchen nun würcklich durchschnitten worden. In dieses Löchelchen bringt man ein kleines Stylet, und so man damit was gespanntes inne fühlet / ist es ein Merckmal / daß der Darm nicht beschädiget ist. Man erhebt das Stylet ein wenig / um die Oefnung mit der Spitze eines Messers oder einer Scheere gantz vorsichtig

tig zu vergrössern. Hernach schiebt man in die Oefnung zwischen den Darm und das Säckchen einen Hol-Sucher/ auf diesen führet man das Blat einer Scheere eben dahin/ und zerschneidet das Säckchen gantz hinauf biß nach dem Ring wo der Darm geklemmet ist; auch thut man ein gleiches unter sich/ damit der Darm völlig zum Vorschein komme.

Nachgehends schaffet man den Hol-Sucher weiter unmittelbarlich über den Darm in die Ringe ungefehr zwey Zoll tief hinein/ und wenn man versichert ist/ daß nicht das Geringste vom Darm zwischen dem Sucher und dem obern Theil der Ringe eingefangen ist/ hält man den Sucher mit der lincken Hand veste/ und bringet die Spitze eines krummen Messers auf der Furche des Suchers hinunter in den Ring/ der die Strangulation oder Schnürung verursachet/ hebt forne das Messer/ und durchschneidet solches in der Aponevrosi etwan in der Breite auf zwey/ drey oder mehr Linien/ ohne daß solches an der Haut geschehe (wiewohl man so viel nicht hierauf acht geben darf) die zur Zustrengung des Darms nichts beyträgt.

Heut zu Tage ist zu Paris ein bessers Instrument zur Einschneidung der Ringe gebräuchlich. Es ist dieses ein krummes Messer/ so in einer Verfassung/ die wie ein Blat von einer krummen Scheere gestaltet/ verborgen/ dessen Ende gantz dünne; man bringt solches ohne die geringste Gefahr in die Ringe; wenn man hernach die hinein-

geführ-

geführte Extremität erhebt / und zu gleicher Zeit ein an dem andern Ende befindliches Ressort oder Feder niederdrücket / so wird die Spitze des in der holen Verfassung versteckten krummen Messers erhoben und durchdringet die Aponevrosin: und indem man so fort das Instrument nach sich zu zeucht / zerschneidet man den Ring ohne alle Furcht den Darm zu beschädigen.

Es ist eigentlich der Ring des schief niedersteigenden Bauch-Mäusleins / der bey nahe / wie ich schon erwehnet / die gantze Zustrengung des Darms anstellet ; dieweil die tendinösen Zasern der Aponevrosis dieses Musculs nicht so weich / als die fleischichten (drum höret man bey dessen Zerschneidung ein Krachen) und der Inflammation mehr unterworffen sind ; deßhalben macht man an diesem Ringe Lufft. Wäre nun die Strangulation so sehre / daß man nicht einmal einen Sucher könnte durchkriegen / so muß man dabey thun / was ich oben in dem Capitel von der Bauch-Wunden-Heftung gesagt habe / wenn der Darm durch eine kleine Bauch-Wunde heraus geschossen.

Hat man demnach den Ring also angeschnitten / so erkundiget man sich mit dem Finger / ob der Durchgang zureicht ; alsdenn muß man dem Darm nicht grob begegnen / sondern gantz gelinde hinein schieben / dabey wohl in acht nehmen / daß man denjenigen Theil / welcher zuletzt heraus gekommen / und der nächste bey dem Ring ist / mit den zwey förderstẽ Fingern zu erst wieder hin-

ein schaffe / und ferner verfahre / biß alles darinnen / wie ich im angezeigten Capitel gewiesen habe. Einige lassen hierauf den Patienten so wohl nach der rechten als lincken Seite ein wenig bewegen / damit der Darm sein gewöhnliches Lager erhalte; andere aber thun es nicht. Fügete sichs / daß vom Netze auch was da wäre / so beobachte man / was ich in der Operation der Herniæ Scrotalis oder des Beutel-Bruches lehren werde.

Wenn der Darm wieder eingerichtet ist / soll ein Geselle mit der flachen Hand unmittelbarlich auf die Wunde drücken / daß er nicht aufs neue heraus fahre; man stecket hiernächst einen nach der Grösse und Tiefe der Oefnung proportionirten und in einem mit ein wenig Oel vermengten Gelben vom Ey getauchten Meissel in die Ringe / um solche etwas aufzureiben und die Suppuration zu erregen; damit eine gute und starcke Incarnation erfolge. Es widersetzt sich dieser Meissel dem Andrücken der Gedärme / welche die Ringe stets zur Erweiterung antrieben. Ein Geselle muß ihn mittlerweile halten / da der Chirurgus beschäfftiget ist / die übrige Wunde mit Feder-Meisseln / die er in obiges Medicament getitschet / zu verbinden. Auf die Meisseln legt man ein Pflaster / und schmiert den Bauch und das Scrotum mit einigen tauglichen gewärmten Oelen / applicirt verschiedne Bäusche / und verwahret alles vermittelst einer guten Bandage an dem Leibe. Nach Mause als die Suppura-

puration abnimmt und die Wunde zum Schluß gehet / verkürtzet man auch den Meissel.

Den andern Tag rathen einige bey dem Verband / man solle den grossen Meissel nicht heraus nehmen / und so er sich was vorgeschoben hätte / ihn wieder hinein stecken / zwey oder drey Tage darinnen lassen / und sich indessen eines Digestivs, worunter etwas von Myrrhen und Aloe ꝛc. gemischet / bedienen.

Bißweilen sind Zufälle zugegen / da man nach hineingebrachten Darm / keinen Meissel in die Ringe stecken muß: wenn nemlich die Entzündung so beschaffen / daß sie an einer Seite des Darms den Brand verursachet hat / und das verdorbene sich absondert / dadurch der Chylus und die Excrementen hervorbrechen. Denn ohnerachtet in sothanigem Casu fast ausgemacht ist / daß der Patiente, wegen der Ergiessung solcher Materien in den Unter-Leibe / stirbt / so ist es jedoch manchmal geschehen / daß sie einen so glücklichen Austritt durch die Wunde gefunden / daß die Patienten / vermittelst guter Diæt / davon geheilet worden: die kleine Oefnung des Darms hat sich geschlossen / und an das Peritonæum oder andere benachbarte Theile verwachsen; wie aus folgender Observation von einer Operation eines Leisten-Bruchs / die zu Paris in der Vorstadt St. Antoine Anno 1699. im Monat Martii unternommen worden / erhellen wird.

Es war ein Jüngling von 18. Jahren. Nachdem der Darm vier Tage lang in dem Ring einge-

klemmet gewesen/ und das Säckchen eröfnet wurde/ lief ein stinckendes Wasser heraus/ welches die umstehende Chirurgi aus einem schwärtzlichten Flecken der an dem Darm war/ urtheileten/ wodurch die dünnen Excrementen heraus schwitzten/ ob schon der Darm gantz zu seyn schiene/ daß also der Patiente hätte sterben mögen.

Nach der Einschneidung des Ringes/ ist der Darm hinein gefördert worden/ und zwar mit schlechter Hoffnung zur Genesung; wie man denn leicht muthmassen konnte/ daß bey Abgang der Rufe/ die Excrementen in den Unter-Leib sincken würden; welches doch nicht geschehen: weil sie sich durch die Wunde hervor begeben/ die man bloß mit einigen platten Meisseln und Bäuschen bedeckte und mit einer simplen bandage verband. Man ließ den Patienten eine möglichst genaue Diæt observiren/ und als nach 10. oder zwölf Tagen die Wunde mercklich mit Fleisch angefüllet war/ so verringerten sich die Excrementen von Tag zu Tage/ und nahm ein Theil davon seinen Weg nach dem Hintern. Obnerachtet dieser junge Mensch/ weil er von grossen Hunger überfallen war/ sich nach der Hand wenig mehr um die Diæt bekümmerte/ gleichwie er biß zu seiner Heilung solte/ schloß sich doch die Wunde in einem Monat. Bey sogestalten Sachen/ ist gantz sicher/ daß/ wenn dieser Patiente fernerhin dem Rath der Chirurgorum gefolget hätte/ wäre er dem Unglücke entwichen/ das ihme drey Wochen darauf zustiese; allein an statt

eine

eine gute Lebens-Art zu beobachten / und sich auf drey Monate lang aller heftigen Exercitien zu entschlagen / hat er drey Wochen nach seiner Aufkunfft just das Widerspiel gethan / und ist gestorben / da er sichs wohl am wenigsten eingebildet; indem der zugeheilte Darm nach allzuvielem Essen und schwehren Arbeiten wiederum aufgebrochen.

I. Anmerckung.

Als der Mareschal de Villeroy vor 7. oder 8. Jahren mit dem Könige eine Stunde von Fontainebleau auf der Jagd gewesen / gab sein Pferd einen Stoß: da nun der Band / welchen er an hatte / eben nicht wohl auf dem Ort des Bruchs stund / so schoß der Darm durch die Rinae in den Schaams-Bug. Die Chirurgi welche zugegen waren / wendeten allen Fleiß an um den Darm hinein zu bringen; jedoch gantz vergebens.

Daher haben sie den Patienten zu Wasser nach Paris geführet / woselbst man drey der vornehmsten Chirurgorum geruffen / nemlich Herrn Bessiere, Triboleau und Mareschal, welcher letzere damals oberster Chirurgus im Hospital de la Charité des hommes und nachgehends der erste Leib-Chirurgus des Königs in Franckreich war / und mit deme ich / als mich zu Paris aufhielte /

hielte/ in vorgedachten Spital über zwey Jahre täglich zu sprechen/ die Ehre gehabt.

Nachdem diese Herren den Bruch visitiret/ bezog sich die Berathschlagung endlich dahin/ daß man die Operation anstellen müsse. Allein da war man nicht einig/ wer Hand anlegen sollte. Letzlich wurde beschlossen/ daß sie Monſ. Mareschal verrichtete. Er hat demnach die Incision an der Haut gemacht/ das Säckchen nebst denen darauf befindlichen Häutchen glücklich eröfnet/ erweitert/ den Darm entdecket/ den Ring geschnitten/ und nach zurücke geschobenen Darm die Wunde kunstmässig verbunden/ also/ daß der Patiente, in etwas weniger als einem Monat/ curiret/ und auf diese Weise/ einem Mareschal von dem andern geholffen worden. Monſ. Mareschal hat hiervon grosse Ehre gehabt/ und vor seine Belohnung tausend Thaler gekriegt; die beeden Consultanten bekamen auch jeder hundert Pistolen.

II. Anmerckung.

EIn Jüngling von 15. Jahren/ war bereits in die 10. Jahre an der rechten Seite mit einem Bruch behafftet/ darinnen der Darm und das Netze vorgeschossen; auch fand sich lange Zeit allemal etwas Gewässer und auf die letze gar viel in dem Scroto, welcher Affect ein Wasser-Bruch (Hydrocele) genannt wird. Wenn

sich

sich nun von den obigen was zeigte / schube es jedesmal der Patiente ohne sonderbare Mühe wieder hinein. Nachdem dieser Zustand so viele Jahre verwahrloset gewesen / hat sich den 16. Junii Anno 1694. der Bruch hervor gethan / und der Patiente konnte die Theile nicht wie sonsten schon öfters / zurücke schaffen ; zwar der Darm gieng wohl hinein / aber das Netz verblieb im Bruch. Darauf entstunde alsobald eine Entzündung um die Ringe der Bauch-Musculen / ohne Zweiffel durch die Gewalthätigkeit / welche der Patiente, um die Theile einzurichten / ausgeübet ; daher rührete die Strangulation des Netzes. Indem die Geschwulst im Ingvine immer zunahm / schlug man etwas zertheilendes über / jedoch sonder Nutzen. Man trug den 18. Junii den Krancken in ermeldeten Spital la Charité des hommes, dahin ich den andern Tage Morgens um sieben Uhr gekommen / und Monſ. Mareschal visitirte ihn. Der Schaambug war mittelmässig geschwollen / das Scrotum röthlich / schmertzhafft / ungemein groß / und durchscheinend / als man ein Licht an die andere Seite hielte. Wie Monſ. Mareschal die Sache wohl untersuchet hatte / resolvirte er sich gleich die Operation zu unternehmen / und geschahe solches folgender massen.

Als man dem Krancken die Hände mit einer Binde gebunden / und bey dem Hals vest gemacht / damit er den Chirurgum im Operiren nicht hinderte / wurden die Beine auseinander

gehalten: der Chirurgus ergrief mit einer Hand das Scrotum, mit der andern aber öfnete er vermittelst eines geraden Messers durch verschiedene wiederhohlte Schnitte das Scrotum nach der Länge/ woraus ein groser Theil Gewässers gelauffen; hernach hat der Chirurgus den Zeiger-Finger hinein geführt und über selbigen die Incision nach oben und unten mit einer Scheere erweitert. Allein ohnerachtet dieser Höle/ daraus viel Gewässer geronnen/ so/ meines Erachtens/ zwischen der Dartos und Tunica vaginali gesammlet gewesen/ war noch eine vorhanden/ darinne Wasser steckte/ die sich an der Haut der Tunicæ vaginalis und des Säckchens/ durch eine kleine Oefnung/ welche bey der Incision auch hieran traf/ zu erkennen gab; denn es sprung das Wasser einer Steck-Nadel dick heraus/ und dieses hielte sich in der inwendigen ausgedehnten Haut des Peritonæi oder Säckchens auf. Der Chirurgus passirte in dieses Löchelchen ein dünnes silbernes Stylet, um es zu dilatiren/ und nachdem es wieder hervor gezogen/ hat man mit einer Scheere die Tunicam vaginalem und das Säckchen ober sich biß an den Schaambug und die Ringe/ und ferner auch unter sich aufgeschnitten. Wie das Scrotum sowohl vom Wasser als Geblüte gesäubert war/ zeigte sich in dem Inguine ein schwartzer Theil eines Hüner Eyes groß. Mr. Mareschal sagte es sey ein verdorbenes und mortificirtes Stück Netze; worinne er auch nicht geirret. Er wollte solches weiter nach

sich

sich ziehen; aber es folgte nicht/daher er gläubte/ es möchte irgend daselbst bey den Ringen der Bauch-Mäuslein angewachsen seyn. Deßwegen öfnete er alsobald den Ring mit einer Scheere / wovon das eine Blat ein stumpfes Knöpfchen hatte / und zoch das Netz einen guten Quer-Finger breit heraus / befahl anbey einem Gesellen / mit einer flachen Hand auf das Inguen zu drücken / damit nicht zugleich die Därme hervor schösen / wie ich weiß/ daß geschehen/ und solches sich hier leichtlich auch wegen des heftigen Schreyens des Patienten währender Operation hätte zutragen können. Man hub das Netz in die Höhe/ durchstoch es mitten am gesunden Orte mit einer Nadel und gewächsten Faden / ließ mich die Ligatur machen / schnitte hernach den mortificirten Theil vom gesunden herunter / brachte das übrige mit dem Zeiger-Finger hinein in den Leibe / und der Faden wurde aussen auf den Bauch bey der obern Gegend der Ringe gebreitet. Nachgehends hat er einen kurzen und dicken an ein Stück Faden gebundenen und mit einer Salbe von Rosen-Oele und einem gantzen Ey beschmierten Meissel in die Ringe gesteckt / und also halten lassen / da er inzwischen eine Portion der Häute / worinne das Gewässer verschlossen gewesen / abgeschnitten / und das Scrotum mit einem Blut stillenden Pulver und Meiseln angefüllet / den Bauch mit Rosen-Oele bestrichen/und den Patienten im übrigen mit Bäuschen und einer Bandage versehen / gleich-

wie es die Operation erfodert. Er ist völlig geheilet worden.

Wie man die Operation des Beutel-oder vollkommenen Bruchs (Oscheocele) verrichten soll.

DJe Oscheocele oder der vollkommene Bruch/ist gemeiniglich nur ein Gefolge der Bubonocele, sintemal es diese Theile sind/ die bey dem Männlichen Geschlechte in das Scrotum, und bey den Weibs-Personen biß an die Lefzen der Bär-Mutter gesuncken.

Es giebt manchmal vollkommene Brüche/ da die Theile an dem Säckchen angewachsen. Solches geschicht öfters/ weil man unterlassen ein Bruch-Band zu tragen/ und so die Theile schon vorlängst allezeit im Scroto gelegen/ ist wohl zu erachten/ daß es würcklich also seye. Daferne man in dergleichen Gelegenheit veranlasset wird/ die Operation zu Hülfe zu nehmen/ muß man den Patienten und die Umstehenden erinnern/daß sie langwürig und schmertzhaft seyn dörfte. Man vollziehet sie auf diese Manier.

Es werden eben die Umstände als wie bey dem Anfang der Operation der Bubonocele beobachtet; jedoch mit diesem Unterscheid/ daß man an den Manns-Personen die Oefnung auf dem Scroto anfängt/ ohne die Haut aufzufassen;

beym

beym Weibs-Volcke aber unter dem Schaambug: auch muß sie länger seyn als in der Bubonocele. Nachdem man das Säckchen vorsichtig ohne Verletzung des Darms geöfnet / muß man ein kleines Stylet in die Incision thun / dasselbe forne etwas erheben / um die Wunde mit einer Scheere zu vergrössern. Denn führet man einen Hol-Sucher hinein / zwischen den Darm und das Säckchen / um die Scheere zu leiten / und schneidet die darüber befindlichen Theile biß hinauf an den Ring entzwey / und hernach auch unterwärts; also / daß die Theile / welche im Bruch sind / gantz entblöset werden. Man macht hierauf auch den Schnitt mit gleichmässiger Sorge und Aufsicht / an dem Ring / wie wir zuvor in der Operation des Leisten-Bruchs gewiesen / und bringt die ausgetrettenen Theile wieder hinein in den Leib.

Wenn der Darm und das Netz zugleich im Scroto enthalten / hängen sie bißweilen aneinander / und manchmal beede am Säckchen. In alten Brüchen / da das Netz verhartet oder verdorben ist / muß man es geschicklich von dem Darm absondern / damit man es binden möge / und lasse man lieber etwas vom Netze an dem Darm / als daß man diesen lædire.

Wäre das Netz und der Darm an dem Säckchen veste / so muß man in der Absonderung behutsam gehen / daß man den Darm nicht beschädiget; wenn solche Schwürigkeit gehoben / lässet man das Netz mit einem Tuch bedecket auf die

Seite

Seite halten; und so der Darm mit Excrementen gefüllet / wie ich wohl schon gesehen / muß man ihn samt selbigen gelinde zwischen den Fingern drücken / und auf diese Weise eines hinter den andern in den Bauch fort treiben / oder auch noch was mehr vom Darm heraus ziehen / um dieselben zu vertheilen / und den Darm desto besser hinein zu kriegen.

Damit aber solches leichter angehe / ist zu wissen / daß in den allervollkommensten Brüchen der Darm allezeit nur doppelt gefalten in den Ringen gefunden wird / davon sich die eine Seite nach dem Schaambein / die andere nach dem Darm-Bein kehret. Da nun dieses also ist / muß man eine Seite / und zwar diejenige / welche am liebsten nachgiebt / etwas hervor ziehen; folgen sie beede gerne / und der Bruch ist an der rechten Seite / so zeucht man die Seite des Darms zu nächst am Osse Ileo oder Darm-Bein hervor / dieweil sie dem blinden Darm am nächsten; auch soll man an diesem Theil des Darms die Excrementen fort drücken. Ist aber der Bruch an der lincken Seite / so schiebt man die Excrementen / aus gleicher Ursache / in denjenigen Theil durch / der bey dem Schaam-Bein liegt / und richtet ihn nachgehends ein / (dabey jemand den Testicul hält) auf die Art / wie ich oben bey der Bubonocele berichtet: lässet ihn auch von einem Gesellen bey den Ringen darinne verwahren. Inzwischen hat man noch wohl in acht zu nehmen / daß man gewiß seyn möge / daß der Darm

biß

biß in die Höle des Bauchs gebracht seye/ welches man durch einen daselbst hinein gesteckten Finger erforschen / und auch im Leisten-Bruch mit Nutzen bedencken kan.

Alsdenn muß man das Omentum, so es verhärtet oder alterirt ist / am gesunden Theil binden / abschneiden / und wie bey der Bubonocele hinein thun; den Faden/ der etwas lang seyn soll/ damit er weit gnug hinauf reichet/ lässet man über den Bauch an der obern Gegend der Ringe heraus hängen; wäre aber das Netz bey den Ringen angewachsen / so muß man es beyläufftig dort herum binden und abschneiden/ das übrige davon der Suppuration übergeben. Man steckt hierauf in die Ringe einen Meissel / der sie genau ausfüllet / ja wohl mit einer kleinen Strengigkeit hinein zu zwingen ist. Diesen/ gleichwie auch die andern Meissel / beschmieret man das erstemal mit dem Gelben von einem Ey / welches man mit Rosen-Oele vermischet; die folgende Zeit aber so lang er gebraucht wird / mit was digestiv. Daferne das Scrotum vom manchmal dabey befindlichen Gewässer oder anderer Ursachen wegen angegriffen und verdorben / muß man den beschädigten Theil davon abschneiden (das Scrotum, welches so denn nur einen halben Reichsthaler dick/ kriegt/ wie ich gesehen / des andern Tags die Dicke zwey biß dreyer quer Finger); wie nicht minder den Testicul nach vorher geschehener Ligatur der Gefäse / wenn er irgend hart und erstorben. Bey abnehmender Suppuration, macht man auch

den

den Meissel kürtzer und kleiner / nachdeme die Incarnation von statten gehen soll ; und so man keinen Meissel mehr in das Loch setzen kan / muß man auf dem Ort / wo die Ringe sind / graduirte oder auf ein ander allmählig vergrösserte Bäusch: legen / auf daß hiedurch / indem der Band andrückt / sich zur Schliessung der Ringe eine starcke Incarnation ereigne. Da hernach die Wunde cicatrisiret / hat der Patiente diesen Vortheil von der Operation, wenn sie wohl verrichtet und die Seite gut verheilet worden / daß er gemeiniglich daselbst keinen Bruch mehr fürchten darf / dieweil die Narbe dem Gedärme und Netze widerstehet / daß sie nicht ferner hervor schiesen können. Der Bruch kan auf die andere Seite kommen / und haben wir Exempel von Operationen / die man an einer Person an beyden Seiten zu verschiedenen Zeiten gethan.

Ich rathe inzwischen solchen also curirten Personen wohl-meinend / den Magen noch einige Monate nicht all zu starck mit Speise zu überladen / und sich groser Arbeiten und heftiger Exercitien zu enthalten / damit nicht durch sothanige verkehrte Lebens-Art die noch frische und weiche Narbe Noth leide / und bißweilen das Ubel aufs neue entstehe; auch achtete vor nützlich noch etliche Monate ein Bruch-Band zu tragen.

Es trift manchmal / ob gleich die Operation bester massen abgelauffen und folglich die Erbrechungen aufhören sollten / daß nichts destoweniger solche noch einige Tage währen. Dieses kömmt

daher: weil der motus peristalticus oder die Wurm-artige Bewegung der Gedärme / so sie gebührlich liegen / das / was sie führen / vor sich oder niederwarts treibt / und hingegen / da der Darm im Inguine stranguliret anbey der Durchgang gehemmet wird / sind die enthaltenen Materien gezwungen / wegen des verkehrten motus peristaltici zurücke hinaufwärts zu steigen / welches noch einige Tage nach der Operation fortsetzet; indem die Gedärme ihre natürliche Bewegung noch nicht wieder angenommen. Es lassen zu diesem Ende einige den Patienten eine Bley-Kugel verschlingen / oder drey / vier Unzen Queckſilber trincken; allein diese Practic ist gefährlich. Denn da der Theil des Darms / welcher im Bruch verschlossen war / von den zustinckenden Materien ausgedehnet und erweitert worden / und daher geschwächet ist / so könnte leichtlich geschehen / daß die Bley-Kugel oder das Queckſilber sich daselbst verschlüge / den Darm ausspannete / ein Säckchen machte / und vermög seiner Schwehre solchen zerriesse. Man darf in dergleichen Fall vielmehr dem Patienten nur ein Glas Laxier-Tranck / und zwey Stunden hernach / noch eines geben. So der Krancke Stuhlgang kriegt / stillet sich das Brechen.

Charriere schreibt in seinem Tractat von den Chirurgischen Operationen, wenn der Darm an dem Testicul hänget / sey es sehr gefährlich und fast allezeit tödtlich; und wenn es lan-

ge

ge Zeit also angestanden/könnten die allerglückseeligsten nicht anderst als mit Verlust des Testiculs befreyet werden.

Es scheinet mir aber dieses nicht möglich/so lange die Theile richtig bestellet sind. Denn/wie kan man sich einbilden/daß der Darm an den Testicul soll wachsen/ da er allezeit im Säckchen begriffen/ und der Testicul jedesmal ausser selbigem ist; es müste denn seyn/daß im Peritonæo eine üble Conformation,und es also beschaffen wäre/als wie in den Hunden und andern vierfüssigen Thieren / da die innere Haut im Menschen zur Passage der nach den Testiculn gehenden Saamen-Gefäse offen stünde / gleich in den Hunden; in solcher Occasion möchte wohl der Darm in einem vollkommenen Bruch immediate den Testicul berühren. Dieweil sichs aber im menschlichen Leibe nicht ebenmässiger Weise verhält / kan es auch nicht geschehen; woferne nicht die Theile / zwischen dem Darm und dem Testicul an ihrer guten Conformation von einer scharfen Feuchtigkeit durchfressen worden.

Es erzehlet Hildanus Part. VI. obs. 37. daß er bey nah innerhalb 50. Jahren nur eine einzige Weibsperson an einem Bruch sterben sehen. Herr Dionis berichtet in seiner Abhandlung der Chirurgischen Operationen / das Frauenzimmer seye den Brüchen mit Einklemmung des Darms mehr unterworffen / als die Mannspersonen / und habe er diese Operation oft / doch öfters an Weibs- als Manns-Leuten gemacht.

I. An-

I. Anmerckung.

VOr 13. Jahren / als ich zu Paris gewesen / ritte ein junger Mensch von 30. Jahren / welcher Diener in einem Frauen-Closter in der Vorstadt St. Antoine war / auf einem sehr grossen Pferd Verrichtung halber nach der Stadt; durch diese Erschütterung / ist ihme der Darm und das Netz jehling in das Scrotum geschossen / indem der Band / den er trug / nicht zulänglich war / um die Theile vor so heffigen Rütteln in dem Leibe zu erhalten. Wie er heim gekommen / langte man den Chirurgum des Closters / welcher von Zeit zu Zeit / alle Mühe angewendet / um die Theile hinein zu bringen; allein es gieng nicht an. Es wurde endlich resolviret / die Zuflucht zur Operation zu nehmen / worzu man mich begehrete / nebst noch dreyen geschwornen Wund-Aertzten und guten Freunden von jenem / der die Operation anstellen solte / daß wir möchten zusehen. Bey unserer Ankunft / machte man alles zu recht. Der Bruch war auf der lincken Seite / und das Scrotum inflammirt und greulich geschwollen. Wie alles in Bereitschafft stunde / verhielte man sich bey der Operation auf diese Manier:

Die Incision geschah am Scroto, und als solches vorsichtiglich in der Dartos und den übrigen darunter liegenden Häuten gethan / wurde der Darm und das Netz / so auch im Bruch gewesen /

ohne Læsion wohl entblöset. Man schnitte das Scrotum nach der Länge unter und ober sich biß an den Ring auf / und dilatirte ihn auch. Wie man hernach fande / daß die Theile nirgends an dem Säckchen anhiengen / hielte einer das Netze auf die Seite / da mittlerweile der Chirurgus den Darm hinein geschoben / welcher nachgehends von jemand darinnen verwahret wurde. Der Chirurgus aber band das Netz / schnitt es ab / schaffete es zurücke / und liesse den Faden über dem Bauch ausgebreitet. Inzwischen / gleichwie damals diese Lehre im Schwange gieng: man müsse so viel man könnte vom Säckchen / jedoch ohne Verletzung der Saamen-Gefäse / die meines Erachtens immediate darunter lauffen / hinweg schneiden; daher wollte unser Operator, weil er gleicher Meinung war / auch etwas vom Säckchen abnehmen / und schnitte mit dem ersten Ansatz die Saamen-Ader und Puls-Ader nebst dem abführenden Gefäse entzwey / wie ich nach der Hand im weggeschnittenen Lappen augenscheinlich sahe: deßwegen entstunde eine starcke Blutstürtzung. Einer der gegenwärtigen Chirurgorum, welcher sehr fertig war / hemmete sie an der Stelle / da er den Finger in die Ringe steckte / und nach der Seite des Darm-Beines zudrückte; eben hatte auch einer etwas blauen Vitriol bey sich / diesen zerstieß und lösete man in Wasser auf / tunckte Meisseln darein / und legte und drückte solche auf die Gefäse. Als sich auf diese Weise das Blut gestillet / verband man / wie

oben

oben gemeldet / die Wunde / mit Applicirung graduirter oder gröſſer und gröſſerer Compreſſen / um hierdurch bey Umwindung der Binde nur auf dem Ort der geöfneten Gefäſe eine Andrückung zu geben. Der Patiente iſt unerachtet dieſes Fehlers curiret worden. So ſchädlich ſind die verkehrten Lehren in der Praxi der Chirurgie. Drum warnet man alle Chirurgos, daß ſie nach vollführter Hineinſchiebung der Theile nichts vom Säckchen herunter ſchneiden / ſondern die Wunde verbinden / welche bey der Suppuration das Säckchen auch von ſich ſelbſt abgehend macht.

II. Anmerckung.

Aus den Memoiren der Königlichen Academie der Wiſſenſchaften zu Paris vom Jahre 1701. obſervirt von Mr. Mery, zur Zeit erſtern und oberſten Chirurgo im Hôtel-Dieu und Anatomico ermelder Academie; die Obſervation iſt aus dem Frantzöſiſchen überſetzt / folgende:

MAn brachte den 17. Octob. 1701. in das Hôtel-Dieu eine Weibsperſon von ſieben oder 28. Jahren / wegen eines Bruchs / der ſich von dem lincken Schaambug an biß zur Helffte des dicken Beins erſtreckte: Er war etwa ſieben oder

acht Zoll breit / oberwärts hart / unten aber weich / die Patientin brache die zu sich genommenen Speisen wieder hinweg / und ließ inzwischen auch ihre Excrementen.

Man bestrebte sich vergebens / um die Theile / welche die Geschwulst formirten / hinein zu schaffen / daher auf die Operation gedacht wurde; Ich war jedoch dieser Meinung nicht / und zwar zweyen Ursachen halben : **Erstlich** / weil der Bruch schon sehr alt war / drum glaubte / daß die aus der Höle des Bauchs gewichene Theile / am Säckchen angewachsen seyn müsten. **Zum Andern** / weil / wie ich gesagt / die Patientin wohl zu Stuhl gieng / so hielte ich die Operation nicht vor absolut nöthig. Weil ich nun meinem eigenen Urtheil nicht allein trauen wolte; so ließ ich den 18ten die Herren des Bourges, Morin, Hemerais und Afforti, als Doctores vom Hôtel-Dieu darzu kommen / damit sie die Patientin sehen / und ihren Rath ertheilen möchten / was in der Sache zu thun. Sie hatten nicht alle einen Sinne : Der eine meinte die Operation wäre nöthig / um das Brechen zu stillen ; Die andern beneinten es : dieweil es unmöglich schiene / den Darm loß zu machen / ohne zum Tod Gelegenheit zu geben. Man folgte dem Letztern. Indem aber einer unter ihnen muthmasste / es wäre / ausser den andern Theilen / auch Wasser in der Geschwulst / so examinirte ich sie genauer als zuvor / und wie ich hierauf berichtete / daß ich in der That im untersten

Theil

Theil der Geschwulst Gewässer fühlete / stimmten sie überein / man sollte sie öfnen. Ich bewerckstelligte solches vermittelst des Troiscarts, und lief ungefehr ein Pint sehr stinckendes und mit Blut befärbtes Wasser hervor: daher ich urtheilte / die Theile im Bruch seyen gangrænirt.

Zwey Tage hernach wiederhohlte ich den Stich mit dem Troiscart, denn die Geschwulst war wieder mit Wasser angefüllet. Dieses / so nun zum zweyten mal heraus kam / ist viel stinckender als das erste / auch nicht so klar und weniger blutig gewesen ; drum prognosticirte ich / die Gangræna am Darm seye bereits in einen völligen Sphacelum ausgeschlagen. Der Zustand / darinnen die Patientin lebte / war elend / der Puls mittelmässig starck / der Bruch ohne Schmertzen ; und wiewohl sie die Excrementen durch den Hintern von sich gab / brach sie doch den meisten Theil der genossenen Speisen wieder.

Die stinckende Feuchtigkeit / welche zum zweytenmal aus der Geschwulst floß / rann aus den beyden Oefnungen / die ich gemacht / drey Tage lang ohne Untermengung des Kothes. Hernach fieng die Gangræna an die Decken der Geschwulst zu ergreiffen / und endigte sich allmählich in einen vollkommenen Sphacelum ; alsdenn schien die aus den angestellten Oefnungen hervordringende Materie mit Koth vermischet zu seyn / zum kennbaren Anzeichen / daß der vermoderte Darm endlich aufgebrochen. Es grief der Brand in den Decken nicht weit um sich ; er stemmete sich /

und machte nur einen Fleck drey oder vier Zoll breit/ welchen ich hinweg schnitte/so bald ich merckte daß die Natur sich anliesse solchen von selbsten abzusondern.

Nach Absetzung dieses verdorbenen Stückes/ wurde ich vieler Umwindungen dünner Gedärme gewahr/ welche alle vermodert und nicht daselbst an die Decken/ worunter sie lagen/ angehänget gewesen. Jedoch zwey Umwicklungen des Intestini Coli, die auch allda stacken/ vereinigten sich an einer Seite ihrer äusserlichen Fläche damit. Alles was sich von diesem Darm in der Geschwulst befand/ war nicht alterirt/ wie man gleich an seiner hoch-rothen Farbe erblickte/ die sich währender Kranckheit niemals verlohr.

Als ich das corrumpirte von den Decken herunter geschieden/ schnitte selbigen Tag die verdorbenen Umwindungen der dünnen Gedärme herab/ und zog den andern Tag mit meinen Fingern noch ein Stück beyläuftig einen Schu lang hervor/ also/ daß die Maladie die Krancke zum wenigsten wohl um vier oder fünf Schue/ nach der Länge/ ihrer Gedärme gebracht.

Ob schon von dar an zwischen den dünnen und dicken Gedärmen keine Communication mehr gewesen/ sind nichts desto weniger von Zeit zu Zeit einige Excrementen durch den Hintern gegangen/ die wahrscheinlich seit der Operation in dem Colo verhalten waren/ woselbst sie sieben Wochen verweilet: sintemalen: die Kranckheit noch biß den 11. December gedauret. Es kan

auch

auch seyn / daß diese Excrementen von demjenigen herrührten / was von den Drüsen abgesondert und im Colo angesammlet wurde / wie solches ebener massen in der Frucht in Mutterleibe geschicht.

Wie wohlen die schlecht verdauten Speisen und übel beschaffenen Excrementen nach der Operation durch die Oefnung des dünnen Darms / welcher im Schaambug veste hieng / einen freyen Ausgang erlanget / so hat doch das Erbrechen noch viele Tage seit der Kranckheit / aber ohne einiges Wehe im Bauch fortgewähret.

Indem sich der Magen nur allgemach von der Kranckheit wieder erhohlet / so zeigte sich daß die Patientin nur diejenigen Speisen bey sich behielte / welche sie mit Appetit aß / hingegen diese wieder von sich brach / worwider sie einen Eckel hatte / ob sie gleich besser als jene waren. Ebenfalls sahe man / daß sie ein jung Hünchen wieder vomirte / Heringe aber verdaute.

Da ihr Magen nachgehends stärcker worden / so bricht sie heute nichts von sich von allen was sie geniesset ; Jedoch geschicht es nur / wenn sie rohe Früchte oder gekochte Rüben geessen ; und daß sie solche durch den offenen Darm wieder von sich giebt / fast wie sie die zuvor hintergeschlungen.

Sehr anmerckens würdig ist an dieser Tochter / die auf die vier oder fünf Schue lang von ihren Gedärmen verlohren / daß / wenn sie ihren Magen nicht allzuhäuffig überlädet / sondern nur leicht

verdauliche Speisen isset / so gehen ihr die Excrementen in ordentlicher und gewöhnlicher Dicke ab / als wie sie sonst durch das Colon passiren; anderst kriegt sie einen Durchfall.

Sie kam endlich mehr und mehr zu besserer Gesundheit / woraus zu schliessen / daß es nur die letzten 4. oder 5. Schue vom Ileo waren / welche sie eingebüset; weil nun das meiste von den dünnen Gedärmen in dem Bauch verblieben / daher hat alles Feuchte / was sie genieset / Zeit und Wege genug / um mit dem Chylo in das Receptaculum oder Dauungs-Safft Behältniß zu gelangen.

Heute den 17. Dec. äussert sich noch an dieser Tochter unter dem Schaambug eine Geschwulst / etwas gröſſer als ein Ey von einem Indianischen Huhn / und hat eine Oefnung drey oder vier Linien breit / und über einen halben Zoll lang. Indem die Narbe / womit solche umgeben / sehr einwerts gedrungen / scheinet nicht / daß sich die Narbe noch verkleinern dörfte / und weil die dicken Gedärme das meiste dieser Geschwulst austragen und natürlich mit der Decken vereiniget sind / so hat man Ursache zu glauben / sie werde jederzeit in dieser Gröse verharren / und mag man mit Warheit gestehen / dieses Gebrechen könne keine vollkommene Heilung empfangen.

Alles was ich in die zwey Monate gethan habe / da ich diese Patientin zu verbinden besorgt war / ist / daß ich die ersten Tage erweichende Fomentationen und Cataplasmata auf die Geschwulst

geschla-

geschlagen / in der Absicht / ich möchte hiermit die Ringe der Musculn weich und schlapp machen / und durch solches Mittel die ausgerettenen Theile in der Geschwulst zurücke schaffen können. Allein es glückte mir nicht. Wie ich nachgehends beobachtete / daß die natürliche Farbe der Decken erbleichte / und von den angedrückten Fingern Gruben blieben / hab ich mich zertheilend und stärckender Brey-Pflaster bedienet / um die natürliche Wärme zu erwecken. So bald sich der Brand blicken ließ / applicirte ich das Storax-Sälblein / um selbige zu erhalten / fuhr auch damit fort / biß die Rinde abgefallen. Seit der letzten Anzapfung mit dem Troiscart biß zur Absonderung der Ruse habe Wund-Wasser in die Geschwulst eingespritzet / und solches von selbiger Zeit an / so wohl um der Vermoderung zu widerstehen / als die Ulceration zu reinigen / allemal gethan. Deßwegen ich auch Feder-Meisseln in gedachtes Wasser getitscht und in die Höle geschmiegt / und mit Pflaster von Minio nebst einer mit rothen Wein angefeuchteten Compresse bedeckt. Auf diese Weise habe biß zu derjenigen Genesung / worinnen sich die arme Patientin befindet / continuiret; man brachte sie hernach in das Hôspital General, woraus sie sich nach der Hand in Dienste verfüget. Als sie daselbst sich beugen muste / um eine Tenne zu scheuern / so ist ihr bey so mühsamer und den Bauch klemmender Positur, das mit den Ringen der Mäuslein vereinigte Intestinum Ileon allgemach in die noch

übrige Geschwulst getrieben worden / dessen Oeffnung es anderthalb Zoll breit erweitert / und endlich auf einen halben Schu lang hervor gesuncken / also / daß das innerste hinaus gekehret war / gleichwie der Mast-Darm durch den Hintern vorzufallen pflegt. Nach dem während der grossen Hitze im Monat Augusti der Zufluß / die Endzündung und ein superficialer Brand darzu geschlagen / haben diese Zufälle die erbarmenswürdige Tochter genöthiget / noch einmal nach dem Hôtel-Dieu zu gehen und Hülffe zu suchen.

Es nehmen eben diese Kranckheiten so vielerley Gestalten an sich / daß man sie oft nicht mehr kennt / und ist nirgend in der Medicin mehr daran gelegen / als ihren Unterscheid wohl zu verstehen. Man weiß freylich genug was ein gemeiner Bruch ist / nemlich: wenn ein Stück Darm durch die Ringe der Bauch-Musculn und aus dessen Höle in das Scrotum gewichen / woselbst es mit seinem gantzen Cörper doppelt gefalten steckt / welches sehr oft eben nicht verhindert / daß die von dem Magen kommenden Materien nicht sollten durch die gewundenen Gedärme biß zu den Hintern gehen und also ihren ordentlichen Weg folgen; dieweil sie auch durch das Stück Darm / so den Bruch formiret / schreiten. Allein gleichwie dieser Ring / der dem Theil Darm den Durchgang biß in das Scrotum verstattet / enge und der Darm zweyfach ist / und dieser müßliche Pass die Materien nicht frey und unaufgehalten ein- und ausläßet / daher steigen diejenigen / wel-

welche nicht hinein können zurücke nach dem Magen und werden wieder heraus gebrochen; diese aber so im Bruch-Säckchen stecken / verursachen einen Brand / der in wenig Tagen den Tod nach sich zeucht / wo man nicht die Zuflucht zur bekannten Operation der Chirurgorum nimmt.

Inzwischen ist noch eine biß dato unbekannte Art von Brüchen / die Mr. de Littre in einigen todten Cörpern entdeckt / da nemlich ein Theil vom Darm durch die Ringe fället / aber nicht im gantzen Stücke / sondern nur mit einer Seite / davon die Haut / aus was Ursache es immer wolle / sich durch die Ringe ausstrecket und verlängert / daß sie endlich eine Röhre ohne Ausgang vorstellet / die gerade und eintzel ist / wie ein Baum-Ast / der von der Seite des Stammes hervor treibt. Auch hat Mr. de Littre observirt / daß dieser seitwärtige Abhang des Darms im Bruch weit dünner ist / weil diese Portion vom Darm nicht ohne mercklichen Verlust nach Maaß seiner Dicke hat verlängert werden können.

Man kan sich leicht einbilden / daß die vom Magen ankommende Materien / allezeit freyen Durchzug biß an den Hintern haben: denn da ist allemal ein Theil der Röhre in den Bauch / welcher nicht durch die Ringe gesuncken. Drum vomirt der Patiente nicht; aber obschon die Materien ohne Schwürigkeit an der Seite des Abhangs vom Darm fort passiren / so haben doch diese / so sich darinnen verfangen / die Freyheit nicht um wieder heraus zu gelangen / und zwar um de-

sto mehr / weil dieses Stück Darm / so den Bruch ausmacht äusserst ausgedehnet / und seine Krafft forciret worden / daher er sich nicht mehr zusammen ziehen / und das enthaltene austreiben kan. Auch mögen anderseits die Bauch-Musculn nicht mehr dazu behülflich seyn; dieweil er schon über solche hinaus ist.

Hierauf erhebt sich bald der Brand in solchem Theil / und man muß den Chirurgum fodern.

Diese Art von Brüchen ist seltsam / und erhellet leicht / aus seiner Structur, daß es also seye. Auch ist sie nicht so gefährlich / wo nicht mühsamer zu erkennen / weil die Geschwulst nicht so groß / und der Patiente sehr wenig oder gar nicht vomiret. Es bekennet Mr. de Littre, daß / weil er nicht alle Sorten der Brüche wuste / so seye ein Mann / an welchem er einen observirte / ihme aber die Operation nicht ordiniren mochte / indem der Zustand nicht sattsam ein Bruch zu seyn schiene / unter seinen Händen gestorben. Er kennte dieses Gebrechen nicht allerdings an dem todten Cörper: denn er hielte nicht darvor / daß so ein Bruch möglich wäre; bey so gestalten Sachen siehet man dasjenige nicht sowohl / worauf man sich nicht gefast macht. Seitdeme er aber selbige bey Occasion an zwey andern Personen wahrgenommen / ward er gewiß / daß der Patiente, an deme er gezweiffelt / das Leben darüber verlohren: drum zeigt er öffentlich an / daß so eine Art von dergleichen Kranckheit würcklich in der Natur

seye.

seye. Es sollte zum wenigsten dem Menschen ein Vortheil seyn / wenn er alle seine Feinde kennete.

Daß es dergleichen Brüche in der Natur gebe / hat schon vor mehr als 100. Jahren der berühmte Hildanus berichtet / wie aus der 71. Observation des VI. Theils seiner Schrifften erhellet / woselbst er also schreibt: doch in oberwähnter Jungfer (er spricht von der 55. Observation des I. Theils) ist meines Erachtens nicht das Ileon oder ein dünner Darm / sondern das Colon beschädigt gewesen und in die Ausbreitung des Peritonæi gesuncken ; doch ohne Verdoppelung. Denn da das Colon der dickeste aller Därme ist / kan leichtlich eine Seite davon im Bruch des Peritonæi enthalten werden / allda verderben / und die andern Theile inzwischen unverletzt und gesund bleiben.

Noch von einem gleichmässigen Bruch handelt er in der 72. Observation des VI. Theils.

Als mich hiervon mit dem Herren Professor Bidloo unterredete / zeigte er mir gleich einen solchen getrockneten Darm-Bruch / und dabey wie er schon vor vielen Jahren davon geschrieben und dessen Abbildung zu Leyden in Kupfer heraus gegeben / nachdem er ihn in einem Cadavere noch vor wenig Jahren entdecket / und deßhalben in der Academie drey Lectiones gehalten.

Es hat der Herr Ruysch, Professor der Anatomie und Botanic zu Amsterdam und Mitglied von der Kaiserl. Academie der Natur-

Ent-

Entdecker in seinen Anno 1689. gedruckten Chirurgischen Anmerckungen so eine Art von Brüchen abzeichnen lassen; und in seinem Siebenden Anatomischen Cabinet gedruckt im Jahr 1707. womit er mich vor einiger Zeit vermittelst geschehener Ubersendung beehret / stehen p. 43. noch zwey andere von ein paar verschiedenen Personen abgerissen / wovon ich eine Figur hiebey gesetzt habe.

Mr. de Littre lehret alle die Zeichen / woran man diese neue Sorte von Brüchen erkennen kan; und da solche eine neue oder wenigstens von der gemeinen sehr unterschiedene Operation erheischet / informiret er die Chirurgos mit folgenden.

Anmerckung über die Figuren der Tabulæ IV.

Fig. I.

Diese ist von Mr. de Littre.

Fig. II.

Ist vom Herrn Ruysch.

a. der wieder natürliche Anhang.

b. ein Theil des Intestini Ilei.

Obser-

TAB. IV.

pag. 158.

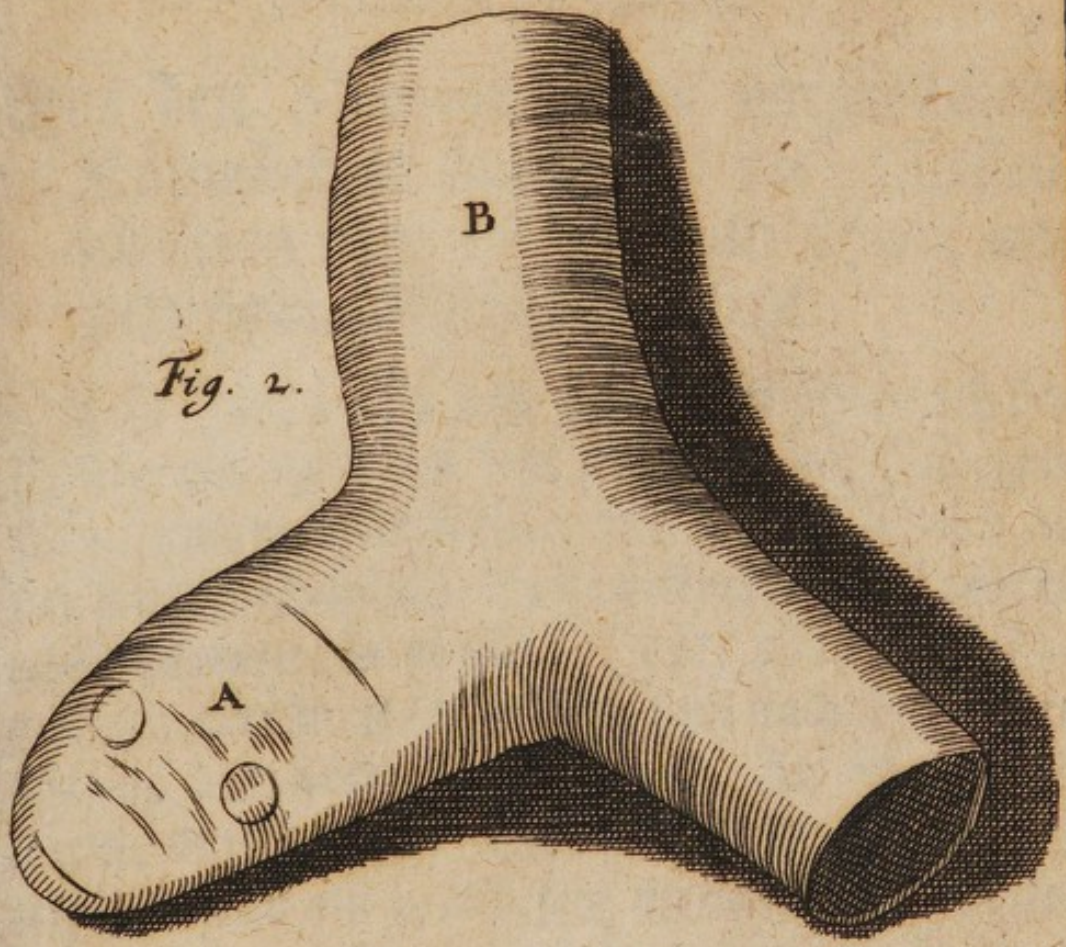


Fig. 2.

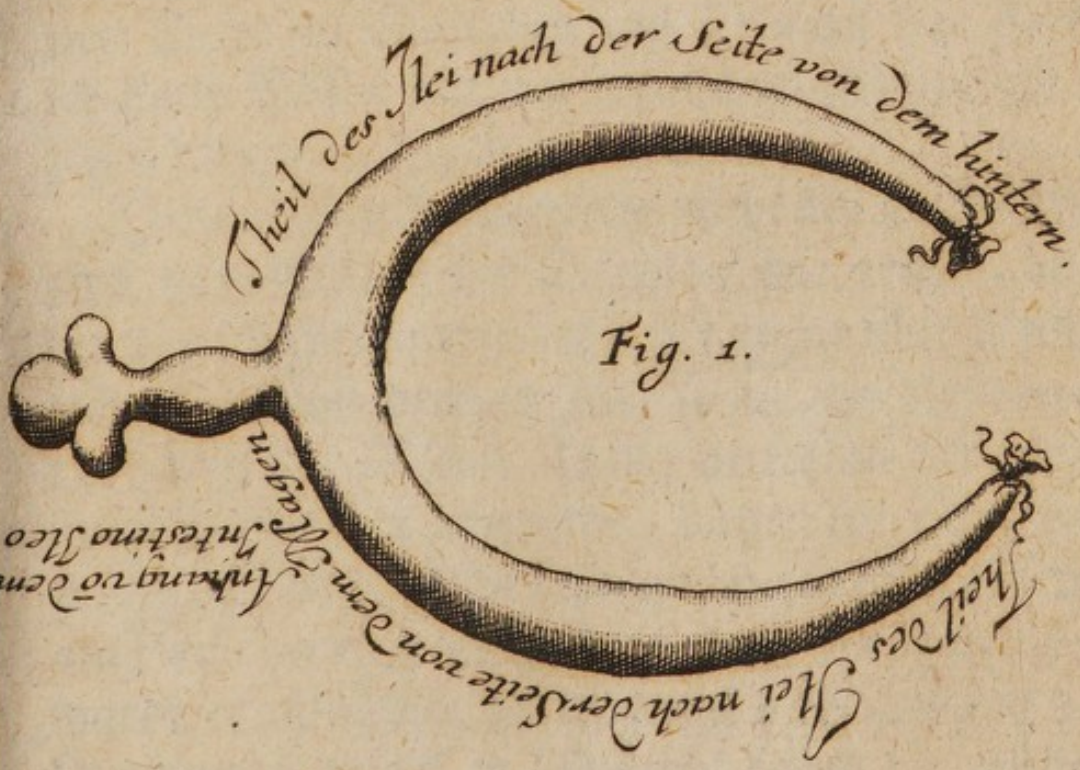


Fig. 1.

Observation.

Aus den Memoiren der vorgedachten Königlichen Academie der Wissenschafften vom 18. Augusti 1700. aus dem Frantzösischen übersetzt.

Im Jahr 1699. den 30. Junii öfnete ich den Leichnam eines sehr starcken 48. Jährigen Mannes / welcher jehling mit einem Bruch an der lincken Schaam-Seite gestorben / der von einiger Gewalt / so er sich 5. Jahre vor seinem Tod gethan / herrührte / und nach und nach biß in den Grund des Scroti gesuncken. Als ich die Gedärme durchgienge / eines nach dem andern untersuchte und biß beyläuftig an das Ende des Ilei gekommen / wurde ich gewahr daß er mit seiner einen Seite im Säckchen des Bruchs vest stack; ich hatte Mühe um ihn heraus zu ziehen / ob er schon nirgends angewachsen war.

Diesen Bruch formirte nicht der gantze Bezirck vom Cörper des Darms / wie gemeiniglich sonst geschicht / sondern nur der gegen über befindliche Theil von demjenigen / so an dem Mesenterio hänget. Dieser Theil / verschlug sich gleich in die Ringe des Inguinis, wegen einer Schwächung / so die Gewalt / davon ich gedacht / daselbst am Peritonæo verursachte / nach der Hand aber wurde er allmählig allein längst dem Anhang des Peritonæi getrieben / so wohl durch die wieder-

hohl-

hohlte Zusammenziehung der Bauch-Mäuslein und des Diaphragmatis, als wegen dem abhängigen Orte / auch der Wurm-artigen Bewegung oder des Motus peristaltici der Gedärme und der in solchen enthaltenen Dinge: dieweil die Seite der Ringe dieses sehr fleischichtigen Mannes sich der Erweiterung heftig entgegen gesetzt / und den Eintritt des übrigen Stückes vom Darm verwehret.

Dieser Widerstand / nebst den andern erwehnten Ursachen hat die Continuität des Darmhaftigen Canals nach dem Hintern zu / durch den Theil / welcher unmittelbarlich am Mesenterio hieng / nicht verhindert; da er frey bliebe und ohne Drückung in der Höle des Bauchs gelegen / behielt er noch die Gestalt eines Rohres.

Er gab auch Gelegenheit zur Verlängerung des in den Ringen eingeschlossenen Theils vom Darm / welcher / da er auswendig durch die Ringe gedrückt / und durch die angeführte Ursachen niederwärts gestosen worden / mit solcher Verlängerung eine Art Anhang an diesem Darm formiret hat. Ebenfalls endlich zur Vergrösserung des Diameters des ober dem Anhang gelegenen Theils vom Cörper des Darms / welcher gröser war als der untere; und dieses wegen der beständigen Hinderniß / welche die aus dem Anhang wieder in den Cörper seines Darms zurücke steigenden Excrementen denen jenigen machten / welche aus dem Magen herab kamen / um weiter nach dem Hintern zu schreiten.

Der

Der Anhang des Ilei, welches den Bruch formirte / war ein häutichter Canal, von Conischer oder Kegel-förmiger Gestalt; die Basis unten an dem Ende; seine Länge vier Zoll / einen Zoll und vier Linien breit nach der Seite des Cörpers von diesem Darm / und zwey Zoll auf der gegen stehenden Seite; zu oberst bey den Ringen war er platt / an den Seiten von forne und hinten erhoben / und in die Höle des Ilei geöfnet. Die unterste Extremität / groß / rund und verschlossen. Daselbst sahe man zwey runde Erhöhungen / die eine auf der rechten / die andere auf der lincken Seite / jede beyläufftig von vier Linien im Diameter.

Die Seiten dieses Anhanges waren sehr dünne / und bemerckte man weder fleischichte Zasern noch Drüschen daran / sondern bloß einige Gefäse / so klein / daß man sie kaum erblicken konnte; inzwischen zeigte sich von einen und den andern eine grosse Menge in dem Cörper der Darm Structur, die gäntzlich von dem natürlichen Anhang des Cœci unterschieden war; indem die Basis oder der Grund des Coni, welchen es vorstellet / an dem obersten Ende gelegen; und / weil die Dicke seiner Seiten / die Gröse und Anzahl der fleischichten Zasern / der Gefäse und Drüschen / nach Proportion so erkenntlich ist als an dem Cörper des Intestini cœci oder blinden Darms selbsten / davon es dependiret.

Der allergröste Unterscheid zwischen dem natürlichen Anhang des Cœci und dem wieder na-

türlichen des Ilei, beduncket mir eine Probe zu seyn / daß dieser letztere Anhang nicht schon zur Zeit der ersten Conformation, sondern sehr lange hernach und auf erklärte Weise entstanden ist.

Es ist zum andern nicht zu begreiffen / daß ein groses und langes Ende eines Darms / welches viel freyer und schwebender in der weiten Höle des Bauchs und weniger als der Cörper der Gedärme unterstützet ist / sich durch eine solche Art eines Schlitzes zwingen kan / der inwendig vom Peritonæo geschlossen / und auswendig von der Haut und andern Membranen bedeckt / an den Seiten aber mit vielen fleischichten und spannädrigen Zasern der schiefen und Zwerchen-Bauch-Musculn versehen: massen alle diese Theile sich stets bestreben nicht nur um die Cörper welche mit Gewalt in die Ringe dieser Musculn tretten wollen / wieder zurücke / sondern auch / wenn sie einmal angefangen haben da hinein zu dringen / eher auszutreiben. Welches in demjenigen Subjecto, wovon ich spreche / weniger hätte geschehen müssen; indem dessen Musculi weit gröser und stärcker waren / als sie der Mensche sonst ordentlich zu haben pflegt.

Diese Muthmassung scheinet durch eine andere Observation bestättiget zu seyn / welche ich in einer 34. Jährigen und an einem hitzigen Fieber verstorbenen Person gehabt. Sie hatte seither 3. Jahren im rechten Inguine einen Bruch ohne Strangulation. Dieser Bruch bestunde ebenfalls

falls aus einem Anhang vom Intestino Ileo, welcher allein durch die Ringe gedrungen / da immittelst das übrige vom Bezirck des Darms in der Bauch-Höle frey verblieben und die Gestalt eines Canals behalten. Der Anhang war glatt / eben und Kegel-förmig / und seine Basis oder der breiteste Theil an der Seite des Darms / auch hinten und forne ein wenig unter den Ringen platt / wahrscheinlich wegen des stählenen Bandes / welchen diese Person von zwey Jahren her Tag und Nacht getragen; drey Zoll / acht Linien / zeigte sich seine Länge / einen Zoll / zwey Linien breit der Ursprung / zehen Linien das Ende.

Die ungleiche Beschaffenheit der Anhänge des Ilei in diesen zweyen Menschen kam ohne Zweiffel daher / weil die darinnen enthaltenen Excrementen mehrere Facilität hatten um die Seiten zu erweitern; und die Decken des Inguinis und Scroti an dem einen in gerader Linie / an dem andern nach den Seiten / und die hockerichten Erhöhungen im ersten Anhang waren ein Effect des langen Verzugs / welchen die darinnen stockende Excrementen in verschiedener Tiefe des Scroti, gleich als in so vielen Formen, gemacht hatten.

Ehe mir noch diese zwey Observationes zugestossen / wurde ich nebst einem Chirurgo geruffen / um einen Mann zu besichtigen / der an dem lincken Schaambug eine Geschwulst hatte / daran er innerhalb fünf Tagen gestorben. Unerachtet aller Aufmercksamkeit / mit welcher wir beede die Umstän-

de dieses Gebrechens erwegeten/erkannten wir uns doch über diesen Punct sehr ungewiß / ob solche Geschwulst ein warhaftiger Bruch / ob sie eintzig und allein vom Darm formirt / und ob Strangulation dabey wäre ; dieweil dieser Mann währender Kranckheit offenes Leibes / und kaum zum Brechen geneigt gewesen.

In dieser Unsicherheit begehrten wir Hülfe; indem aber zu allem Unglücke die Hülfe nicht deutlicher anschiene / als wir in diesem Zustande sahen / so war er nicht der Meinung / daß man die Operation an dieser Person unternehmen sollen/ zum wenigsten noch zur Zeit / da solche hätte zuträglich seyn können : denn durch Verhütung des Brands / welcher sich den vierdten Tag einfand / dürften wir ihme gantz gewiß geholfen haben. Nach dem Tod dieser Person bat ich die Freunde / sie möchten mir erlauben den Cörper zu öfnen / damit ich recht hinter die Eigenschafft dieser Maladie kommen könnte. Allein es war mir unmöglich hieraus alle diejenige Erläuterung zu erhalten / die mir hierüber vorgestellet : es mag nun wegen Neuigkeit der Sache / oder der Unbequemlichkeit / der Schwärtze und des Gestanckes der Theile / welche den Ort der Kranckheit ausmachten/ geschehen seyn. Ich gestehe selbst/ daß mir alles / was ich in diesem todten Cörper anmerckte/ nur eine dunckle und sehr verwirrte Känntniß des Zustandes gab. Es wäre mir solcher noch verborgen / wenn mich nicht die zwey seit deme gehabten Observationes darinnen erleuchtet hätten.

Denn

Denn als ich meine damalige Gedancken über jenem Affect wieder fasste / und solchen mit den gegenwärtigen verglieche / wiesen sie mir gleichsam mit dem Finger / daß in diesem Manne / gleichwie in den beeden andern / das Intestinum Ileon einen Anhang hatte / welcher in diesem letzten einen Bruch mit Strangulation verursachet / und die warhaftige Ursache zum Tod gegeben hat.

Es ist leichtlich zu begreiffen / daß in dergleichen Anhängen so in die Ringe der Bauch-Mäuslein eingedrungen eine Strangulation oder Zusammenstrengung geschehen muß.

1. Wenn die in der Höle des Anhanges entschlossenen Excrementen zu dicke / zu grob / zu leimicht: dieweil solche wider ihre eigene Schwehre ober sich steigen und durch eben den Weg müssen / durch welchen sie niedergesuncken; vor allen da dergleichen Anhänge oben viel enger sind als unten.

Zum andern: da die fleischichten Zasern dieser Anhänge wegen äusserster Ausdehnung nicht mehr zu einiger Zusammenziehung geschickt sind / können sie zur Erhebung der in die Anhänge gewichenen Excrementen biß wieder in die Höle des Ilei nichts mehr beytragen. Indem über dieses solche Anhänge in dem Schaambug und dem Scroto gelegen / unterliesen sie Hülfe zu leisten / wie die Musculn des Bauchs und Diaphragmatis an den Theilen in dieser grossen Höle gethan / um die Materien so ein jeder in sich führt / nach den zuständigen Orten zu befördern.

Daher ist der Mensch in solchen Beschwernissen genöthiget den Anhang des Ilei mit der Hand gelinde und allmählich von unten nach oben zu drücken / wenn er gefüllet ist / um die Excrementen in die Höle des Ilei zu bringen.

2. Es entstehet die Strangulation an diesen Anhängen: wenn die darinnen befindlichen Feuchtigkeiten zu sehre fermentiren / zu heftig verdünnern oder sich rarefaciren / so sie zu scharf oder zu grob sind / und daselbst Fluxion, Spannen / Schmertzen / Entzündung und Geschwulst ꝛc. erregen.

3. So eben diese Zufälle sich an den Ringen des Schaambugs ereignen.

4. Da in der Nachbarschaft der Anhänge einige Geschwulst oder fremdes Ding vorhanden / welches sie drücket / das Blut und die Lympham an ihrer Circulation verhindert / auch daß die hineingesunckenen Excrementen sich nicht in die Höle des Intestini Ilei erheben können.

5. Indem ein Schlag / Fall / ein allzu harter und zu veste angelegter Band an diese Anhänge kommen / verursacht es vermög solcher Drückung eine bedenckliche Contusion, Wunde. ꝛc.

Damit man aus dieser neuen Observation in der Praxi Medica einigen Nutzen schöpfen möge / will der nunmehro geschehenen Beschreibung die Zeichen beyfügen / um diese besondre mit Strangulation vergesellschaftete Art der Brüche zu erkennen / gleichwie auch die Mittel / welche man zu ihrer Cur kan anwenden / auf daß man

dies

diejenigen/ über welche irgend das Unglück solches Gebrechen verhänget/ vom Tode befreyen möchte.

Die Zeichen dieses sonderbaren Bruchs mit Strangulation können abgetheilet werden / in diese / welche den Bruch vor der Operation, und in andre / die ihn in währender Operation zu erkennen geben.

Die Kennzeichen / so solchen ungemeinen Bruch bedeuten / sind:

1. Der Patiente hat während dem gantzen Lauff der Kranckheit offenen Leib. Denn da der Darmhaftige-Canal nicht untergezogen/haben die Excrementen von einem Ende zum andern ihren freyen Gang.

2. Er bricht sich nicht / oder wenigstens nicht wie bey den ordentlichen Brüchen ; und nimmermehr Excrementen.

3. Er hat niemals oder sehr selten den Schlucken.

4. Der Bauch ist weder geschwollen / noch gespannet / noch voll Winde / wie bey den gewöhnlichen Brüchen.

5. Die Geschwulst am Schaambug erhebt sich langsamer.

6. Die Entzündung / der Schmertz / das Fieber und andre Zufälle / welche sich zu dieser Art Brüche gesellen / offenbaren sich nicht so bald und so heftig.

Die andern Zeichen / so diese sonderlichen Brüche entdecken / sind:

1. In den gemeinen Brüchen / ist der gantze Bezirck vom Cörper des Darms in das Bruch-Säckchen gedrungen; im besondern Bruch hingegen ist nur ein Theil oder eine Seite desselbigen darinnen.

2. Der Theil des Darms in dem gewöhnlichen Bruch ist im Säckchen doppelt gefalten.

3 Der ordentliche Bruch wird öfters vom Darm und Netze zugleich; der ausserordentliche aber allezeit vom Darm allein formiret.

Was die Prognosin des sonderbaren Bruches anbetrifft / so ist solcher allezeit gefährlich / wenn Strangulation dabey: zumal / daferne man nach vergebenen Gebrauch der gemeinen und sonderlichen Medicamenten nicht eher zur Operation schreitet / biß schon der Brand sehr um sich gegriffen. In diesem Bruch ist die Operation gemeiniglich leichter und nicht so gefährlich als in dem gewöhnlichen.

Die besondre Weise die Operation zu verrichten muß in dieser Sorte von Brüchen nach der verschiedenen Beschaffenheit / des Anhanges vom Darm / darinnen er sich bey der Operation zeigt / eingerichtet werden.

Es kan dieser Anhang nur ein wenig alterirt oder gangrænirt seyn. Der Brand kan allein den untersten Theil des Anhangs / oder den untersten und mittlern zugleich / oder wohl den gantzen Anhang nebst einer Portion vom Cörper des Darms angegriffen haben. Woraus nothwendig folgt / daß man in diesem Zustande viererley zim-

zimlich voneinander unterschiedene Arten der Operation anstellen muß.

Ist die Alteration am Anhang klein / muß man ihn gäntzlich entblösen / da man mit einem Messer die Häute / so darüber liegen / behutsam zerschneidet; und wenn viel Unrath in der Höle des Anhanges wäre / schaffet man einen Theil davon in den Darm zurücke. So der Anhang am Säckchen angewachsen / sondert man ihn davon ab. Könnte man den Anhang wegen Engigkeit der Ringe nicht hinein schieben / dilatirt man solche / und den Anhang bringet man gelinde in die Bauch-Höle / wo selbst man ihn vermittelst eines Steck-Meissels und einer guten Situation erhält.

So die Wunde des Bauchs einmal cicatrisirt ist / darf man weiter nicht fürchten / daß der Anhang wieder vorfalle und einen dem vorigen ähnlichen Bruch formire: welches man von einem Theil des Darms / der schon einen Bruch ausgemacht / nicht versichern kan.

Wenn der Anhang nur an dem untersten gangrænirt ist / also daß oben noch zwey quer Finger breit vom gesunden übrig / muß man es einen Daumen breit über den verdorbenen binden / den Anhang ein wenig unter der Ligatur abschneiden / und den Rest in die Bauch-Höle zurücke thun. Den heraus hängenden Faden lässet man aussen um die Wunde / biß das gebundene Stückchen vom Anhange loß geht / damit man alsdenn

solches Vermög des Fadens aus dem Bauch ziehen kan.

Ist nun diese Abscheidung geschehen / soll sich alsdenn der Chirurgus befleissigen / die Wunde zu heilen / wobey währender Cur in acht zu nehmen / daß der Patiente allezeit mit dem Hintern etwas erhöhet liege / auch alles vermeide und fliehe / was die Eingeweide im Leibe mit Gewalt erschüttern / drücken und austreiben kan / als Husten / Niesen / Schlucken / Erbrechen ꝛc. Er muß wenig aber sehr nahrhafte Speisen geniessen / aus Furcht / es möchte wegen deren Uberhäuffung und Schwehre der gebundene Theil des Anhanges noch eher abgehen / als die Seiten genugsam verheilet und mit einander vereiniget sind / welches den Patienten ohne Zweiffel das Leben kostete; weil sich die Excrementen nothwendig aus der Oefnung des Anhanges in die Höle des Bauchs ergiessen würden: sintemalen die Höle von jenem eine Continuität vom Canal des Darms ist.

Es hat hinwieder der Patiente nichts von dem durch die Ligatur geschlossenen Ende des Anhanges zu scheuen; denn da der eigene Canal vom Cörper des Darms nicht an einem seiner Theile aufgefangen / so bleibt den Excrementen und dem Nahrungs-Safte noch ein freyer Weg vom Pyloro oder untern Magen-Mund-Loch an biß zum Hintern; an statt daß der Tod ohnfehlbar erfolgen würde / wenn man in den gewöhnlichen Brüchen das Ende vom Darm-

Cör-

Cörper bände / welches Gemeinschaft mit dem Magen hat.

Erstrecket sich der Brand vom Anhang biß an den Cörper des Darms / muß der Chirurgus alles / was mortificirt ist / herabschneiden: aber er soll zuvor die Theile des Darms / welche nach der Abschneidung dessen beyde Ende ausmachen / halten lassen; aus Furcht / sie möchten in die Bauch-Höle hinein schlupfen. Nachgehends hat er das andre dieser beyden Ende sorgfältig zu examiniren / damit er dasjenige so noch am Duodeno ist vom andern / welches mit dem Recto Connexion hat / unterscheiden könne.

Man erkennet das Ende / so mit dem Duodeno Gemeinschaft hat:

1. Durch eine Wurm-artige Bewegung / die man nach dem Abschneiden daran siehet.

2. An einigen Materien / welche von Zeit zu Zeit aus diesem Ende hervor kommen.

3. Daß dessen Seiten nicht gantz zusammen fallen / oder wenn es bißweilen geschicht / werden sie bald hernach vom Trieb / den die Excrementen thun / um aus solchem Ende zu entweichen / aus einander gehoben.

Das Ende welches Continuation zum Intestino Recto hat / offenbaret sich:

1. Indem man keinen Wurm-förmigen Motum daran findet.

2. Da durch dieses Ende vom Darm kein Excrement hervor tritt; zumal / nach dem man diejenigen / so sich zur Zeit der Operation darinnen

nen aufgehalten/ einmal ausgedrückt hat; es müste denn vermöge eines unnatürlichen Motus peristaltici ein bereits hineingewichener Theil davon wieder aus diesem Darm Ende zurücke kehren. Man solte mir bey sogestalten Sachen vorwerffen/ das letztere Zeichen/ welches ich vom Ende des Darms vorgebracht/ das sich auf das Intestinum Rectum bezeucht/ wäre also unnützlich. Man wird aber nicht lange in dergleichen Objection verharren/ wenn man bedencket/ daß die Wurm-förmige Bewegung der Gedärme/ eine solche Bewegung ist/ die mässig/ gleichlich und reguliret; die unnatürliche hingegen/ sehr ungleich und unordentlich geschicht: daß die Excrementen vermittelst des Motus peristaltici sachte und vereiniget; durch den Motum antiperistalticum aber/ mit Gewalt und gleichsam mit Stössen/ zwischen welchen keine Ordnung noch Gleichheit zu sehen/ hervor schreiten.

Nachdem die zwey Ende des Darms wohl von einander unterschieden worden/ muß man dasjenige so zum Intestino Recto führet/ binden/ in die Bauch-Höle stecken/ und den Faden aussen über den Bauch streichen lassen/ biß der gebundene Theil vom übrigen abgegangen.

Es wird dieses Ende vom Darm gebunden:

1. Weil es nichts mehr durch diese Oefnung von den andren Gedärmen/ die noch mit dem Magen einstimmen/ zu empfangen hat; indem er einmal davon getrennet ist.

2. Damit aus diesem Darm auch inskünfti-

ge

ge nichts in die Bauch-Höle möge entwischen / welches geschehen könnte / so dieser Theil vom Darm in einer unter sich hängenden Situation zu liegen käme / oder Convulsiones darzu schlügen.

Was das andere Ende / so vom Magen dependiret / anbelanget / muß man mit einer Nadel drey Linien weit vom Rande / drey verschiedene Fäden durchpassiren / also / daß der Umschweif des Mund-Lochs in drey gleiche Theile von ihnen eingetheilet werde. Die beyden Stücke von jedem Faden / knüpfet man zusammen / daß sie das Ende vom Darm zum innern Rand der Wunde des Bauchs erheben und anhalten / biß es daselbst vest angewachsen / welches vermittelst der klebrichten Theilchen der Lymphæ und des Nahrungs-Saftes geschicht / die aus den zerschnittenen Häuten des Darms und aus den Lefzen der Wunde der verfassenden Theile des Bauchs hervor rinnen.

Da der Chirurgus diese Wunde zur Cicatrisirung bringt / muß er Sorge tragen / daß eine Oefnung über bleibe / welche mit dem Mund-Loch vom Ende des Darms an der Wunde proportioniret seye / damit nach der Hand die Excrementen / die so denn keinen andern Weg als diesen haben / um aus dem Leibe getrieben zu werden / in diesem Durchgang am Austritt keine Hindernis finden.

Ich habe drey Weiber und einen Mann gekennet / welche eintzig und alleine / durch einen solchen Ort die Excrementen ablegten; dieweil aus Occasion eines gewöhnlichen Bruches mit

Stran-

Strangulation, die Natur oder der Chirurgus, das Ende des Darms / welches mit dem Magen conspirirte / am Rande der Wunde anwachsen liesen.

In Warheit / diese letzte Operation hat sehr beschwerliche Folgerungen ; allein diesem allen ohngeachtet / hat auch das Leben / wie betrübt und elend es nur seye / weiter nichts so entsetzliches und grausamers als den Tod. Miserum remedium tolerabile reddit austerius malum. Celsus.

Das XII. Hauptstück.

Von dem Exomphalos oder Nabel-Bruch.

MAn hat im vorigen Capitel bey der Theorie der Brüche gewiesen / daß der Nabel wegen seiner Structur, sowohl als die Ingvina und einige andere Orte des Bauchs / solcher auch unterworffen. Und da im Nabel auch falsche Brüche von Wasser / Winden / Fleisch ꝛc. gezeuget werden / so will ich nicht von diesen / sondern nur von denenjenigen hier sprechen / welche aus einem Stücke Netz und Darm / von einem allein / oder beeden zugleich / bestehen. Wenn der Darm allein dergleichen for-

formiret/nennen ihn die Griechen Enteromphalos; und so nur ein Theil vom Netze im Bruch begriffen: Epiplomphalos; ist hingegen Netz und Darm beysammen: Entero epiplomphalos.

An dieser Stelle kömt der Darm selten allein/ sondern fast allezeit mit dem Netz vor; dieweil dieses sich natürlicher Weise biß an den Nabel und oft weit tiefer hinunter erstreckt/ daher es meist jedesmal nebst dem Darm im Bruch zu finden.

Die Geschwulst ist manchmal nicht gröſſer als ein Hüner-Ey/ bißweilen auch viel gröſſer: es giebt welche/ die der Forme eines Hutes gleich kommen.

Die Ursachen und Zeichen dieser Brüche/ sind fast eben diejenigen des Leisten- und Beutel-Bruchs/ die wir im vorigen Capitel vorgestellet.

Wenn der Bruch frisch und klein ist/ und der Patiente auf den Rücken liegt/ so können die Theile leichtlich wieder hinein gebracht werden/ woferne sonsten keine Hindernissen zugegen. Ist aber der Bruch alt und groß/ dergleichen die Weibspersonen oft haben/ so ist gemeiniglich das Netz/ indem es lange darinnen stecket/ an das Säckchen oder Peritonæum angewachsen/ und verbleibt allemal im Bruch/ da man inzwischen den Darm hinein schieben kan; wenn er nicht auch am Netze oder Peritonæo angewachsen.

So die Theile zurücke geschaffet werden können/ muß der Patiente einen bequemen Band tragen/ zu verhüten/ daß sie nicht wieder austreten:

ten: denn solche Unterlassung kostet oft das Leben. Daferne der Darm Inflammation, verhärteter Excrementen ꝛc. wegen nicht einzurichten ist/ muß man ja fleissig resolvirende/ Wind-zertheilende und erweichende Bähungen oder auch Cataplasmata und Linimenta gebrauchen/ ja selbst den Patienten in ein Semicupium oder Bad biß am halben Leibe setzen/ öfters clystiren/ und von Zeit zu Zeit die Theile einzurichten trachten. Hilft aber dieses alles nicht/ so mag man nur bey Zeiten noch zur Operation schreiten/ wenn man den Patienten zu salviren gedenckt/ wie im vorhergehenden Capitel bey andren Brüchen gemeldet worden.

Die Operation wird auf eben diese Manier und mit gleichmässiger Vorsichtigkeit verrichtet/ wie ich im erwehnten Capitel von andern Brüchen gelehret habe: wenn nemlich der Krancke gelegt und gehalten ist/ öfnet man die Geschwulst mit einem geraden oder krummen Messer an der Seite des Nabels durch die Haut von einer Seite zur andern seiner Grösse nach der Länge/ ohne solche vorher mit den Fingern aufzuheben; man fähret denn also sachte und behutsam fort/ biß an dem Fett und seiner Haut und am Peritonæo ein kleines Loch gemacht/ wobey man im geringsten nicht auf die Nabel-Gefäse acht haben darf/ die daselbst in bejahrten Personen so klein und platt sind/ daß man sie vom Peritonæo kaum unterscheiden kan. Nachdem nun das Peritonæum geöfnet/ schneidet man die Geschwulst nach seiner gan-

a nzen Gröſe ober- und unterſich auf / um die Theile zu entblöſen / da man zuvor einen Hole-Sucher zur Leitung der Scheere zwiſchen das Peritonæum und die Theile gebracht. Man kehret hierauf eben dieſen Sucher in den unterſten oder oberſten Theil zwiſchen den Ring des Nabels und die ausgewichenen eingefangenen Theile / und öfnet ihn mit einem krummen Meſſer / ohne die Partes zu beſchädigen / ſo viel als zu ihrer Reduction vonnöthen iſt.

Allein es ereignet ſich manchmal in alten Brüchen / wie ich wohl geſehen / daß nach geöfneten Peritonæo, das Netz überall an ſolchen angewachſen und der Darm ſo ſehr davon bedecket iſt / daß man ihme nicht beykommen kan. Solches geſchicht oft in fetten Leuten / da ſich das Netz weit unter den Nabel hinaus bezeucht. In dergleichen Fall muß man das Netz / nachdem das Peritonæum vom unterſten biß zum oberſten Theil der Geſchwulſt durchſchnitten worden / mit den Fingern auseinander dehnen / um den Darm zu entdecken / und ſo dieſer am Netze veſte hieng / ihn davon ausſondern / und lieber etwas vom Netze mit nehmen als den Darm lædiren. Hierauf incidiret man den Ring oder Circkel des Nabels ein wenig / wie ich oben berichtet / ſchiebet den Darm geſchickt hinein / und läſſet ihn von einem Geſellen an beeden Seiten der Wunde darinnen verwahren. Alsdenn löſet man das Netz vom Peritonæo ab / bindet es / abſonderlich wenn es verdorben oder fleiſchicht iſt / wie ſich wohl zuträgt;

und gehet ferner damit um / wie man im vorigen Capitel bey der Oscheocele gezeigt hat.

Es ist nach vollzogener Einrichtung der Theile nicht nöthig / die Gastroraphie oder den Bauch-Haft zu machen / wie ich finde daß die Autores rathen; dann der Ring des Nabels / durch welchen die mit dem Peritonæo umgebenen Theile hervortretten / ist allezeit sehr eng / auch selbst in den allergrösten Brüchen / gleichwie man an einer runden und umgekehrten Flasche oder Bouteille sieht / davon unten der Eingang sehr eng / der ober Theil aber gar weit ist. Eben so verhält sichs mit der Gestalt des Nabel-Bruchs; und ob schon viel vom Darm und Netze darinnen stecket / so kan doch dieser Circkel nicht weiter als auf eine gewisse Grösse erweitert werden / sehr nahe wie die Ringe im Schaam-Bug. Denn der Darm kommt nur mit einem Theil vor und der andere hernach in den Bruch heraus / also daß er nur allemal doppelt gefalten in dem Ring des Nabels und dem Bauch gefunden wird; über welchem die Grösse der Bruch Geschwulst auf zweyerley Weise entstehet: entweder / weil das Netz / gleichwie der Darm allmählig mit einem Theil nach dem andern in den Bruch gegangen; oder / so nur ein wenig davon hinein gekommen / ist diese kleine Portion vermittelst des zufliesenden ölichten Saftes im Bruch so sehr zugewachsen / als das übrige / was vom Netze im Bruch gefunden wird: indem das Netz und die Membrana unter diejenigen Theile gehöret deren Grösse und Anwachs keine Gränzen

ken hat / und mehr oder minder geschicht / nach Maase der Beschaffenheit oder Disposition des Menschen mehr oder wenig fett zu werden / wie ich noch im vorhergezogenen Capitel dargethan.

Ich schliese demnach aus obigen ; wenn die Theile wieder in den Leibe geschaffet worden / ist die Bauch-Heftung unvonnöthen : man verfahre nur damit gleichwie mit den Wunden der Brüche im vorigen Capitel ; jedoch mit diesem Unterscheid : daß / gleichwie die Haut / das Fett und Peritonæum allezusammen einen Sack ausmachen / sehr ausgedehnet sind / und die Theile in den alten und grosen Brüchen umfangen / anbey auch ihre Zasern ihre Stärcke und Einziehungs-Kraft verlohren / daher nicht mehr eingehen und ihre Richtigkeit wieder annehmen können / wie sie solche vor dem Bruch gehabt; daher muß man von den ausgespannten Theilen so viel als nöthig abschneiden : also / daß die Lefzen der Wunde nur aneinander reichen können. Auch soll der Faden an dem abgeschnittenen Netze / und derjenige / welcher am Meissel gebunden wird zweyerley Farbe haben / damit man wissen möge / an welchem der Meissel hänget / so dieser irgend in die Höle des Bauchs entwischete.

Anmerckung.

ES sind nun beyläufftig neun Jahre / daß ich in hiesiger Stadt zu einer gewissen 60. jährigen Jungfer geruffen wurde / um ihren Zustand zu untersuchen / da sie schon vorlängst mit einem Nabel-Bruch belästiget gewesen war. Als ich zu ihr gekommen / beobachtete ich alle diejenigen Zufälle an ihr / die gemeiniglich eine Strangulation des Darms anzeigen. Die Geschwulst hatte die Grösse eines weissen Brodes vor einen Stüber. Sie gebrauchte zuvor auf Verordnung ihres Doctors Clystiere / und äusserlich / zertheilende und erweichende Bähungen. Ich habe die Geschwulst mit den Fingern beyder Hände etwas gedrückt / um den Darm hinein zu bringen / welches mir auch gar wohl glückte / wobey ich ein gewisses Kollern hörte / als er hinein gieng; also / daß kurtz hernach alle diese Symptomata gestillet wurden. Die Geschwulst nahm nichts destoweniger gar nicht oder sehr schlecht an seiner Grösse ab ; dieweil in alten Brüchen das Netz allezeit aussen bleibt und nicht reducirt werden kan / und weil es an das Peritonæum gewachsen.

Sechs Jahre hernach / habe diese Jungfer noch einmal besucht / da sie sich alsdenn drey Stunden von der Stadt / auf der Parochie von Wetter zu wohnen begeben. Sie hatte eben den vormaligen Zustand; daher ich allen Fleiß mit Clystiren und Bähungen ꝛc. anwendete / um den Darm

hinein

hinein zu kriegen: es war aber alles vergebens; ist sie also an diesem Gebrechen endlich gestorben / weil ihr hohes Alter und Schwachheit nicht erlaubten eine so schwehre Operation an ihr zu unternehmen.

Einige Zeit vorher bin ich in dieser Stadt gefodert worden / daß ich eine gewisse ledige Weibs-Person von ungefehr 60. Jahren öfnete / welche an einem Nabel-Bruch mit Strangulation gestorben / die Geschwulst war grösser als ein weisses Brod vor einen Stüber. Als ich in Gegenwart des Herrn Mahieux, geschwornen Chirurgi dieser Stadt / und seines Herrn Sohns Doctors die Geschwulst eröfnet / fand ich das Netz an dem Peritonæo angewachsen / und den Darm braun-roth und gangrænirt.

Das XIII. Hauptstück /

Von der Paracenthesi oder Durchstechung des Bauchs.

MAn verrichtet diese Durchstechung oder Griechisch genannte Paracenthesin nicht nur um das in der Bauch-Höle / sondern auch bißweilen in der Duplicatur oder der zweyfachen Haut des Peritonæi

oder wohl zwischen diesen und den Bauch-Musculn wider die Gesundheit angehäufte Gewässer abzuzapfen / wie nicht weniger das Eyter und auf eben solche Art in der Brust gesammlete Wasser abzulassen / auch demjenigen / welches bey der Hydrocele oder dem Wasser-Bruch im Scroto enthalten wird / Ausgang zu geben ; wie aus folgenden zu vernehmen seyn soll.

Die Medici theilen die Wassersucht in zweyerley Sorten : nemlich in eine **allgemeine** und **besondere**. Die Besonderen empfangen verschiedene Namen nach den Theilen / in welchen sie ihren Sitz haben : zum Ex. im Haupt : Hydrocephalus , **Wasser-Kopf** ; im Scroto : Hydrocele , **Wasser-Bruch** ꝛc.

Die **Allgemeine** ist dreyerley / nach einigen Autoren / nemlich : Tympanites , die Trommel oder Windsucht. Anasarca oder Leucophlegmatia , Verblunsenheit / Wassersucht am gantzen Leibe / und Ascites , Bauch-Wassersucht.

Weilen die zwey ersten Arten nicht zu unsern Absehen dienen / werde hievon nicht / sondern nur von der letzten sprechen / bey der man bißweilen zur Operation schreitet.

Es ist hiervon zu mercken / daß es zweyerley Ascites giebt : nemlich eine Speciem , die man den **Wahren** Ascitem , und eine andere / so man den **Falschen** heisset.

Der **Wahre** hat zur Ursache / eine grosse Quantität Wasser / welche die Höle des Bauchs

aus-

ausfüllet / und solchen durch eine aus der Maaß heftigen Ausdehnung auftreibet / und rühret öfters von den zerrissenen Wasser-Gefäsen (vasis lymphaticis) her. Der Falsche entstehet auch mehrmalen von dem zerbörstenen oder rumpirten Ductibus excretoriis oder ausführenden Gefäsen der Drüsen zwischen den beyden Häuten des Peritonæi.

Man erkennet diese Kranckheit / da der Patiente wenig Hunger aber sehr grossen Durst hat. Der Urin ist braun-roth / wie eine Lauge / geht wenig und mit Mühe ab. Der Bauch ist sehr schwer / und wenn sich der Patiente von einer Seite zur andern kehrt / hört man das Wasser wie in einem halb-vollen Vaß schwancken. Die obersten Theile des Leibs fallen ein / und wird der Odem schwer ; der Nabel ragt manchmal vorwärts in die Höhe / und der Patiente hat immer ein Fieber ; mit der Zeit geschwellen in Manns-Personen das Scrotum und die Ruthe ; an Weibs-Personen aber die Lefzen der Gebähr-Mutter / und in einen so wohl als den andern / die Schenckel / Beine und Füsse vom Wasser auf.

Im falschen Ascite ist das Wasser nicht in der Bauch-Höle / sondern zwischen den Musculn und dem Peritonæo oder zwischen der Duplicatur desselben / öfters in verschiedenen dicken Zellen oder Behältnissen begriffen. Blasius hat eine Observation von einer 20. jährigen Wassersüchtigen Tochter / aus deren Cadavere er 29.

9 Pfund Wasser abgelassen/so zwischen den Mäuslein und dem Peritonæo steckte. Die Eingeweide waren noch gesund/ denn es fande sich in der Höle des Bauchs nichts von Gewässer.

Es hat über dieses der Patiente weder Fieber noch Durst/ die Feuchtigkeit ist roh und dünne; die Schwere und Spannung des Unter-Leibes/ ist gemeiniglich so groß nicht/ der Nabel nicht erhoben/ das Odem-Hohlen nicht so beschwerlich/ und die untern Theile nicht vom Wassergeschwollen.

Daß ich hier vom Unterschied dieser Kranckheit und derselben Zeichen spreche/geschicht nur um dem Chirurgo von einem Orte wo kein Medicus vorhanden/ Instruction zu ertheilen/ damit er sich mit dieser Operation nicht betrügen möge. Denn/ z. Exempel in vornehmen Städten wird der Chirurgus selten geruffen/ da nicht zuvor die vom Medico vernünftig ordinirten und vom Patienten fleissig gebrauchten innerlichen Artzneyen nicht so gut angeschlagen als man gewünschet/ und alsdenn ist man in Erkennung der Maladie selten oder gar nicht unrecht daran: daß daher der Chirurgus weiter nichts/ als seine Operation auf dem gehörigen Orte zu machen hat.

Diese Operation aber ist nicht in jedem wahren Ascite zu träglich; zumal/ wenn die Kranckheit bereits lange gewähret/ die Eingeweide verdorben/ und der Patiente die Kräfte verlohren; auch nicht woferne er das Fieber starck hat; weiter

ter/taugt sie nicht vor Kinder und alte Leute/sondern vor Personen von mittelmässigen Alter und genugsamen Kräften; welche die Wassersucht so lange noch nicht und von einer äusserlichen Ursache haben / deren Eingeweide gut sind; bey so gestalten Sachen kan man sie unternehmen.

Der Ort / wo die Durchstechung angestellet wird / ist gemeiniglich auf der rechten Seite des Bauchs in der Mitte zwischen dem Nabel und dem vordersten Rande des Ossis Ilei oder Darm-Beins / woselbst man nicht fürchten darf daß man die Lineam albam oder den weissen Strich trifft.

Das Instrument, dessen man sich heut zu Tage zur Paracentheſi bedient / ist ein silbernes Röhrchen / darinnen steckt ein stählener Pfrieme/ der forne am Ende des Röhrchens etwas weiter heraus ragt / anbey scharf und dreyeckigt / hinten aber mit einem Heft versehen ist; wie er an seiner Spitze dreyeckigt / so nennen ihn die Frantzosen Troiscar.

Es ist dieses Instrument besser als die Lancette und Cannula/welche die Alten hierzu gebrauchten / dieweil es nur die Zasern auseinander treibt/ und wenn das Röhrchen wieder heraus gezogen wird / schleust sich die Oefnung so dichte / daß kaum ein wenig Wasser heraus rinnet / und hat man schlechter Zurüstung zum Verband darbey vonnöthen.

Um nun die Operation richtig zu vollziehen / muß der Patiente nach erhaltenen Kräften / auf

dem Rande seines Bettes mit einem Stuhl und Küssen hinter dem Rücken / oder auf einem bequemlichen Stuhl oder Sessel / welcher besser ist / gesetzt werden; man lässet ihn auf beeden Seiten von einem Gesellen halten; das unterste des Bauchs und die Schaam bedeckt man und thut die Schenckel etwas von einander; hierauf ergreift der Chirurgus vorgedachtes Instrument, nemlich das Röhrchen mit eingefügtem Pfriemen / und stösset es auf erwehntem Orte hinein biß in die Höle des Bauchs / dieweil aber die Haut hart und mühsam zu durchstechen / so kan man zuvor durch selbige mit der Lancette eine kleine Oefnung machen / alsdenn dringt das Instrument leichtlich ein. Wenn dieses geschehen / zeucht man den Pfriemen heraus / und lässet das Röhrchen so lange darinne stecken / biß so viel Wasser heraus gelauffen / als man vor gut erachtet. Solchen Abgang zu befördern / wollen einige / es soll ein Geselle hinter dem Patienten die beyden Seiten des Bauchs mit zweyen Händen andrücken / ehe der Chirurgus anzapfet.

Man lässet das Wasser nach Proportion der Kräfte des Patienten und dessen / was sich angesammlet heraus; Fienus will / man soll nur das drittel vom Gewässer abziehen. Ich habe bißweilen sechs oder sieben Kannen / ja wohl einen gantzen Eymer voll abzapfen sehen / ohne daß der Krancke einiges Ungemach darüber fühlte. Wenn er schwach wird / muß man ihn mit einem spirituölen Liquore erquicken; oder man gibt ihme /

wäh-

währendem Ablauff des Wassers ein wenig Wein um der Schwachheit vor zu kommen.

Nachdem eine gewisse Quantität Gewässer heraus / zeucht man das Röhrchen sachte ab / wobey man die Finger gegen die Haut setzet; legt so denn auf die Oefnung einen kleinen trocknen platten Meissel / ein Pflaster und ein in gewärmten Brandwein ausgedrücktes Tuch / welches man vermittelst einer Serviette um den Leib / und diese mit der Achsel-Binde bevestiget.

Wenn das Wasser klar / weiß oder gelblicht ist / kan man sich mehr Hofnung zur Genessung machen / als wenn es dick / schleimig / trübe / roth oder schwärtzlich aussieht.

Auf eben diese Art wiederhohlt man die Durchstechung jedesmal so oft man Wasser auslassen will. Es geschicht solches alsdenn unter oder ein wenig neben der ersten Oefnung / eines quer Fingers breit / oder ein bißchen weiter / und zwar wechsels Weise / so wohl auf der rechten als lincken Seite des Bauchs; da indessen der Medicus innerliche Mittel verschreibt / um die Quelle der Kranckheit zugleich völlig zustopfen.

Es hat diese Operation, gleich vielen andern oft schlechten Succes, indem man sie als das letzte Mittel ansiehet / und fast allezeit so lange aufschiebt / biß der Krancke incurabel worden. Es würde sich manchmal nicht ereignen / so man sich darzu entschlöse / so bald man versichert wäre / daß eine gute Quantität Gewässers im Bauch zu gegen; wie wohlen unstreitig vielmehr Wassersüchtige

sterben als aufkommen. Zum andern / ist es unmöglich alles im Grunde des Unterleibes verfangene Gewässer heraus zu kriegen / sintemal die Paracenthesis an einem viel höhern Orte angestellet wird / als selbiges stocket / und folglich nicht dahin fliessen kan. Hierzu kömmt noch / daß es gemeiniglich im Grunde des Unterbauches weit dicker und schleimichter als in den andern Gegenden ist. Pareus erzehlt von einem Wassersüchtigen Arbeiter in Orleans, welcher unter dem Fechten mit einem andern einen Messerstich im Bauch bekommen / wodurch er seiner Kranckheit loß worden; daraus erhellet / daß diese Operation bißweilen nützlich seyn kan.

Monl. Dionis berichtet in seinem ausführlichen Unterricht zur Wund-Artzney / man habe dem Stallmeister von Madame de Châteauneuf durch fünf und zwantzig Stiche 120. Pinten-Wasser nach Pariser Maaße abgezapfet / und lebe solcher noch immer fort.

Anmerckung.

IM Jahr 1695. im Monat Septembris, leistete ich zu Paris Mr. du Chesne, geschwornen Chirurgo, Gesellschafft nach dem Schloß Vincennes eine halbe Stunde von der Stadt / woselbst sich die Frau Marechallin de Belfon aufhielte / deren Staats Jungfer / von beyläufftig 30. Jahren / schon lange die Bauch-Wassersucht hatte. Wir fanden bey unsrer Ankunft

kunft den Bauch aus der Massen groß und sehr gespannt. Er verrichtete in meinem Beyseyn Paracentheſin auf vor angewieſene Manier; das Gewässer war gelblicht / zum wenigſten ſo dick und ſchleimig als Syrup / welches wahrſcheinlich von der groſſen Quantität Syrupe herrührte / die ſie wie man uns berichtete / Zeit ihrer langwürigen Kranckheit gebraucht. Es wurden des Waſſers ſechzehen Schüſſeln vollabgezapft / deren jede ungefehr ein Pint nach unſrer Maaſe ausmachten. Sie iſt aber einige Zeit hernach an dieſer ſchwehren Maladie geſtorben.

Eben dieſer Herre hat mir folgende Obſervation von einer falſchen Bauch-Waſſerſucht communicirt / wie er ſelbige an dem Cadavere einer gewiſſen Jnngfer de Negre zu Paris den 22. Septemb. im Jahr 1693. wahrgenommen.

Erſtlich als er die gemeinen und eigenthümlichen Bauchdecken geöfnet / iſt ihme alſobald nichts anders zu Geſichte gekommen als ein häutichter / ſehr harter und mehr als anderthalb Kopf groſer Sack / welcher auſſen uneben / inwendig aber in unterſchiedliche Fächer und Zellen abgetheilet und als vielerley Knollen beyeinander verſammlet geweſen; hatten anbey unerachtet alle Gemeinſchafft untereinander / alſo / daß nachdeme man einen davon geöſnet / die Feuchtigkeit ſo in ihnen allen verborgen ſtacke / heraus flieſſen konnte; welche Feuchtigkeit nichts war / als ein weiſes /

wäſ-

wässerichtes und garstiges Eiter / daß sich etwa auf fünf Pinten / Pariser Maaß / belief.

Nach ausgelassenen Eiter / untersuchte ich den häutichten Sack was genauer / und fand solchen in der Dicke eines Reichs-Thalers; und als ich ihn biß zu seinem Anfang nachforschte / sahe ich daß er am obersten Theil der Gebähr-Mutter anhienge; und daß er nichts anders war / als eine Ausbreitung und Verdickung der äusserlichen Haut der Bär-Mutter / die von da an unterwerts ihre Natürliche Gestalt / Gröse und Stelle hatte; aber ihr gantzer Cörper zeigte sich hart / callös und mit kleinen Steinchen besetzt.

Dieser Sack / welcher sich durch den meinsten Theil der Höle des Bauchs erstreckte / hat die andern Theile auf einen sehr kleinen Fleck zusammen gedrückt / also / daß alle Umwindungen / so wohl der dicken als dünnen Gedärme / nicht nur aneinander sondern auch an der Leber / dem Magen und der Milze hiengen / wie denn alle diese auf solche Art vereinigte / verdorbene und grünlicht gefärbte Theile zusammen nur einen Klumpen unter dem Diaphragma und auf der Niere an der andern Seite vorstellten. Die rechte Niere war weich und mit einem wässerichten Blut angefüllet / die lincke aber gesund beschaffen.

An-

Anmerckung.

Aus den Memoiren der Königlichen Academie der Wissenschafften zu Paris vom Jahre 1707. von einer Wassersucht des Peritonæi, welche Mr. Littre Med. Doct. und Anatomicus gedachter Academie observirt hat; aus dem Frantzösischen übersetzt:

EIne Dame von 43. Jahren / welche mit guter Leibes Constitution gebohren worden / und allezeit gesund gelebet / im Monat Martii aber Anno 1707. gestorben / als sie vier Jahre vor ihrem Ende gewahr wurde / daß ihr Bauch nach und nach aufgeschwolle / gebrauchte sie in zwey Jahre lang verschiedene Mittel / die man ihr riethe / da man doch die Eigenschafft ihres Zustandes nicht wuste. Unter andern bediente sie sich an den Orten selbst der Wasser zu Forges und die zu Vic le Cointe.

Indem ihr Bauch innerhalb zwey Jahren sehr auflief / und die Ursache noch niemand bekandt war / liese sie Mr. Gelly, meinen Collegam ruffen / welcher nach geschehener Untersuchung aussagte / ihre Kranckheit seye eine humoral Wassersucht des Bauchs / und urtheilte das Gewässer / so sie formirte / versammle sich in einem absonderlichen Sack / den er das Peritonæum zu seyn erachtete; und zwar daher: weilen die Patientin

fast

fast noch gänzlich darbey gesund geblieben / die rothe Farbe im Angesicht und klare Augen behalten / sich nicht alterirt / guten Appetit verspührte / anbey wohl abdaute / täglich zu Stuhle gieng / richtige Excrementen von sich gab / und ordentlich wohl beschaffenen Urin ließ. Sie hatte auch ihre gewöhnliche Monatliche Reinigung zur rechten Zeit in gehöriger Maase und Qualität; schlief wohl / fühlte keinen Schmertzen. Mit einem Worte / ihre einzige Beschwehrnis war die ungewohnte Schwehre und Grösse des Bauchs.

Diese Dame wurde nach der Hand noch von vielen anderen Doctoren visitirt / die denn alle übereinstimmeten ihr Zustand seye ohnfehlbar die Bauch-Wassersucht; aber in der Meinung / die Feuchtigkeit stecke in der Höle / wie im warhaften Ascite.

Sie ordinirten ihr zu diesem Ende unterschiedliche Medicamenten und Lebens-Arten / doch ohne Nutzen; der Bauch erhub sich je länger je mehr / also / daß / als er aus der Massen anwuchs / man genöthiget worden / die Zuflucht zur Paracenthesi zu nehmen / welche man innerhalb ihrer zwey letzten Lebens Jahre dreyzehenmal anstellte.

Bey der ersten Anstechung zapfte man ihr achtzehen Pinten Wasser ab / deren Ansammlung mehr als zwey Jahre erfodert hat. Es war solches hell Caffé färbig / ohne übeln Geruch / von dünner Consistenz; wennn man es aber über dem Feuer abrauchen liese / wurde es wie Gallerte so dicke.

In den acht folgenden / zog man in jeder 13. oder 14. Pinten Gewässer ab / welches vom vorigen nicht unterschieden war / als daß es je länger / je klärer wurde: also / daß es in der vierdten wie Milch Schote so klar gewesen.

Die letzten vier Paracentheses thate man eher auf ein ander; wiewohl die Anhäuffung des Wassers wohl zwey oder drey Pinten weniger als das vorige ausmachte; denn die Patientin spührte sich sehr davon incommodiret. Dieses Wasser war dick/stinckend und beynahe so weiß als Milch. Die Dicke solcher Feuchtigkeit nöthigte uns eines sehr grossen Troiscarts zu bedienen; der Gestanck aber / daß wir gleich nach dem abgezapften Gewässer eine Wund Decoction durch das Röhrchen gedachten Instruments einspritzten.

Kurtz vor dem neundten Stich / bliebe die Monatliche Reinigung zum erstenmal aus; kam auch nachgehends nicht wieder. Sie fieng an heftige Schmertzen im Bauch zu fühlen / und das Fieber zu kriegen / welche zwey Zufälle biß in den Tod währten.

Wir bemerckten vor jeder Paracenthesi, daß der Bauch in seiner gantzen Rundung gleich ausgespannet gewesen; und absonderlich nach den vier letzten / fühlte man und sahe selbst / daß / unter den Integumenten oder Decken an dem obersten und vordern Theil der Nabel Gegend eine härtlichte etwan zwey Zoll grose und halbrunde Geschwulst saß / so sich überzwerch von einer Seite des Bauchs biß zur andern erstreckte. Wenn

man vor der Durchstechung ober der halbrunden Geschwulst mit der Hand am Bauch schlug/spührte man keinen Gegen-Schlag / und man fühlte ihn von unten. Nach abgelassener Feuchtigkeit / welche die Wassersucht verursachte / fielen die Decken und Musculn des Bauchs in der Regione Umbilicali und in der obern und mittlern Stelle der Regionis Hypogastricæ oder untern Schmeer-Bauchs-Gegend zusammen / rumpften sich sehre / und alsdenn war diese Geschwulst sehr deutlich.

Man öfnete diese Dame nach dem Tod. Wir trafen im Bauche vielerley Pinten Feuchtigkeit an / so derjenigen / welche man in der letzten Anstechung ausgeführet / gleichte. Sie war in einem Sack enthalten / der ferner an dem Bauch vom untersten Theil an biß vier quer Finger breit ober dem Nabel lag.

Derjenige Theil des Peritonæi, welcher den Bauch in obermeldter Ausschweiffung innwendig überzeucht / war nach seiner Dicke in zwey Häute entschieden / und formirte durch solche Absonderung den Sack / wovon hier die Rede ist. Die zwey Häute sahen ein bißchen bley-färbig aus. Die äussere hatte einerley Dicke / etwa einer Linie / und ist noch an die innerliche Fläche der Zwerch-Mäußlein angeheftet geblieben. Die innere fand sich nicht von gleicher Dicke: an den dünnesten Orten / die am wenigsten verdorben gewesen / hatte sie nur eine halbe / an den allerdicksten aber und meistentheils vermoderten anderts

derthalb Linie. Diese Haut war überall abgelöset / ausgenommen bey der lincken Mutter Trompette / an deren Ende sie sehr vest hieng.

Die äussere Fläche des Sacks / war ausgenommen der Farbe / in natürlichen Stande / und die innere ungleiche / an vielen Orten ulcerirt; zumal an dem Theil / der an der Seite der Bauch-Höle stunde.

An der innern Fläche des Sacks / zwey Zoll unter der lincken Niere / zeigte sich eine Art Geschwulst von Gestalt und Gröse bey nahe wie ein Hüner Ey / welches aus Blasen bestunde / die fast Oval rund / vier oder fünf Linien groß und voll durchsichtiger und klebrichter Feuchtigkeit waren.

Die Decken und Musculn des Bauchs waren schlapp und um den Sack weit dünner als anders wo. Die halbrunde Geschwulst / so vor der Oefnung des Bauchs / noch so sichtbar gewesen / war nach geschehener Oefnung nicht mehr vorhanden.

Nach überlegten Sack / durchsuchten wir die Theile in der Bauch-Höle. Wir trafen sie alle in natürlichen Wesen an / ausser daß die lincke Mutter-Trompete starck an dem Sack hienge / und noch halb so lang als die rechte war / auch diejenigen Theile des Intestini Ilei und Coli, die sonsten ordentlich die 3. untersten Wirbel Beine der Lenden bedecken / von ihren Platz nach der rechten und lincken Seite / und absonderlich der rechten / zu getrieben gewesen.

Es ist sehr zu vermuthen / es habe sich die

Kranckheit dieser Dame vermittelst der Geschwulst / die wir im Sack an der Seite der lincken Niere angemercket / entsponnen. Es war diese Geschwulst wahrscheinlich nichts anderst / als einige von denen zwischen beyden Häuten des Peritonæi befindlichen Drüsen / die vermög Verstopfung / Drückung. &c. allmählig vergrössert und ausgebreitet worden / hernach unempfindlicher Weise die Häute des Peritonæi, zwischen denen sie lagen / auseinander weichen gemacht; woraus geschehen / daß das austreibende Gefäß verschiedener Drüsen irgend zerrissen / wobey der Cörper dieser Glanduln nebst einem Theil ihrer austreib-Gefäse an demjenigen Stücke des Peritonæi, so an den Zwerchen-Mäußlein hieng / angefügt verblieben / da inzwischen die Extremität derselbigen Gefäse am andern Theil des Peritonæi waren.

Wenn wir dieses also voraus setzen / so ist leicht zu begreiffen / daß die in den Drüsen des Peritonæi abgesonderte Feuchtigkeit / nicht mehr in die Höle des Bauchs / sondern in den Raum zwischen den zweyen auseinander gewichenen Häuten des Peritonæi gesuncken; daß sie in so viel gröserer Menge hinein geflossen / als die Drüsen geschwollen waren / und daß derjenige Theil / der austreib Gefäse / welcher noch an dem Cörper der Drüsen verbleiben / solche Sphincter oder zusamm ziehende Muscul-Art nicht hatte / um den Auslauff zu mäsigen / als wie an den Extremitäten. Muste demnach die Feuchtigkeit nur frey entgehen /

nach

nach der Maaß als sie abgeschieden ward / welches die Absonderung um so viel vermehrte.

Nachdem diese Wässerigkeit sich ergoß / machte sie wegen ihrer Menge / daß die zwey Häute auseinander giengen / deren Entscheidung bereits angefangen gewesen. Da sich solche vergröserte / zerrissen auch Austreib-Gefäse von andern Drüsen; also: daß die 2. Häute des Peritonæi sich von einander begaben / da nachgehends mehr Feuchtigkeit ausgedrungen / und daß diese je mehr uñ mehr hervorronne / je gröser die Absonderung solcher Häute wurde. Demnach verursachte die Ergiessung der Wässerigkeit zwischen beyde Häute des Peritonæi die Wassersucht in dieser Dame.

Es hat die Ansamlung der Feuchtigkeit im Sack des Peritonæi biß zur ersten Paracenthesi mehr den zwey Jahre erfodert; weilen die austreibende Gefäse der Drüsen dieser Haut nur allmählig und eines nach dem andern zerrissen / indem der Wiederstand / welchen diese Gefäse hielten / durch denjenigen / so die Häute des Peritonæi zwischen denen sie lagen / bey ihrer Entscheidung beytrugen / befördert ward.

Wie aber diese Austreib-Gefäse im Peritonæo, allwo die zwey Häute auseinander gewichen / einmal zergänzet worden / hat die Anhäufung einer gleichmässigen Quantität Gewässers in viel kürzerer Zeit geschehen müssen: daher war man auch verbunden die folgenden Stiche eher auf einander zu wiederhohlen: sintemal die Wassersucht schon vor mehr als zwey Jahren an-

gefangen / biß die erste Paracenthesis daran geschehen / die zwölf folgenden aber nur in Zeit zweyer andrer Jahre vollzogen gewesen.

Bey der ersten Abzapfung / war die Feuchtigkeit braun : vielleicht wegen des langen Verweils im Sack. Solches scheinet hierdurch bekräftiget zu werden ; weil die in den acht folgenden aufeinander geschehenen Anstechungen ausgelauffene Wässrigkeit immer klärer kame.

Endlich / die Feuchtigkeit / aus den vier letztern Oefnungen / war weis / dicke und stinckend. Weis und dicke / absonderlich des in grosser Menge darunter gemischten Eyters und Schleims wegen; stinckend : durch die Erhöhung der schwefflichten Saltz-Theilchen / welche der lange Auffenthalt und die Hitze der benachbarten Theile darinnen erreget hat.

Die Ulterationen des Sacks des Peritonæi verursachten das daselbst verfaßte Eyter / und entstunden selbst von dem in solcher Höle zerlassenen und aufgelöften saltzigten Wesen. Dieses stoch und nagte die Zasern des Sacks / und machte denjenigen Schmertzen / welchen die Patientin in dem Bauch fühlete ; nachdem ein Theil der Saltze wieder in das Geblüte getretten / gab er durch einen ausserordentlich daselbst erfolgten Trieb / Anlaß zu dem Fieber.

Es erhuben sich alle diese Zufälle nur zwischen der neundten und zehenden Paracenthesi ; dieweilen die im Sack angehäufte Feuchtigkeiten / zwischen den vorigen acht Anstechungen alle solche

Zeit

Zeit brauchten / um eine Säure zu kriegen / die vermögend wäre / sie zu erwecken. Sehet hier / wie ich meine / daß es sich ereignen konnte:

Obwohlen die im Sack zusammen gelauffene Feuchtigkeit / als sie sich hinein begab / vor der ersten Paracenthesi süse war / und nicht alsobald eine Säure angetroffen / auch der Sack selbsten noch mit keiner Säure penetriret gewesen / so ist nicht leicht zu begreiffen / wie diese Feuchtigkeit mehr als 2. Jahre darinnen verharret / ohne daß sich einige saltzichte Theilchen durch die lange Verweilung und Wärme der benachbarten Theile daselbst von den andern Principiis loß gemacht / und ihnen dadurch eine Säure zugefüget worden.

Zum andern: weil nach allen Anstechungen in den Wassersüchtigen allezeit eine Portion Wässerigkeit zurücke bleibt / man mag auch besorgt seyn wie man will / um solche auf einmal völlig abzulassen; Diejenige nun / welche sich in dieser Dame nach der ersten Paracenthesi verhalten / als sie versäuert / muste nothwendig diejenige Feuchtigkeit / so zwischen der ersten und andern gesammlet wurde / nach der Maaß / als sie daselbst anronne / sauer machen. Folglich hat diese Feuchtigkeit in wenig Zeit mehr Säure an sich gezogen / als sonsten in zwey Jahren; um so viel mehr / da zur Zeit der Abzapfung des Gewässers im Sack vermittelst des Röhrchens auch Luft hinein geschlichen / wovon sich ein Theil unter die von der ersten Paracenthesi im Sack restirte Feuch-

tigkeit gemenget und solche verderbet / anbey die Säure vermehret : welches in den folgenden Abzapfungen ohne Zweifel auch geschehen.

Da demnach die Feuchtigkeit der andern Ansammlung säurer worden / als die von der ersten / muste allerdings diejenige / so nach der zweyten Paracenthesi hinterbleiben / säurer seyn als diese nach der ersten / und unumgänglich ferner / die zwischen der andern und dritten Durchstechung noch säurer machen. Wie nun das Gewässer zwischen der andern Abzapfung mehr und mehr in die Säure gerathen / darf man eben nicht wundern / daß die zwischen der neundten und zehenden angehäufte in einen solchen Grad der Säure gestiegen / welche die Ulcerationen, Schmertzen / Fieber / ꝛc. in der Patientin zu erregen vermochten.

Das Gegen-Geräusche / so man auf Frantzösisch Contre-coup nennet / und das vornehmste Zeichen der wahren Bauch-Wassersucht oder des Ascitis, ist / war in der untern Schmer-Bauchs und Nabels-Gegend (der Regiones Hypogastrica und Umbilicali) sehr vernemlich ; das geringste aber fühlte man nicht in der Regione epigastrica oder obern Bauch-Gegend ; dieweil der Sack / der die Feuchtigkeit in sich hatte / welche den Streich von einem Orte zum gegen überliegenden aufnehmen muste / sich an dem obersten Theil der Nabel-Gegend endigte.

Was anlangt die halb runde Geschwulst / welche nach den drey letzten Anstechungen / denen ich

nur

nur beygewohnet / so wohl zu sehen war / und davon man doch bey Oefnung des Bauchs kein Merckmal mehr gefunden / kam solche wahrscheinlich vom Sack des Peritonæi her / der sich eingezogen und eingeschrumpfet / nachdem man Feuchtigkeit ausliese.

Das Schrumpfen konnte herrühren vom Zusammenziehen und Einfallen der Musculn nebst den Bauch-Decken / und vom Wiederstande der Theile innerhalb der obere Unter-Leib-Gegend; denn da dieser stärcker war als derjenige von denen in den zweyen andern verborgenen Theilen / verhinderte er den obersten Theil des Sacks platter zu werden / da er sich nach der Seite zu ausstreckte; welches dem Sack Gelegenheit zu seiner Einziehung und zur Erscheinung der halbrundlichten Geschwulst gab.

In dem / zum andern / die Decken und Musculn des Bauches an dieser Patientin in der obern Schmeer-Bauchs-Gegend stärcker und dicker als in den zweyen andern waren / muslen solche zu eben diesen Effect das ihrige auch beytragen.

Was das Anhängen der lincken Mutter Trompette an dem Sack des Peritonæi betrift / mochte solches von einer Entzündung herkommen / welche der Sack verursachte / als er sie irgend gegen das heilige (os Sacrum) oder das Darm-Bein (os Ileon) selbiger Seite andrückte. Es hat sich dieses an der rechten Mutter-Trompette nicht ereignet: weil die häufig nach dieser Seite geschobenen Gedärme den Sack mehr unterstützten und verwehrten / daß er

diese Trompette zu Erweckung einer Inflammation und erfolglichen Anwachsung nicht genugsam drückte.

Wie der Sack des Peritonæi immer weiter ward / und an der Seite des Unter-Bauchs stärckeren Gegenstand antraf / hat er sich mehr nach den Seiten der Lenden ausgebreitet / woselbst solcher geringer war; daher der Sack die anhängende Trompette nachschlepte und sie bezwang / daß sie sich auf solche Weiß verlängern muste. Woraus man wohl schliesen möchte / daß die Geschwulst / die sich am Sack zeigte / und der Sack selbsten / alle beyde ihren Anfang im Unter-Bauch gehabt; und nach der Maaß als sich die Geschwulst vergröserte / ist sie mit dem Theil des Sackes / an welchen sie sich gleich erst formirte / fortgeschritten biß unter die lincke Niere / da wir sie gefunden haben.

Endlich / so waren die übrigen Theile in der Bauch-Höle gesund beschaffen / weilen alle Feuchtigkeit / auf welcher die Wassersucht beruhete im Sack des Peritonæi verwahret gewesen / und dahero solche nicht beschädigen können.

Nach also beschriebener Historie der Kranckheit dieser Dame / will ich zu nützlicherer Anwendung der Observation nun die Zeichen zur Kenntnis solches Zustandes und die Mittel welche man dargegen gebrauchen kan / vorstellen.

Man mag urtheilen / es habe jemand eine Wassersucht des Peritonæi:

1. Wenn die Wassersucht viele Jahre zu thun

gehabt / um sich zu formiren / und sehr langsam zugenommen / zumal im Anfang.

2. Wenn der Bauch bey nahe einerley Figur behält / ob gleich die Situation des Leibs geändert wird.

3. Wenn die Geschwulst des Bauchs eine besondere Erhöhung hat: welche nemlich von derjenigen des Bauches unterschieden ist.

4. Wenn ein Ort vorhanden / unter welchem kein Gegen-Geräusche oder Anschlag des Gewässers gespühret wird.

5. Wenn die Füsse nicht geschwollen / oder wenigsten sehr spät und nicht sonderlich.

6. Wenn man alsobald nach der Anstechung ehe man noch das Gewässer auslässet / einen langen Sucher durch das Röhrchen in den Bauch bringt / alsdenn solchen nicht überall im Bauch wenden und führen kan.

7. Wenn man mit diesem Sucher die Ungleichheiten / so die Gedärme und andere Theile in der Bauch-Höle verursachen / nicht fühlet.

8. Wenn nach vollzogener Paracenthesi wenig Feuchtigkeit im Bauch zurücke bleibt:

9. Wenn das Gewässer heraus ist / der Patiente auf dem Rücken liegt / und man einigen Liquorem in mittelmässiger Quantität in den Bauch spritzet / da so denn solcher bey nahe sich gleich wieder herzu begiebt / um durch das Röhrchen abzugehen; dieweil die Bauch-Höle sonsten vermögend ist / dessen eine sehr grosse Menge zu fas-

sen /

sen / ehe er sich wieder zum Auslauffen præ-
sentiret.

Endlich wenn die Person die Gesundheit lange behalten / und weiter keine Beschwerlichkeit gehabt / als diese / welche von der Schwehre und Grösse des Bauchs herkommt.

So die Art der Wassersucht neu oder nicht sonderlich alt / die Person starck / daß ihre vornehmsten Actionen noch wohl von statten gehen / die Geschwulst sich nicht gar weit erstrecket / und die Feuchtigkeit / welche man abzapfet von guter Farbe und ohne Gestanck ist / kan man noch die Genesung hoffen.

Hingegen ist der Ausgang gar zweifelhaftig / daferne der Patiente schwach und der Zustand schon veraltet ist / die Geschwulst sich hestig ausbreitet / die Feuchtigkeiten / welche man durch die Paracentheses heraus gebracht / dicke / starck und übel gefärbet sind ꝛc. und wenn man irgendwo am Sack des Peritonæi einige Geschwulst oder Härte fühlet.

Nachdem man die Wassersucht des Peritonæi vermög dieser ermeldten Zeichen einmal wohl erkennet / ist die vornehmste Indication, und so zu sagen / die einzige / welche sich zu vollziehen darbeut: die zwey entschiedene Theile des Peritonæi wieder zu vereinigen.

Weil demnach zwischen diesen beeden Theilen des Peritonæi etwas stecket / es seye nun Feuchtigkeit / grobes Wesen davon / oder eine Geschwulst / so möchte diese Vereinigung allerdings

unmög-

unmöglich seyn. Es sind deswegen zwey äusserst nothwendige Mittel zu diesem Endzweck dienlich:

Das erste ist: daß man am untersten Theil des Sacks eine Oefnung mache / um dadurch gleich die darinnen gesammlete Feuchtigkeit abzuziehen / und daß man das Loch unterhalte / damit die nach der Hand noch zufliesende Feuchtigkeit auslauffen kan: solches geschicht vermittelst eines Meissels / an dessen Kopf man einen Faden bindet. Man fähret mit dem Gebrauch des Meissels so lange fort / biß sich die zwey abgesonderte Theile des Peritonæi wieder zusammen gefüget.

Das andere Mittel ist: daß man alle Tage heilende und reinigende Sachen / davon vorher gesprochen worden / durch die Oefnung in den Sack einspritze / auf daß hierdurch das garstige Wesen / welches die Feuchtigkeit wegen ihres dasigen langen Aufenthalts hat ablegen können / auch nach der Abzapfung zurücke geblieben ist / abgewaschen und aufgelöset werden möge.

Wenn der Sack ulcerirt ist / welches man an dem herausrinnenden Eyter und blutig-gelblichten oder weislicht und wässerichten Unrath abnimmt / so kan man die Einspritzungen mit einiger Tinctur von Aloe / Myrrhen / Osterlucey ꝛc. schärfen / um solchen zu reinigen und zu detergiren.

Man könnte die Vereinigung befördern / wenn man um die Bauch-Musculn zu secondiren / durch

durch Beyhülfe einer guten Bandage, Bäusche anschmiegte; jedoch daß solches nicht eher geschehe / als biß man kein Eyter noch Saniem mehr in der herausfliessenden Feuchtigkeit beobachtet.

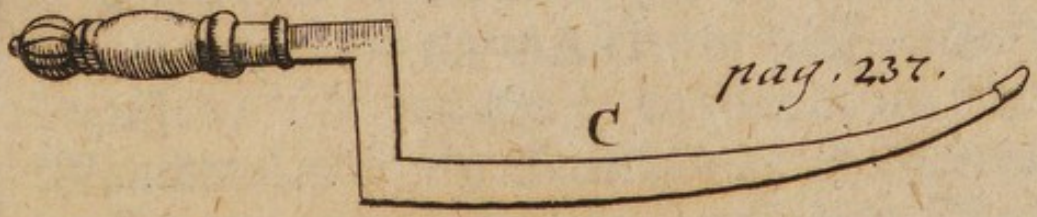
Wäre endlich einige Geschwulst von den aufgequollenen Drüsen oder schwammichtes Fleisch ꝛc. zugegen / welche die Einspritzungen nicht haben heben können; müste man just über der Geschwulst eine Incision machen / um es zu entdecken / und zur Suppuration zu bringen oder zu verzehren. Allein man sehe wohl zu / daß man diese Art der Geschwulst nicht mit der halb-runden / wovon wir oben gesprochen / confundire; Denn man würde in solchem Fall eine fruchtlose / gefährliche und greuliche Operation verrichten; oder / man dürffte vielleicht schlimmer Weise nichts unternehmen / da man den Zustand vor incurable hielte.

Anmerckung
Uber die beystehende Figur
Tabula V.

Gestalt des Instrumens, welches die Frantzosen Troiscarts heisen. Es bestehet aus einem silbernen Röhrchen und einem stählenen Pfriemen zur Abzapfung

des

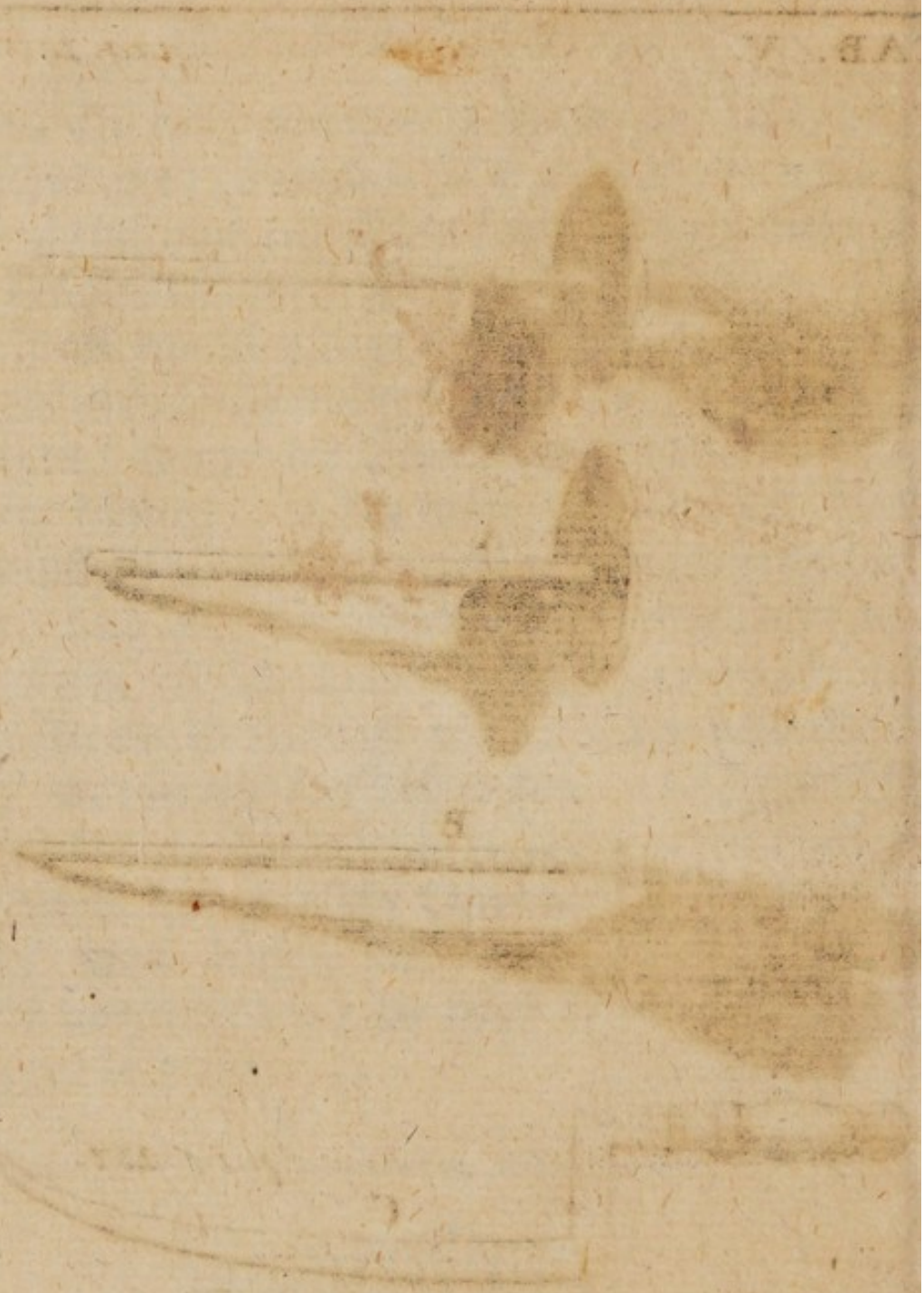
TAB. V. pag. 206.



pag. 237.

D

pag. 335.



des Gewässers in dem Ascite oder der Bauch-Wassersucht.

a. Ist das silberne Röhrchen.
b. Der stählene Pfrieme.

Das XIV. Hauptstück / Vom Hydrocele oder Wasser-Bruch.

DJe besondere Wassersucht / so man Griechisch Hydrocyle, einen Wasser-Bruch nennet / ist eine wider den Lauff der Gesundheit entstandene Anhäuffung vom Gewässer im Scroto oder Hoden-Sack.

Bißweilen rühret dieser Zustand vom Gewässer her / welches in einem Ascite in der Bauch-Höle begriffen / und von dar in das Scrotum sincket. Manchmal ist es ein eigenthümliches Gebrechen im Scroto allein / von den zerrissenen Wasser-Gefäsen / ꝛc. (vasis lymphaticis) die Kinder bringen es auch zu Zeiten mit auf die Welt.

Das Gewässer ist entweder im gantzen Scroto, gleichwie in einem wüllenen Lappen / den man in Wasser getaucht / oder es steckt nur in einer vornehmen Höle desselben.

Wenn sich das Gewässer durch das gantze Scrotum ergossen / so ist anfänglich die Geschwulst

schwulst und die Spannung mittelmässig / die Schwere nicht gar überlästig; und so man an die andere Seite der Geschwulst ein brennendes Licht hält / ist sie durchsichtig / weislicht oder bleich / weich und ohne Schmertzen / nur glänzend; und je gröser die Geschwulst wird / je mehr läuft auch die Haut der Ruthe auf / nebst Spannung und Durchscheinung / daher gemeiniglich eine Phymosis oder Paraphymosis erfolgt / nachdem die Vorhaut die Eichel der Ruthe bedeckt oder nicht.

Es giebt viererley Arten Wasser-Brüche / in welcher das Gewässer von innen in dem Säckchen in eine vornehme Höle ergosen worden; worzu noch kömt / daß manchmal rings um die Saamen-Gefäse ein fleischichtes Gewächse dabey ist / welches nicht leicht vor der Eröfnung der Geschwulst zu erkennen / wie Hildanus in der 65. Observation des IV. Theils bezeugt: er seye nach der Oefnung eines Wasser-Bruchs hiervon betrogen gewesen. Es wird dergleichen Fleisch bißweilen sehr schlimm und Krebs-artig.

Es ist aber die erste Art / da das Gewässer zwischen dem Scroto und der Tunica vaginali, entweder nur auf einer oder auf beyden Seiten enthalten ist. Man erkennet solche an der tiefen Spannung / dem wenigen Schmertzen und der Schwehre / die Haut ist nicht sonderlich ausgedehnet / und hat noch einige Runtzeln. Die Geschwulst ist mehrmalen nur an einer Seite / und man kan den Testicul von der wässerichten Geschwulst unterscheiden; ist auch nicht so durchsich-

tig

tig als die vorige / und wie die Geschwulst gröser / als die Haut der Ruthe mehr geruntzelt / und solche kürtzer ist / und so verschiedene benennte Arten der Brüche zugleich gefunden werden / so sind die Zeichen vermenget / und die Kranckheit fället schwer zu erkennen.

Die andere Sorte ist / so das Wasser zwischen der Tunica vaginali und dem Testicul stecket / also / daß dieser darinnen schwimmet. Die Zeichen hiervon / sind fast eben die von der vorigen / ausser / daß hier die Geschwulst und der Testicul zusammen nur eine Geschwulst ausmachen / und nicht so unterschieden werden können. Wenn sie sich vermehrt / so steiget das Wasser auch zwischen die Saamen-Gefäse und diese Haut ober sich biß an den Schaam-Bug / daher sie längliche wird.

Die dritte Art / hat das Wasser in verschiedenen häutichten Blasen oder Fächern / und zwar entweder zwischen dem Säckchen und der Scheide / oder zwischen der Scheide und dem Testicul. In dieser Sorte ist das Wasser gemeiniglich nicht so klar und sauber / wie in den andern / sondern eyterhaftig / dicke; und wenn man es mit dem Troiscart anzapft / will es nicht als in geringer Quantität heraus / also / daß sich das Säckchen wenig verkleinert.

Bey Gelegenheit dieser häutichten Blasen oder Fächer / muß man nicht dencken / es seyen neu-gezeugte Häute; nein: es sind die natürlichen Häute / welche durch das Gewässer auseinander getrennet worden / und öfters sehr dicke zu finden.

In der vierdten Art stocket das Wasser in der ausgestreckten innern Haut des Peritonæi oder im Säckchen des Peritonæi, wovon ich im sechsten Hauptstücke von den Brüchen Meldung gethan. Diese Sorte ist vielfältig mit einem wahrhaften Bruch vergesellschafftet / wenn die Geschwulst groß ist; worbey noch manchmal die erste Art gefunden wird / da sie sonst / so sie klein oder mittelmäsig ist / eine Geschwulst giebt / die dünn / lang und wie ein Finger gestaltet / ohne einen wahren Bruch / darzu aber leichtlich einer kommen kan / so bald als die Ringe der Bauch-Musculn im Schaam-Bug durch die geringste Gewalt erweitert werden / und so denn entweder dem Netze oder dem Darm / nur einem oder beeden zugleich den Durchgang zu Formirung eines vollkommenen Bruchs verstatten; welches in Ansehung der Erweiterung der Ringe jähling und auf einmal geschicht; langsam hingegen in regard der ausgestreckten innern Haut oder des Säckchens des Peritonæi / welches vorgegangen / und durch diese Art des Wasser-Bruchs mochte erkennet werden.

Nachdem wir den Unterscheid und die Kenn-Zeichen solcher Kranckheit gewiesen / wollen wir uns nun zur Genesung von einer jeden Art derselben insonderheit verfügen / und bey der ersten anfangen / da das Wasser allenthalben im Scroto und in keiner vornehmen Cavität gefunden wird. Wenn die General-Artzneyen ohne Nutzen gewesen / und die äusserliche Medicamen-

ten

len zur Verzehrung der Feuchtigkeit nichts helfen/ so kan dieses Gebrechen / daferne das Gewässer im Scroto selbst entsprungen und nicht von einem Ascite zufleust/ mit der Scarification, oder manchmal vermög eines Setons oder Durchzugs im Scroto und Erhebung desselben vermitelst eines guten Bandes curiret werden.

So man erkennet / daß das Gewässer innerhalb dem Säckchen in einer vornehmen Höle/und zwischen diesen und der Scheiden Haut/ oder zwischen solcher und dem Testicul ergossen ist/so muß man die Paracenthesin mit dem Troiscarts, als wie bey Occasion des Ascitis, anstellen/ und zwar zu unterst am Scroto (welches man mit der lincken Hand zuvor aufhebt und an die Seiten drückt/ damit das Gewässer sich im untersten Theil sammlen und zeigen möge) etwan einen Finger breit vor der in der Mitte des Scroti laufenden Linie/ auf dem durchsichtigsten Orte / um die Gefäse zu vermeiden ; und dieses so wohl auf der einen als auch auf der andern Seite : nachdem nemlich das Wasser hier oder da verborgen/ und lässet man es nur auf einmal völlig heraus. An jungen Kindern kan man dieses mit einer Lancette thun ; Und so der Zustand nicht lange gewähret/ anbey das Gewässer nicht in verschiedenen Blasen oder Fächern enthalten / auch die Person jung und fein beschaffen ist/ wird hierdurch solcher bißweilen völlig gehoben ; ist hingegen dieses nicht / so kömt er vielfältig wieder und hänget den Patienten lebens lang an/ wenn sie

das Gewässer etliche male des Jahrs mit dem Trois car müssen abzapfen lassen und das Scrotum mit einer zuständigen Bandage in der Höhe tragen. Dieses nennt man Cura palliativa, eine Fristung oder bemäntlende Cur. Solche Wasser-Brüche aber die man auf einmal und vom Grund aus heilen will/müssen auf eine andere Manier tractirt werden.

Erstlich: wenn das Gewässer zwischen dem Scroto und der Tunica vaginali oder zwischen dieser und dem Testicul und den Saamen-Gefäsen / das ist innen in der Tunica vaginali, und nicht an besonderen Blasen oder Zellen begriffen / muß man den zuvor præparirten Patienten auf den Rücken legen und veste halten. Nachdem das Haar abgeschoren / schneidet man mit einem geraden Messer die Geschwulst von oben biß unten durch seine gantze Länge in der Mitte auf / doch ohne den Testicul oder die Saamen-Gefäse zu lædiren. Wenn das Gewässer herausgelauffen / füllet man die Cavität mit Meisseln / welche in Brandwein getuncket und wieder wohl ausgedrücket / und in den Grund geschoben worden / starck aus; und nachdem das Blut gestillet ist / verbindet man die Wunde weiter. Man lässet den Band vier und zwantzig Stunden darüber / damit die Suppuration der innern Theile des Scroti gröser werden möge / und die Oefnungen der Wasser-Gefäse ꝛc. woraus das Gewässer hervor quolle / sich vereinigen. Man fähret also

fort /

fort / so lange als es nöthig / biß zur fernern Heilung.

Woferne die Feuchtigkeit in unterschiedlichen Blasen der häutichten Zellen verfasset ist / muß man zu erst auf dem Scroto, nach der Gröse und über dem Mittel der Geschwulst ein Causticum oder Brenn-Mittel appliciren / damit man durch den Verlust der Substantz eine langwürige Suppuration verursache / und eine sattsam grose Oefnung auf lange Zeit entstehe / um diejenigen Mittel in den Grund des Scroti zubringen / welche vermögend sind / die Blasen und Zellen / darinnen das Gewässer ist / zu verzehren und zu nichte zu machen. Denn so die Oefnung nur bloß durch den Schnitt geschiehet / so wird die Wunde / ob sie schon anfänglich lang und groß schiene / in kurtzer Zeit doch enge und klein: zumalen wenn das Scrotum durch die geraume Gegenwart des Wassers nicht verdorben worden. Drum wolte rathen / man solle die Potential-Cauterien zu den zweyen andern Arten auch gebrauchen / ehe man noch das Scrotum aufschneidet.

Wenn nun das Causticum lange genug darauf gewesen / öfnet man das Säckchen von oben biß unten durch die gebrennte Rufe / um das Wasser heraus zu lassen; man füllt die Höle veste mit Meisseln aus / wie wir vorgezeiget / lässet sie also einen / zwey oder drey Tage liegen / zumal die im Grunde / auf daß eine lange Eyterung erfolge und die häutichten Blasen oder Fächer / worinnen das Gewässer sitzt / verzehret und ausgerottet werden:

denn wenn einige davon über blieben / wäre zu beförchten / der Zustand dürffte wiederkommen.

Indem also die häutichten Zellen durch die Schwerung gäntzlich vertilget / und die Wunde gesäubert / so bestrebt man sich dahin / daß sich solche schliese und zuheile / welches vermittelst der Vereinigung des Testiculs mit dem Säckchen geschicht / die also dichte aneinander wachsen / daß kein Zwischen-Raum mehr übrig bleibt / darinnen sich das Gewässer aufhalten könnte ; weßwegen man keine Verneuerung dieses Zustandes zu scheuen hat.

Bißweilen ist das Wasser in der ausgereckten innern Haut oder dem Säckchen des Peritonæi verfangen / wie ich oben gemeldet / und findet sich ein vollkommener Bruch dabey. Um in solchem Fall den Wasser- und Darm-Bruch zugleich zu curiren / muß man nach zuvor eingerichteten Darm / welchen man inzwischen von einem Gesellen darinnen zurücke halten lässet / das Scrotum mit grosser Vorsichtigkeit von unten biß oben durch die innere Haut oder das Säckchen des Peritonæi biß an die Ringe am Schaam-Bug ohne Verletzung der unterliegenden Theile aufschneiden ; und nachdem das Gewässer heraus / steckt man einen dicken Meissel in die Ringe / und handelt weiter mit der Wunde eben auf diese Weise / wie wir im sechsten Hauptstück von den Brüchen nach vollzogener Operation gelehret haben : und muß bey allen diesen Sorten der Wasser-

Brü-

Brücke nach Verbindung des Patienten / das Scrotum etwas erhoben ruhen.

Manchmal ist kein Darm / sondern ein Stück Netz samt dem Gewässer im Säckchen enthalten / und ist dabey mortificirt / wie im sechsten Capitel durch ein Exempel gewiesen worden.

Daferne der Wasser-Bruch von einem aus dem Ascite in das Scrotum sinckenden Gewässer herstammet / kan er nicht curiret werden / man helfe denn zuvor der Bauch-Wassersucht ab. Das Gewässer findet sich bey sogestalten Sachen gemeiniglich an den beyden Seiten des Scroti.

Zu Zeiten wird die Substantz des Testiculs durch die Suppuration verdorben / also / daß man genöthiget ist solchen Weg zu nehmen. Die Manier / wie hierinnen zu verfahren / soll in folgenden Hauptstück erörtert werden.

Anmerckung.

VOr beyläufftig sieben Jahren foderte man mich eine viertel Stunde weit ausser die Stadt zu einem acht-jährigen Kinde / so einen Wasser-Bruch hatte / der noch neu und im Scroto selbst auf der rechten Seite gewesen; die Geschwulst war länglicht / und das Gewässer stockte in der Tunica vaginali. Ich habe sie in Gegenwart des Herrn Doctor Adenelle, Medici in dieser Stadt / mit einer Lancette am untersten Theil des Scroti geöfnet / da lief ungefehr ein

halb Pint Wasser heraus. Ich steckte hernach in die Oefnung einen Meissel / bedeckte es mit einem Pflaster / und applicirte darüber ein Tuch mit Brandwein / nebst einen bequemen Band zur Erhebung des Scroti ; und dieses continuirte also einige Tage biß zur vollkommenen Genesung / welche auch erfolgt / ohne daß sich der Zustand nach der Hand wieder eingefunden hätte.

Zwey Jahre vorher / wurde in der Stadt zu einem Land-Mann von etwan 50. Jahren gerufen / welcher einen alten Wasser-Bruch an der rechten Seite des Scroti hatte. Die Geschwulst war länglicht und groß / und das Gewässer in der Tunica vaginali. Ich habe die Geschwulst in Beyseyn des Herrn Doctor Lippens, vornehmen Medici allhier / mit dem Troiscar angestochen / worauf ein gantzer Bier-Krug voll Wasser hervor gelauffen. Als sich aber kurtz hernach wieder ein Theil Gewässer ansammlete / gab ich ihme einige stärckende und trocknende Kräuter zum Bähen und mit Tüchern überzuschlagen / und hieße ihn das Scrotum erhoben zu tragen. Er ist nachgehends heim gereiset / und habe ich nichts mehr von ihme vernommen.

Es war hier vor acht Jahren ein Canonicus, mit Namen Herr Dollage, von beyläufig 30. Jahren / der von einiger Zeit her einen Wasser-Bruch hatte; die Feuchtigkeit lag in der Tunica vaginali verborgen. Diese ließ er vor Zeiten von einem Chirurgo dieser Stadt mit dem Troiscar abzapfen. Als aber der Frere Jacob / der

Ere-

Eremite, in die Stadt gekommen / hat sich gedachter Herre / entweder aus Ungedult / anrathen der Freunde; oder weil er mit dem gemeinen Hauffen des Volcks betrogen seyn wollte / den Händen dieses Unverständigen aufgeopfert / um von seinem Affect befreyet zu werden. Er beraubte ihn demnach ohne die geringste Ursache oder Nothwendigkeit des Testiculs, da der Patiente doch sonsten wohl ohne solchen zu entwenden / genugsam hätte curiret werden können. Allein er ist nach Verlauff dreyer Wochen / als die Wunde fast geheilet war / gantz elendiglich an Convulsionen gestorben. Eben dergleichen Exempel hat Hildanus obs. 68. Part. IV.

Als einmals eine gewisse Person nach Paris gekommen / um sich von einem Wasser-Bruch curiren zu lassen / verrichtete hieran der Chirurgus die Operation mit einem Troiscar. Wie der Patiente das Wasser heraus lauffen sahe / dachte er / er seye nun schon so gut als curirt. Es floß beyläufftig ein halbes Wein Glas voll hervor / mehr wollte aber nicht heraus. Der Chirurgus wunderte deswegen und muthmaßte einige Hindernis / daher bewegte er das Instrument von einer Seite zur andern; das Wasser gieng doch nicht. Er durchstoch das Scrotum auf einem andern Orte; es war aber wie vor. Der Patiente hatte gehört / man könnte vermittelst eines einigen Stiches des Handels loß werden / drum war er ungehalten / als er sahe / daß man nach zweyen Stichen nur noch ein Glas voll

abgezapfet / und doch sein Scrotum die vorige Gröse behalten / weil gleich wieder ander Wasser an des vorigen Stelle tratt. Er begehrte sein Chirurgus sollte noch einen andern zu Hülfe nehmen / welches auch geschehen. Als dieser angelanget / und den Zustand untersuchte / sprach er: es wäre je doch nichts als die Paracenthesis zu machen. Er examinirte den Troiscar, dessen man sich vorher bedienet / und meinte / er wäre zu klein. Deßhalben gebrauchte er einen grösern / wählte aber zuvor den durchsichtigsten Ort / um die Gefäse nicht zu verletzen. Wie er den Pfriemen heraus gezogen / kam das Wasser häuffiger als zuvor; der Patiente und die Umstehenden erfreuten sich darüber; allein das Wasser stockte augenblicklich darauf wieder. Die Chirurgi wusten mit Verwunderung keine Ursache hiervon / meldeten inzwischen gleichwohl / man müste das Scrotum aufschneiden. In solcher Angelegenheit resolvirte sich der Patiente darzu. Die Operation ward angestellet / und man fand darinnen sehr viele häutichte Blasen / die alle aneinander hiengen / und eine mit der andern Gemeinschafft hatten / also / daß wenn man eine auslerte / lief gleich wieder Wasser aus einer andern hinein. Man verband den Patienten auf vorgezeigte Manier / nach dem das Gewässer heraus gebracht worden. Es sollte aber besser gewesen seyn / wenn die Chirurgi erstlich ein / zwey oder drey caustische Mittel auf die Geschwulst gethan / und

nach-

nachmals solche aufgeschnitten hätten/wie ich oben gewiesen.

Einer andern Person / hat ein Chirurgus die Paracenthesin der Geschwulst sehr hoch am Scroto angestellt. Das Wasser/ welches er heraus kriegte / war blutig / und nachdem es gäntzlich abgezapfet gewesen/bemerckte er/daß wieder viel Wasser / seiner Meinung nach wegen der grosen Aufschwellung / in das Säckchen gesuncken seye. Daher begab er sich wieder zu dem Chirurgo, welcher nichts durchsichtiges mehr daran erkennen konnte/ war deßwegen in der That darüber verwundert. Wie der Patiente nach Hause gegangen / ließ er noch einen Chirurgum nebst dem vorigen kommen; sie untersuchten die Geschwulst miteinander / und funden sie nicht durchsichtig: drum urtheilen sie / es müste durch den Stich ein Blut-Gefäß getroffen / und Blut in das Scrotum ergossen worden seyn; worinn sie sich auch nicht betrogen. Denn als sie das Scrotum aufgeschnitten / war nichts als geronnenes Geblüte darinnen. Nachdem sie solches heraus geschaffet / haben sie den Patienten auf obige Weise verbunden und tractirt / der auch nach der Hand curirt worden.

Das

Das XV. Hauptstück/ Vom Sarcocele oder Fleisch-Bruch.

ES ist eine bekandte Sache/daß man eines Fleisch-Bruches oder einiger anderer Zufälle wegen/welche den Testicul angreiffen/und durch die Medicamenten nicht gehoben werden können/gezwungen wird solchen weg zu nehmen. Wie aber dieser der vornehmste Theil und Werckzeug zur Fortpflantzung des Menschlichen Geschlechts ist/daher soll man solchen nicht vom Leibe ausrotten/wo es nicht die äusserste Nothwendigkeit erfodert. Demnach kan man sich nicht genugsam über gewisse armseelige Operatores und Marckschreyer ärgern/die gar kein Bedencken tragen/sehr viele Kinder geringer und einfacher Brüche halben/eines so nützlichen Theiles zu berauben. Da dergleichen schädliche Unternehmungen der Vermehrung Königlicher Unterthanen so schnur stracks entgegen sind/musten hierdurch die Magistraten erreget werden/daß sie solches Gesinde allenthalben aufsuchen und zur Straffe ziehen liesen.

Gleichwohl muß man in ein und anderen Fällen solchen Theil unumgänglich heraus schneiden/absonderlich 1. in grosen Contusionen/da der Testicul gäntzlich zerquetscht ist. 2. wenn er mortificirt oder abgestorben. 3. So er gantz verhärtet/verdorben; auch bey allen Sorten der

Fleisch-

Fleisch-Brüche / die man weder mit innerlichen noch äusserlichen Mitteln hat curiren können.

Der Fleisch-Bruch ist eine Geschwulst wider die Gesundheit / von einigen groben / zähen / schleimichten Feuchtigkeiten / die sich innerhalb oder rings um den Testicul und dessen Häute auch bißweilen an die Saamen-Gefäse setzen; als auch von Verhaltung des Saamens / wie es Hildanus in der 64. Observat. des vierdten Theiles bekräftiget / daß dadurch ein Fleisch-Gewächse entstehet / so hart / widerhaltend / ungleich ohne und manchmal mit Schmertzen ist / dabey die Haut ihre natürliche Farbe behält.

Zu Zeiten entstehet dieser Zustand von einem Fall oder Schlag auf den Testicul, ja wohl / auch vom unnöthigen Tragen eines Bruch-Bandes / worzu die Tummheit des Chirurgi Anlaß gibt / wenn ein Testicul im Schaambug verhalten ist / den er vor einen Bruch ansiehet / wie ich weiß / daß geschehen.

Etliche sind klein / andere mittelmässig / und einige so groß als die Kappe eines Hutes / dergleichen Fabritius ab Aquapendente weggenommen zu haben bezeugt; auch ohnlängst hier in unsrer Stadt so einer gesehen worden. Theils sind sie gut / theils bös-artig oder Krebshaftig.

Es spricht Hildanus in der 64. Observation des vierdten Theils / der Fleischbruch zeige sich fast allezeit an der rechten Seite; und muß ich bekennen / daß ich es auch selbst schon verschiedne male ge-

le gesehen. Die Ursache welche er hierüber giebt / ist sehr schlecht; denn er meint: weil die lincke Saamen-Adern an der Emulgente oder aussaugenden Ader hänget / so nimmt sie daselbst ihren Ursprung und führet nach dem Testicul Blut / welches eine salzigte Beschaffenheit oder Schärfe an sich hätte / daher die dicken / zähen und schleimichten Feuchtigkeiten verdünnet / verzehret und ausgerieben werden; und aus dieser Ursache setze sich so selten ein Fleisch-Bruch an die lincke Seite. Es ist aber eine ausgemachte Sache / daß das in dieser Ader befindliche Geblüt gantz im Gegentheil von dar nach der aussaugenden läuft. Er meldet ferner / er habe sein Tage nicht mehr als einen an der lincken Seite gesehen / und hätte er sich in einen offenen und unheilbaren Krebs verändert.

Wenn man nun wegen eines Fleisch-Bruchs gezwungen ist / den Testicul weg zu nehmen / so muß man wohl beobachten / ob nicht die Tunica vaginalis und Saamen-Gefäse mit solchem Wesen biß an die Ringe der Bauch-Musculn / ja manchmal in den Bauch hinein biß an die Nieren besetzt. Denn in solchem Fall muß sich der Chirurgus nicht darüber machen / wo er sich nicht selbst Schande / dem Patienten aber einen baldigen Tod zu ziehen will; wie von den zwey der gröseſten Lichter der Chirurgie, dem Pareo und Hildano, sehr wohl angemercket worden / auch ich hier in der Stadt selbst gesehen habe. Ist aber das Inguen frey / also / daß man die

Saa-

Saamen-Gefäse nebst der Tunica vaginali im Gesunden binden und abschneiden / daher das Ubel zusammen heben kan / so mag man die Operation anstellen.

Hierbey ist zu observiren / daß man in allen Fleisch-Brüchen / da die Operation angewendet werden kan / selbige nicht allezeit gleich mit samt dem Testicul weg schaffen müsse: denn so man sie nicht mit der Operation behandlen soll / wenn die Tunica vaginalis nebst den Saamen-Gefäsen biß an die Ringe der Bauch-Mäußlein damit umgeben / also hat man in dergleichen Occasion die Cur vermög einiger scharfen und wegfressenden Mittel auch nicht zu suchen / oder sie werden vergebens gebraucht. Daferne aber die Saamen-Gefäse frey und nur der Testicul allein oder wohl auch die Saamen-Gefäse und Tunica vaginalis ein wenig damit verknüpfet sind / kan man / wenn der Zustand noch erst im Anfang ist / solchen durch einige äusserliche Mittel trachten zu verzehren; worzu sehr dienlich das Emplastrum Diabotanum Divinum, und de Ranis cum Mercurio, von jedem gleich viel / und mit etwas weis Lilien Oele nach der Kunst zusammen geschmoltzen und gemenget / wovon man einen Theil auf ein dünn und weiches Leder streicht / auf den Schaden legt / und nach den 9ten Tage wieder verneuert. Es ist dieses Mittel absonderlich gut zur Härte des Testiculs, welche zu Zeiten nach einer Gonorrhœa oder dem Drüpper übrig bleibt.

Wenn

Wenn/ das Ubel solchen verzehrenden Mitteln nicht weicht/ sondern vielmehr zunimmt/ so muß man den Testiculn nicht alsobald mit samt demselben ausrotten; denn man soll sich hierzu durchaus nicht entschliessen/ es seye denn/ daß kein Mittel mehr/ um ihn zu erhalten. Man legt demnach auf das Scrotum nach der Länge der Geschwulst ein/ zwey biß drey potential-cauterien; nachdem die Rusen abgefallen und das Fleisch entdecket/ suchet man solches allmählig vermittelst einiger abfressenden Dinge weg zu kriegen. Wo aber der Patiente den Schmertzen/ welchen dieses Medicament erreget/ nicht wohl erdulden kan/ oder der schlimm-artige Schade lässet sich nicht davon bezwingen/ so sondert man den Testicul vom Scroto ab/ bindet die Saamen-Gefäse am gesunden Theil/ und schneidet sie einen quer Finger breit/ oder ein bißchen weiter unter der Ligatur ab. Man lässet ein langes Stück Faden daran/ und leget es über den obersten Winckel der Wunde auf den Bauch/ damit man die Extremität der Saamen-Gefäse die nach der Hand abfallen muß/ heraus ziehen könne. Den Ort/ wo der Testicul war/ füllet man mit Meisseln und tractiret die Wunde ferner Kunstmässig.

Auf was Weise diese Operation bey verhärteten Testiculn, so die äusserliche Mittel nichts gefruchtet/ vollzogen werden müsse/ kan man aus den zwey folgenden Observationen erlernen/ daß ich Mr. Mareschal, zur Zeit obersten Chirurgum

rurgum des Königs / damals in dem Hôpital de la Charité zu Paris die Operation zweymal / die eine den andern / die andere den 7. Junii im Jahr 1694. habe verrichten sehen.

Als ein Junge von 8. oder 9. Jahren einen verhärteten Testicul hatte / legte man ihn in seinem Bette auf den Rücken / band die Unter-Arme bey den Händen zusammen / und nach dem man ihme die Schenckel ein wenig auseinander gethan und veste gehalten / wurde das Säckchen bey der Geschwulst an beyden Seiten mit dem Daumen und Zeiger-Finger gefasset / und in der Mitte nach der Länge aufgeschnitten / indem ein Geselle den untersten Theil des Scroti hielte / sonderte der Chirurgus den Testicul und die Saamen-Gefäse mit den Fingern beyläufftig biß zum Schaambug von der Dartos ab / und gab sie einem Gesellen zu halten. Alsdenn nahm er eine krumme Nadel mit dreyfachen gewächsten Faden / stoch solche durch die Dartos unter die Saamen-Gefäse in der Gegend des Schaambugs / und als er die Nadel vom Faden abgeschnitten und weg geschaffet / machte er einen einfachen Knoten auf der Tunica vaginali nebst den Saamen-Gefäsen / einen andern unten und noch einen doppelten oben / dabey er den abgeschnittenen Faden mit einem kleinen Stücke ausser der Wunde über dem Inguine liegen lassen. Man muß den Faden nicht zu heftig zu ziehen / damit die Saamen-Gefäse nicht durchschnitten werden; doch strenge man ihn genugsam zu / um zu verhindern / daß nicht

irgend einige Feuchtigkeit durchwische / davon die Enden der Gefäse auffschwöllen / und verderben würden. Nach geschehener Ligatur / schneidet man die Saamen-Gefäse nebst dem Testicul einen guten quer Finger breit unter der Bindung ab / stillet das Blut und verfähret mit der Wunde auf schon vormalen oft erwehnte Manier.

An einem andern Jungen gleiches Alters / der vor einem Jahr am Stein geschnitten wurde und fistulös verbliebe / ist endlich die äussere Oefnung zugeheilet / in den Harngang hinein aber verharrete der Schade / daher verursachte der Urin nebst dem Eyter neue Fistuln / welche mit verschiedenen callösen Löchern in dem Scroto Ausgang hatten. Der Testicul, so selbst auch mit gewisser Feuchtigkeit erfüllet gewesen / zeigte sich wohl viermahl gröser als natürlicher Weise / gantz scirrhös und bey den Oefnungen an dem Scroto angewachsen. Bey so gestalten Sachen / resolvirte man den Testicul wegzunehmen / damit man grösern Unheil bevorkäme und desto besser in den Grund der Fistel gelangen möchte.

Wie man den Patienten auf obgedachte Art gelegt / hat der Chirurgus den Testicul mit der lincken Hand ergriffen: denn man konnte das Scrotum, weil es am Testicul gewachsen war / nicht auffassen. Mit der andern machte er mit einem geraden Messer nach der Länge biß an den Testicul eine Oefnung am Scroto, und als er die Callositäten weggeschnitten und die Incision

vers

vergröſert / hat er den Testicul &c. abgelöſet und die Operation wie zuvor vollzogen.

In einer Person zu Paris von 30. Jahren / an der man eines Fleisch-Bruchs halben die Operation unternommen / breitete sich das Ubel biß ungefehr zu der Niere aus / wie durch folgendes erhellen wird / ob man schon glaubte / daß es sich nicht biß an den Schaambug erstreckte / weil man die Saamen-Gefäß so deutlich fühlete. Man schritte demnach zur Operation, wie wir sie oben gelehrt: die Wunde stunde schön und ließ als ob sie heilen wolte. Doch spührte der Patiente einigen Schmertzen längst den Saamen-Gefäsen / und merckte selbst etwas spannen. Man kehrte sich aber dar nicht an / als man die Wunde so fein bestellt sahe; anbey ward allezeit eine gute Fomentation gebraucht. Wie zu letzt die Wunde fast zu war / thate man nichts als ein wenig geschabte Corpey darauf. Inzwischen kriegt der Patiente Fieber / eine Entzündung mit Spañen durch den gantzen Unter-Leibe und Scrotum. Man ließ Ader / clystirte und applicirte Bähungen auf ermelde Theile; allein alles umsonst. Der Patiente gab den ein und dreyssigsten Tage den Geist auf. Bey Oefnung des Cadavers fand man die Saamen-Gefäse mit einen fleischichten Wesen besetzt / wie zuvor der Testicul, und dieses biß in die Niere; das Peritonæum aber auf selbiger Seite durch die grausame Entzündung gangræniret.

Wenn der Fleisch-Bruch gar groß ist / kan man

zu erst die Saamen-Gefäse binden und abschneiden / alsdenn den Fleisch-Bruch wegnehmen.

Das XVI. Hauptstück / Von der Phymosi und Para-Phymosi.

WEnn die Eichel der Ruthe unter der Vorhaut so eingeschlossen / daß sie nicht entdeckt werden kan / nennet man es auf Lateinisch Phymosis, und wird verursachet / so die Oefnung der Vorhaut zu enge oder gar zu eingezogen ist.

Man heisset diesen Zustand Natürlich / wenn ihn jemand mit auf die Welt gebracht; und zufällig / da er von Chancres, Venerischen Warzen und andern dergleichen Verdrüßlichkeiten herrühret / welche Entzündung oder Spannung an diesem Theile erwecken / es seye gleich von sich selbst oder durch einige beissende Medicamenten / die man / um vorigen Dingen ab zu helfen / gebrauchet hat.

Diejenige / welche mit diesem Affect gebohren worden / lassen sich um eine der folgenden Ursachen willen darvon curiren:

1. Zu gröserer Wollust in dem Beyschlaff. Denn denen / die eine grose Eichel an der Ruthe und eine sehr enge Oefnung der Vorhaut haben / macht solches eine Spannung / so sich die Ruthe aufblehet; daher leiden sie gerne einen

nen kurtzen Schmertzen / damit sie nach der Hand mehr Vergnügen fühlen. Auch glauben etliche / sie seyen deswegen zum Kinder Zeugen untüchtig / weil der Saame nicht so leichtlich hervor spritzen kan; wiewohl die Erfahrung öfters das Widerspiel gelehret.

2. Andere lassen sich davon befreyen / indem sie wegen so enger Oefnung der Vorhaut nur mit harter Mühe pissen können.

3. Es fügt sich oft daß die Feuchtigkeit / so von denen an der innern Vorhaut liegenden Drüßchen abgeschieden wird / sich verdicket / zwischen der Eichel der Ruthe anhäuft und die Vorhaut annaget / wordurch eine Inflammation erfolget / die den kalten Brand dräuet. In solchem Fall ist man genöthiget zur Operation zu schreiten / um dieser verdorbenen Materie Ausgang zu verschaffen. Ja es ereignet sich bißweilen / daß dieses Wesen eine Zusammenwachsung zwischen der Vorhaut und der Eichel der Ruthe verursachet / weßwegen die Operation mühsamer und schmertzhafter wird / weil man verbunden ist / nicht nur die Vorhaut zu durchschneiden / sondern auch weil man sie allenthalben von der Zusammenwachsung ablösen und von der Eichel absondern muß. Jedoch könnte der Patiente diesem Handel vorbauen / wenn er forne das Ende der Vorhaut / als dessen Oefnung / mit den Fingern ein klein weilchen / da er bisset / zu hielte. Denn auf diese Weise schlägt sich der aufgehaltene Urin zurücke zwischen die Vorhaut und die Eichel / spühlet alles

was sich daselbst angesammlet herab/ und führet es schleunig/ wenn man nachmals die Vorhaut jehling fahren lässet/ mit sich heraus.

So man die Durchschneidung der Vorhaut vor nöthig erachtet/ verrichtet man sie entweder an einem selbst erwählten Orte; oder an demjenigen/ wo es die Noth erfodert; und dieses nach verschiedenen Ursachen und Umständen der Kranckheit.

Man wählet einen Ort darzu/ so das Gebrechen angebohren/ und die Vorhaut nirgends an der Eichel der Ruthe angewachsen ist/ und zwar auf folgende Art:

Nachdem man den Patienten auf einen bequemen Stuhl oder Sessel gesetzt/ und alles was zum Verbinden gehöret/ in Bereitschafft hat/ lässet man einen Gesellen die Ruthe halten/ der die Haut/ welche sehr beweglich ist/ ein wenig nach sich ziehen und also verwahren muß; da inzwischen der Chirurgus mit dem Daumen und Zeiger Finger der lincken Hand das äusserste der Vorhaut ober der Oefnung der Harn-Röhre veste ergreiffet; alsdenn nimmt er mit der rechten Hand ein kleines Messer/ dessen Figur bey diesen Capitel zu sehen/ und welches an der Spitze ein Wachs-Knöpfchen hat; diese schiebt er sachte durch die kleine Oefnung der Vorhaut auf der lincken Seite der Ruthe/ also/ daß es die Eichel mit der platten Seite berühret/ hinein/ biß über die Crone der Eichel hinauf/ woselbst er anfangen muß durchzu stechen. Da er sie nun so weit gebracht/ kehret er

auf

auf einmal das Messer ober sich / daß es mit dem Rücken an der Eichel / und mit der Schneide an der innern Superficie der Vorhaut zu stehen kömmt / und sticht so gleich mit der Spitze von innen durch die Vorhaut / zeucht hierauf das Messer nach sich / und schneidet darbey leichtlich die Vorhaut vom Anfang der Eichel biß zum Ende entzwey / daß sie also entblöset ist. Es ist allhier wohl in acht zu nehmen / daß die beyden Häute der Vorhaut in gleicher Weite durchschnitten werden müssen. So dieses geschehen / stillet man das Blut / und handelt ferner damit / als wie mit einer einfachen Wunde. Das Pflaster und die Compressen sollen forne zum Durchgang des Urins eine Oefnung haben / und mit einer kleinen Binde daran befestiget werden; anbey seye man wohl besorgt / daß die geschiedenen Theile sich nicht wieder vereinigen.

Ich habe andre die Durchschneidung allezeit an der lincken Seite der Vorhaut anstellen sehen / und nun solches auch oft mit gutem Succes selbst gethan. Wollte aber jemand bey erheischender Noth den Schnitt gerade in der Mitte über der Eichel machen / würde ich ihme solches nicht widersprechen. Denn er kan auch dort sehr wohl geschehen.

Manchmal ist die Oefnung der Vorhaut so enge / daß der Patiente mit Noth pissen / und man kein schneidendes Instrument / so klein es auch wäre / hinein bringen kan; In dergleichen Angelegenheit muß man einen Gesellen die Eichel hinter sich drücken / und also halten las-

sen/ da indessen der Chirurgus mit dem Daumen und dem Zeiger-Finger der lincken Hand das Ende der Vorhaut fässet / und es mit einem kleinen Messer zwischen den beyden Verfassungen zwerchs herunter schneidet / wie in der Beschneidung.

Man bewerckstelliget die Operation hingegen auf einem ungewissen Orte der Nothwendigkeit / wenn der Zustand auf einen oder mehr Chancres erfolgt / wo starcke Inflammation vorhanden. Denn da muß man die Entzweyschneidung bey den Geschwüren vollführen / und ist man öfters gezwungen verschiedene Schnitte zu machen / um den behafften Theil desto geschwinder von der Geschwulst und Spannung zu befreyen. Doch ist zu mercken / daß man niemalen die Zuflucht zur Operation nehmen soll / daferne man dem Ubel durch general und special Mittel: als Aderlassen/ Baden/ erweichende und zertheilende Bähungen / Einspritzen &c. abhelfen kan. Schlagen aber diese nicht an / und die Entzündung vermehrt sich / so denn ergreiffe man das Messer.

So die Vorhaut irgend wo an der Eichel angewachsen ist / welches erkannt wird / wenn man mit einem Sucher nicht rings um die Eichel fahren kan/ und die Vorhaut allda nicht weichen will; in solchem Fall / daferne die Zusammenwachsung noch frisch ist / kan man bißweilen die Theile mit einem Sucher oder andern tauglichen Instrumente voneinander ablösen; reicht aber

diese Manier nicht zu / muß man die Vorhaut neben der Zusammenwachsung so weit sich solche erstrecket / entzwey schneiden / und hernach eine Ecke der Scheidung mit dem Daumen und Zeiger-Finger fassen / und sie allmählig mit einem kleinen Messer von der Eichel absondern: Wobey zu observiren / daß man lieber ein wenig von der Eichel der Ruthe als von der Vorhaut entwende. Man tractiret nachgehends die Chancres nach ihrer Beschaffenheit / und verhütet / daß die Theile sich nicht wieder aufs neue mit einander vereinigen. Wenn der Patiente verbunden / soll die Ruthe etwas erhoben getragen werden.

Anmerckung.

VErgangenen Sommer An. 1706. kam ein gewisser junger Mensch von hiesiger Stadt / beyläufftig von 30. Jahren zu mir / der von Geburt an / eine so eng geöfnete Vorhaut hatte / daß er die Eichel der Ruthe nicht mehr als einer Erbse groß entdecken konte. Da er indessen doch Lust kriegte / sich in den Ehstande zu begeben / dachte er / es möchte ihn dieses Gebrechen am Beyschlaff hindern; deßwegen entschloß er sich solchem Ding abhelffen zu lassen. Ich habe ihme in Beyseyn eines vornehmen Medici der Stadt / Herrn Doctor Verhulst, die Vorhaut auf erwehnte Manier durchschnitten / und ist er kürtzlich hernach

geheilet / und getrauet worden ; lebt auch noch biß auf diese Stunde.

Vorigen Winter im Monat Decembris An. 1706. kam zu mir Herman Janssens, ein Wirth von der Pfarre zu Laren, zwey Stunden von der Stadt / mit seinem Sohne von 16. Jahren / dessen Oefnung an der Vorhaut so enge war / daß er nicht anderst als mit grosser Beschwehrlichkeit zu pissen vermochte / welches er ohne Wissen der Eltern viele Jahr erlitten. Als sie es endlich erfahren / fand sich der Vater mit dem Sohne bey mir ein. Als ich die Vorhaut beschauet / konte ich keinen sehr dünnen Sucher durch die Oefnung der Vorhaut hinein bringen ; es wolte auch der Junge nicht daran schneiden lassen. Ich sagte dem Vater alleine / daß nicht anderst als mit dem Schnitt zu helffen wäre. Ich besuchte ihn täglich / drückte die Vorhaut ein wenig / und ihn zu betrügen / habe solches zu verschiedenen malen gethan ; aber da er sich nicht mehr auf das Schneiden versah / ließ ich jemand die Eichel der Ruthe zurücke halten / und nachdem ich mit dem Daumen und Zeiger-Finger der lincken Hand das Ende der Vorhaut veste ergriffen / habe sehr geschwinde solches Ende mit einem kleinen Messer zwischen beyden Fassungen überzwerch herab geschnitten / wie man in der Beschneidung pflegt / das Blut gestillet und den Verband gemacht ; worauf er gleich sprach / daß er sich dieses wohl eingebildet hätte. Wie ich ihn den folgenden Tag verbinden wolte / sagte er mir / er

kön-

könne nun das Wasser wohl ohne Beschwerniß lassen. Bey Ablegung des Bands / zeigte sich die Eichel der Ruthe gantz ulceriret und speckhaftig ; ich reinigte die Schwären und tractirte sie ferner nach der Kunst ; der Patiente aber ward in einem Monat völlig geheilet. Solche Menschen haben hernach die Eichel der Ruthe allzeit entblöset / welches einige eine natürliche Paraphymosin nennen; gleich wie auch wenn die Kinder mit einer kurtzen Vorhaut gebohren werden / also / daß die Eichel nicht bedeckt werden kan.

Die Paraphymosis ist ein dem vorigen gantz contrairer Zustand. Denn Phymosis, heisset eine so enge und zugezogene Oefnung der Vorhaut / daß die Eichel nicht zum Vorschein gelangen kan; in der Paraphymosi hingegen / ist die Vorhaut hinter der Krone der Eichel so heftig zugestrenget / daß sie nicht davon kan überzogen werden / und formirt rings um die Eichel gleichsam einen Spanischen Kragen / und solches betitelt man eine zufällige Paraphymosin.

Wenn nemlich diese Umschnürung an Kindern oder jungen Leuten entstehet / da sie die Eichel der Ruthe mit einiger Gewaltthätigkeit entdecket haben ; oder in neu-getrauten Personen / die sich hitzig angelegen seyn lassen / den engen Eingang an der Braut / welche noch zimlich jung oder eine Jungfrau ist / mit Gewalt zu erweitern. Denn durch solche Bestrebung / so die Ruthe ausüben muß / um zu dem Ziel zu gelangen / wird die Vorhaut mit Macht hinter die Eichel hinauf gezwun-

zwungen/ und diese kan nachgehends nicht mehr davon bedeckt werden. Ehe man noch selbst in diesem Zustande die Bereitschaft zum Verbinden zu rechte macht/ muß man alsobald und ohne Verschub trachten/ die Vorhaut wieder über die Eichel zu schaffen/ damit man dem Brand bevor komme. Zu solchem Ende steckt man die Ruthe ein kurtze Zeit lang in kaltes Wasser/ daß die Eichel etwas schlapp werde/ welche manchmal sehr hart und aufgeschwollen. Hernach nimmt man mit den beeden vordersten Fingern der beyden Hände von forne/und mit den mittlern von hinten die Vorhaut/also/ daß der Rücken der Hände gegen den Bauch des Patienten stehet/ ziehet alsdenn die Vorhaut nach sich zu/ da man inzwischen auch mit den zween Daumen die Eichel der Ruthe nach dem Leibe des Patienten hinein drücket; also sucht man sie wieder über die Eichel zu bringen; welches bißweilen wohl glücket/ wenn der Affect noch neu war.

Daferne man auf diese Weise den Entzweck nicht erreichte/ weilen der Zufall zu lange gewähret/ die Ruthe sehr geschwollen/ auch die Vorhaut mit röthlichter Wässrigkeit angefüllet und dardurch ungemein aufgelauffen/ ja da auch selbst Einschneidungen in die Ründe zwischen der Ruthe und der Eichel gekommen/ alsdenn ist man verpflichtet auf der Strangulation oder Umklemung etliche kleine Scarificationen zu machen/ die aufgetriebene Vorhaut zu erheben und selbige mit Saltz-Wasser/ darunter etwas Brandwein oder

warmer Wein gemenget / abwaschen. Sothanig geschicht es oft / daß man die Vorhaut wieder über die Eichel heraus kriegt / ob schon die Umschnürung länger gedauret hat.

Nachdem die Eichel mit der Vorhaut also überzogen worden / so ist die Operation verrichtet. Man verbindet hierauf den Patienten gleich wie in der Phymosi. Ein oder zwey Tage hernacher / sprützet man was reinigendes zwischen die Eichel und Vorhaut / um die Scarificationen zu heilen und zu verhüten / daß sie nicht zusammen wachsen. Der Ruthe gibt man eben eine Situation als wie in der Phymosi.

Beschreibung der Figur C. auf Tabula V.

Sie ist die Gestalt eines kleinen Incision-Messers / an dessen Spitze ein Wachs-Knöpfchen gesteckt. Man schneidet in der Phymosi die Vorhaut damit entzwey.

Das

Das XVII. Hauptstück.

Von der Ausziehung des Steins aus der Blase/ oder dem Stein-Schneiden.

UNter allen Thieren wird keines mehr vom Stein angefochten als der Mensch. Es wachsen die Steine in allen Theilen des Leibes/ aber nirgends werden sie öfter gefunden als in den Nieren und in der Blase. Man trift Steine im Hertzen/ in der Lunge/ Leber/ im Gallen-Bläschen/ in der Miltz ꝛc. an. Pareus berichtet im 15. Capitel des XXV. Buchs/ er habe einem Manne einen aus dem Knie genommen. Der berühmte Stein-Schneider zu Paris/ Herr Tolet meldet in seinen Tractätchen vom Stein-Schneiden/ er kenne einen Mann/ an welchem sich einer in der Gröse eines Oliven-Kerns aus dem Nabel begeben.

In der Histoire der Königlichen Academie der Wissenschaften vom Jahr 1704. pag. 29. ist eine Observation von einer Frauen/ in deren Gedärmen ein Stein den Durchgang genau verschloß/ daß alles was sie zu sich nahm/ zurücke weichen muste: wahrscheinlich ist dieser Stein/ als er noch klein war aus der Gallen-

Blas-

Blase geschlupft und in den Därmern gebileben / woselbst er allmählig angewachsen.

An. 1705. im Januario habe ich in dem Stadt Theatro den Cörper eines Soldaten öffentlich anatomirt / in dessen Lunge an der rechten Seite der Luft-Röhre / da sie sich in zween Aeste vertheilet / ein länglicht runder Stein in der Gröse eines Dauben-Eyes gelegen. Allem Ansehen nach / war es eine in Stein verhärtete Drüse. Denn man findet in der Gegend wo sich die Luft-Röhre in verschiedene Canäle entscheidet / viele Drüsen. Ich habe bißweilen in sehr alten Leuten gesehen / daß die grosen Puls-Adern innen mit einer steinigten Rinde besetzt gewesen.

Der gelahrte Fernelius hält darfür / es nehmen alle Blasen-Steine ihren Anfang in den Nieren / von dar sie / wenn sie noch kleine sind / durch die Harn-Gänge hinunter in die Blase steigen; und spricht / daß so der Stein / welcher von den Nieren in die Blase sinckt / groß genug und eine zeitlang daselbst verbleibt / kriegt er durch den Zutrit eines Wesens das sich immerzu anhängt / nach und nach mehr Gröse.

Was Fernelium in dieser Meinung stärckt / ist wie er schreibt / daß er sein Tage niemand gekennet / der mit den Blasen-Stein belästiget war / welcher nicht zuvor mit Nieren-Weh zu thun gehabt.

Er setzet hinzu: wenn man die völlig formirte Steine zerbricht / so findet man in der Mitte einen

nen kleinen Kern / welcher einen Uberzug hat / der an Farbe und Substantz vom übrigen Stein unterschieden / und in der Gestalt dem Becken der Niere gäntzlich ist. Daher er schleußt / der Stein werde zuvor in der Niere formirt / ehe er in die Blase kömmt.

Ich schätze nicht vor unmöglich / daß der Blasen-Stein auf solche Art / werden kan / wie Fernelius lehret. Daß aber welche Steine ihren ersten Anfang in der Blase an einem dahin gekommenen fremden Cörper nehme / soll aus folgenden **Anmerckungen** erhellen: denn ich halte dafür / es seye in allen Menschen (jedoch in einem mehr als in dem andern) eine Disposition zum Stein / daferne nur die Materie woraus er entstehet / in der Blase Gelegenheit erhaschet / um sich irgendwo anzusetzen; so habe wohl vor diesen zu Paris in denen öffentlichen Lectionen des Herren Du Verney, des Königlichen Anatomici, gehört / daß / wenn man die Blase in einem lebendigen Hunde öfnet / und ein kleines Stücken Holtz hinein thut / die Wunde hernach zuhefftet / der Hund nachmals noch eine Zeitlang lebet / so findet man endlich das Stückchen Holtz mit Stein überwachsen.

Es meldet Fabritius Hildanus, wie ein Genever gestorben / nachdem er 28. Jahre über den Stein geklagt / und habe man einen Stein in ihme gefunden / dessen Kern eine Bley-Kugel war.

Herr Tolet, den ich zu Paris manchmal

Stein

Stein habe schneiden sehen / berichtet im vorerwehnten Tractätchen / daß er einen Italiänischen Soldaten gesehen / der sich um von einer Beschwerlichkeit / die er in der Ruthe fühlte / zu befreyen / ein Nestel-Eysen / beyläuftig zween Zoll lang / dahinein geschoben / welches in die Blase geschlupft / und acht Monate darinnen verblieben. Er kam An. 1677. im Frühling in das Hospital de la Charité zu Paris / woselbst Herr Tolet sich ohne Verweilung bey seiner Erzehlung vermittelst des Catheters von der Gegenwart eines Steins in der Blase versichert. Er ward geschnitten / und zog man ihme das Eysen heraus / um welches sich rings her Stein gelegt / der indessen doch nicht hinderte / daß man nicht solches an verschiedenen Orten erblickte. Pareus zeigt in seinem ersten Buche der Einleitung zur Chirurgie einen gleichmässigen Casum; wie nemlich Herr Collo einer gewissen Person / mit nahmen Tirevit die er am Stein geschnitten / einen aus der Blase gezogen / darinnen eine Nadel gesteckt. Dieser Tirevit hatte vormals die Nadel zu öberst auf ein Stäbchen gesteckt / mit welchem er sie in die Ruthe brachte / in Meinung damit ein Steinchen hinter sich zu stossen / so ihn in die Harn-Röhre getretten. Es ist aber die Nadel vom Stäbchen abgegangen / in die Blase geschlichen und durch die Länge der Zeit mit einem steinichten Wesen bedeckt worden.

Es haben auch öfters die Steine ihren ersten Ansatz in der Blase / ob schon kein fremdes Ding

von aussen zuvor dahin gelanget: denn es braucht nur ein Körnichen Sand zum Mittel-Punct oder Grund ungeheurer Steine / welche denenjenigen so sie betrachten / einen Schrecken / denen aber / aus deren Leibe man sie gezogen / vielfältig den Tod verursachen.

Es gibt auch Sand-Steine / die aus einem sandichten Gezeuge in der Blase formirt und vermittelst eines schleimichten Wesens zusammen gepicht sind / von welchen man mit Warheit nicht sagen kan / daß sie ihren ersten Anfang in den Nieren gehabt; es werden dergleichen Steine in weniger Zeit zusammen gesetzt / und sind nicht so hart als diese / so aus vielen Lagen oder Schalen / da eine über der andern gefügt / bestehen; daher brechen sie auch leichtlich zwischen der Zangen / wenn man sie heraus zeucht.

Auf diese Weise hat der Stein seinen Anfang aus dem Sande des Harns; wiewohl nicht in der Blase / wie erwehnter Tolet von einem jungen Menschen erzehlt / der im vierdten Jahre seines Alters am Stein geschnitten worden / und mit einer Fistul incommodirt war. Von solcher Zeit an hat sich Urin in das Scrotum ergossen / woselbst sich allmählig ein Stein in der Gröse eines kleinen Hüner-Eyes formirt / dessen Spitze einem Birn-Stiel gleichte.

Ein solcher Casus ist auch zu lesen bey dem Hildano Part. VI. obs. 57.

Die Blasen-Steine sind sehr unterschiedlich; einige groß / einige klein / andere mittelmässig.

Die

Die kleinesten Steine von drey- vier- oder fünf-jährigen Kindern / sind wie grosse Erbsen / oder wie Kirschen. Sieben / neun / zwölf- oder funfzehn-jährige / haben sie was gröser. Bey bejahrten Personen von mittelmässigen Alter / und alten Leuten / biß zum Ziel ihres Lebens / trift man sie wie Hüner-Eyer / ja oft noch weit gröser an.

Und so sind sie gemeiniglich: jedoch fügt sichs auch wohl / daß man aus Kindern und Männern kleine Steine kriegt; andere aber auch von solcher Gröse / daß man sie in Ansehen des Subjecti, ungeheure oder monströse nennet.

An. 1707. den 4. Januarii hab ich in der Abthey van Drongen, eine halbe Stunde weit von hier den Cörper des Ehrwürdigen Herrn Priors wohl von 70. Jahren / geöfnet / und aus der Blase einen Stein genommen / der platt / weiß und glatt und fast wie eine Menschen-Niere gestaltet war / und ein bißchen mehr als sechzehen Untzen gewogen.

Da ich vor dreyzehn Jahren zu Paris gewesen / erzehlte mir Herr Tolet, daß er An. 1682. in der Stadt S. Omer bey denen Ehrwürdigen PP. Englischen Jesuiten einen Stein aus einem todten Cörper gesehen / der acht und zwantzig Untzen gewogen.

Erstgedachter Herr sagte mir auch / daß er im Jahr 1689. zu Paris einen andern Stein gesehen / so zwey und dreyßig Untzen und sechs

Quentchen hatte und in Schottland aus einem todten Cörper geschnitten worden.

Im Jahr 1690. hat man in dem Hospital de la Charité des hommes zu Paris einen Priester geschnitten; der Stein war so groß / daß der Operateur solchen in der Blase lassen muste. Einige Tage hernach starb der Patiente: bey Oefnung des Cörpers fand man in der Blase einen so wunderbarlich grosen Stein / dergleichen nie gesehen worden. Er wog 51. Unzen. Ich habe ihn in ermeldten Hôpital gar oft betrachtet.

Die sehr unebene und stechende Blasen-Steine werden insgemein nicht sonderlich groß: denn weiln sie hestig irritiren und grosse Pein verursachen/werden die Patienten ungedultig und lassen sich schneiden: das Widerspiel geschicht so sie eben sind.

Es sind auch die Steine viel in der Gestalt und Fläche (Superficie) unterschieden: denn es giebt runde / platt Ey-förmig / drey- oder viereckigte / wie Birne und andre Dinge gestalter. Einiger Fläche ist glatt / anderer rauch / wie Maul-Beere/ und diese sind mehrentheils rund / und kommen nicht so oft für als die platten und gleichen Steine. Die Blasen-Steine haben gemeiniglich eine röthlichte / weislichte / graue oder andere gleichmässige Farbe.

Aller dieser Unterscheid kan von dem Orte herrühren / wo der Stein formirt wird / in der Blase / oder von der Impression von andern Cörpern und Theilchen woraus der Stein selbst

zusammen wächset / auch von dem Urin. Denn siehet man nicht / daß das Wasser die Felsen aushölet / ob es schon nur Tropfen-weis darauf fället?

So habe ich wohl längst in den öffentlichen Lectionen des Königlichen Anatomici, Herrn Du Verney zu Paris gehört / daß man in dem verstorbenen Herrn Colbert, dem Premier Minister des Königs / nach dem Tod mitten aus den Harn-Gängen verschiedene grose Steine gezogen / die ihme zu letzt im Leben noch grausame Schmertzen erreget / und durch welche sich der Urin einen Gang gemacht / da er stets durchlief.

Ein Stein ist oft viel härter als der andere; wenn zwey Steine von dieser Sorte und gleicher Gröse zugegen / so wigt der harte mehr als der weiche: Man hat auch öfters Steine gefunden / die in der Mitte hol waren.

Es geschicht zwar selten / jedoch unterweilen / daß ein Stein mit einer Haut überzogen und an der Blase vest hänget. Daß sich solches manchmal ereigne / bezeuget Schenckius, Dodonæus, Hildanus und mehr andere glaubwürdige Autores. Tulpius schreibt in seinen Observationen / von Steinen / so in Häuten verschlossen / und an die Blase gewachsen; ja / wie er gesehen habe / daß der Stein-Schneider solche vest sitzende Steine mit samt der Blase heraus gezogen.

Was die in Häuten verborgene und an der

Blase hängende Steine betrifft / meine ich / solches könne auf zweyerley Weise geschehen: denn gleichwie der Stein in allen Theilen des Leibes entstehen kan / wie wir zuvor gelehrt; also mag sichs auch zutragen / daß er sich zwischen den Häuten der Blase zu erst setzet / und allda nach und nach anwächset: oder daß ein oder anders kleines in einer Niere gezeugtes Steinchen von dar aus durch den Harn-Gang hinunter steigt / und dort / wo er zwischen den Häuten der Blase fortschreitet / um sich in die Höle zu eröfnen / daß / sag ich / das Steinchen sitzend bleibt / weil es nicht durch die Oefnung des Harn-Gangs dringen kan; und indem es also zwischen den Häuten der Blase gepresset ist / vergrössert es sich allmählig daselbst; wie bey dem Beschluß dieses Capitels mit einem Exempel, welches Herr de Littre, Medic. Doct. und Anatomicus in der Königlichen Academie der Wissenschaften zu Paris / aufgezeichnet / soll erwiesen werden.

Es sind bißweilen sehr viele Steine zugleich in der Blase. Es hat der Herr Professor Ruysch in seiner ersten Anatomisch- und Chirurgischen Observation ein Beyspiel von einem achtzig-jährigen Weibe / welche in die zwantzig Jahre lang mit einem Vorfall der Bär-Mutter behaftet gewesen / dabey sich groser Schmertze und Beschwerlichkeit im Harnen ereignete. Als man zuvor in der Blase / so allezeit mit der Gebär-Mutter austritt / einige Steine gefühlet zu haben vermeinte / öfnete man sie / und zog theils mit den

Fin-

Fingern zwey und viertzig dicke und eckichte Steine heraus.

Woferne zwey oder mehr Steine in der Blase liegen / so haben sie gemeiniglich glatte und platte Seiten / welches von dem stetigen Aneinanderreiben herkömmt ; und wenn ein Operateur einen Stein mit platter Seite hervor zieht / so urtheilet er flugs / es sey noch einer oder mehr in der Blase.

Die Zeichen eines Steins in der Blase / sind / erstlich : wenn die Patienten pissen müssen / fühlen sie scharfen Schmertzen und der Urin gehet nur Tropfen-weise. Sie beklagen sich / daß sie zu gleicher Zeit zu Stuhle gehen müssen / schlagen die Schenckel übereinander / drücken sie zusammen / legen sich mit verborgenen Haupt oder platt auf die Erde / drücken und reiben vor Schmertzen mit den Fingern die Eichel der Ruthe / und ziehen die Vorhaut hinzu / um hierdurch ihre Quaal zu besänftigen / daher die Vorhaut nach und nach verlängert wird. Bißweilen tritt wegen des Zwangs unter dem Harnen der Mast-Darm aus / und kriegen sie / absonderlich die Kinder / Aufrichtung der Ruthe / welche manchmal jählings wieder schlapp wird.

Nachdem sie nun das Wasser mit grosser Mühe gelassen / und der Stein rühret die innere Superfiz der Blase und drückt sie / so wird solche dadurch / zumal da der Stein uneben ist / beschädiget / und wird nachgehends der Schmertz

unter dem pissen vermehrt/ die letztern Tropfen davon folgen anbey blutig.

Zu Zeiten pissen die Patienten wohl; so aber der Stein klein und glatt ist/ schießt er oft unversehens vor die Oefnung der Blase/ absonderlich wenn die Patienten gerade über stehen/ welches in einer andern Situation so leichtlich nicht passirt. Er stopft also den Durchgang des Harns einmal zu/ daß die Patienten gezwungen werden/ sich hintersich auf den Rücken zu legen/ und sich auf verschiedene Weise zu bewegen/ und hierdurch den Stein von der Stelle zu bringen/ damit sie pissen können. Wird aber nichts hiermit ausgerichtet/ ist man genöthiget/ den Urin vermittelst eines Catheters aus der Blase zu zapfen/ oder Kindern/ mit einen in Oele getauchten Finger in den Hintern zu langen und den Stein zurücke zustossen.

Der Urin ist bißweilen klar/ und sodenn ist gemeiniglich der Stein gantz hart/ und wächset schnell an; manchmal ist er mit Sand/ oder einer griesichten/ kalchichten/ weislicht/ oder röthlichten Materie oder Schleim vermenget/ der/ so er eine Zeitlang in dem Nacht-Topfe gestanden/ sich sehr veste darinnen ansetzt; unterweilen ist auch der Harn blutig oder mit Eyter untermischt/ wegen einer Verfehrung oder Schwärung in der Blase die der Stein verursachet; oder einer Entzündung/ die zur Suppuration gelanget. In solchem Fall ist der Urin sehr stinckend/ scharf und gesaltzen/ daher die Patienten öfters zu pissen angetrie-

getrieben werden. Die Eichel der Ruthe fornen an der Harn-Röhre / ist öfters entzündet und manchmal alteriret / auch jückt sie da herum gar beschwerlicher Weise / zu Zeiten auch am Perinæo.

Wenn der Stein recht groß ist / so spühren sie eine Schwehre in dem Perinæo bey dem Hintern; bejahrte kriegen oft Hæmorrhoides oder die güldne Ader. So viele Steine in der Blase sind / und der Patiente sich beweget / hört man zu weilen ein Klappern von den aneinander stossenden / Steinen.

Die mit dem Blasen Stein behaftet sind / haben oft Durst und trincken viel.

Ob gleich die erst angeführten Zeichen zimliche Muthmassung zum Blasen-Stein geben; so sind sie jedoch nicht zulänglich / uns völlig davon zu versichern. Ein gewisseres Merckmal ist / wenn man einen mit Oel beschmierten Finger / an welchen man zuvor den Nagel abgeschnitten / den Mädchens und Jungen tief in den Hintern steckt / den Unterleib mit der flachen Hand gelinde drücket / und den Finger vor sich beugt / alsdenn zwischen diesem und dem Schoos-Bein (Os pubis) oder ein wenig weiter oben / einen harten Cörper fühlet; zumalen da man einige der vorigen Zeichen dazu füget. Verheyratheten Weibs-Personen muß man den Finger in die Mutter-Scheide schieben; (den Jungfrauen thue man solches gewisser Ursachen halben / die ich mit Stillschweigen übergehe / nicht / sondern sondire sie mit dem Ca-

theter) denn indem die Blase gleich unmittelbarlich über selbiger liegt/ kan man mit vorwerts gekrümten Finger forschen/ ob man eines harten Dinges gewahr wird.

Doch kan ein Scirrhus oder ein Fleisch-Gewächse in der Blase vorhanden seyn/ welches bey nah so hart anzufühlen ist als ein Stein/ also/ daß man sich darinnen betrügen könnte; aber dieses äussert sich selten.

Höchst nothwendig ist demnach/ daß man/ ehe noch die Operation angestellet wird/ recht gewiß seye/ ob ein Stein in der Blase verborgen. Denn da diese eine der mühsamsten und schmertzhaftesten Operationen ist/ welche am menschlichen Leibe geschehen/ so unternehme man sie ja nicht/ wo man nicht von der Gegenwart eines solchen fremden Cörpers in der Blase allerdings versichert ist; dieweil/ in Ermangelung dessen/ die Sache sehr schimpflich vor den Operateur ausschlagen dürfte/ der sich über die an dem Leibe des Patienten ausgeübte Grausamkeit keines wegs zu entschuldigen wüste.

Wenn man daher vollkommen erfahren will ob ein Stein in der Blase anzutreffen/ pflegt man den Patienten mit einem Catheter zu sondiren/ welches das sicherste Mittel/ so wohl in Manns als Weibs Personen und Kindern. Die Manns-Personen sind aber schwehrer zu sondiren als das Frauen-Volck/ dieweil

in

in dem Männlichen Geschlechte die Harn-Röhre lang / und unter dem Schaambeine gekrümmet; im Frauen-Zimmer hingegen / kurtzer und gerader ist.

Indem dieses Suchen nicht nur dienet um den Stein in der Blase zu erforschen / sondern auch sehr nöthig ist zur Abzapfung des in der Blase verhaltenen Urins / so rathe ich denenjenigen / welche sich darinnen exerciren wollen / daß sie die Probe öfters davon an todten Cörpern nehmen / da sie den Unterleib die Gedärme und Blase öffnen / ein oder zween Steine dahinein thun; und nachdeme sie die Theile wieder zugenehet / den Catheter durch die Ruthe hinein schieben.

Ich habe in hiesiger Stadt innerhalb zwölf Jahren wohl mehr als hundert male so wohl Manns- als Weibs-Leute und Kinder sondiret / theils den Stein in der Blase zu erforschen / meistens aber wegen verstopften Urin durch gemeines Blut / verhärtete Geschwulsten im Hals der Blase / Lähmung desselben &c. also daß den Patienten bey der greulichsten Qual von der Welt / alsobald geholfen worden.

Ist ein Frauen-Zimmer zu sondiren / lässet man sie bequemlich auf den Rücken legen und ihre Hinterbacken etwas erhoben richten / und nachdeme man einen krummen Sucher gewählet / dessen Spitze man in Oliven oder anders Oele gerunckt / lässet man ihr die dicken Beine mittelmässig erweitern. Man thut die Lefzen der Schaam

mit

mit dem Daumen und Mittel-Finger der einen Hand von einander / damit das unmittelbar über der Oefnung der Mutter-Scheide liegende Mund-Loch der Harn-Röhre zum Vorschein komme; hierauf schiebet man mit der andern Hand den Catheter sachte in die Blase und suchet ob ein Stein darinnen steckt.

Der Conformation der Harn-Röhre wegen / ist nichts daran gelegen ob der Schnabel des Catheters nach dem Schaambein oder nach der Mutter-Scheide zu gekehret ist; auch dienet zur Warnung daß man sich nicht just vor die Höle des Catheters stelle / es möchte der Urin jählings hervor spritzen. Man mercke / daß die Catheteres vor kleine Kinder nicht so dicke als vor bejahrte seyn müssen.

So man Manns-Personen sondiren soll / müssen sie / damit solches desto bequemlicher geschehe / mittelmässig hintersich geneigt oder auf den Rücken gelegt werden; und nachdem die dicken Beine auseinander; hebt der Chirurgus die Ruthe auf / fässet sie recht zwischen dem Daumen und dem Zeiger und Mittel-Finger der einen Hand / dabey er die Eichel mit Zurückziehung der Vorhaut entblöset. Hierauf bringt er mit der andern Hand einen in Oel getuncken Catheter in den Grund der Harn-Röhre. Zu diesem Ende hält er das Instrument bey dem Ende / wo die Ringe sind / zwischen den Fingern / wie eine Schreib-Feder; jedoch mit diesem Unterscheide / daß die Ringe des Catheters mit selbigen Finger müssen verdeckt

wer-

werden; das äusserste der Hand öfnet man halb und kehret es nach dem Schaambein/ den Schnabel des Catheters aber nach der Seite des Hintern. Alsdenn schiebt man den Catheter in die Ruthe des Patienten nach dem Schaambug/ der am weitesten von dem jenigen/ welcher sondirt/ abgelegen ist/ biß dahin/ wo sich die Schaambeine mit einander vereinigen; und wendet zu gleicher Zeit den Catheter zwischen den Fingern/ den Schnabel aber gegen das Schaambein. Mercket daß der Zeiger und Mittel-Finger eine Seite des Catheters berühren/ und der Daume findet sich auf der andern Seite zwischen jenen zween Fingern alleine. In dem Augenblicke muß man mit dem Zeiger-Finger/ der höher stehet als der Mittlere/ ein bißchen mehr unterstützen/ also/ daß die Bewegung mitten auf dem Daumen geschicht. Indem man so fort den Catheter nebst der Ruthe niederwerts beugt/ steigt der Schnabel hinauf/ das zuziehende Mäußlein zu drücken/ und gehet in die Blase.

Zu der Zeit als man den Schnabel des Catheters gegen das Schaambein kehrt/ muß man die Ruthe ein wenig ziehen/ damit die Harn-Röhre mehr ausgestreckt werde/ und sich solche nicht bey der Blase rümpfe: denn sie ist ein häutichter Theil/ dessen Falten den Eingang des Catheters verhindern könnten.

Manchmal/ wenn man den Catheter in den Grund der Harn-Röhre gebracht/ und den Schnabel nach dem Schaam-Beine gekehret hat/

ist

ist man gezwungen die Ruthe gehen zu lassen und einen Finger in den Hintern zu stecken. Hierdurch befördert man vermittelst einer gelinden Drückung auf den Mast-Darm und die Harn-Röhre / den Catheter in die Blase. Hernach zeucht man den Finger heraus / und hält die Ruthe nicht mehr.

Man nimmt das Stilet oder den Drat noch aus dem Catheter, ehe man solchen einsteckt; und wenn er in der Blase ist / hält man ihn veste bey den Ringen zwischen dem Zeiger und Mittlern-Finger / den Daumen setzt man vor die Höle des Instruments / und kehret das äusserste der Hand gegen dem Bauch des Patienten. Man gibt so denn einige kleine Stöse indem man den Schnabel ein wenig gegen die lincke und rechte Seite der Blase wendet / ohne den Catheter gäntzlich herum zu drehen. Man richtet die Ringe unterwerts / damit sich der Schnabel zu dem Grund der Blase erhebe / und bißweilen lencket man sie obersich biß an den Bauch / ohne daß der Catheter aus den zuziehenden Blasen-Mäußlein (Sphincter) heraus weiche. Vermöge dieser unterschiedlichen Bewegungen und nöthiger Aufmerckung / hört man / daferne ein Stein zugegen / einen kleinen Laut / als wenn zween Kiesel-Steine an einander gestossen würden: man fühlet daß der Catheter an etwas abglitscht / als ob man einen Stein daran riebe. So Urin in der Blase ist / und der Stein weicht / kan man es fühlen; daher muß man den Daumen vor

das

das Mund-Loch der Höle des Catheters setzen; nimmt man aber nichts wahr/ lässet man den Harn durch den Catheter vorher ablauffen / hernach sucht man ob ein Stein vorhanden.

Die Manns-Personen können noch auf eine andre Art sondirt werden. Man hebt die Ruthe mittelmässig in die Höhe / zeucht sie beynahe über die Schaam-Haare oberfich/ uñ trägt die Ringe des Catheters nach dem Bauch: also/ daß der Schnabel nach der Seite des Hintern zugekehret stehet.

Es sind in der Blase Falten oder Runtzeln/ die denjenigen/ welcher sondiret/ betrügen können; es ist aber der Unterscheid daß man in solchem Fall nur etwas lindes und mittelmässig hartes berührt/ so im antasten keinen Klang gibt. Die Kinder haben dergleichen Runtzeln nicht in ihren Blasen/ wie die Männer.

Es fügt sich zu Zeiten / daß man mit dem Catheter keinen Stein fühlt / welches geschehen kan/ wenn er irgend zu klein oder an einem Winckel ist / da man ihn nicht wohl berühren mag; auch so er zwischen die Häute der Blase eingeschlossen; deßwegen muß man nicht gleich loß brechen: Es seye kein Stein da. Man mercke / daß der Catheter, dessen man sich bedient / keinen allzu langen Schnabel haben soll. Denn bißweilen findet man mit einem Catheter, der einen kurtzen Schnabel hat / einen Stein / welchen man zuvor mit einem andern / dessen Schnabel länger war / nicht antreffen konnte.

Einige Manns-Leute haben eine sehr enge

Harn-

Harn-Röhre daher muß man dünne und genugsam lange Catheteres als wie vor Jünglinge anwenden; auch solche wählen / die sich nicht leicht beugen. Dieses dependirt von der Invention des Meisters.

So sich der Stein im Hals der Blase befindet ist nicht nöthig den Catheter biß auf ihren Grund zu bringen / dieweil man den Stein schon auf den Grund der Harn-Röhre fühlet.

Daferne eine Hinderniß in der Harn-Röhre ist / welche das Einschieben des Catheters verwehret / steckt man einen Finger in den Mast-Darm; und so ein Stein zu gegen / fühlt man gegen dem Schaambein einen harten und schwehren Cörper.

Ausser diesem Zufall wird das sondiren auch gehindert von einer Phymosi oder über der Eichel enge geschlossenen Vorhaut; gleichwie auch von einem Stein in der Harn-Röhre / und andern Ursachen. Wie dem ersten Gebrechen abzuhelffen / ist im vorigen Capitel gewiesen worden / und vom andern soll im nechst folgenden gehandelt werden.

Es ist hier absonderlich zu beobachten / daß man den Patienten so wenig / als es möglich / im sondiren Schmertzen zuziehe / und nicht als Töl-pel und Unerfahrne den Catheter mit Gewalt in die Blase zwingen wolle / und die Patienten grausam martere / woraus vielfältig Schmertz / Entzündung / Durchstechung der Harn-Röhre / Suppuration, ja selbst Feuer in den nechst liegenden Theilen / wie auch Verstopf-

sung

sung des Urins wegen der Inflammation entstehen kan.

Wenn ein Kind zu sondiren / setzt man es einem Manne auf den Schoos / der seine Knie zusammen geschmiegt; und nachdem man die beyden Hände des Kinds innen zwischen die dicken Beine gestreckt / langet der Mann mit seinen beyden Händen unter die Schenckel des Kinds; da er nun dessen Hände veste ergriffen / spreitzet er hierdurch die Schenckel desselben weit auseinander / und man sondiret auf vorermeldte Weise.

Woferne man nun durch den Catheter versichert ist / daß ein Stein in der Blase / muß man deßwegen nicht an der Stelle zur Operation eilen: Denn Kinder von 4. Jahren stehen sie hart aus; und ob auch zu Zeiten welche mit guten Succeß geschnitten worden / die jünger gewesen / sind es rare Exempel / darauf man sich nicht verlassen darf.

Eine sehr vergebliche Sache wäre es auch selbige an gar alten abgelebten Menschen oder denenjenigen anzustellen / welche die Venerische Seuche oder den Scharbock am Leibe haben: es müsten den die Zufälle ungemein grausam und der Handel so beschaffen seyn / wie Cellus meinet / da es besser ein zweifelhaftes Mittel zu ergreiffen / als den Patienten ohne alle gesuchte Hülfe sterben lassen.

Wer die Wassersucht / Schwindsucht / Gelbsucht hat / oder sonsten ungesund ist / begiebt sich mit der Operation in Gefahr des Todes.

Sehr gefährlich ist auch die Operation, wenn der Stein aus der massen groß. Denn die Blase muß zu dessen Herausziehung greuliche Gewaltthätigkeit erdulden / daher vielfältig der Tod erfolget.

Ferner soll man sie nicht im heissesten Sommer und kältesten Winter bewerckstelligen / wo die Symptomata nicht so dringend sind / daß der Patiente solche nicht länger ertragen kan; so denn müste man die excessiven Beschaffenheiten der Luft durch die Kunst verbessern / weil es die Natur nicht thut.

Wenn der Stein an der Blase veste hänget und heraus gezogen wird / beleidiget man die Blase hierdurch so gewaltig / daß andre Zufälle darauf erscheinen / und hernach oft der Tod.

Die vornehmste und tüchtigste Zeit zur Operation ist der Frühling / als die gröste Kälte und Regen vorbey; und dieses in der Morgen Stunde / was früher oder später / nachdem es kalt oder warm ist. Nach dem Frühling / ist der Herbst die tauglichste Jahrs-Zeit.

Es spricht Mr. Dionis in seinen Chirurgischen Operationen / es seye ein Irrthum daß man gläube: man könne diese Operation niemals als zu diesen zweyen Zeiten verrichten; und hält dafür / man möge sie wohl das gantze Jahr durch practiciren / wenn es nur nicht just bey groser Hitze und Kälte geschicht.

Man fängt zu Paris das Steinschneiden gemeiniglich im Monat Maji an / allwo jährlich im

Früh-

Frühling und Herbste / da ich vor einigen Jahren in selbiger Stadt gewesen / wohl hundert und funfzig Menschen geschnitten worden / und habe ich in acht genommen / daß in mehr als zwey Jahren / die ich zu Paris im Hôtel-Dieu war / nur ein einziges Sechzig jähriges Weib sich zur Operation gefunden: denn im Hôpital de la Charité des hommes nimmt man keine krancken Weibs Personen an. Es werden alle / die in ermeldten Spitalen geschnitten worden fleissig in ein Buch geschrieben / und zeigt man dabey an / wer von ihnen gestorben oder curiret worden; auch schneidet und heilet man alle diese arme Patienten daselbst umsonst.

Ehe man noch die Operation unternimmt / pflegt man den Leib des Patienten vor zu præpariren: da man ihme eine gute Diæt ordinirt / aderlässet / clystieret / Kühl-Tränck und purgationen vorschreibt; und alles dieses durch Anrathung eines vorsichtigen Medici. Es muß aber der Patiente wenigstens einen Tage nach der Purgation ruhen / und ihme den Abend vor der Operation ein laxirendes oder anhaltendes Clystir / wie es die Noth erfodert / gesetzt werden.

Hippocrates schwört unter andern in seinem Eyde / daß er niemalen Steinschneiden wolle / räthet auch andern / solches zu unterlassen. Allein heut zu Tage / ist es wie bekand / sehr gemeine / und wird in unterschiedlichen Ländern zum Trost der elenden Patienten mit guten Succeß geübt.

Die Autores zeigen allerhand Maniren den Stein aus der Blase zu hohlen. Es geschicht solches wohl ohne Wunde / da bloß in die Harn-Röhre geblasen wird / um solche zu erweitern und den Stein dadurch heraus zu kriegen; wovon Prosper Alpinus gedacht / gleichwie bey den Egyptern gebräuchlich; davon aber ich nicht handeln will / indem man solchem hier zu Lande nicht nachgefolget; sondern nur von den Arten / die an Manns-Personen vermittelst einer Wunde; und am Frauen-Zimmer / durch Ausdehnung oder Erweiterung der Harn-Röhre gethan werden / daß der Stein so denn aus der Blase genommen wird.

Itziger Zeit ist so wohl vor Manns als Weibs Personen eine Manier des Stein-Schneidens üblich / welche Apparatus major, die grösere Bereitschafft genennet wird; weil viele Instrumenten dazu gehören. Einige doch wenige Chirurgi bedienen sich noch gegenwärtig der kleinern Bereitschafft / so Apparatus minor heisset. Was aber die obere Bereitschafft anbelangt / welche man also betitelt / weil die Oefnung oberhalb dem Schaambeine am obersten Theil der Blase gemacht wird / ist solche so viel ich weiß / heut zu Tage nicht gebräuchlich / wiewohl sie mit guten Grunde möchte vollzogen werden.

Die Wunde / welche zur Herausziehung des Steins aus der Blase an Manns-Personen vonnöthen / geschicht / wenn man sich der grosen Bereitschaft bedienet / bey einigen in der Harn-Röhre / wie

wie alle Parisische Operateurs thun; bey andern am Sphincter der Blase und ein bißchen an ihrem Cörper / gleichwie Frater Jacob, der Eremite, pflegte; wenn man aber mit der kleinen Bereitschaft schneidet / trift die Wunde allezeit den Kropf oder Sphincter der Blase.

Hier ist zu mercken / daß die Wunden der Blase nicht tödlich sind / wenn sie sich an solchen Orten befinden / da der Urin nicht in die Bauch-Höle entwischen kan.

Ich habe in den Spitalen zu Paris, woselbst ich oft bey dem Stein-Schneiden gewesen / niemalen anderst als durch die grose Bereitschaft / bey Kindern von vier Jahren an und so fort / biß an sechtzig jährigen Menschen / operiren sehen. Ja / ich sahe allda Mr. Colo, einen Edelman / im 72. Jahre seines Alters noch am Steinschneiden / da er schon 5. Jahre vorher die Operation einmal ausgestanden hatte. Ich will nun die Manier / wie man in den Spitalen zu Paris die Manns-Personen vermittelst der grosen Bereitschaft vom Stein befreyet / ausführlich beschreiben.

Nachdem der Patiente zuvor an Seele und Leib gestärcket / und ihme die Hals-Binde von Leinwad umgehänget worden / welche biß an den Nabel oder etwas hinunter reichet / auch die Instrumenten und alles was zu einer so wichtigen Operation vonnöthen zu recht gerichtet / zeucht man ihme die Kleider aus / und setzet ihn auf einen besondern dazu verfertigten Stuhl / dessen Figur

man im Tractätchen des Herren Tolets von der Lithotomie antrift. Sonsten kan man auch in Ermangelung dessen einen Tisch dazu anwenden / der veste steht und hoch genug ist / damit der Operateur stehend arbeiten kan. Man stürtzet einen Lehn-Stuhl darüber und belegt ihn mit Küssen / auf daß der Patiente desto gemählicher darauf liegen möge. Wenn der Patiente daroben / bindet man ihn veste / die Hände an die Füse / und die Schenckel an die Schien-Beine; welche von zween starcken Gesellen weit auseinander gethan und gehalten werden / also daß die Knie an den Seiten des Bauchs erhoben und die Fersen an die Gegend der Hinterbacken zu stehen kommen. Ein dritter Geselle stellt sich oben hinter den Stuhl / und drückt / währender Zeit da der Operateur den Schnitt verrichtet / mit beyden Händen auf die Schultern des Patienten / damit er unter der Operation nicht in die Höhe fahre. Der vierdte Geselle steht auf einem Stuhl zur rechten Hand des Patienten / um das Scrotum aufzuheben und die Haut des Perinæi zu spannen / wenn der Operateur die Incision macht.

Bißweilen tritt dem Patienten vor der Operation, wegen des starcken Zwangs / den er sich anthut / der Mastdarm aus; wenn solcher mercklich hervor gewichen / muß man sich bemühen / ihn ohne Gewalt wieder hinein zu schieben / und gleich einen Bausch darauf legen / welchen ein Geselle daran drücken soll; würde aber bey so gestalten Sachen die Hand des Gesellens den Operateur

teur hindern / so applicire man keine. Denn man schaffet den Mastdarm nach der Operation zurücke / ja er zeucht sich manchmal selbst wieder hinein.

Daferne der Patiente einen Bruch hat / muß man das Scrotum höher aufheben / und acht geben / daß unter dem Schnitt der Testicul oder andere Theile / welche den Bruch formiren / nicht beschädiget werden.

Wenn demnach der Patiente also gelegt worden / nimmt der an der rechten Seite vor denselben stehende Chirurgus mit der rechten Hand einen in Oel getunckten / und nach der Gröse des Patienten proportionirten Catheter, welcher aussen auf dem Rücken der Krümme / Rinnenförmig ausgehölet ; mit der lincken Hand aber ergreift er die Ruthe und steckt den Catheter auf eben diese Weise / wie ich oben bey dem Sondiren gewiesen / in die Blase und suchet noch einmal nach dem Stein. Denn so er solchen nicht fühlt / muß er in der Operation nicht fortschreiten ; hat er ihn aber berührt / fässet er die Ringe des Catheters zwischen den Daumen und die zween förderſten Finger der lincken Hand / kehret sie obersich nach dem Bauch zu / und hält also veste / damit das Instrument unter der Incision nicht wancke ; auch drückt er etwas gegen den Bauch zu / auf daß die Krümme des Catheters im Perinæo an der lincken Seite der Nath daselbst desto besser gefühlet werden möge. Einige Operateurs lassen den Catheter einen Gesellen

halten; zu Paris habe es aber niemalen gesehen. Wäre das Scrotum oder der Beutel vom ausrinnenden Harn naß worden / müste man ihn abtrücknen. Hierauf hält der an der rechten Seite des Krancken auf dem Stuhl stehende Gehülfe das Scrotum mit den beeden Daumen ober sich / und legt die zwey förderſten Finger der rechten Hand dichte zur Nath des Perinæi, die ebenfalls nicht muß naß seyn / und zeucht sie nach der rechten Seite; zu gleicher Zeit fügt er die zween förderſten Finger der lincken Hand an die Seite des Perinæi, und zeucht die Haut auf die lincke Seite / damit sie starck gespannet seye.

Der Operateur, welcher den Catheter hält und etwas gegen dem Bauch zu drücket / damit sich der Bug des Rückens am Perinæo deſto mehr hervor thue / und eine Erhöhung mache / fühlt alsdenn mit dem Zeiger-Finger der rechten Hand / eben wie man mit solchem bey einer Aderlässe nach der Ader forschet / wo die Krümme des Catheters ist / nachdem dieses geschehen / nimmet er ein Messer / das ihme von einem Gesellen bey dem Heffte gereichet wird / welches an der Spitze scharf und dazu vorher mit einem Bändchen veſt umwickelt ist; er fässet es mit dem Munde / und erkundigt sich wieder mit dem Finger / wie zuvor / nach dem Rücken oder dem Bug des Catheters. Nachgehends ergreifft er mit der rechten Hand sein Messer und sticht die Spitze in dem Perinæo auf der lincken Seite ein bißchen neben der Nath / welche man nicht verletzen mag / biß in die Furche

des

des Catheters, und schneidet hierauf mit starcker Hand unterwerts und aufwerts / aber immer fort in der Höle oder Rinne des Catheters. An einem bejahrten Menschen wird eine Wunde wenigstens zwey Zoll lang oder etwas mehr / gemacht / nachdem als man urtheilt daß der Stein groß; und so der Krancke irgend vor diesem schon geschnitten worden / muß man die Incision auf der Narbe oder auf der Fistul vollziehen; wobey zu beobachten / daß man die Harn-Röhre unten und oben so weit öfnet oder aufschneidet / als die darüber liegende Theile leiden können / da man allezeit hiermit Mühe hat / weilen die Harn-Röhre häutig und nachgebend ist.

Indem der Chirurgus diesen Schnitt also eingerichtet / thut er das Messer noch nicht hinweg / sondern lässet die Spitze beyläufftig am untersten Theil der Wunde in der Rinne des Catheters stehen / und denjenigen Gesellen / welcher den Beutel aufgehoben und die Haut gespannt / mit der rechten Hand ein wenig halten; nimmt aber das Instrument, so Frantzösisch Gorgeret genennet wird / mit der rechten Hand / und bringt den Schnabel davon in die Furche des Catheters neben der Spitze des Messers. Hierauf schaffet der Geselle das Messer weg / der Operateur aber beugt die Ringe des Catheters ein wenig gegen sich zu / und schiebet zu gleicher Zeit mit einer steten Hand den Schnabel des Gorgeret ein wenig hinab und gleich darnach hinaufwerts / jedoch ohne von der Rinne des Cathe-

ters abzuweichen/ biß in die Blase hinein. Wenn dieses geschehen / zeucht er den Catheter von der Blase heraus / und fässet den Gorgeret von der rechten in die lincke Hand / ergreiffet hingegen mit der rechten eine nach dem Alter des Krancken proportionirte in Oel getauchte und geschlossene gerade Zange / führet sie auf der Rinnen-förmigen Höle des Gorgeret in die Blase / darein er sie wegen der Enge der Harn-Röhre / ein wenig mit Gewalt drücket ; wendet alsdenn den Gorgeret etwas / also / daß die Zange auf die lincke / der Gorgeret aber auf die rechte Seite kömmt / und zeucht diesen heraus / er legt so denn die beyden Hände an die Zange / öfnet sie / um die Wunde etwas zu erweitern / und trachtet / da er sie beynahe gantz schleust / den Stein zu haschen. Da ferne solches auf ein / zwey / oder dreymal nicht angehen will / kan man sie fast gäntzlich zugeschlossen mit einer Hand gelinde nach der rechten oder lincken Seite / ober und unter sich lencken / um den Stein zu fühlen. Wenn dieses nicht geschicht / so dreht man die geöfnete Zange einen halben Creiß herum / also / daß das rechte Blat der Zange das lincke / und das lincke das rechte wird ; da man den Stein nach der ersten Umwendung nicht hat kriegen können / fügt sichs vielfältig / daß der Stein / indem man fast die Zange schliessen will / erwischt wird. Man muß jedoch die Zange / so lange sie in der Blase ist / niemalen völlig zu machen / aus Furcht / man dürfte die Blase lædiren ; und wenn er nun ergriffen worden /

mag

mag man die Schenckel des Patienten / mittelmäsig zueinander nahen und die Operation vollends continuiren.

Ereignete sichs / daß man den Stein nicht erhaschen können / weil man ihn irgend nicht fühlt / so zeucht man die Zang heraus und bringt den Knopf des Löffel-förmigen Instruments, das auf dem Rücken eine erhabene Linie hat / in die Blase / und forschet nach dem Stein. Nachdem man ihn gefunden / nimmt man gedachtes Instrument in die lincke Hand / und führet die Zange auf der erhabenen Linie biß in die Blase; schaffet das andre Instrument heraus / öfnet die Zange und fället den Stein an. Man kan wissen / daß der Stein gefasset worden / wenn man die Zange nicht zuthun kan / und zwischen ihren Blättern etwas hartes spühret. Ist er ergriffen / bewegt man unter dem Anziehen der Ringe / die Zange mit beyden Händen bald ober-bald unterſich / nach der rechten und lincken Seite / um dadurch den Stein desto füglicher loß zu kriegen; und so die Wunde etwas zu klein wäre / kan man sie unterſich mit einem Messer etwas vergröfern / aber mit groser Vorsicht / daß man den Mast-Darm nicht blessire / wie hier unlängst einem Operateur wiederfahren; auf diese Weise zeuche man den Stein sachte heraus. Nachgehends sucht man mit dem Knopf des Löffel-fömigen Instruments, ob nicht noch mehr Steine in der Blase sind; wenn keiner mehr da / legt man eine viereckigte dicke Compresse auf die Wunde / befreyet

den

den Patienten von den Binden und trägt ihn zu Bette / daß er daselbst verbunden werde.

Hier ist zu observiren / daß zur Zeit / da der Operateur den Schnabel des Gorgeret in die Rinne des Catheters gesetzt / und in die Blase befördern will / daß / sprech ich / nicht damit aus der Rinne entwichen werden müsse ; drum seye man besorgt / daß der Schnabel allezeit darinnen wandle / und schiebe man ihn mit steter Hand von unten nach oben in der Rinne des Catheters biß in die Blase ; anderst kömmt man mit solchem zwischen die Blase und den Mast-Darm ; bringt man nun so fort auf solchen eine Zange dahin / in Meinung man seye in der Blase / den Stein anzupacken / kan man sie nicht als mit groser Mühe öfnen / und erfolgt hieraus grausamer Schmertz / Blutstürtzung und Zerreissung der Theile / der Stein aber bleibt in der Blase / weil man nicht mit der Zange da zugegen ist / und ihn ergreiffen kan. Handiret man eine Weile noch da / um den Stein zu finden und heraus zu würgen / kan es geschehen / daß der Patiente kurtz darauf Zufälle erfähret / die ihme das Leben kosten / wie ich wohl weiß / daß sichs durch diejenige äusserte / welche die Operation erst zu treiben angefangen. Es ist ein Zeichen / daß der Gorgeret richtig in der Blase / wenn der Urin auf selbigen hervor läufft ; aber es ist nicht allemal einer in der Blase.

Im Fall nun ein Operateur aus Irrthum den Gorgeret zwischen die Blase und den Mast-Darm geführet hätte / welches er wissen kan : in-

dem

dem sich die Zange allda nicht anderst als mit Gewalt aufmachen lässet; alsdenn muß er die Zange gleich wieder heraus schaffen/ mit der rechten Hand aber das Löffelförmige Instrument bey dem gegen die Ruthe zu gekehrten Knopf aufwärts durch die Wunde hinein in die Blase hinein stecken/ und wo es nöthig/ mit der lincken Hand das bey das Scrotum in die Höhe heben.

Da der Knopf dieses Instruments derb ist/ beschädigt er im Durchgang die Theile nicht. So es in die Blase gebracht/ (welches zu schliesen/ wenn es überall nach jeder Seite frey und leichtlich kehren und drehen kan) sucht man den Stein vermittelst gelinder Anstöse/ und nachdem man ihn wahrgenommen/ überlässet der Operateur das Löffel-förmige Instrument der lincken Hand/ mit der rechten aber leitet er die geschlossene Zange auf erwehnten Instrumente biß in die Blase.

Dieses ist die Manier/ auf welche ich allezeit in dem Hôtel-Dieu zu Paris/ habe Steinschneiden sehen. Im Männer-Spital aber de la Charité, bedienten sich die Operateurs des Gorgerets nicht/ sondern brauchten statt dessen zween (Conducteurs) Führer oder Wegbahner/ deren erster an seinem Ende rundlicht mit einem an beeden Seiten platten Schnabel versehen/ der andere aber an der vordersten Spitze gespalten war; so wohl einer als der andere hat innen nach der Länge eine erhabene Linie. Der Operateur nimmt/ an statt des Gorgeret, den ersten in die

rech-

rechte Hand / und bringt den Schnabel durch die Wunde neben der Spitze / des auf der Rinne des Catheters gehaltenen Messers / in erstgemeldte Rinne / und indem der Geselle das Messer weggethan / schiebt er den Conducteur auf der Rinne des Catheters ohne solche zu verlassen / in die Blase / und zwar auf eben die Art / wie ich oben bey den Gorgeret berichtet. Wenn er hierauf den Catheter mit der lincken Hand abgezogen / fässet er den Conducteur mit der lincken ; mit der rechten hingegen setzt er den an der Spitze gespaltenen andern Conducteur auf die Linie des vorigen / und fördert ihn darauf fort in die Blase / allwo er auf der Linie des ersten noch veste verbleiben muß / biß die Zange auch gar dahin gelanget. In dem nun diese zween Conducteurs vermittelst des Daumens und der beeden Zeiger-Finger übereinander erweitert gehalten werden / setzt der Chirurgus eine gerade Zange zwischen die Linien der Conducteurs, und schiebt sie mit einer standhaften Hand in die Blase / schafft hernach die beeden Conducteurs heraus / und vollführt die Operation auf obige Weise.

Es ist zu mercken / daß ich in den zwey benennten Spitalen niemals ein Dilatatorium oder Erweiterungs-Instrumente habe anwenden sehen / daß also dieses itzunder nicht mehr gebräuchlich. Wenn aber der Stein groß / kan man die Wunde / so sie zu klein / mit einem Messer unterwärts etwas verlängern / wie ich bereits gelehret.

Man beobachte / daß manchmal der Stein / wenn

wenn er mürbe ist / zwischen der Zange bricht / und unter dem Fassen zerrieben wird ; die Zange schleußt sich alsdenn leicht zu : man spührt aber zwischen ihren Blättern wie angehäuften Sand / daher muß man die Ringe der Zange nicht völlig zusammen drücken / sonst würde man gar wenig sandigtes Gezeuge heraus kriegen / und dürfte man der Blase Schaden zufügen. Man nimmt demnach die Zange mit demjenigen / was sie begriffen / heraus / und wiederhohlt es mit einer darzu geschickten Zange so oft als es nöthig scheinet ; schaffet sie aber allemal auf dem geknopften Löffel-formigen Instrumente hinein / um also die Stücke des Steins / so irgend welche vorhanden / und den Sand heraus zu fördern. Man kan auch gedachtes Instrument an dem Ende / wo der Löffel ist / mit ober sich gekehrter Höle in die Blase stecken / um alles / so viel als möglich / heraus zu thun ; hernach schiebt man in die Blase ein nach der Gröse des Patienten proportionirtes Röhrchen (Cannula) dessen Spitze in Oel getunckt wird. Hierdurch rinnet der übrige Sand oft mit den Urin hervor. Um sie aber zu applicíren / bediene man sich zu mehrerer Sicherheit des geknopften Löffel-förmigen Instruments, welches man in die Wunde führet / und darüber die am Ende in Oel getunckte Cannulam in die Blase leitet. Die Ende der Bändchen / so an der Cannula gebunden / zeucht man ober sich längst jeder Hüfte oder der Schaambüge des Krancken / und läßet sie auf dem Schaambeine ligen.

Den

Den folgenden oder einige Tage hernach/ wenn nichts mehr in der Blase ist/ kan man die Cannule abziehen; so man aber in der Blase noch mittelmässige Stücke wahrnimmt/ welches man sich zu wissen soll angelegen seyn lassen/ nachdem die Cannule hinweg ist: da man einen Frauenzimmer-Catheter oder ein dickes Stilet (Sucher) in die Blase passirt und durch verschiedne zarte Ansätze so bald man kan/ ohne dem Krancken merckliche Schmertzen zu verursachen/ nachsuchet. Fühlt man etwas/ muß man sein Bestes thun/ um solches mit dem Löffel desjenigen Instruments, das am andern Ende einen Knopf führt/ oder auch mit der Zange/ die man auf solchem in die Blase lencket/ heraus zu hohlen. Indem der Krancke in seinem Bette liegt/ ist es gut/ daß man die Cannule darinnen lasse zur Zeit/ biß man versichert ist/ daß keine Stücke Stein mehr in der Blase befindlich.

Es ereignet sich zu Zeiten/ daß der Stein so groß ist/ als ein Hüner-Ey/ auch dergleichen Gestalt hat/ und daß er an den beyden Spitzen seiner Länge gefasset wird/welches man durch die gar weit voneinander stehenden Ringe der Zange erkennen kan; ja man sieht es auch selbst/ wenn der Stein dichte bey dem Durchgang ist. In solchem Fall muß man ihn nicht so herausziehen/ sondern die Zange tiefer in die Blase hinein stecken und den Stein fallen lassen/ dadurch er vielfältig anderst gekehret wird. Oder nachdem man den Stein auf solche Weise ergriffen/ hält man die Zange

all

allein mit der lincken Hand / mit der rechten hingegen langet man mit einem grosen / mit einem Knopf versehenen Sucher hinein zwischen die Blätter der Zange und treibt den Stein vorwärts / daß er heraus falle / bemühet sich anbey ihn umzukehren. Durch solche Vermittelung fället man ihn so denn auf den Seiten der Breite an / und erweitert den Durchgang ein wenig.

So man gläubt / der Stein seye platt und wie ein Mandel-Kern formirt / kan man sich bemühen die Blätter der Zange eines oben / das andre unten zu richten / an statt daß man gemeiniglich die Steine bey den Seiten anpackt ; und nachdem man ihn erwischt / wendet man die Zange also / daß die Breite des Steins nach der Länge der Wunde kömmt.

Daferne der Stein ungeheuer groß ist / halte ich vor besser / man lasse ihn in der Blase / als daß man ihn hartnäckichter Weise heraus zerre / und den Krancken dem Tod aufopfere. Zumalen da das Alter und andre Umstände solches nicht erlauben.

Einige rathen / man solle dergleichen Steine mit starcken Zangen / deren Blätter innenher grose Zähne wie die Sägen haben / zerbrechen ; alleine / die Steine sind oft so hart / daß dieses nicht leicht angeht. Daher wollen andere / man möchte eine genugsam lange Cannule in die Blase schieben / um dardurch zu verhüten / daß sich der Stein nicht vor das zusammenziehende Mäuslein (Sphincter) der Blase schlägt / damit der

Patiente pissen könne / die Cannule muß sich aussen mit einem Deckel und einer rund-drehenden Schraube schliessen / auf daß der Patiente sich deren bedienen möge / wenn er nöthig hat das Wasser zu lassen.

Ist der herausgezogene Stein sehr uneben / zeigt er gemeiniglich an / daß keine mehr in der Blase zugegen; hat er aber unterschiedliche glatte Seiten / ist es fast allemal ein Zeichen / daß noch andere im Hinterhalt geblieben / die man trachten muß heraus zu schaffen / da man erstlich das knopfichte Löffel-förmige Instrument in die Blase bringt / und über solchem hernach die Zange. So man erachtet / es seyen alle Steine heraus / muß man keine Cannulam einstecken; denn deren bedient man sich nur / wenn viel Sand oder Stückchen Steine in der Blase geblieben / oder auch ein Stein den man nicht hat können heraus kriegen / oder eine Schwärung darinnen ist / damit man desto bequemlicher dadurch einen tauglichen Liquorem einspritzen möge / um solche zu heilen und das Eyter und den Sand aus der Blase zu spühlen.

Fügte sichs / daß man den Stein nicht könnte fassen und herausziehen / weilen er sich nicht fühlen lässet / wie bißweilen den Operateurs in hiesiger Stadt geschehen / und ich solches wohl von den berühmtesten zu Paris wahrgenommen / da er entweder klein / oder gar keiner vorhanden ist / oder auch allzeit wieder entwischt und abglitscht / so muß man den Patientē nicht allzulange auf dem Stuhl halten / und ihn durch viele wiederhohlte Ansätze

zur

zur Erlangung des Steins abmatten. Man hat in solcher Angelegenheit auf nichts mehr zu dencken / als auf das Alter und die Kräfte des Patienten / und daß man ihme eher die Operation verkürtze als verlängere / aus Forcht / er möchte vom Tod überfallen werden; welches auch zu beobachten in allen schwehren Steinschneiden und wo eine Ohnmacht oder Blutstürtzung darzu schlägt. Denn es geschicht manchmal nachgehends / wenn man die Wunde verbinden will / daß sich der Stein am Eingang der Blase præsentirt; und da bringt man den Knopf des Löffel-förmigen Instruments in die Blase / auf diesem die Zange / mit solcher ergreift man den Stein und langt ihn heraus / da der Patiente in seinem Bette liegt: und wenn der Stein ferner nicht zum Vorschein käme / kan man einige Tage hernach / so die Zufälle was gemindert / mit dem Knopf des Löffel-förmigen Instruments darnach fühlen.

Ich habe den berühmten Steinschneider / Herrn Tolet zu Paris / im Spital de la Charité des hommes einen jungen Menschen von siebenzehen Jahren am Stein schneiden sehen / und daß er noch diesen Tage / ehe er geschnitten ward / auf dem Saal herumgesprungen und getantzt. Unerachtet der Operateur in diesem allen Fleiß angewendet / konte er doch den Stein nicht fassen / also / daß er genöthiget war / solchen in der Blase liegen und den Krancken nach dem Bette tragen zu lassen. Einige Tage hernach bemühte er sich dem Krancken im Bette den Stein heraus zu liefern;

aber alles vergebens. Mehr als drey Wochen nach der ersten Operation, habe ihn zum zweyten mal auf den Stuhl bringen sehen/ woselbst er nicht gebunden wurde/ sondern man hielte ihm nur Arm und Bein veste/ worzu ich selbst geholfen. Herr Tolet verrichtete die Operation wie das erstemal/ und machte die Incision in der beynahe gantz geheilten Wunde; nachdem er die Zange in die Blase geführt/ ergrief er den Stein ohne die geringste Mühe und zog ihn hervor. So bald man dem Patienten den Stein in die Hände gab/ hub er an zu singen/ und ward nachgehends vollkommen curirt. Ich sahe zu Paris im Hôtel-Dieu auch einen sehr großmüthigen Soldaten am Stein schneiden/ welcher während der Operation nicht ein Wort sprach/ noch wehklagte/und als er den Stein erblickte/fieng er ebenfalls an mit lauter Stimme zu singen. Nicht weniger sahe ich in eben diesem Spital einsmals einem Manne das Bein absetzen/ der sagte auch unter der Operation kein Wort.

Der Stein stopft bißweilen den Eingang der Blase so sehre/ daß man nicht als mit groser Mühe mit den Instrumenten hinein kommen kan. In solchem Fall soll ein erfahrner Operateur keine Schwürigkeit machen/ daß er die Instrumenten wieder heraus thue/ und mit dem Finger oder dem Knopf des Löffel-förmigen Instruments den Stein zurücke in die Blase stosse; nachgehends/ bedient er sich über erwehntem Instru-

strumente der Zange / um die Operation zu vollziehen.

Wie der Operateur sich verhalten müsse / um einen an der Blase hängenden Stein zu erkennen und solchen heraus zu ziehen / soll bey Beschluß dieses Capitels in einer Observation gelehret werden.

Hat man einen oder mehr Steine aus der Blase gebracht / langt man mit dem Knopf des Löffelförmigen Instruments hinein und fühlt / ob nicht noch welche verborgen. Wenn man nichts findet / deckt man eine Compresse über die Wunde / löset den Krancken von den Binden herunter und trägt ihn zu Bette / daß man ihn verbinde / wie ich schon gemeldet. Nachdem man die Compresse weggethan / und den Bauch nebst dem Scroto mit warmen Rosen-Oele geschmieret; auch ein Defensiv-Pflaster samt einem Bausch in warmen Oxycrat getunckt und wieder ausgedrückt / auf den Bauch gelegt / bindet man die zwey obern Ende der dem Patienten unter den Leib gebreiteten Binde zusammen; hierauf applicirt man auf die Wunde einen Meissel mit einem Adstringente, ein Pflaster und Compresse von bequemer Figur wie oben ꝛc. und man knüpft die zwey untern Ende der Binde kreutzweise über die Wunde schreitend / auf dem Bauch; und da man die dicken Beine des Patienten biß beyläuftig an die Knie gefüget / so muß man sie noch mit einem leinwadenen Bändchen zusam-

men binden / damit sie nicht auseinander weichen mögen.

Man urtheilet von einem erwünschten Ausschlag der Operation ; wenn der Krancke wohl schläft / eine feuchte Zunge und keinen sonderlichen Durst / leichten Odem / auch einen weichen Bauch ohne grose Schmertzen und Geschwulst und weder Fieber noch Erbrechungen hat / und da die Wunde gut suppurirt. Das Wiederspiel muß durch contraire Zeichen erkennet werden.

Wir haben nun auch mit wenigen zu beschreiben / wie man vermittelst der grosen Bereitschafft den Weibs-Personen den Stein abnimmt. Es geschicht auf folgende Manier.

Nachdem die Patientin gelegt / gebunden und gehalten worden / wie zuvor bey dem Manns-Volcke gezeigt habe / thut der Operateur mit seiner lincken Hand die Lefzen der Schaam auseinander / mit der rechten aber schiebt er den ersten obermeldten in Oel getunckten Conducteur in die Harn-Röhre und so fort in die Blase / fässet hierauf solchen mit der lincken / und passiret den andern forne gespaltenen Conducteur auf der Linie des ersten eben dahin / wendet alsdenn beede ein wenig / also / daß derjenige / welcher am Ende gespalten und über dem ersten gesetzt war / nun an die lincke Seite / und der erste / der unten gewesen nun an die rechte Seite zu stehen kömmt. Hierauf hält er sie beede zwischen dem Daumen und den zween fördern Fingern der lincken Hand

aus-

auseinander / doch so / daß der gespaltene in der Blase veste auf der Linie des ersten gesetzt bleibt; dadurch wird die Harn-Röhre erweitert.

Ferner ergreift der Operateur mit der rechten Hand eine geschlossene und in Oel getauchte Zange / welche er auf der erhabenen Linie zwischen beeden Conducteurs nach der Blase führt / und mit einiger Gewalt gar in selbige hinein steckt. Hernach schaft er die Conducteurs hinweg / und vollziehet die Operation auf eben die Art wie bey den Manns-Personen.

Unter einer grosen Menge Operationen / die ich zu Paris im Hôtel-Dieu habe verrichten sehen / ist mir nicht mehr als ein einziges Weib vorgekommen / welcher man / wie ich schon gedacht / auf erste Art / den Stein aus der Blase gezogen.

Einige Operateurs, nachdem sie den ersten Conducteur, der forne einen Schnabel hat / in die Blase gefördert / bringen alsdenn ein kleines einfaches Erweiterungs-Instrumente (Dilatatorium) dahin: so nun damit die Harn-Röhre gewaltig ausgedehnet / kan man noch in der Zeit da dieses Instrument geöfnet ist / das äusere Mund-Loch der Harn-Röhre auf der lincken und rechten Seite / mehr oder wenig nach Gröse des Steins vermittelst einer kleinen Incision erweitern / hernach das Dilatatorium heraus ziehen / und dargegen die Zange auf dem Conducteur in die Blase leiten / um den Stein anzupacken. Man muß aber nicht zur Incision schreiten / als

in der äusserſten Noth : denn es iſt unglaublich / was die Harn-Röhre / ſo wohl in Manns- als Weibs-Perſonen ſich ausbreiten läſſet.

Andere ſtecken zu erſt einen geraden Hol-Sucher hinein / und auf dieſem den erſten Conducteur mit dem Schnabel / und wenn ſie denn den Sucher abgezogen / bringen ſie den zweyten forne geſpaltenen Conducteur über den vorigen in die Blaſe / hernach zwiſchen beeden die Zange / wie zuvor auf die erſte Manier.

Noch andere bedienen ſich glücklich eines ſchmalen Rinnen-förmigen Inſtruments (eines ſchmalen Gorgeret) welches der Zange den Weg zeigt / und mir ſehr zuträglich bedüncket. Die meinſten Weibs-Perſonen / denen man einen Stein herausgezogen / können / ſo er etwas groß war / nach der Hand das Waſſer nicht mehr halten.

Was die kleine Bereitſchaft belanget / welche man alſo nennet / weil wenig Inſtrumenta darzu erfodert werden / iſt ſolche Manier heut zu Tage von allen berühmten Steinſchneidern verworffen / daher übergehe ich ſie mit Stillſchweigen. Wer von dieſer Materie mehr zu leſen begehrt / kan ſolches in des berühmten Operateurs zu Paris / des Herrn Tolet ſeinem Tractätchen vom Steinſchneiden finden.

Anmerckung.

ES spricht der Königliche Hof-Chirurgus und geschworne Meister zu Paris, Herr Thevenin in seiner Abhandlung der Chirurgischen Operationen/ daß man in gewissen Fällen nicht wagen müsse den Stein aus der Blase zu ziehen: zum Exempel/ wenn man urtheilet der Stein seye zu groß/ der Patiente aber zu alt und abkräftig/ um den Schnitt/ und die heftigen Zufälle/ welche darauf erfolgen dürften/ indem man eine so grose Incision machte/ als es die Gröse des Steins erheischt/ aus zu stehen. Wenn aber solche fremde Cörper sich vor den Blasen-Hals schlüge/ ihn verstopfte/ und öfters eine Verhaltung des Urins verursachte/ müste man ihn alsdenn mit dem Catheter zurücke schieben/ damit der Harn heraus könne. Da aber das oftmals wiederhohlte Ein- und Ausstecken des Catheters die Harn-Röhre versehren und gröseres Unheil erwecken dürfte/ so räthet er zur folgenden Operation:

Man muß den Patienten eben so/ wie bey der grosen Bereitschaft legen/ hernach einen krummen und auf dem Rücken holen Catheter in die Blase bringen: über den Bug des Instruments macht man eine Incision, eben als ob man einen Stein heraus haben wollte; ausgenommen/ daß die Wunde viel kleiner werden muß. Gleich darauf fähret man längst der Rinne des Catheters mit einem Stilet in die Blase/ welches dar-

zu dient / daß man dadurch ein Röhrchen (cannula) ungefehr vier Zoll lang / in die Blase hinein schaffen möge. Das Stilet (oder den Drat) zeucht man hierauf wieder heraus / und bindet das Röhrchen vermittelst eines durch die Löcher / welche an dessen Blatte sind / gezogenen Bandes an etwas / so man rund um den Leibe gefügt / an; dieses Röhrchen lässet man stets in der Wunde / weil es verhindert / daß der Stein nicht mehr in dem Hals der Blase fallen / noch von einer Seite zur andern rollen kan; daher der Patiente inzwischen mit weit geringern Schmertzen leber / biß er die zur Operation benöthigten Kräfte wieder erhalten. Das Röhrchen dürfte ihme wohl manchmal so wenig Ungelegenheit verursachen / daß er lieber solches tragen / als die Operation wird ausstehen wollen. Dieses Röhrchen muß sich aber vermöge einer Schraube schliessen lassen / um den Urin halten / und auch harnen zu können / wenn man will.

Man kan auch vermittelst dieser Cannule gar bequemlich Artzneyen zu allerhand Blasen Kranckheiten einspritzẽ. Auf sothanige Weise lehrt uns nun Herr Thevenin solche Operation zu machẽ / nach welcher der Patiente nothwendig durch die Cannule pissen muß: denn sie nimt den Hals der Blase ein. Daher rathen einige / man soll dieses Röhrchen eben also in der Blase beyläuftig an ihren Hals bringen / wie man in der Durchstechung des Perinæi pflegt. Denn ob man schon die Blase in solcher Gegend öfnet / hat man doch keinen Zu-

fall zu befürchten / und hätte der Patiente eben die zween Vortheile zu gewarten / welche er von der Manier des Herrn Thevenin erhält / nemlich zu harnen / wenn er will und zu verhindern / daß der Stein nicht vor den Hals der Blase schiesset.

Noch ein Nutzen aber / den er durch diese letztere Manier finden dürfte / ist / daß / wenn der Hals der Blase frey ist / und der Stein von dem Ende der Cannule, welche sich über einen Zoll lang in die Höle der Blase erstrecken muß / und in die Höhe gehalten wird / so könnte der Urin durch die Harn-Röhre gelassen werden; daß also der Krancke keine andre Incommodität davon hätte / als die Cannule zu tragen / ohne daß er dabey gezwungen wäre / solche jedesmal zu öfnen / so oft er pissen wollte; da er hingegen das Röhrchen so oft auf machen müste / wenn es in der Harn-Röhre getragen würde.

Ich gedachte oben einer Art den Stein zu schneiden / welche die obere Bereitschaft heisset: dieweil die Oefnung ober dem Schaambeine im obersten Theil der Blase geschicht. Indem Herr Dionis solche in seinen Chirurgischen Operationen beschrieben / so will ich sie nur / aus seinem Buche übersetzt / hier beyfügen:

Die dritte Manier den Stein zu schneiden / wird die obere Bereitschaft genennet / weil man den Stein durch den obersten Theil der Blase heraus zeucht. Es ist diese Manier heut zu Tage nicht mehr gebräuchlich. Nicolaus Franco, ein Chirurgus von Lausanne hat sie zu erst

practi-

practicirt; er spricht: er habe sie an einem Kinde verrichtet / da der Stein so groß war / daß er ihn vermittelst der **grosen Bereitschaft** nicht habe heraus kriegen können. Um aber solche ins Werck zu stellen / lehret er uns / daß ein Geselle zween Finger in den Hintern des Krancken stecken / und an statt den Stein nach dem Hals der Blase zu drücken / wie bey der **kleinen Bereitschaft** / solchen hingegen hinaufwerts in den Grund der Blase drücken müsse. Alsdenn macht man eine Incision am untersten Theil des Hypogastrii oder Unterleibes / gerad ober dem Schaam-Beine / und ein wenig an der weissen Linie. Wenn nun die Mäußlein durchschnitten sind / öfnet man die Blase an ihrem Grunde / welcher natürlicher Weise in die Höhe gekehret; hernach zeucht man mit einem Hacken den Stein heraus / wie bey der **kleinen Bereitschaft**. Obgleich Franco anzeigt / daß ihme die Operation gelungen / so widerräth er sie uns doch / ohne die Ursache dabey zu melden. Man versichert uns / Monſ. Bonnet habe gedachte Operation im Hôtel Dieu zu Paris mit glücklichen Succeſs ofte angestellet / und daß selbst Mr. Petit zu gesehen. Ich finde diese Operation so gefährlich nicht / als man sich irgend einbilden möchte: ja ich gläube vielmehr / sie seye wenigerer Gefahr unterworffen als die **grose und kleine Bereitschaft**. Man kan sie folgender Gestalt unternehmen:

Um die Operation wohl zu vollführen / muß man

man einen holen Catheter in die Blase stecken / dessen äussere Oefnung weit genug ist / daß man mit der Spitze einer Sprütze hinein / und die Blase voll Wasser / so warm als Urin / sprützen kan.

Die Ruthe bindet man mit einem Band / damit das Wasser nicht unter dem Spritzen neben dem Catheter heraus dringe; und wenn man aus der Quantität des eingesprützten Wassers erachtet / daß die Blase voll / ziehet man den Catheter heraus / und strenget den Band um die Ruthe noch ein wenig zu / auf daß hierdurch die Harn-Röhre sattsam gedrückt / und der Auslauff des Wassers verhütet werde. Alsdenn setzt sich der Patiente fast aufrecht auf einen Stuhl / damit man ihme mit einem scharfen Messer zwischen den beeden Köpfen der geraden und pyramidal Musculn eine länglichte Incision mache; und da man hierauf mit dem Finger auf den Grund der Blase drückte / würde man die Schwanckung des Wassers / womit sie angefüllet / spühren: nachmals könnte man eben daselbst mit einer grosen / vermittelst einem umwickelten Bändchen befestigten Lancette / die Blase durchstechen. Es würde sich so denn bald durch das hervor quillende Wasser äussern / wenn die Blase richtig getroffen ist; und könnte man fluchs mit dem Hacken oder Löffel den Stein heraus hohlen; oder mit einer langen und schmalen Zange / durch die Oefnung / wo das Wasser hervor läuft / hinein langen / den Stein leichtlich erhaschen und heraus ziehen.

Die

Die Wunde würde ohne Schwürigkeit wieder zu heilen/ da der Patiente im Bette allezeit aufrecht säse/ und folglich der Urin/ der immerzu in die Blase kömmt/ nicht biß hinauf zur Wunde reichte und die Heilung verhinderte/ wie in den zwey andern Manieren des Stein-Schneidens geschicht. Uber dieses würde der Harn allezeit seinen ordentlichen Weg zum Ausfluß finden. Schiene aber die Wunde des Bauchs zu groß/ und man urtheilte/ sie möchte hart zu heilen/ so könnte man sie mie einer krummen Nadel und gewächsten Faden heften/ und auf die Wunde einen mit Balsamo Arcæi beschmierten Feder-Meissel/ über solchen das Pflaster und die Compresse legen/ und den Band mit einer Serviette und der Scapulaire oder Achsel-Binde machen.

Diese Manier der Operation deucht mir die beste zu seyn; ehe man sie aber den zwey andern vorzeucht/ muß sie durch verschiedne Experienzen bekräftiget werden/ und könnte man die erste an einer mit dem Blasen-Stein behafteten Malefiz-Person anstellen. Ich bin eben nicht der einzige/ welcher dieser Operation beypflichtet: es ist dieß auch die Meinung vieler Medicorum und Chirurgorum, absonderlich aber des obersten Königlichen Leib Medici, des Herrn Fagon, dessen Gutachten vermög der sonderbaren Kenntnis die er in der Natur hat/ die andren übertrifft.

An-

Anmerckung.

Aus den Memoiren der Königlichen Academie der Wissenschaften zu Paris vom Jahr 1702. betreffend zween Steine / welche zwischen den Häuten der Blase eines 20. jährigen jungen Menschens gefunden / und von dem Anatomico erwehnter Academie, dem Herrn Doctor Littre observiret worden; aus dem Frantzösischen übersetzt:

ALs ich den Leichnam dieses Menschen besahe / merckte ich / daß wennn man ihn bewegte / so ronnen aus der Harn-Röhre einige Tröpfchen weisse dicke Materie ; ich dachte gleich / er würde den Drüpper haben. Um hierinnen gewiß zu seyn / untersuchte ich den Canal der Harn-Röhre / dessen Drüsen / die Prostatas , die Saamen Bläschen / die abführenden Saamen Gefäse und die Testiculn ; als ich aber weder in solchen Theilen noch ihren Feuchtigkeiten die geringste Mißbeschaffenheit antraf / gläubte ich mich betrogen / und müste die Feuchtigkeit / die aus der Harn-Röhre kam / ihren Ursprung in der Blase / den Harn-Gängen / oder gar in den Nieren haben. Daher öfnete ich diese Theile. Der rechte Harn-Gang und die rechte Niere waren natürlich bestellt. Sehet aber hier / was ich in der Blase

und

und dem lincken Harn-Gang besondres entdecket:

In der Blase war eine Entzündung zwey Zoll breit vom Hals derselben an biß zum Mund-Loch des Harn-Ganges.

Dieses Mund-Loch war enger als des rechten Harn-Gangs seines/ rings herum aber eine Härte und Ulceration am untersten Theil/ vier Linien breit und eine tief. Sieben Linien unter solcher Oefnung/ wurde ich zweyer kleiner Erhöhungen gewahr/ deren eine einen halben Zoll breit von der andern stunde/ und eine jede ward durch ein kleines Steinchen verursachet/ welches zwischen den Häuten der Blase dichte gegen der innern saß.

Eines dieser Steinchen war fünf Linien breit/ irregulairer Gestalt/ und mit vielen kleinen sehr scharfen Spitzen versehen; das andre war vier Linien breit/ dreyeckicht und die Spitzen fand ich sehr scharf; beyde aber hart und von Farbe graulicht.

Ich hatte vor diesem in andren Menschen-Blasen zwischen den Häuten derselben viel grösere Steine als diese/ angetroffen. Allein die Zeit/ der Ort und die Freunde erlaubten mir nicht zu untersuchen/ ob sie durch gleiche Wege und Ursachen hergekommen.

Daselbst/ wo der Harn-Gang sich in die Blase öfnet/ observirte ich eine Entzündung und Enge/ auch ein Löchelchen zwey Linien breit/ mit verhärteten Rande: hatten anbey durch einen

beson-

besondren Gang Gemeinschaft mit jedem Steinchen. Die Wege oder Gänge hatten gleiche Weite mit dem Loch / und die Seiten waren etwas hart.

Endlich zeigte sich am obersten innern Theil der Niere eine Ulceration, welche fast zwey Papillas oder Klümperchen verzehrt hatte

Es bedünckt mich aus obigen Observationen könne man diese Consequentien ziehen:

Die erste: daß die zween Steine / die ich zwischen der Haut der Blase gefunden / in diesem Menschen in der lincken Niere an dem Orte / wo die Ulceration war / die ich allda bemerckte / sind formirt gewesen. Es ist leicht zu begreiffen / daß in einem oder mehr Urin-Röhrchens an demjenigen Theil der Niere / wo selbst sich nach der Hand die Ulceration entsponnen / etwas Harn verhalten geblieben / wegen der Dicke / Schleimigkeit seiner Theilchen und Ungleichheit ihrer Gestalt. &c. daß einige Theilchen vom stockenden Urin in den Tubulis oder Harn-Gängen in den Nieren / vermöge den Antrieb des Bluts / der Zusammenziehung der benachbarten harten Theile / der Gleichheit ihrer Superficien oder Fläche &c. mit einander vereiniget worden / und auf diese Weise einige Körnerchen Sand ausgemacht / welche Körnerchen durch den Zusatz einer neuen gleichartigen Materie allmählig gröser worden und in zwey Steinchen aufgewachsen sind. Daß die zwey Steinchen durch ihre harte und scharfe Spitzen in der Niere erstlich eine Entzün-

dung / hernach einen Abſces und endlich eine Ulceration verurſacht / welche den Steinen Gelegenheit gegeben in das Becken der Niere zu fallen.

Die andere: daß die Steine aus dem Becken der Niere durch den Harn-Gang biß an den Cörper der Blaſe hinab geſuncken ohne ſolchen zu reiſſen oder zu irritiren. Denn wiewohl die Steine gerade ſcharfe Spitzen hatten / doch da ſie klein / ihr Weg gerade und die Zuſammenziehung der fleiſchichten Zaſern des Harn-Ganges ſchwach / und folglich von oben nach unten geweſen / ſind ſie unempfindlicher Weiſe durch dieſen Weg paſſirt / und haben daſelbſt keine ſchädliche Impreſſionen hinterlaſſen; und im Gegentheil: daß die natürliche Krümme des Harn-Ganges / daſelbſt / wo er ſich in die Blaſe öfnet / auch die natürliche Enge ſeines Mund-Loches oder Oefnung in die Blaſe / die Schwehre und der Antrieb des Urins / die Zuſammenziehung der fleiſchichten Zaſern der Niere / des Harn-Ganges und der Blaſe / &c. den Steinen Gelegenheit ertheilet / die Häute des Harn-Ganges daſelbſt zu ſtechen / zu reiſſen / und ſich hernach zwiſchen den Häuten der Blaſe zu ſetzen.

Die dritte: daß die Irritation und Zerreiſſung der Häute des Harn-Ganges von den Steinen nicht hat können geſchehen / ohne daß nicht auch an dem Orte Fluxion, Entzündung / Apoſtema und Ulceration darzu geſchlagen wäre. Dieſes alſo alles hat ſich nicht auf demjenigen Weg

ereig-

ereignen dürfen welchen sich die Steine zwischen den Häuten der Blase gemacht: dieweil dieser Weg weit eher bereitet gewesen / mehr durch eine von einander Weichung der fleischichten Zasern als ihrer Zerreissung. Denn ausser dem / daß hier von kein Anzeichen war / so ist sicher / daß da die mutuelle Vereinigung der fleischichten Zasern nicht sonderlich vest / muß sie sich ehe zu einer auseinander Weichung als gäntzlicher Solution oder Trennung ihrer Substantz bequemen.

Die vierdte: daß die zween Steine zwischen der Blase einigen Zuwachs haben empfangen müssen: sintemal das Loch und die zween Wege / dadurch sie aus dem Harn-Gang zwischen die Blasen-Häute passirt / viel kleiner waren / als einige solcher Steine: und daß der Urin welcher das steinichte Wesen heegt / immerfort zu den Steinen durch die von ihnen gebahnten Wege frey fliessen konte / um seine Materie zur Vergrösserung bey zu tragen.

Die fünfte: daß ein Mensch Steine zwischen den Häuten der Blase führen kan / ohne daß er grosse Beschwernis unter den pissen fühlet und steinmachenden Schleim oder Sand läßet. Denn indem die Steine unbeweglich und nicht in der Blase sind / können sie nicht vor den Hals derselben fallen und den Abgang des Urins hindern / wie sie pflegen / wenn sie würcklich in der Höle der Blase liegen / woselbst sie frey schweben; welches jedoch nothwendig seyn müste / um Ungelegenheit unter dem Pissen zu verursachen / und den groben

und schleimichten Theilchen des Harns Gelegenheit reichen / um einen steinmässigen Schleim und Sand / und durch den dasigen Aufenthalt / einen Ansatz zu geben.

Die Sechste: daß der Chirurgus den zwischen den Häuten der Blase verschlossenen Stein mit dem Sucher oder Catheter nicht fühlt / wohl aber den jenigen / der sich in der Höle der Blase aufhält. Denn in dem ersten Casu fällt der Stoß deß Catheters auf die Haut / welche den Stein bedeckt / daher höret man keinen Laut; da sich hingegen sehr vernehmlich einer eussert so der Stein bloß liegt in der Blasen Höle / und mit dem Catheter wohl berühret wird.

Die Siebende: daß die mit Häuten umgebene Steine (Calculi cystici) wovon einige Autores melden / nichts anders seyn können / als Steine / welche sich zwischen den Häuten der Blase verfangen. Denn man nicht mit der geringsten Wahrscheinlichkeit sprechen kan / daß Steine / so sich von den Nieren in die Harn-Gänge und von dar in die Blase gesencket / sich können innen an die Blase hängen / und zwar vermittelst einer Feuchtigkeit / welche aus irgend einer Ulceration dieses Theils entspringet / die sich hernach mehr und mehr anhäuffet und mit der Zeit durch die Wärme der Blase verdicket / daher der Stein allda anklebet / und ferner nach und nach eine Haut ausmacht / die / nachdem sie den Stein überzogen / sich rings um die Ulceration schmiegt / also / daß sie mit der innern Superfiz der Blase verknüpft /

knüpft / und gleichsam zu einen Theil davon wird. Ich dencke nicht / daß jemand diese Meinung behaupten möchte / wer sich auf die verschiedenen Bewegungen und Rüttlungen des Leibes / an dessen differente Stellungen und öftere Zusammenziehungen der Musculn des Bauchs und des Diaphragmatis, auch der fleischichten Zasern der Blase / auf die Schwehre der Steine / die Weiche der Blase / auf dero eigenthümliche Feuchtigkeit / auf die stetige Abspühlung des Steins durch den Urin / welcher ohne Unterlaß durch die zween Harn-Gänge in die Höle der Blase zulauft / und endlich auf die Unmöglichkeit entsinnet / daß nemlich das aus der Ulceration rinnende Eyter zur Formation und Materie einer warhaftigen Haut tauglich seyn kan. Zweytens stimmen die allergeschicktesten in der Kunst überein / daß in solchen cystischen oder häutichten Dingen keine neuen Häute gezeugt / sondern daß die natürlichen nur vermittelst einer fremden dazu gelangenden Feuchtigkeit dicker und stärcker werden.

Die achte Consequenz ist: daß ein Stein wischen den Häuten der Blase / keine beschwerliche Zufälle erwecken kan / und wenn sich auch solches ereignete / dürfte man sich wohl in zweyerley Unmöglichkeiten befinden; erstlich: zu versichern daß würcklich ein Stein zwischen den Häuten der Blase ist / dieweil unter dem sondiren kein Laut oder Klang gehöret wird / wie wir oben gewiesen; zweytens: den Stein durch Hülf der Operation heraus zu kriegē.

Ich antworte auf das erste: daß ein Stein/ welcher zwischen den Häuten der Blase verborgen ist/ und mit dem Urin Gemeinschaft hat/ wie in diesem jungen Menschen/ verdrüßliche Symptomata erregen kan/ es geschehe entweder wegen seiner ungleichen Superfiz, oder seines Lagers; zum Exempel/ wenn der Stein an dem Hals der Blase sitzt/ welches sehr wohl durch bereits angeführte Ursachen also treffen kan.

Ich antworte auf das zweyte: nachdem ich zwischen die Häute der Blase in verschiedenen todten Cörpern/ so wohl Männlichen als Weiblichen/ zwischen dem Hals der Blase und die Oefnungen der Harn-Gänge kleine und mittelmässig grose Steine gethan/ und nachgehends die geschiedenen Theile der Blase mit klaren Zwirn und kurtzen Stichen/ auch hierauf die Decken des Bauchs auf gewöhnliche Art zu genehet/ hab ich den Zeiger-Finger der lincken Hand an Manns-Personen in den Mast-Darm/ in Weibs-Leuten aber in die Vaginam oder Mutter-Scheide gestecke/ und den fremden Cörper an der Blase gesucht: hab ihn auch gefunden/ gefühlt und aus der Härte erkannt. Noch anderst habe ihn auch wahrgenommen ohne Laut oder Klang/ da ich den Zeiger-Finger in den Mast-Darm oder in die Mutter-Scheide/ in die Höle der Blase aber/ einen Catheter geschoben/ und den Finger und den Catheter also gerichtet/ daß sie den fremden Cörper an beyden Seiten umfiengen und schlosen. Andre und in der Kunst geübte Leute/ welche nicht wu-

wusten daß ich zwischen die Häute der Blase Steine gebracht / und auf erst gedachte Weise verfuhren / haben die fremden Cörper angetroffen / gefühlt / und durch die Beschaffenheit seiner Härte unterschieden / daß es ein Stein wäre.

Man sollte vielleicht dargegen einwenden: es könne demnach diese Art der Steine so wohl an der Seite des Grundes der Blase oder an ihrem fördern Theil / als neben dem Hals oder dem hintersten Theil gefunden werden / daß bey solcher Angelegenheit der Finger des Chirurgi zu kurtz oder auch die Dicke der Theile zu groß ist / den Stein zu fühlen. Allein / da die Steine aus den Extremitäten der Harn-Gänge zwischen die Häute der Blase vermittelst dieser ihrer fleischichten Zasern / fortgetrieben worden / solcher Zusammenziehung aber vom Grund der Blase nach dem Hals zu geschicht / deßwegen müssen sie alle zeit bey den untersten Extremitäten der Harn-Gänge und folglich am hintersten Theil bey dem Hals der Blase stecken.

Indem nun dieser Ort nicht weit vom Hintern abgelegen / mag der Chirurgus leichtlich seinen Finger dahin bringen / und zulängliche Freyheit antreffen die Steine genugsam zu untersuchen und zu erkennen. Zum zweyten / weil der Hals der Blase in den Manns-Personen am Mast-Darm / im Frauenzimmer aber an der Muter-Scheide hänget / und an dem Orte allemal veste sitzt / anstatt daß das übrige von der Blase frey ist / daher

leicht seine Stelle verändern kan / wie wenig man auch nur daran kömmt.

Auf den dritten Einwurf antworte ich; daß / wenn der zwischen den Häuten der Blase eingeschlossene Stein nicht sonderlich groß ist / noch eine merckliche Erhebung in deren Höle verursachet / so soll der Chirurgus den Catheter in die Blasen-Höle / den Zeiger-Finger aber an Manns-Personen in den Mast-Darm / beym Frauenzimmer in die Mutter-Scheide stecken / und so wohl mit einem als dem andern den Stein suchen; wenn er ihn gefunden / soll er ihn auf beyden Seiten schliesen und also eingeklämmet erhalten / anbey durch öfters Andrücken und Reiben des Catheters die Haut so den Stein innerhalb bedeckt / verdünnern und sachte zergänzen / oder wenigstens auf diese Weise der Blase Gelegenheit geben / daß sie bey dem Austreiben des Urins vermittelst der Zusammenziehung ihrer fleischichten Zasern solche Zerreissung selbst vollende. Der Stein wird wegen seiner Härte und Ungleichheit / so seine Superfiz rau ist / hierzu behülflich seyn; gleichwie auch die Eyterung / da solche nachgehends an den zerrissenen Blasen-Häutchen entstehet. Nachdem nun diese Portion der Blase / welche innenher den Stein überzoge / also zerrissen worden / werden die fleischichten Zasern derselben nicht ruhen / durch ihre öftere Zusammeziehung den Stein allgemach in die Blase loszutreiben / also / daß der Chirurgus nach der Hand den Stein mit ordentlich angestellter Operation heraus krie-

gen

gen könnte / wenn die Zufälle / so sich welche darbey ereigneten / ausgeblieben; und soll er so denn die Ulceration der Blase mit Wund-Wassern und reinigenden Einspritzungen heilen. ꝛc.

Daferne endlich der Stein zwischen den Blasen-Häuten sehr groß ist / und innerhalb an der Blase eine ziemliche Erhebung macht / so kan man ausser dem / was ich erst gerathen / die gewöhnliche Incision zum Steinschneiden an dem Perinæo verrichten / eine Zange in die Blase führen / die Erhöhung vom Stein suchen / umfassen / und solche auf verschiedene male zwischen den Blättern der Zange sachte schliesen / damit wenn die Theile der Blase / welche innen den Stein bedecken / verdünnet und zergänzt worden / der Stein in die Höle der Blase fallen möge / von dar man ihn hernach / vermöge der üblichen Operation der Lithotomie heraus holen könnte. Denn dieser Vers trift ein:

Audaces Fortuna juvat timidosque repellit.

Das XVIII. Hauptstück.

Von der Herausziehung des Steins in der Harn-Röhre.

DIese harten Gäste / so aus den Nieren durch die Harn-Gänge in die Blase hinunter entweichen / oder welche sich gleich zu erst schon in der Blase angesetzt / sind oft anfänglich so klein / daß sie mit dem Urin aus der Blase in die Harn-Röhre / und von dieser gar aus dem Leibe hinaus gestossen werden ; zumal wenn sie glatt und eben sind. Wo sie aber groß und ungleich / bleiben sie zu Zeiten in der Harn-Röhre steckend und verhindern den Ausfluß des Urins ; wegen ihrer Ungleichheit können sie dabey Schmertzen / Entzündung / Ulceration &c. erwecken / wenn man nicht noch bey Zeiten Rath schaffet.

Es ist leicht zu erfahren / wo das Steinchen gestemmet ist; der Patiente zeigt es selbst / und man fühlt an dem Orte den fremde Cörper : ja / man kan ihn bißweilen sehen / daferne er am Mund-Loch der Harn-Röhre begriffen.

Man hat unterschiedliche Manieren den Stein aus der Harn-Röhre zu schaffen ; inzwischen muß man allemal zu erst die gelindeste zu Hülfe nehmen / ehe man zum Schneiden kömmt. Wenn

das

das Steinchen kleine ist und sich gleich bey dem Mund-Loch oder dem Ausgang der Harn-Röhre præsentirt / so drücket man darhinter her / unten mit dem Daumen / oben mit dem Zeiger-Finger / und trachtet es sothanig herauszupressen. Gehet es aber nicht an / kan man sich eines kleinen Instruments bedienen / welches forne zu Löffelförmig ist. Dieses tunckt man in Oel / schiebt die ausgehölte Seite ober das Steinchen und zeucht es damit heraus. Man kan auch eine gemeine kleine Zange dazu gebrauchen / wie ich denn vor einiger Zeit / einem Kinde noch so ein Steinchen damit heraus gethan. Ließ sichs jedoch nicht also practiciren / da es etwan zu groß / so kan man die Oefnung der Harn-Röhre oben vermittelst einer kleinen Incision etwas erweitern; wodurch es so fort füglicher möchte erhaschet werden.

Wenn das Steinchen tiefer in der Ruthe wäre / und zwar bey jungen Kindern / wollen einige / man soll die Ruthe starck saugen / und solches oft wiederhohlen / um das Steinchen vorwärts zu ziehen / dadurch es manchmal heraus geht. Es hat Herr Doctor Muys eine Observation darüber / da er der Mutter eines fünf-jährigen Kindes / welches ein Steinchen in der Harn-Röhr hatte / gerathen / sie solle starck an der Ruthe saugen / wodurch sich das Steinchen hervor an die Oefnung der Harn-Röhre begeben / und von ihme mit einer kleinen Zange leichtlich heraus gelanget worden.

Hildanus verwirft das Saugen in dergleichen Occasion und spricht / unter den Saugen werde

die

die Harn-Röhre enge / anstatt sich zu erweitern / daher der Stein verhindert wird hervor zu tretten. Alleine wie mich deucht / betreugt sich Hildanus hierinnen. Denn wenn man sagt : man saugt / daß man den Stein vorwerts wolle ziehen / so folgt man der gemeinen Redart. Man weis wohl / daß man mit dem Saugen keinen Cörper an sich zeucht und hingegen aller Cörper Bewegung durch Impulsion oder Forttreibung geschicht. Z. Ex. daß das Saugen den Stein vorwerts fördert / ereignet sich deßwegen / weil bey dem Saugen der Bauch und die Brust erhoben werden / welche die äussere Luft antreiben / die durch ihre Schwehre die Ruthe drücket und den Stein vorzwinget. Weil auch die wahre Experientz lehret / daß man bey solcher Gelegenheit durch das Saugen den Stein vor sich bringen kan / lässet man die Meinung des Hildani fahren / und hält es mit der aufrichtigen Erfahrenheit.

Kan man sich des Steinchens auf diese Manier nicht bemächtigen / so spritze man mit einer kleinen Spritze einiges süsses Oel in die Harn-Röhre / lasse aber vorher einen Diener mit dem Daumen und Zeiger-Finger das Steinchen von hinten wohl halten : Und da man hernach mit vorerwehnten kleinen Löffel-förmigen Instrumente in die Harn-Röhre hinter das Steinchen fähret / kan man trachten / solches nach und nach heraus zu kriegen. Wenn man aber auch also nicht zum Zweck kommt / muß man sich zum letzten Mittel / nemlich zum Schnitt entschliessen ;

oder

oder man kan auch / ehe man noch das Löffel-förmige Instrument applicirt/versuchen: ob man es nicht mit dem Daumen und Fingern heraustreiben möge / welches manchmal gut thut / weil die Harn-Röhre vom Oele schlüpferich gemacht worden.

Es wollen die Autores, man solle noch vor der Incision, die Haut vorwerts nach der Eichel der Ruthe zuziehen / damit nach geschehener Incision und herausgenommenen Steinchen / die Oefnung an der Harn-Röhre durch die zurückweichende Haut bedeckt werde. Ich rathe aber niemand hierzu. Denn indem alsdenn der Urin keinen freyen Ausgang durch die Wunde hat / wird er dadurch verhalten / welches die Heilung verzögert. Daß man gemeiniglich vorgiebt: der Urin seye ein Balsam zur Heilung der Wunden / dünckt mir nicht wohl gegründet zu seyn: sintemal die Erfahrenheit das Wiederspiel lehret an den Fistuln / die nach dem Steinschneiden übrig bleiben / und an denen / welche sich bißweilen nach der Incision der Harn-Röhre gewiesen. Demnach muß man beflissen seyn / den Auslauff des Harns durch die Wunde zu verhindern; es gehet aber solches mißlich her / und die Ulcera der Blase sind schwehr zu curiren / weil die Schärfe des Urins immer wieder annaget: Deßwegen räth Herr Doctor Mayerne: Man soll in dergleichen Fall durch dienliche Getränecke den Harn versüssen.

Um nun das Steinchen durch den Schnitt heraus

aus zu bringen: ergreift der Chirurgus die Ruthe des Krancken mit der rechten Hand/ und nachdem er sie etwas ausgezogen/ legt er sie neben den Mittel-Finger der lincken Hand/ mit dem Daumen unterhalb/ und dem Zeiger-Finger derselben/ hält er die Haut gespannt/ und verhindert/ daß sich das Steinchen nicht verrücken kan. Hierauf nimmt er mit der rechten ein scharffes Messer/ mit dessen Spitze er mit steter Hand auf dem Steinchen neben der Rath eine kleine Incision macht/ und entblöset es hierdurch so viel als nöthig: wenn alsdenn die Ruthe hinter der Wunde gedrückt wird und das Steinchen springt nicht hervor/ so zeucht man es mit einem Zängchen oder dem vorgedachten Löffel-förmigen Instrumente heraus/ worauf die Wunde vermittelst eines guten Balsams leichtlich heilet.

Wenn der Stein groß/ muß auch der Schnitt gröser seyn; daher rathen welche/ man soll ein bleyernes Röhrchen in die Harn-Röhre stecken/ um dadurch vorzubauen/ daß die Harn-Röhre nicht möge von der Narbe enger werden. Es soll dieses bleyerne Röhrchen die Harn-Röhre in gleicher Weite erhalten/ welche ohne diese Præcaution sehr dürfte verenget bleiben/ und dem Gries und den Steinchens merckliche Hinderniß verursachen/ da solch Gezeuge nicht anderst als mit groser Beschwerniß und Schmertzen/ nicht gleich durch passiren könnte/ wie klein es auch wäre. Man muß das bleyerne Röhrchen von aussen von Zeit zu Zeit mit einem trocknenden Medica-

ment

ment versehen / und es so lange anwenden / biß die Wunde gäntzlich geheilet.

Hildanus hat im sechsten Theil seiner Anmerckungen in der 56. Observation einen Casum von einem Stein in der Harn-Röhre / den ich dem Leser zu Nutzen hier beysetzen will:

Ich kan mich nicht enthalten / schreibt Hildanus, Ew. Edlen einen wunderbahren Casum zu communiciren / welchen ich unlängst an einem großmüthigen und starcken Edelmanne von 40. Jahren gesehen. Er war dem Steine viele Jahre lang unterworfen / und hatte dann und wann viele Steinchens durch die Ruthe / und fast täglich griesichten Urin von sich gegeben / und zwar / wie er sagte / ohne sonderliche Incommodität. Ein Stein aber / der ihme vor acht Monaten wieder in die Harn-Röhre getretten / hat ihme nicht wenig Ungelegenheit verursachet / nemlich: Verhaltung des Urins / Schmertzen / Wachen / und dergleichen Zufälle mehr. Es ordinirte ihme zwar jemand taugliche Mittel / blieb aber in Sorgen den Stein heraus zu ziehen. Inzwischen haben sich die Schmertzen und andre Symptomata allmählich verlohren.

Indem der Stein allda verharrete / kam er nach den siebenden Monat zu mir / und erzehlte mir alles / was sich mit ihme zugetragen. Da nun die Haut der Ruthe übergezogen war / fühlete ich in ihrem fleischichten Wesen gleich den Stein / und versprach / solchen mit einem Häckchen / Löffelchen oder sonst etwas ohne Mühe heraus zu schaffen.

Ich

Ich sahe mich aber betrogen. Denn mit dem Sucher fand und fühlete ich keinen Stein / und habe von der Zeit an oft einen grosen und dicken Catheter ohne den geringsten Wiederstand weit über den Stein vorbey in die Harn-Röhre gebracht / und nichts destoweniger selbigen niemalen bloß berühret ; wolte deßwegen leichtsinniger Weise nichts probiren / zumal da er den Urin ohne Beschwehrlichkeit / wie wohl etwas öfter als den gemeinen Lauff der Natur nach / lassen konnte.

Erkennen sie hieraus / mein Herz / wie wunderbarlich die Natur / (oder vielmehr der Schöpfer derselben) in ihren Wercken ist. Denn da sie sich zu schwach erachtete / einen Stein / der in einem so weit von der Quelle der natürlichen Wärme abgelegenen Gliede steckend bliebe / heraus zu treiben / hat sie in dessen fleischichten Theile eine Höle ausgewürcket / und solchen allda mit einer Haut überzogen. Indessen deucht mich wahrscheinlich: es habe diese Höle in der Harn-Röhre eine kleine Oefnung / dadurch die schädliche Feuchtigkeiten / welche sich um den Stein sammlen / ausgeführet werden.

Also sind manchmal Steine ohne merckliche Ungelegenheit im Gehirne / Hertzen und andren edlen Theilen verborgen. So sorgfältig und vorsichtig ist die Natur zur Erhaltung eines Menschen. Den Ausgang dieses Zustandes / muß uns die Zeit lehren.

Er-

TAB. VI. pag. 305.

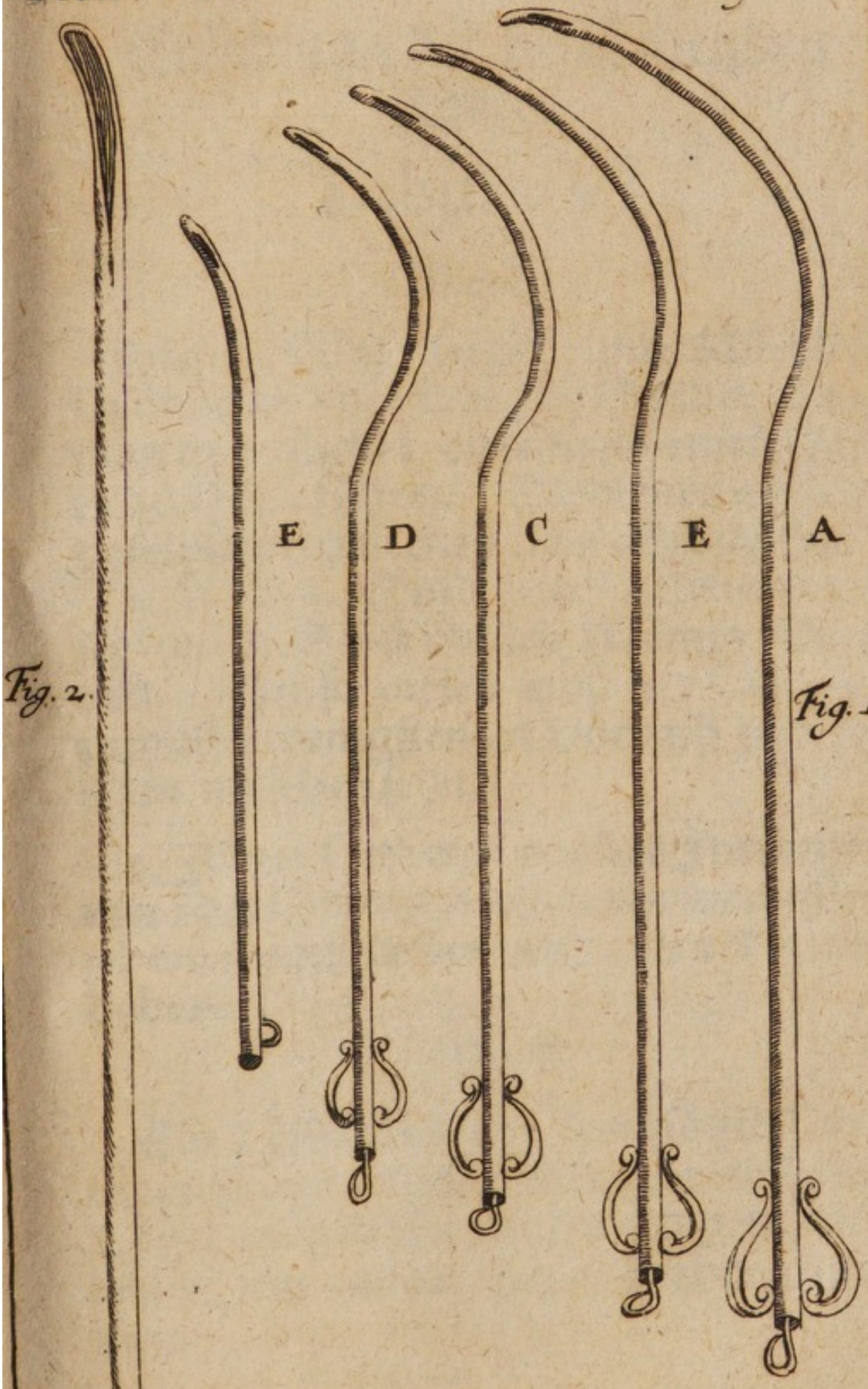
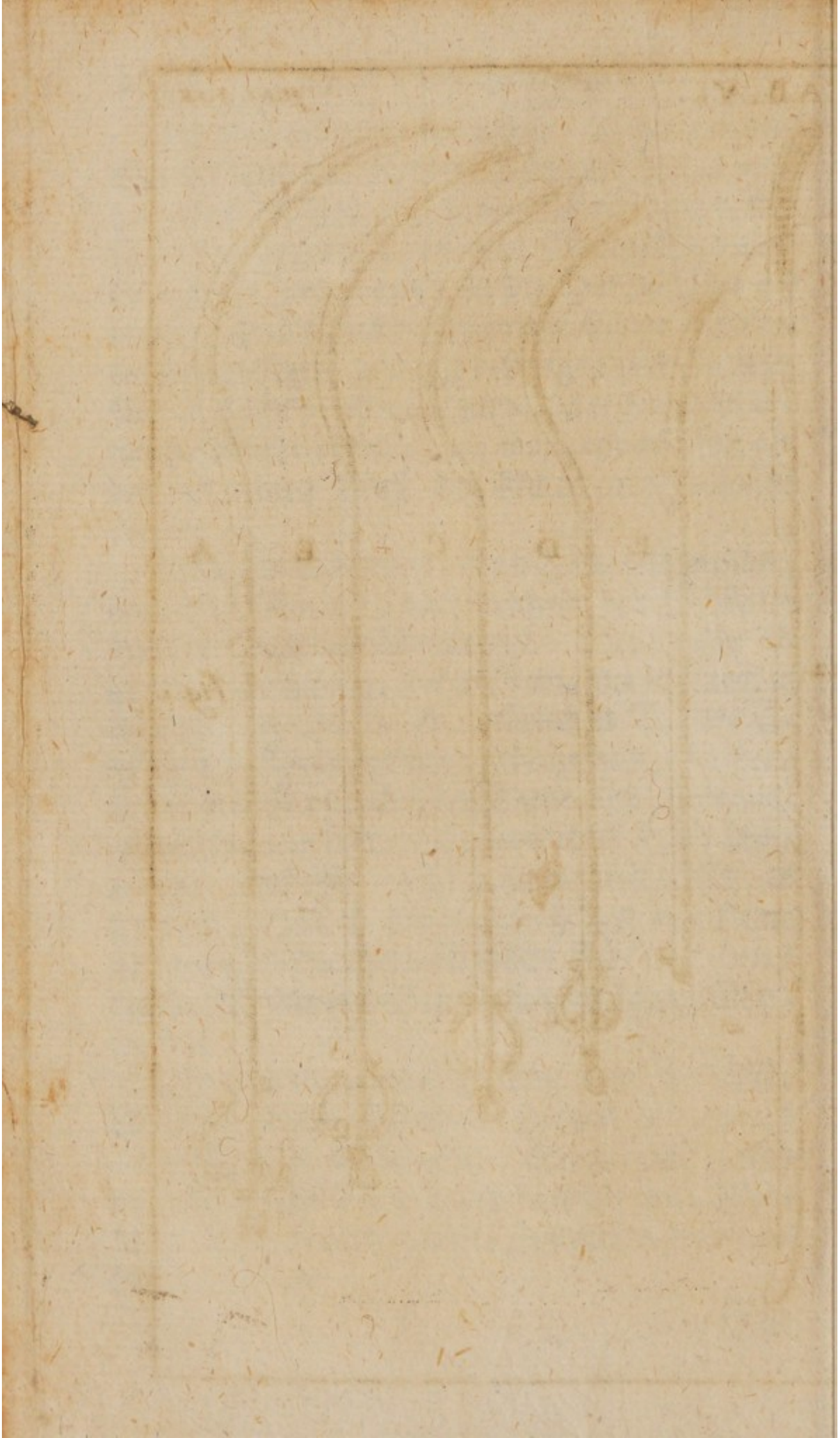


Fig. 2.

Fig. 1.



Erklärung der beystehenden Figuren Tabulæ VI.

Fig. I.

Dieses Blat zeiget unterschiedliche Catheteres oder krumme Sucher / damit man untersuchet / ob jemand einen Stein in der Blase führet. Sie dienen auch den daselbst verhaltenen Urin abzuzapfen.

a. b. c. d. Sind vier Catheteres verschiedener Grösse vor die Manns-Personen. Mit so vielen muß der Chirurgus zum allerwenigsten im Vorrath zum sondiren versehen seyn.

e. Ist ein Catheter vor das Frauenzimmer; der Chirurgus soll deren wenigstens zween / einen dicken und einen dünnern haben.

Fig. II.

Ein Löffelchen / auf Frantzösisch Curette; es ist an beyden Enden wie ein Ohren-Löffel ausgehölet / und wird gebraucht / den Stein aus der Harn-Röhre zu nehmen.

Das XIX. Hauptstück/ Von der Durchstechung des Perinæi.

DJe Verstopfung des Harns (Ischurie, kan von gar vielerley Ursachen herrühren; jedoch ist es nicht nöthig bey jeder Occasion die Durchstechung des Perinæi anzustellen. Denn so lange man füglich den Catheter in die Blase bringen und dadurch dem Urin den Abgang verstatten kan/ wie es würcklich in verschiedenen solchen Verstopfungen practicable ist/ muß man die Operation weg lassen.

Bevor aber jemand sondiret/ um den Urin abzuzapfen/ soll er wohl versichert seyn/ ob auch welcher in der Blase zugegen. Denn manchmal wird in bösen/ hitzigen/ anhaltenden Fiebern keiner vom Geblüte in den Nieren abgesondert/ oder er wird bißweilen von Steinen in den Nieren oder den Harn-Gängen verhalten/ daß er nicht in die Blase kommen kan/ weilen sie den Durchgang verschliesen.

Das Urin in der Blase angehäuffet seye/ erkennet man an der schmertzhaften/ harten und breiten Geschwulst an dem Unter-Leibe/ gleich oberhalb den Schaam-Beinen. So aber kein Urin in der Blase verschlagen/ ist diese Gegend ohne Schmertzen/ weich und ohne Geschwulst.

Die

Die fürnehmsten Casus, da man den Patienten nicht sondiren kan / sind eine Entzündung bey dem Eingang am Hals der Blase / oder einige Callositäten in der Harn-Röhre von den Narben daselbst vorher erlittener Ulceration / welche die Harn-Röhre so enge gemacht / daß man mit dem Catheter nicht durchdringen kan / welche verhärtete Narben man gemeiniglich vor fleischichte Gewächse (Carunculas oder Excrescentias) hält ; also / daß viele heutige erfahrne Chirurgi zweifflen / ob solche Carunculæ in der Harn-Röhre gefunden werden / wie sie uns nicht wenige Autores beschrieben haben. Oder wenn sich die Harn-Röhre rimpelt / daher sie denn geschlossen wird / als wie bey alten Leuten. Zu Zeiten ist ein Steinchen in der Harn-Röhre / welches auf die im vorigen Hauptstücke angedeutete Methode herausgethan / oder mit dem Catheter und dergleichen Instrumente zurücke in die Blase gestosen werden muß. Manchmal ist eine scirrhöse Geschwulst am Hals der Blase / die den Harn nicht vorlässet und dem Catheter den Eintritt verwehret.

Diejenigen / welche die Blase voll Urin haben / aber doch nicht pissen können / sind in einem betrübten Zustande / wie ich zuweilen gesehen und die jämmerlichen Klagen angehöret. Denn entweder man muß den Harn lassen oder sterben. Wenn man der Verhaltung des Urins nicht fluchs abhilft / sie mag entstehen woher sie will / so folgt gemeiniglich eine grose Pein und vielmals

eine Entzündung an ihren benachbarten Theilen. Die Krancken kriegen alsdenn heftige Hitze am gantzen Leibe/ die Augen sind roth/ das Angesicht entzündet/ es ereignet sich Bangigkeit/ Unruhe und Fieber/ nebst einer schmertzlichen/ harten und breiten Geschwulst am Unter-Leibe/ dichte oberhalb den Schaambeinen; die Gallen-Erbrechungen/ und alle solche schwehre Zufälle dräuen dem Patienten den Tod/ wenn man nicht unverzüglich durch Appliciruug eines Catheters in die Blase und Ausführung des Urins vorbauet.

Wir haben die Manier/ so wohl das Frauenzimmer/ als die Manns-Personen zu sondiren/ im siebenzehenden Hauptstück/ vom Steinschneiden/ weitläuftig gewiesen.

Woferne aber der Chirurgus zu jemand gefodert wird/ der eine Verstopfung des Urins hat/ welche aus einer der vorerzehlten Ursachen herstammet/ und die Applicirung des Catheters verhindert/ muß man den Patienten nicht hülflos den Geist aufgeben lassen/ sondern bey so gestalten Sachen eine Oefnung am Perinæo biß in die Blase hinein machen/ um dem verschlossenen Harn Ausfluß zu ertheilen/ sonsten würde es der Krancke allem Ansehen nach mit dem Leben büssen müssen: deßwegen muß man es den Angehörigen und Freunden auch den Patienten vorher berichten/ und nachdem alles benöthigte bey Handen/ unternimmt man die Operation.

Zu diesem Ende legt man den Patienten über

den

den Bett-Rand wie im Capitel vom Steinschneiden gesagt worden / und da er also von unterschiedlichen Gesellen veste gehalten wird / lässet man einen andern das Scrotum in die Höhe heben; der Chirurgus aber ergreift ein gerades / langes scharfes und spitziges Messer / oder ein besonderes in Gestalt einer grosen Lancette von vier oder fünf Zollen verfertigtes Instrument, und sticht solches schief obersich / und tief / biß in den Cörper der Blase / ungefehr bey ihrem Halse / die zu solcher Zeit vom Urin ausgedehnet und gespannt ist. Er setzet an der lincken Seite an / ein wenig ober der innern Seite des grosen und dicken Fortsatzes des Hüft-Beins (ossis Ischii) einen quer Finger breit von der Nath / just auf dem Fleckchen oder in selbiger Gegend / wo der Frater Jacob, der Eremite, seine Oefnung im Steinschneiden machte / welcher Ort der bequemste zur Operation ist. Man erkennet / daß der Chirurgus mit dem Instrumente biß in die Blase gekommen / wenn der Urin längst selbigem heraus läuft. Mittler weile da es noch in der Blase steckt / muß er mit der lincken Hand einen Drat oder dünnes Stylet darneben in die Blase hinein bringen / hierauf zeucht er mit der rechten das Instrument ab / und nimmt ein silbernes Röhrchen (Cannule) welches von forne nach hinten zu immer ein bißchen weiter und vier Zoll lang ist / am äussern Ende hat es zween Ringe / dadurch man ein langes / schmales Leinwand-Bändchen passirt. Man steckt die äussere Spitze des Drats in die fördere der Cannule,

und dienet dieses Stylet um das Röhrchen biß in die Blase zu schaffen. Denn daferne man das Instrument / womit man die Oefnung verrichtet / heraus zeucht / ehe man noch den Drat nachgeschoben / würde man Noth haben / mit der Cannula den Weg nach der Blase zufinden. Nachdem aller Harn durch das Röhrchen heraus geflossen / muß man aussen die Oefnung mit einem Meissel aus Leinwad zustopfen / und also in der Wunde lassen. Das leinwadne Bändchen / welches man durch die Ringe gethan / nützet so viel / damit man es an etwas / so man dem Krancken um den Leib gefüget / anbinden kan / auf daß das Röhrchen nicht aus der Wunde falle. So oft als der Patiente pissen muß / zeucht man den kleinen Meissel heraus / und man lässet so viel Harn hinweg als vorhanden.

Wenn man die Operation wegen einer Entzündung am Eingang der Blase / die den Urin verstopfte / vollzogen hat / ist oft Hofnung zur Genesung. Denn nach der Operation curiret man vollends die Entzündung mit Aderlassen / zertheilenden und erweichenden Bähungen und andern Schmertzen-stillenden Mitteln / nach Anrathung eines verständigen Medici. So die Inflammation etwas gelindert und die Geschwulst verringert oder zur Suppuration gelanget und aufgebrochen ist / wie bißweilen geschicht / zeucht man das Röhrchen heraus / und tractirt die Wunde auf gewöhnliche Weise / worbey der Urin seinen ordentlichen Weg wieder allgemach durch die

Ruthe

Ruthe nimmt / wie vorher / und verbindet man sie so fort täglich / biß zur gäntzlichen Heilung.

So man wegen einiger callösen Narben in der Harn-Röhre / die den Urin gehemmet / oder Runtzeln halben an alten Leuten zur Operation gezwungen worden / ist keine Genesung zu hoffen / sondern man muß die Cannule Lebens lang tragen / und an statt / da sie sonsten mit einem leinern Meissel zugestopft wird / soll sie gemacht seyn / daß ein Deckel mit einer Schraube geöfnet / und auch zugeschlossen werden kan / damit keine Feuchtigkeit durchdringe. Uber die Cannule legt man einen Schwamm oder dicken Bausch von Leinwad / welchen man mit einem Band daran befestigt. Indessen kan der Patiente seine Gelegenheit wahrnehmen / und wenn ihn die Noth zum Pissen erinnert / darf er nur den Deckel der Cannule abthun.

Man möchte wohl auch diese Operation an ermeldem Orte / mit einem Troiscar, dergleichen man zur Paracenthesi in der Bauch-Wassersucht gebraucht / anstellen können / allein er muß lang genug seyn / und eine Entzündung am Eingang der Blase / welche den Harn anhält / Occasion zur Operation geben. Da man den Troiscar tief in die Blase gestochen / und den Pfriemen heraus gezogen / würde der verstopfte Urin auslaussen. Man lässet das Röhrchen in der Wunde / stopft es zu und handelt ferner damit wie zuvor.

Zu glücklicher Verrichtung dieser Operation, wäre gut daß man die Anatomie wohl verstünde

und sich an todten Cörpern übte. Zu diesem Ende sprützt man so viel Wasser in die Blase / als man kan / und nachdem man die Ruthe zugebunden / macht man die Operation, und untersuchet hernach / was vor Theile durchstochen worden.

Es hat Hildanus in der 56. Observation des II. Theils einen merckwürdigen Casum von einem mehr als achtzig-jährigen Manne / welcher eine Ischurie nebst einer harten und spannenden Geschwulst von dem Schaam-Bein an biß an den Grund des Magens / und andern schwehren Zufällen hatte. Als Hildanus den Urin verschiedene male mit dem Catheter abgezapft / ist endlich aller Urin durch den Hintern manchmal unter / und zu Zeiten auch ausser den Stuhlgang wider seinen Willen abgelauffen ; durch die Ruthe aber gar keiner. Drey Wochen darauf ist er gestorben.

Wie man den Leichnam geöfnet / fande man einen Scirrhum so groß als ein Hüner-Ey und zwey Unzen schwehr / der sehr genau mit dem Hals der Blase vereiniget war. Es gieng auch ein Ulcus aus der Höle der Blase in den Mast-Darm / welches ohne Zweiffel von der Schärfe des eyterichten Harns herrührte.

Ein Mädchen von dreyzehen Jahren und kräncklicher Disposition, hatte meines Erachtens eine gleichmässige Geschwulst am Hals der Blase / die eine Verhaltung des Harns verursachte. Denn so oft ich ihr solchen abzapfen muste / konnte ich mit meinem Catheter nicht gerade aus in

die

die Blase kommen / sondern wurde wegen der Geschwulst / die den Weg schloß / genöthiget / mit selbigen nur seitwerts in die Blase zu avanciren. Ich habe ihr den Urin drey und funfzig mal abgelassen / endlich ist sie gestorben ; den Leichnam aber mochte ich nicht öfnen.

Das XX. Hauptstück / Von der Fistul am Hintern.

Dieser Zustand entstehet oft von einer Geschwulst am Hintern / welche / da sie zur Suppuration gelanget / vom Patienten nicht geöfnet wird / also / daß sie selbst aufbricht. Gleichwie aber dieses nicht geschicht / als da bereits schon viele veste Theile allda vom Eyter verzehrt sind / so wird die äussere Superfiz des Mast-Darms bißweilen auch verletzt ; oder wo nicht / ereignet sich doch manchmal erst nachgehends / daß der Darm von der Schärfe des Eyters angegriffen und durchgefressen wird. Der Chirurgus wisse demnach / daß / wenn er dergleichen Beulen an dem Hintern unter die Hände kriegt / muß er sie nicht völlig reif werden lassen / sondern bey Zeiten mit einer Lancette eine zulängliche Oefnung daran machen. Uber dieses wird solches Gebrechen auch zuweilen durch eine Schwärung innen im Mast-Darm / die ihn

durchnaget / verursacht / ohne daß aussen an der Haut eine Oefnung zu finden.

Es ist dieser Ort den Fistulösen Geschwüren mehr unterworffen als viele andre Theile des Leibs / weil der Mastdarm gleichsam ein Theil / zu welchem sich allerley Unreinigkeiten aus dem Leibe ziehen / und rings herum bey seiner Mundung mit häufigen Fette / zumal in fetten Leuten belegt ; in seiner Substantz aber mit sehr vielen Blut-Gefäsen durchflochten ; daher das Geblüte in den Adern sich wider seine eigene Schwehre auffamlen muß. Hierzu kömmt noch / daß indem das Blut daselbst vermöge der Musculn / nicht wie an vielen andern Orten des Leibes / fortgetrieben wird / so bleiben die Feuchtigkeiten / daferne sie nur einige Disposition dazu haben / steckend / woraus die Hæmorrhoides erfolgen / da das Blut in den Adern nicht fortschreitet ; und wenn der nahrhafte Saft in der Puls-Ader Wasser-Gefäsen stille steht / rühren daher Geschwulsten / Ulcerationen ; und so das Eiter scharf / wird das Fett nebst den Häuten leichtlich verzehrt / und der Darm beschädigt oder durchbohret : woraus denn verschiedne Arten der Fistuln entspringen / die ich in Viere bringen will.

Die erste ist ; wenn der Darm innen im Hintern durchlöchert / aussen aber um selbigen sich keine Oefnung zeigt.

Die andre : wenn aussen beym Hintern eine Oefnung anzutreffen / die sich nur biß an

den

den Darm erstreckt / solchen aber nicht durchbohret.

Die dritte / die man die Vollkommene nennen kan / ist : so sich sowohl innen im Darm als aussen eine Oefnung darthut.

Die vierdte : da unterschiedliche Gänge vorhanden / welche alle in einer grosen Höle zusammen kommen.

Diejenige Fistel des Hintern / die nur allein innen im Darm geöfnet ist / wird also absonderlich durch den Ausfluß des Eiters / so wohl vor als hinter den Excrementen bey dem Stuhlgang erkennt / nachdem nemlich der Grund der Fistel ober oder unter sich liegt. Denn wenn dieser oben / und die Excrementen sind derbe / so geht das Eiter gleich vor denselbigen ab / die im vorbey passiren den Grund der Fistul drücken / und das Eiter / welches sich darinnen aufhielte / durch den Hintern heraus pressen / ehe noch die Excrementen sich einfinden. Das Gegentheil geschicht / da der Grund der Fistul unterwerts ist : denn das Eiter folgt als den erst nach den Excrementen.

Uber dieses wenn man mit den Fingern bey dem Hintern herum drücket / fühlt man zu weilen eine tief gelegene Härtigkeit mit wenig Schmertzen und Geschwulst. Der Patiente spührt inwendig Wehthun wegen der Schärfe des Eiters ; auch bißweilen jücken / hat Begierde zum Stuhlgang / da es doch die Nothdurft nicht erheischt ; und so die Oefnung der Fistel nicht zu tief innen im Hintern ist / merckt man

manch-

manchmal mit hinein geschobenen Fingern einen schmertzhaften fleischichten Auswachs (Excrescenz) an der Oefnung.

Wenn der Grund der Fistel unten ist / beobachtet man oft bey dem Hintern eine kleine rothe Geschwulst / so der Grund der Fistel mit Eiter angefüllet; und solche verschwindet zur anderer Zeit wieder / wenn das Eyter heraus gelauffen.

Die andre Sorte, die nur aussen offen / wird durch den Ausfluß des Eyters leichtlich erkannt; und kan man mit hinein gebrachten Sucher nicht tiefer als bis an oder beyläufftig zu dem Darm gelangen / auch zeigt sich aus dem Hintern kein Eyter.

Die dritte Sorte, welche so wohl aussen eine Oefnung als im Darm Durchgang hat / erkennet man an den Excrementen / Winden und Eyter / die theils aus der äusserlichen Oefnung der Fistel / theils auch durch den Hintern heraus kommen.

Sprützet man einen Liquorem in die äussere Oefnung / so gehet solcher wieder zum Hintern heraus; das Widerspiel ereignet sich / wenn man in den Hintern sprützt. Denn die Feuchtigkeit dringet zur äusserlichen Oefnung heraus. Das gewieseste Anzeigen unter allen / ist / da man einen Sucher in die äussere Oefnung führt / welcher tiefer hinein gehet / als die Breite des Ortes mit sich bringt / und so man mit einem Finger im Hintern den Sucher blos berühret.

Die vierdte Sorte, die mit unterschiedlichen

Hölen

Hölen begabt ist / weiset sich vermittelst des Suchers / auch durch die Menge des herausfliessenden Eyters; bißweilen erfähret man solche erst nachdem man die Fistul aufgeschnitten.

Einige sind dichte bey dem Hintern / andre weit davon; einige lauffen nach dem Mast-Darm / etliche nach der Blase / oder auch nach den Hüft-Beinen. Sie sind ferner entweder frisch oder schon veraltet und callös.

Diejenigen Fisteln / welche sich zu tief auf die Seite des Darms / die Blase und die ungenannten Beine (Ossa innominata) beziehen / können nicht curiret werden / weil sie im Grunde nicht zu öfnen sind; deßwegen muß man sich mit der fristenden oder bemäntlenden Cur begnügen; daferne sie aber nicht so tief hinein streichen / also / daß man sie mit dem Finger erreichen kan / so auch die Person von guter Constitution und nicht mit der Venus Seuche oder dem Scharbock behaftet / mag man sie wohl aus dem Grunde ausrotten.

Es muß jedoch der Chirurgus nicht mehr versprechen als er halten kan: er stelle die Genesung lieber zweiffelhaftig vor. Denn so groß auch der Anschein zu einem guten Ausschlag ist / erfolgen nichts desto weniger oft solche Zufälle die dasjenige hinter treiben / was man zu Wege zu bringen gesucht hat.

Ehe man noch die Operation ins Werck setzt / muß man den Krancken auf diese Weise præparirem /

riren / wie ich im Capitel vom Steinschneiden gelehrt habe.

Und damit die Operation besser und leichter ablauffen möge/ ist zuträglich / daß man sich einige Tage zuvor von der Eigenschaft der Fistel versichere. Zum Exempel/ so sie nur im Mast-Darm offen wäre / und es zeigte sich aussen bey dem Hintern ein klein / roth Hügelchen / würde ich den Zeiger-Finger der lincken oder rechten Hand nach der Seite der Fistel in den Hinten stecken / um die Oefnung zu stopffen und das Eyter ober sich nach der Haut zu pressen / dardurch sich das Hügelchen desto deutlicher erheben würde; anbey öfnete ich es gleich mit einer Lancette, brächte hierauf einen Sucher hinein und erkundigte mich eigentlicher von der Natur der Fistel.

Läge aber der Grund der Fistel tiefer inne / und man könnte durch das Drücken um den Hintern aus dem Schmertzen / den der Krancke empfindet / und aus der Härte / die man fühlte / einiger Massen gewahr werden / wo er ist / (denn ich halte dafür: es seye nicht wohl möglich einen Sucher innerhalb in die Oefnung zu schaffen / um auf dessen Ende / da man solches aussen gespührt / eine Incision zu machen / wie einige vorgeben) so müste man ein Caustisches oder Brenn-Mittel dahin appliciren / und da man nach der Hand die Ruse mit einer Lancette durchstochen / trachtet man wie zuvor / sich vermöge eines Suchers vom Zustande der Fistel zu versichern.

Die äusserliche Oefnung der Fistel ist manchmal

mal etwas weit vom Hintern entfernet; in solchem Fall muß man diese lange Fistul nicht gantz mit dem Messer aufschneiden / denn es ungemeine Schmertzen erregen würde / sondern man lege ein / zwey oder drey Stückchen eines Caustischen Medicaments längst der Fistel / damit die Ruse länglicht werde. Nachdem dieses seine Würckung vollendet / schneidet man solche nach der Länge auf / und sucht mit einem Stilet die Oefnung der Fistel vor ermeldter Ursachen wegen.

Nachdem nun dieses alles zuvor erwogen / mag man so die Hitze des Sommes oder die Kälte des Winters allzu heftig / die Operation etwas aufschieben; zumal wenn die Fistel nicht frisch ist / sonsten aber / daferne der Patiente præparirt / wie oben gedacht / kan man zur Operation schreiten / welche in den Spitälen zu Paris und von andern Chirurgis daselbst sehr oft auf nachfolgende Manier habe thun sehen / sie auch selbsten allhier verschiedne male mit glücklichen Succes ausgeübt.

Doch bevor man Hand anlegt / muß man zwey Stunden vorher dem Patienten ein Clystier setzen / damit man den Mast-Darm ausäubere; es möchten sonst unter der Operation die Excrementa her vor schiessen / welches vor den Chirurgum nicht appetitlich kommen dürfte; drum soll er sich mit dem Angesichte ein wenig auf die Seite stellen.

Man legt den Krancken bequemlich auf den Rand des Bettens / mit der Seite des jenigen

Hin-

Hinter-Backens/ an welchem die Fistul ist; da ferne sie nicht tief hinein läuft. So sie aber tiefer hinein gehet/ und der Patiente zulängliche Kräfte hat/ wird der Chrurgus besser zu rechte kommen/ wenn der Krancke auf den Füssen steht und mit dem Bauch und übrigen Leibe weich über den Bett-Rand oder zu Füssen am Bette gebogen ruhet/ daß die Hinter-Backen gegen dem Lichte sind. Zuvor wird alles zur Verbindung fertig gemacht/und dem Patienten eine Binde mit drey Köpfen/ in Gestalt des Buchstabens T angethan; der unterste soll eines guten Theils mit einer Scheere entzwey geschnitten werden/ damit man die Ende forne an den Seiten knüpfen könne.

Hierauf lässet der Chirurgus die Beine des Patienten von zween Gehülfen auseinander halten/ deren einer seine Hand auf dem Hinter-Backen leget/ der der Fistul entgegen ist; er heisset ihn solchen nach sich zu ziehen/ auf daß der Hintere desto mehr entblöset werde. Der Operateur bringet alsdenn ein rundes und plattes silbernes Stilet, das forne spitzig ist/ anbey sich beugen lässet/ aber nicht bricht/ in die auswendige Oefnung der Fistul biß in den Grund/ darauf wohl acht gegeben werden muß/ oder in die Oefnung des Darms/ biß innen hinein/ indeme die Fistul solchen durchlöcherte: nachgehends/ da er den in Oel getunckten Zeiger-Finger der einen oder der andern Hand an die Seite der Fistul in den Hintern geschoben/ muß er/ wenn

sich

sich die Fistel nur biß an den Darm erstreckt/ solchen über dem darinnen befindlichen Finger mit dem Stilet durchstechen / das Ende de elben mit dem Finger beugen (wie ebenfalls geschicht/ wenn man auch den Darm nicht hat nöthig gehabt durch zu stechen ; und passiren so denn einige zu erst den Finger in Hintern / hernach das Stilet in die Fistel biß in den Darm) und nach sich ziehen / auch so fort aus dem Hintern heraus fördern / da in dessen mit der andern Hand der Drat oder das Stylet nachgeschoben wird. Letzlich fügt man die beyden Ende des Stylets an einander / ergreiffet sie veste mit der lincken Hand / und zeucht ein bißchen nach sich ; mit der rechten aber nimmt man ein gerades Messer und schneidet längst ober dem Stylet alles durch / was so wohl vom Darm / als den andren Theilen damit umfangen ist.

Es ist diese Durchstechung des Darms zur Genesung der Fistul am Hintern keine neue Invention : sintemalen Aquapendens davon Meldung thut ; ob er schon / wie er selbst bezeugt / sich lange gescheuet / ehe er es gethan. Hingegen ist Paulus Æginetta , der schon vor ungefehr dreyzehn hundert Jahren davon geschrieben / viel kühner gewesen : denn er befiehlet ausdrücklich in seinem Sechsten Buch / wo selbst er von der Fistul am Hintern handelt / man müsse den Darm durchstechen ; er zeigt allda die Operation so ausführlich / als sie noch heut zu Tage gebräuchlich ist.

Nachdem die Fistel geöfnet worden biß in den Grund / greift man mit dem Zeiger-Finger der lincken Hand in die Wunde / um zu forschen / ob keine Hölen oder Ungleichheiten da sind / welche man bey dem Finger mit einer Scheere gantz weg schneidet / damit man verhüte / daß der Zustand nicht wieder komme. Denn die geringste Höle ist vermögend hierzu Anlaß zu geben.

Wenn aussen bey dem Hintern unterschiedliche Oefnungen wären / die auch eine innen im Darme hätten / oder sich nur biß zu selbigen erstreckten; müste man in jede ein Stilet stecken / den Darm durchbohren / das Stilet heraus kriegen und die Fistel entzwey schneiden / wie vorhin.

Man muß sich über dieses bey Zerschneidung der Ungleichheiten mit der Scheere wohl vorsehen / daß man keinen sonderbarlichen Puls-Ader Ast öfne / dergleichen sich oft unerachtet der Schärfe des Eyters / das die andern Theile wegfrisset / selbst in den allergröstẽ Suppurationen, noch conserviren; ehe man demnach die Ungleichheiten durchschneidet / muß man mit der Spitze des Fingers fühlen / ob man keinen Puls vernimmt; ja wenn man auch würcklich solche Vorsorge beobachtet / so ist vom schlagen der Puls-Adern nicht allezeit leicht zu urtheilen / und die Blut-Stürtzung zu vermeiden / die mehr als zu oft Gefahr des Todes erweckt: und zwar / wegen der Unmöglichkeit / solche Blut-Gefäse im Grunde der Fistul zu binden / und der grosen Mühe / die man

hat /

hat / das Blut mit styptischen Medicamenten zu stillen / worzu durch das Andrücken von den Fingern der Gesellen die einander ablösen / gegen die Seite des einen oder andren Beines / viel eher / als durch den Band geholfen wird. Inzwischen ist dieses das beste Mittel / so man gebrauchen kan / da man das Unglück gehabt dergleichen traurigen Zufall zuerregen. Man muß mit solchen Remedien versehen seyn / wenn man die Operation anfängt.

Da ich vor einigen Jahren zu Paris war / hat mir der oberste Königl. Chirurgus, Herr Marechal erzehlt / daß / nachdem man manchmal die Operation vollendet und den Patienten verbunden / werde man ausserhalb keines Blutes ansichtig / aber der Mast-Darm werde innen damit angefüllt / woraus zu weilen der Tod oder Ohnmachten entstanden; und komme die folgenden Tage viel schwartzes Geblüte zum Hintern heraus; gleichwie ich es im Hôpital de la Charité des hommes selbst gesehen. Wenn solches geschicht / muß man dem Patienten ein Clystir setzen / um dem verstockten Blut Abgang zu ertheilen.

Daferne man nach aufgeschnittener Fistel fühlt / daß der Grund und die Ecken der Wunde härtlicht sind / wie gemeiniglich in den alten Fisteln zu mercken / so mag man sie ein wenig mit einem Messer scarificiren / und nach der Hand dergleichen Härte mit groser Behutsamkeit vermittelst tauglicher abzehrender Dinge absondern.

Wäre aber die Callosität so heftig und hart / wie ein Krebs / gleichwie es zu weilen geschicht: in solchem Fall muß man über dem Stilet und der Callosität nachdem Hintern zu also schneiden / daß man sie zugleich mit weg nehmen kan.

Zuweilen ist die Fistel so enge / daß man mit einem mittelmässigen Stilet nicht hinein kan: alsdenn muß man ein sehr dünnes dazu nehmen; ich habe mich füglich eines kupfernen Drats bedient / der nicht dicker war / als eine Nadel zum Strümpfe stricken.

Einige lehren die Operation mit einem krummen dünnen Messerchen zu thun / welches an der Spitze nicht allzu lang / noch zu scharf auch nicht gehärtet seyn soll / damit sichs unter der Operation beuge / aber nicht breche. Um nun dieses Instrument anzuwenden; zum Exempel / die Fistel gienge von aussen biß zu dem Darm hinein: so muß man gleich die äussere Oefnung ein wenig erweitern / auf daß man mit dem Stilet des Messers desto gemächlicher hinein gelangen möge.

Über dieses muß der Chirurgus einen Zeiger-Finger in den Hintern bringen / nach dem als nemlich die Fistel entweder auf der rechten oder lincken Seite ist; mit der rechten Hand fässet er das Hefte deß Messers / dessen schneidender Theil mit einer sehr dünnen silbernen / oder aus einem andern Metall verfertigten Scheide / überzogen / damit solcher biß in den Grund der Fistul könne geschoben werden / ohne etwas zu lædiren; hernach passiret er das Stilet des Instruments durch die

innes

innere Fistel der Oefnung am Darm / und schaffet es mit dem zuvor schon in den Hintern gesteckten Finger heraus / so weit / biß das obere Ende der Scheide durch die innere Oefnung der Fistel geschritten / da er alsdenn die Scheide weg thut / das Stilet weiter aus dem Hintern zeucht / und mit der andern Hand das Heft des Messers nach schiebet / so wird die Fistul bey der geringsten Bewegung des Patienten um sich hinter sich zu kehren / durchschnitten.

Paulus Æginetta hat dieses Instrument, ohne Scheide / an oben allegirten Orte beschrieben.

Es ist sattsam zu begreiffen / daß eine Fistel / die nicht tief hinein läuft / vermöge dieses Instruments mit wenigern Schmertzen entzwey kan geschnitten werden / als mit dem Stilet und Messer / wovon wie zuvor gemeldet; daferne aber die Fistel tiefer hinein streicht / und ihre äussere Oefnung etwas weit vom Hintern abgelegen / kan ich nicht urtheilen / wie man mit diesem Instrumente so viel vom Theil entzwey schneiden wolle: meine deswegen / es seye in solchem Fall ein langes und leicht beugsames Stilet vortheilhaftiger.

Nachdem man also die Fistul auf gedachte Weise durchschnitten / die Ungleichheiten vertilget / und die Callositäten scarificirt worden / steckt man unterschiedliche an Zwirn gebundene und in gelbes von Ey / mit ein wenig Oele gemenget / eingetauchte Meissel / einen nach dem

andern/ in die Wunde/ und drücket sie mit dem Finger starck hinein/ um die Wunde zu erweitern; man legt einige platte Meissel/ und denn vor das erste mal/ ein Defensiv Pflaster/ auch verschiedne Compressen darüber/ um die Höle zwischen dem Hinterbacken auszufüllen/und befestiget solches alles mit dem untersten Theil der Binde/ der zuvor entzwey geschnitten worden: diese zwey Ende passiret man zwischen die dicken Beine/ damit man sie forne an beyden Seiten an dem andern Theil der Binde um den Leibe anknüpfen kan.

Man bemercket bißweilen einen oder etliche Tage nach der Operation bey dem Verbinden/ daß im obersten Theil der Wunde der Darm noch von den benachbarten Theilen geschieden ist/ also/ daß man allda noch eine kleine Höle antrift; welches daher geschicht: wenn man im Durchstechen das Stilet nicht biß auf den Grund der Fistel gebracht; in solcher Angelegenheit/ muß man das übrige vom Darm mit einer Scheere biß auf den Grund zu zuschneiden trachten/ oder solches nach durch gesteckten Stilet thun. Man muß aber vermittelst des Stilets vom Grunde der Fistel recht gewiß seyn: denn so die Fistel weit über die Erreichung des Fingers hinaus ist/ fällt es sehr mißlich/ ja wohl oft unmöglich/ den Darm biß völlig auf den Grund der Fistel zu durchschneiden. Woferne man nun dergleichen Fisteln gewahr wird/ muß man schon vorher sagen/ daß der Patiente nach geheilter Wunde/ noch einiger

Aus-

Ausnassung des Eyters aus dem Hintern werde unterworffen bleiben.

Daß ich hier die Chirurgos warne dergleichen tief hinein lauffende Fistuln zu schneiden/ geschicht nicht aus Furcht / es möchte irgend der Patiente die Excrementen nicht mehr halten können/ wenn der Sphincter des Mast-Darms völlig entzwey geschnitten würde; sondern deswegen/ daß der Chirurgus nicht verwegener Weise nur so oben hin gleich die Incision mache/ da er mit der Spitze des Fingers (welche in den allergefährlichsten Operationen des Chirurgi Auge seyn soll) nicht geleitet werden kan.

Was auch die wider Willen abgehenden Excrementa anbelanget/ da man den Sphincterem des Hintern in der Operation gäntzlich zerschnitten haben möchte/ so ereignet sich solches nicht allzeit: sondern nur wenn die Patienten sich übel moderiren; und nach einer heftigen Fäulnis/ die einen grosen Verlust der Substantz des Sphincters und der aufhebenden Musculn des Hintern verursachet. Wie wohl man unterschiedliche Patienten gesehen/ welche Mühe hatten nach solcher Operation/ wobey der Mast-Darm tief eingeschnitten ward / ihre Excrementen an sich zu halten/ so hat man doch auch befunden/ daß der Sphincter ani oder des Hintern/ seine natürliche Würckung wieder bekommen/ nach der Maase/ als die Narbe dicker und stärcker worden.

Solche geschnittene Fisteln nach dem ersten

Verband ferner wohl zu verbinden / muß man einen Meissel von Corpey (Charpie) in Gestalt eines Zapfens haben / an dessen hintersten Theil ein Zwirn gebunden; man bestreicht ihn mit einem dienlichen Medicament, worzu ein Digestiv mit Myrrhen und Aloë &c. gut ist. Er muß so lang und dick seyn / als die Wunde am Hintern breit und tief ist / um ihn dahinein zu stecken / welcher über dieses mit einem Pflaster / und in einen warmen tauglichen Liquorem getunckten Bäuschen bedeckt / alles aber mit der Binde veste erhalten werden soll.

Man hat bey jeder Verbindung auf die Menge und Beschaffenheit des ausfliessenden Eyters wohl acht zu geben: denn wenn mehr zum Vorschein kömmt / als sich gebührt / und man urtheilt / das Ulcus seye schon gereiniget; so ist es ein Anzeichen / daß noch eine unbekannte Höle verborgen / welche man sich zu entdecken angelegen seyn lassen muß; um unter beyden eines zu thun: entweder sie zu öfnen / daferne es die Natur der Fistel erlaubt; oder vorher zu berichten: die Cur werde unvollkommen seyn / weil die Höle weder mit den Instrumenten noch dem Finger kan berühret werden.

Ich habe zu Paris im Hôpital de la Charité den Portner des Carthäuser-Closters / nachdem man ihme eine Fistel am Hintern geschnitten / an einem darauf erfolgenden Bauch-Fluß laboriren sehen: also / daß man bey jeder Verbindung genöthiget war / die Wunde durch öfteres Ein-

spritzen eines zuträglichen Liquoris auszuspühlen und zu säubern. Wenn sich solches ereignet / macht es im Verbinden grose Beschwernis / und muß so denn ein Diener des Chirurgi Tag und Nacht bey dem Patienten bleiben / um ihn so oft als er zu Stuhle gewesen / neu zu verbinden.

Wenn ich eine Fistel am Hintern geschnitten / lasse ich den Kranken nichts anderst als feuchte Nahrung genieſen; nemlich gute Fleisch-Brühen mit Consumen oder dergleichen Dinge / woraus wenig Excrementen werden; zum Getranck aber laß ich ihm Hirschhorn / Elfenbein / Berbs-Beeren und Scorzonera-Wurtzel abkochen. Auf diese Weise werden die Patienten oft zwantzig und mehr Tage vor den Stuhlgang gefristet / da die Wunde bey nahe zugeheilet.

Als ich vor einigen Jahren zu Paris war / führte mich Herr Arnaud, der itzige berühmte geschworne Chirurgus daselbst / zu einem Krancken / an welchem er die Operation verrichtet. Dieser hatte in vier und zwantzig Tagen keine Oefnung; und als die Excrementa anrückten / setzte man dem Patienten ein Clystier von nichts als laulichten Wasser.

Ich habe mehrmalen zu Paris den Herrn Du Verney in seinen öffentlichen Lectionen erzehlen hören / wie der König in Franckreich mit einer Fistel am Hintern behafftet gewesen / und um davon befreyet zu werden / die Operation ausgestanden; ob ich wohl selbst vieles davon aufgezeichnet / finde ich doch / daß Monſ. Dionis in der Ab-

handlung von der Fistul am Hintern/ solches ausführlich beschreibt / deßwegen will ich es nur übersetzt beyfügen.

Anmerckung.

IM Jahr 1686. bekam der König am Hintern nach dem Perinæo zu eine kleine Geschwulst / die weder entzündet noch sonderlich schmertzhaft war. Sie wuchs nach und nach an/ und als sie reif worden / brach sie von sich selbst auf / weil sie der König von seinem Obersten Leib-Chirurgo, Monſ. Felix nicht wolte öfnen lassen/ unerachtet dieser hierzu gerathen. Solche kleine Geschwulst zog nun eben dasjenige nach sich / was die andern pflegen / welche man nicht weit genug öfnet / damit man die Medicamenta bis in den Grund bringen möge. Es entstunde nur ein kleines Loch in der Haut / dadurch die Materie heraus flose / es suppurirte so fort und ward endlich fistulös.

Das eintzige Mittel nun den Schaden zu curiren / war die Operation ; allein grose Herren bequemen sich nicht allezeit zu solcher Unterwerfung / welche zur Gesundheit vonnöthen. Es brachten wohl tausend Menschen Mittel zu Marckte / welche sie vor solchen Zustande unfehlbar hielten : man probirte auch einige der besten/ es schlug aber keines an.

Man sagte Jhro Maiest. daß die Wasser zu Barege in dergleichen Beschwernissen sehr vortref-

treflich seyen / ja es gieng auch der Ruf / ob würde sich der König dahin verfügen; man achtete aber noch vor Antrettung der Reise vor rathsam / solche Wasser erst an welchen Personen zu probiren. Man suchte vier Menschen / so eben diesen Affect hatten / und sandte sie auf des Königes Unkosten unter der Aufsicht des Herrn Gervais, als Ordinairen Chirurgi Seiner Majest. nach Barege. Dieser sprützte ihnen lange Zeit von dem Wasser in die Fisteln / tractirte sie also / wie er zur Cur dienlich erachtete; aber er brachte sie eben wieder so gesund zurücke / als er sie hingeführt.

Ein Weib kam nach Hofe und gab vor / sie wäre einer andern Kranckheit halben zu den Wassern nach Bourbon gereiset / und durch deren Gebrauch von einer Fistel befreyet worden / die sie schon zuvor hatte. Man schickte demnach einen Königlichen Chirurgum mit vier andern Patienten dahin / kamen aber alle im ehmaligen Stande wieder heim.

Ein Jacobiner addressirte sich bey dem Herrn de Louvoy und meldete / wie er ein Wasser hätte / womit er alle Arten der Fisteln curirte: Ein andrer rühmte sich / er habe eine Salbe / die niemals fehlte: noch andre schwätzten von allerhand Medicamenten / führten auch würcklich Exempel ihrer glücklichen Curen an. Gleichwie nun dieser Minister nichts wollte verabsäumen / was zu der so kostbaren Gesundheit des Königes gereichen könnte / als ließ er in der Surintendance viele Zimmer zu rechte machen / darein man solche

Kran-

Krancken legte / welche Fistuln hatten / und wurden sie daselbst in Gegenwart des Herrn Felix von denjenigen / die sich in der Cur was getraueten / tractiret.

Es verstrich über diesen Proben ein gantzes Jahr / ohne daß ein einziger genesen.

Als Monſ. Bessieres, der das Ubel untersucht hatte / von Sr. Majestät gefragt wurde / was er davon urtheilte: antwortete er dem Könige frey: es würden alle Mittel auf der Welt ohne die Operation fruchtlos seyn.

Da endlich der König von Monſ. de Louvoy und Monſ. Felix alles erfahren / was man inzwischen gethan / und sahe daß man sich zur Genesung keine andere Hofnung machen dürfte / als vermittelst der Operation, auf welche Monſ. Felix allezeit gedrungen / so entschloß er sich darzu; wolte aber nicht / daß jemand was davon wisse / sondern wartete biß nach seiner Zurückkunft von Fontainebleau, und hörte man einsmals des Morgens / da man sich am wenigsten dessen versehen / mit Verwunderung / daß der König die Operation an sich verrichten lassen / und mit großmüthigster Standhaftigkeit alle Schnitte erduldet / so viel derer Monſ. Felix vor nöthig erachtet.

Dieß geschah den 21. Novemb. (1687.) Monſ. Felix, deme es der König freygestellt / zum Gehülfen bey der Operation zu nehmen / welchen er wolte / wählete Monſ. Bessieres darzu / und war ausser solchem niemand darbey / als Monſ. de

Lou-

Louvoy und die Herren Daquin und Fagon. Die Cur ist wohl eingerichtet / und der König vollkommen geheilet worden. Er belohnte auch als ein König alle diejenigen / die ihme in dieser Beschwernis gedienet; dem Herrn Felix gab er funfzig tausend Thaler / dem Herrn Daquin hundert tausend Gulden / dem Herrn Fagon achtzig tausend Gulden / dem Herrn Bessieres viertzig tausend Gulden / jedem seiner Apothecker / derer vier waren / zwölf tausend Gulden / und dem Diener des Herrn Felix, Namens la Raye, vier hundert Pistolen.

Ich habe in den öffentlichen Lectionen des Herrn Du Verney, Königlichen Anatomici zu Paris / gehört / daß vorgedachter Königlicher Medicus, Monſ. Daquin dreyssig Jahre lang eine Fistel am Hintern gehabt / und zwar ohne weitere Incommodität / als daß sein Hemde von Zeit zu Zeit vom Eyter garstig worden. Denn wenn die Fistuln so beschaffen sind / daß das Eyter leichtlich heraus fliesen kan / mögen sie manchmal ohne grose Verdrüßlichkeit ertragen werden / ja / sie bewahren den Menschen vor andren Kranckheiten.

Anmerckung.

ES sind nun vier Jahre / daß ein Bürger und Wirth in dieser Stadt / von 42. Jahren mit Namen Wilhelm Sevré, zehen Monate lang mit einer

einer Fistel am Hintern beläſtiget war/die ihme/zumal bey heiſſen Wetter / unter dem gehen groſen Schmertzen verursachte. Als er zu mir kam / habe ich ſie unterſucht; die Oefnung/war nicht gröſer/als daß ich eben mit einer Strick-Nadel hinein konnte; ich fand auch / daß die Fiſtul biß an den Darm reichte: daher ſagte ich ihme / daß er ſie muſte aufſchneiden laſſen / wenn er wollte curirt ſeyn; da er ſich aber vor dem Schnitt entſetzte / hat ers noch eine Zeitlang aufgeſchoben.

Da er endlich vom Schmertzen überfallen ward / entſchloß er ſich zur Operation. Wie ich den Leib vorher præparirt und den Tag beſtimmet / habe mich zu ihn verfüget / und nachdem alles bereit war / ſchritte ich des Morgends um zehen Uhr zur Operation.

Als der Patiente gelegt und ſtarck gehalten worden/ſteckte ich ein dünnes und bequemliches Stilet in den Grund der Fiſtel/hielte es wohl mit der lincken Hand / (denn die Fiſtel war an der lincken Seite des Hintern) den Zeiger-Finger der rechten Hand aber / tunckte ich in Oel und ſchob ihn in den Hintern; da ich die Spitze des Stilets auf dieſen fühlte/ durchſtoch ich mit der lincken Hand den Darm auf ihn/ bog es mit dem Zeiger-Finger der rechten Hand hervor/zog es aus dem Hintern/ und wie ich die beyden Ende aneinander gebogen / auch ſolche mit der lincken hielte / habe mit einem geraden und ſcharfen Meſſer alles was von den Theilen zwiſchen beyden Extremitäten des Stilets umfangen geweſen / oberhalb und längſt

dem-

demselben herunter geschnitten / die förderſten Finger hinein gebracht / um zu fühlen / ob nicht welche Ungleichheiten da wären ꝛc. Nachgehends das Blut gestillt und den Krancken verbunden.

Er hat lange nichts als flüssige Nahrung genossen / und 16. Tage keinen Stuhlgang gehabt / ohne daß sich der geringste Zufall darbey geäussert hätte. Bey den Ausgang der fünften Wochen / ist er völlig curirt gewesen; lebt auch noch allhier in vollkommener Gesundheit.

Erklärung

der hieher gehörigen Figur D. auf Tabula V.

Diese Figur præsentiret ein silbernes Stilet, zur Durchstechung des Mast-Darms in der Fistula ani. Es muß sich sehre beugen lassen / damit es unter der Operation nicht breche / wenn man die beyden Ende zueinander fügt.

Das

Das XXI. Hauptstück.

Von dem Empyemata, oder Eyter in der Brust.

Es bestättiget die tägliche Erfahrung/ daß zu Zeiten Eyter/ Wasser oder Blut in der Höle der Brust angesammlet wird; und wenn anderst Diese natürlicher Weise beschaffen/ muß sie von dem Mediastino oder Mittel-Fell in der Mitte in eine lincke und rechte Höle abgetheilet seyn/ ohne daß eine mit der andern die geringste Gemeinschafft habe. Die Lunge muß ebenfalls nicht mit ihrer äussern Superfiz an die innere des Ribben-Häutchens (der Pleuræ) angewachsen seyn; wiewohl ich bey Oefnung einer sehr grosen Menge todter Cörper solches öfters anderst angetroffen/ zumal in denenjenigen/ die an Brust-Kranckheiten gestorben. Allein es ist dieses wider den ordentlichen Lauff der Gesundheit/ oder/ wie man spricht/ wider die Natur.

Ich habe zuweilen Leichname geöfnet/ in denen die äusserliche Superfiz der Lunge mit der innerlichen der Pleuræ allenthalben/ auch so gar am Diaphragmate oder Zwerch-Fell vereiniget war/ also/ daß so zusagen/ keine Höle zufinden gewesen. Bißweilen sind die Lungen gantz alleine daselbst an der Pleura angewachsen/ welches ich nicht sel-

ten

ten in Menschen gefunden / die auch zuvor gantz gesund lebten.

Es sind unter allen Operationen / welche der Chirurgie Ruhm zuziehen / diejenigen keine der geringsten / da der Chirurgus an dem menschlichen Leibe biß in dessen vornehmste Hölen ein Loch macht / um den Menschen von solchen Dingen zu befreyen / die durch Verletzung der zur Erhaltung des Lebens höchst benöthigten Organorum oder Theile / ihme eilends den Tod dräuen.

Unter deren Anzahl gehöret nun diese Operation, welche an der Brust vollzogen wird / um die fremden und schädlichen Materien aus solcher zu bringen / die wider die Gesundheit darinnen enthalten sind. Denn es würden die Menschen ohne diese Hülfe gantz gewiß wohl bald zu Grabe müssen / woferne Eiter / Wasser oder Blut in der Höle der Brust angehäuffet ist. Man nennet diesen Zustand nach dem Griechischen Wort: Empyema, und nach dem Nieder-Teutschen: Eiter-Brust; sehr unrecht aber bedienet man sich dieses Griechischen Wortes / um die Operation selbst anzudeuten / welche zur Ausförderung der fremden Materien an der Brust geschicht.

Der Unterscheid des Empyematis bestehet darinnen / daß nemlich die Materie manchmal auf dem Diaphragmate gefunden wird / in der Höle der Brust / oder in einem nächst gelegenen Theile / welche von dar in die rechte oder lincke Höle der Brust ergossen wird.

Es ist dem Chirurgo nichts nöthiger / um die

Operation zum Nutzen des Krancken und seiner eignen Ehre wohl einzurichten / als daß er genau wisse: wo eigentlich die schädliche Materie stecke; und solche Kenntnis erhält man durch die differenten Zeichen nach dem Unterscheide des Orts / wo sie begriffen.

Das Eyter / so sich in der Höle der Brust auf dem Diaphragmate setzet / kömmt gemeiniglich von einem vorhergehenden Seitenstechen oder einer Lungen-Entzündung her / da diese zur Suppuration gelanget / aufgebrochen und das Eiter sich auf das Diaphragma ergossen. Ich habe in den Lectionen des Königlichen Anatomici zu Paris / Herrn Du Verney gehört: es rühre diese Materie auch bißweilen von einer Entzündung des obersten und hockerichten Theils der Leber her / wenn sie suppurirt und das Diaphragma durchbohret / woselbst es anhänget / also / das sich das Eyter dahin sammlet / indem die Leber unter dem unaufhörlichen Odem hohlen bewegt wird und solche auspresset. Das Eyter / welches seinen Ursprung aus der Leber hat / ist meistens röthlicht und selten weis.

Die Alten haben geschrieben; die Bräune / so sie zur Suppuration gekommen / und aufgebrochen / verursache zuweilen auch ein Empyema: ich kan mich aber nicht wohl darzu verstehen. Denn wenn das Eyter in die Lunge fiele / dürfte der Patiente in groser Gefahr seyn zu ersticken. Sie haben aber wahrscheinlich vor eine Entzündung der Kehle / eine solche Beklemmung des Odems genom-

genommen / die von einer Geschwulst unten an der Seite des Halses entstehet / dadurch die Luft-Röhre gedrückt und die Respiration beschweret wird / so indessen nach einer Suppuration aufgeht und die Materie hinab in die Höle der Brust lässet / folglich ein Empyema nach sich zeucht / welches ich nicht vor unmöglich erachte ; oder aber es müste bey der Bräune eine Entzündung der Lunge seyn / die suppurirt / aufbricht / das Eyter aber von dar auf das Diaphragma sincket.

Das Gewässer in der Brust-Höle quillet gemeiniglich aus den zerrissenen Wasser-Gefäsen ꝛc.

Das Blut / so sich in der Brust anhäuft / erfolgt allezeit auf eine äusserliche Ursache / als Falken / Stich-Wunden von einem scharfen Instrumente, auch alle heftige Bewegungen des Leibs / da man eine oder mehr Ribben oder das Brust-Bein gebrochen / daher die darunter streichende Blut-Gefäse lædiret werden ; oder auf ein durchgehende Brust-Wunde mit Verletzung der Lunge oder Blut-Gefäse / die oben und unten am Rande der Ribben lauffen.

Wenn das Eyter in der Duplicatur oder Verdopplung der Pleuræ stockt / fühlt der Patiente einen Schmertzen mit Hitze / und eine Schwehre am krancken Theile ; darbey ereignet sich ein anhaltendes Fieber mit harten Puls / kalten Schaudern / mühsamen Odemholen / trocknen Husten / grosen Durst / der Krancke muß auf den schadhaften Flecken liegen / und kommt in wenig Tagen vom Fleische.

Die Zeichen des Eyters in der Lunge / sind: schwehrer Odem / der Patiente empfindet eine Schwehre auf dem Diaphragmate, der Schmertz in der Brust bleibt beständig auf einem Platz / wie auch in dem Seitenstechen / jedoch mit diesem Unterscheide / daß im Seitenstechen der Schmertz scharf und stechend / dieser aber ein schwehrer ist. Der Krancke schwitzt starck / hat ein anhaltendes Fieber / manchmal mit heftigen Durst / der Speichel ist eytericht / die Kehle und der Mund trocken / die Wangen sind roth / die Augen eingefallen / die Nägel werden krumm / der gantze Leib dorret aus und nimmt ab; und so das Eyter an der äussern Ober-Fläche der Lungen steckt und an der Pleura hänget / durchfrisset es bißweilen die zwischen der Rippen gelegene Mäuslein (Musculos intercostales) und zeigt sich aussenher eine Geschwulst.

Die Zeichen vom Eyter in der Leber sind / daß allezeit ein starckes Fieber mit beschwehrlicher Respiration, und einem scharfen stechenden Schmertzen zugegen / der allemal bey der Leber gespühret wird.

Wenn das Eyter zwischen der Pleura, in der Lunge oder Leber durchgebrochen / und auf das Diaphragma gesuncken / verringern sich zwar die Zufälle der Kranckheit / als Schmertzen / Fieber ꝛc. und wird dem Patienten etwas leichter; es währet aber nur eine kurtze Zeit / weil sich bald hernach andere mühselige Symptomata hervor thun. Denn ausser der beschwehrlichen Respiration

tion, empfindet der Patiente eine Schwehre auf dem Diaphragmate, er ist unruhig / das Fieber entzündet sich mit harten Puls / er hat Schmertzen um die falschen Ribben / doch sind sie nicht sonderlich groß; er kan nirgends als auf der schadhaften Seite liegen. Denn so er sich nach der andern kehrt / läuft das Eyter auf das Mediastinum, daher der Krancke mitten in der Brust und hinten am Rücken heftigen Jammer und Schwehre fühlt. Bißweilen hört man das Eyter rauschen / wenn sich der Patiente bewegt; sitzt er aufgerichtet / so hat er im Odemhohlen grausame Mühe / und an der Seite / wo das Eyter enthalten / ist eine nachdrückliche Hitze in acht zu nehmen.

Daferne das Eyter in den beyden Seiten der Brust-Höle und auf dem Diaphragmate ist / kan der Krancke weder auf einer noch der andern Seite ruhen / sondern muß auf dem Rücken liegen. Wenn er aufrecht sitzt / spührt er eine ungemeine Schwehre durch das gantze Diaphragma; es fället ihme diese Positur sehr hart / dieweil er fast nicht Odem schöpfen kan / es müste denn gantz wenig Eyter auf dem Diaphragma seyn.

Es wird das Eyter bißweilen auch im Pericardio oder Hertz-Fell verschlossen / wie Aquapendens und andre Autores bezeugen / die es bey Oefnung der todten Cörper gefunden zu haben schreiben. Dergleichen Patienten klagten bey ihrem Leben allezeit über Schmertzen und Angst um das Hertze / hatten ungleichen und fast immer-

zu kleinen Puls; einige kriegen Ohnmachten und Hertzklopfen.

Manchmal steckt das Eyter unter dem Brust-Bein zwischen der Duplicature oder Verdopplung des Mediastini; sodenn ist ein Fieber vorhanden / und jederzeit der Schmertz auf dem Flecken wo das Eyter verborgen.

So das Eyter im obersten und hockerichten Theil der Leber begriffen/endlich aber das Diaphragma durchnagt/ sich über selbiges ergeust / hernach auch die Pleuram und Musculos intercostales zwischen der 2ten und 3ten falschen Ribbe/ von unten an zu zehlen/durchfrisset/macht es zu Zeitē allda eine Geschwulst/als wie bey einem Empyema, da das Eiter aus der Lunge oder der Pleura durchgetreten.

Man hat auch bey Oefnung todter Cörper gefunden / daß die Lunge an ihrem untersten Theil am Diaphragma hienge / und zwar eben allda / wo selbst die Leber mit ihrem obersten Theil daran befestiget ist; da nun das Eyter in der Leber das Diaphragma durchgenaget hatte / thate es ein gleiches daselbst an der Lunge/ also / daß der Mensch bey seinen Lebzeiten das Eyter immerzu mit Husten von sich gegeben.

Die Anzeichen des Wassers in einer oder den beyden Brust-Hölen / sind eben diese / welche das Eyter entdecken; man unterscheidet sie nur aus demjenigen / was sich zuvor mit dem Krancken zugetragen hat. So die Wassersucht der Brust auf ein Febrim lentam oder langsames Fieber erfolget / (sintemal selten eine Brust-Wassersucht

vor-

vorkömmt / da nicht ein Fieber oder sonst eine langwürige Kranckheit darbey) hat der Patiente grosen Durst / sehr trocknen Husten / kurtzen Odem mit Schauder. Das Angesicht ist bleich / manchsmal geschwellen die Schenckel und Füsse ein wenig. Es äussert sich ein langsames und ungleiches Fieber / (Febris lenta , erratica) und indem sich der Krancke jählings bewegt / hört man das Geräusche des Wassers in der Brust ; wiewohl solches nicht allezeit geschicht. Wenn er nur auf einer Seite liegen kan / so ist das Wasser daselbst ; kan er aber auf gar keiner / wird es in beyden enthalten.

Ich habe bißher von demjenigen Empyema , das von innerlichen Ursachen herrühret / absonderlich gesprochen. Nun schreite zu dem von äusserlichen Gelegenheiten / als in die Brust dringenden Wunden / und andern obgedachten / da das Blut in solcher Höle entronnen und sich auf dem Diaphragma oder auch in der Lunge gesammlet.

Denn ob schon die Lunge lædirt und die Wunde mittelmässig groß ist / so wird doch das Blut nicht allemal in die Höle der Brust getrieben / weil oft eben daselbst wo die Wunde getroffen / die Lunge an die Pleuram gewachsen ; welches sich nicht selten an demjenigen ereignet / welche vor diesem das Seitenstechen gehabt.

Da die Verletzung der äusserlichen Brust-Theile vielfältig eine beschwehrliche Respiration und Last auf den Ribben in der Gegend mit sich

bringt / wo die Wunde ist / wegen der Geschwulst der Mäuslein / so die Ribben erheben müssen / daher wird ein Spannen an der Pleura und andre Zufälle dort herum erweckt / welche denen nicht ungleich sind / die sich bey einer durchgehenden Wunde mit Ergiessung des Bluts hervor thun: ja wenn auch die Wunde in die Höle gedrungen / ist solches doch bißweilen nicht leicht zu erkennen. Ich achte demnach vor nöthig / die Merckmale vorzustellen / um solches gewiß zu wissen / damit man sich nicht darinnen betrüge.

Wir haben drey Hauptdinge / dadurch wir uns von einer Wunde / die sich biß in die Höle der Brust hinein erstreckt / versichern können.

Das erste / ist der Sucher / damit man von der Tiefe der Wunde / zumal wenn sie gerade einwerts streicht / vermöge ihrer Gröse oder Länge von der äussern Wunde biß in die Höle der Brust hinein / urtheilet. Man muß aber hier wohl zusehen / daß man nicht von der Dicke der äusserlichen Theile verführet werde. Denn solche ist bißweilen gar zimlich / als in fetten Personen / oder wenn eine Entzündung oder andre Geschwulst mit der Wunde vergesellschaffret / oder so sie schief läufft; in solchen Fällen ist sie oft sehr lange / ohne daß sie sich deßwegen biß in die Höle der Brust erstrecke.

Ob man schon öfters den Weg / welchen das beschädigende Instrument gebahnt / mit dem Sucher nicht finden kan / muß man deßwegen nicht gleich schliessen / es seye die Wunde nicht

durch-

durchgehend. Es giebt schmale Degen / die / so sie schief gestossen werden / eine so kleine Wunde beybringen / daß man mit dem Sucher nicht hinein kommen kan / zumal wenn der Blessirte unter dem Stoß ein vorsichtiges Lager hielte ; bey sogestalten Sachen / muß man ihn in diejenige Positur richten / die er bey dem Stoß hatte / und sodenn probirt man den Sucher.

Das andere Zeichen / ist das Pfeiffen der Luft / welches man höret / wenn die Wunde entblöst ist. Denn es mag die Lunge verletzt seyn oder nicht / so die Wunde nur in die Höle der Brust reicht und groß genug ist / findet sich allezeit ein Gepfeiffe dabey ; nicht aber / (als die Wunde so enge und zuweilen verschwollen / daß die Luft nicht frey in der Brust aus und eingehen kan) in so weit / daß ein brennendes und vor die Wunde gehaltenes Licht / öfters von dem aus der Wunde streichenden Wind ausgeblasen wird. Die Luft / welche aus der Brust gehet / da die Lungen nicht beschädiget sind / war vor der empfangenen Wunde nicht innen / sondern fällt erst durch diese von aussen hinein / und feucht vermittelst der Bewegung der Brust unter dem Odem schöpfen wieder heraus. Ist die Lunge auch verwundet und an selbigen Orte an der Pleura angewachsen / hört man ebenfalls das Pfeiffen / weil die Lunge die Luft / so sie durch die Luft-Röhre oder von aussen erhalten / durch die Wunde hinaus treibt.

Es fügt sich in zwischen manchmalen / daß der Degen oder ein andres Instrument so angepackt

hat / daß die Oefnung an der Pleura ein bißchen höher oder niedriger / oder die Oefnung der Wunde von den gemeinen Decken also überzogen ist / daß man weder mit der Sonde oder dem Sucher / noch sonst womit hinein kan ; und ist alsdenn kein Pfeiffen zu hören. Eben dieses kan sich von der Geschwulst und Entzündung der äusserlichen Theile gleichfalls zutragen / da die Wunde / wie gedacht / auswendig und inwendig zugestopft wird. Bey dergleichen Wunden findet sich gemeiniglich eine Luft oder Wind Geschwulst (Emphysema) um die Wunde / und breitet sich oft fast am gantzen Leibe aus.

Dieses Emphysema entstehet von der Luft / die vermittelst der Bewegung der Brust unter dem Odem hohlen immerzu unter die Haut gezwungen wird : denn indem die Luft / welche von aussen durch die Wunde in die Höle der Brust fährt / erwehnter Ursachen halben / nicht so leicht wieder heraus kan / da auch die äussere sich wieder setzt / daher dringt sie allenthalben unter die Haut in die Fett = Bläßchens und verursacht auf diese Weise eine Lufft = Geschwulst. Es ist dieses ein unfehlbares Zeichen einer durchgehenden Brust = Wunde / wie ich öfters zu Paris in den Lectionen des Herrn Du Verney gehört habe ; wiewohl er dabey erinnerte / es hätten welche das Widerspiel behaupten wollen / da sie vorgaben ; es zeige sich dergleichen Geschwulst so wohl bey durchdringenden als äusserlichen Wunden / ja auch oft bey denen an den äusserlichen Theilen des

Lei=

Leibes am dem Haupte/in welcher Occasion man sich nicht würde einbilden können / daß die Brust oder Lunge die Lufft dahin treibe; allein sie haben sich selbst betrogen/und eine wässerichte Geschwulst (Oedema) dafür angesehen.

Es breitet sich das Oedema eben so wohl als das Emphysema manchmal weit aus / und bestehet aus einer schleimichten Wässerigkeit; die Haut ist weis / blinckend / und wenn man mit den Fingern darauf drückt / bleiben Gruben zurücke / die sich allmählig erheben. Im Emphysema hingegen ist die Haut natürlich gefärbt;und so man mit dem Finger darauf drückt / hört man ein gewisses Geräusche von der unter dem Finger fliehenden Lufft / und verharrren keine Gruben daselbst. Mit einem Worte / das Emphysema ist bey keinen andern als durchgehenden Wunden der Brust oder der Lufft-Röhre.

Aus dieser Ursache zeigt sich bißweilen bey einer gebrochenen Ribbe ein Emphysema. Denn wenn der Bruch so beschaffen / daß alle die weichen Theile / die innen und aussen darüber liegen / zugleich mit verwundet sind / wird sich aus obgedachten Gründen ein Emphysema einfinden.

Man dürfte nun leicht begreiffen / wie ein solches Emphysema von äusserlichen Ursachen herrühret / wie wir bereits davon gesprochen; schwehrer aber ist zu verstehen / wie sichs ohne auswendige Verwundung / bloß aus innerlicher Occasion ereignen könne. Damit ich nun hierinnen einiges Licht beybringe / will ich mit einem Exem-

pel

pel erweisen wie es zu gehet; nachdem ich zuvor eines oder zwey von äusserlichen Ursachen beschrieben haben werde.

Nachfolgende Observation hat mir vor einigen Jahren zu Paris ein sehr aufrichtiger Freund/ Mr. du Chesne geschworner Chirurgus in ermelder Stadt communicirt.

Es ward eine gewisse Person mit einer/ mit groben Schrot geladenen Pistole gantz in der Nähe in den vördern Theil des Halses/ dichte unter dem Larynge geschossen/ etliches Schrot/ so sich unter dem Schuß auseinander warf/ verfehrten an verschiednen Orten das Kien ein wenig/ eines oder zwey aber dieser fremden Gäste/ welche biß an die Luft-Röhre eingedrungen/ haben welche knorplichte Ringe gebrochen/ und eine Scheidung in selbigen gemacht/ daß man mit der Spitze des Daumens hinein konnte/ ohne daß man dabey am Halse einigen Ausgang davon bemerckte.

Die Zufälle des Patienten gleich nach der Verwundung warẽ/ das Emphysema und Blut speyen. Das Emphysema war am beschwerlichsten. Denn es bezog sich nicht nur an den aus der masse groß geschwollenen Hals/ sondern auch über das gantze Haupt/ die völlige Brust/ die beyden Arme und den Bauch/ also/ daß der Blessirte ein Monstrum oder Wunder-Thier vorstellte.

Die Vermehrung sothaniger Geschwulst nun zu verhindern/ muste man die Wunde aussen erweitern/ um der Luft freyen Ausgang zu verschaf-

fen/

sen/oder auch solche mit dem Band so fleissig schliessen / daß die Luft weder von aussen noch innen unter der Respiration hinein konnte.

Das Emphysema ist durch den Gebrauch Wind zertheilender und vezehrender Bähungen gehoben worden; was aber das Schrot anbelangt / so die Luft-Röhre verletzte / muß es entweder in den Musculn des Halses verblieben / oder da es in die Luft-Röhre hinein gekommen / vom Patienten ausgehustet oder gespucket worden seyn / in dem er bey der Verwundung vor Schrecken nicht beobachten mochte / was er von sich gehustet oder gespuckt.

Als ich im Jahr 1694. zu Paris war / brachte man zween Soldaten von der Wacht auf der Bastille, welche mit einander gefochten / nach dem Hôpital de la Charité der Manns-Personen. Der eine war ein Sergent und hatte eine sehr enge Wunde / die meines Erachtens / zwischen der fünften und sechsten von oben herunter gezehlten Ribbe auf der rechten Seite biß in die Höle der Brust hinein gieng. Die Respiration war sehr gehemmet / und dabey ein Emphysema, welches sich über die Brust biß an die Schulter/den Hals/ das Angesicht und die Aug-Braune selbiger Seite erstreckte; so man darauf drückte / sahe man die Luft wieder hinzu fahren. Als man die Wunde dilatirte / kam die Luft und eine Portion Geblüte mit Gewalt hervor; man verband die Wunde mit einem Meissel daran man einen Zwirn gebunden / einem Pflaster &c. Nach der Hand

floß

floß nichts als ein weißlichtes Wasser heraus. den vierdten Tag ist der Mensche gestorben.

Bey der Oefnung des Cörpers fande ich die Lunge bey vier Zoll tief verletzet.

Vor zwölf Jahren ward ich von Herrn Herry, hiesigen Medico gefodert / mit ihme und dem Chirurgo des Engelländischen Spitals einen daselbst kranck liegenden beyläuftig 50. jährigen Soldaten zu besichtigen. Ich fand das Scrotum sehr geschwollen / gleichwie auch die gantze lincke Seite des Bauchs und der Brust; über diß / wenn er inspirirte / zeigte sich zwischen der andern und dritten Ribbe neben dem Brust-Bein auf der lincken Seite eine Geschwulst ungefehr so groß als ein Hüner Ey / welches sich bey der Exspiration wieder etwas setzte.

So man in das Scrotum und den Bauch mit einer Lancette stoch / wurde man einer herausfahrenden Luft gewahr / daher ich urtheilte / es seye ein Emphysema; um deste mehr / weil die Haut ihre natürliche Farbe hatte / und da ich mit dem Finger darauf drückte / wich die Luft aus den Fett-Bläschens / und versammlete sich wieder allgemach darinne. Indem ich aber nicht begreiffen konnte / wie sich die Luft hätte in diese Bläschen eingeschlichen ohne die geringste Wunde der Haut / so fragte ich / ob er nicht vormals daselbst neben dem Brust-Bein über Schmertzen geklagt / und eine Geschwulst daselbst gehabt. Mr. Herry, welcher damals Medicus in dem Englischen Spital gewesen und die Engelländische Sprache wohl sprach /

erkundigte sich hierüber bey dem Chirurgo, der die Niederdeutsche nicht verstund; dieser beantwortete es mit Ja / und daß er auch Eyter ausgehustet und gespucket. Hierauf erinnerte ich mich / wie ich oft todte Cörper geöfnet / in welchen ich die Lunge an ein oder der andern Seite an die Pleuram angewachsen gefunden. Solches gab mir gleich ein zimliches Licht dergleichen Phænomenon zu erklären. Denn ich glaube / es sey an dieser Seite eine Geschwulst entstanden / da die Lunge an der Pleura hienge / als sie zur Suppuration gelangte / hat das Eyter die daran gelegenen Mäußlein und Fett-Bläßchen durchnagt; daß sehr wahrscheinlich das Eyter / weil es geringern Gegenstand antraf / eher in die Lunge als durch die Haut in die Lungen Bläßchen gedrungen / ferner durch die Bronchia und die Luft-Röhre selbst ausgehustet und von dar durch den Mund ausgeworffen worden; also daß nachgehends die eingezogene Luft einen freyen Durchgang erwischt / um in die Fett-Bläßchens zu schleichen / die zuvor vom Eyter angefressen worden / und auf diese Weise ein Emphysema zu verursachen.

Die Geschwulst / so sich zwischen der andern und dritten Ribbe hervor thate / ließ ich den Engelländischen Chirurgum in unsern Beyseyn öfnen / und kame sehr viel Luft heraus. Der Patiente ist einige Zeit hernach / weiß nicht auf was Art / gestorben.

Bey so seltsamen Anmerckungen über das Emphysema, wollen wir noch etwas von zweyen gedencken/ welche man durch Kunst zu Weg gebracht/ deren eine sonst auch im Hildano in der 18. Observation des dritten Theils mit nachfolgenden zu lesen:

Im Jahr 1503. war zu Paris ein Knäbchen von funfzehen oder acht zehen Monaten zu sehen/ an deme die Haut über dem Kopf so sehr aufgelauffen gewesen/ daß selbiger die Gröse anderer Häupter übertraf. Die Eltern trugen das Kind von Stadt zu Stadt/ zeigten es als eine Mißgeburt und zogen dadurch einen nachdrücklichen Gewinn.

Wie endlich der Zulauf des neugierigen Volcks zu heftig ward/ muthmassete die Obrigkeit zu Paris/ es möchte irgend ein Betrug dahinter stecken. Man brachte deßwegen die Eltern in Verhaft/ und da man sie examinirte/ haben sie dieses greuliche und schändliche Schelmenstück bekannt und gebeichtet: wie sie nemlich oben auf dem Haupt des Kindes zwischen der Haut und den Mäuslein eine Oefnung gemacht/ die Haut hierauf mit einem Röhrchen aufgeblasen und nach und nach innerhalb einigen Monaten das Haupt so vergröfert/ daß sie es in allen Städten für etwas Wunderwürdiges beschauen lassen/ und mercklichen Gewinn davon erhalten. Das Loch war so bestellt/ daß sie es nach ausgezogenen Röhrchen nur mit ein wenig Wachs oder sonsten etwas zu stopfen konnten. Als die Obrigkeit eine

eine so ruchlose und GOtt vergessene Sache überlegt / wurde über die Eltern das Urtheil gefället / daß sie solche Missethat mit dem Leben bezahlen musten.

Der Wohl Edle Herr Ludwig Wallier hat mir erzehlt / daß er das Kind zu Paris mit seinen Augen gesehen; und ich hielte nicht vor untauglich diese Historie bey zu fügen. Der Leser urtheile davon. Mr. Dionis, da er in seinen Chirurgischen Operationen vom Windbruch handelt / spricht / daß er gesehen / wie kleine Bettel-Jungen eine Oefnung im Scroto gemacht / und selbiges mit einem Strohhalm auf zu blasen gewust / daß es ungemein groß wurde; setzten sich so denn vor die Kyrchen Thüren mit entblöstem Scroto, wodurch sie die vorbeygehenden Leute zu einem Allmosen bewegten.

Ich habe oben gesagt / daß die Wunden der auswendigen Brust-Theile bißweilen mit einer schwehren Respiration, Belästigung auf den Ribben in dem Bezirck der Wunde / und mehr andern Zufällen vereiniget sind / gleichwie fast diejenigen / welche von einer durchgehenden Wunde mit Erschütterung des Bluts &c. vergesellschaftet. Wenn nun diese Zufälle nur von einer äusserlichen Brust-Wunde herrühren / verliehren sie sich in wenig Tagen nach dem Aderlassen und bey Suppuration der Wunde. Das Widerspiel findet sich bey den durchgehenden Wunden und ergossenen Geblüte auf dem Diaphragma. Denn ausser jüngst gedachten Zeichen / vermehren sich die

Zufälle von Tag zu Tage / unerachtet der besten Remedien und Snppuration der Wunde.

Ist die Lunge an der Pleura gewachsen / daher sich das Blut nicht hinunter auf das Diaphragma begeben können / sondern in die Lunge aufgehäuffet werden muß / so wirft der Patiente Blut aus / und es läuft ungehindert aus der Wunde; die Beschwehrnis unter dem Odemhohlen ist nicht so groß / als da das Blut auf das Diaphragma gesuncken; der Krancke hat selbst keine sonderliche Verdrüßlichkeit davon / wo er sich nicht irgend bewegt. Deñ indem die Lunge sich alsdenn verwendet / werden die Bronchia der Lungen vom extravasirten Geblüte gedrückt / daher eine beklemmte Respiration erfolgt. So er aber immer in einerley Positur verharret / so ist ihme besser / es müste denn die Wunde sehr tief oder ein groses Blutgefäß geöfnet seyn. Endlich mag man sich auch versichern / daß das Blut nur in der Lunge verhalten / wenn man den Finger durch die Wunde / so sie anderst weit genug / hinein schiebt; denn man fühlt rings um die Wunde / wie die Lunge mit der Pleura vereiniget ist.

Es ist aber nicht genug daß man weiß / daß die Wunde biß in die Höle der Brust gedrungen / sondern man muß auch unterscheiden ob Blut auf das Diaphragma ausgeschüttet worden. Denn wo dieses ist / und zwar / viel / steht der Patiente in groser Gefahr bald zu ersticken / wo man nicht ohne Verzug eine Oefnung macht / um demselben einen Ausgang zu verstatten. Daß Blut in

der

der Brust-Höle auf dem Diaphragmate angesammlet / soll man aus folgenden Zeichen erkennen.

Es lehrt uns die Anatomie, daß eine Blut und Puls-Ader am untern Rande der Ribben in einer Furche verborgen sind. Wenn nun das stechende oder schneidende Instrument, damit die Wunde verursacht wird / sehr dichte an solchem Rande der Ribbe eingestossen hat / so sind wahrscheinlich die Blut-Gefäse geöfnet / und das Blut auf das Diaphragma hinab gelauffen.

Und daferne der Blessirte fluchs nach einer empfangenen Brust-Wunde eine Last auf dem Diaphragmate fühlt / so er aufrecht sitzt / nebst einem grosen Ziehen an der Seite wo die Wunde ist / heftiger Beklemmung der Respiration, öftern Ohnmachten / ist es gemeiniglich ein Merckmal deß entronnenen Geblüts auf dem Diaphragmate. Und weil in durchgehenden Brust-Wunden mit Ergiessung des Bluts auf das Diaphragma vielfältig die Lungen mehr oder weniger lædirt sind / daher äussert sich gemeiniglich ein Blut-Speyen dabey; wenn die Wunde der auswendigen Theile groß / läufft auch schäumichtes Blut aus der Wunde selbst.

Indem dergleichen Anzeichen nicht zu observiren / und der Chirurgus urtheilet / es seye kein Blut in der Brust-Höle angehäufet / muß er die Wunde so bald es möglich schlieffen.

Wenn aber eine innerliche Blutstürtzung geschehen / muß solches unumgänglich heraus ge-

schaffet werden. Zu diesem Ende soll sich der Chirurgus zu erst der gelindesten Mittel bedienen / ehe er zu den äussersten schreitet. Das erste ist / daß man den Patienten auf die Wunde lege mit dem Haupt niederwerts / und die dicken Beine etwas erhoben / damit das Blut heraus kommen möge. Das zweyte ist : daß man dem Patienten Nasen und Mund zu schliessen / den Odem an sich halten lasse und den Leib etwas bewege / um irgend dem Geblüte hierdurch heraus zu helfen.

Bevor man dem Blessirten diese Situation giebt / um das Geblüte heraus zu kriegen / muß man wissen / ob auch die Wunde an einem bequemen Orte / daß das Blut heraus könne / und die Wunde weit genug darzu ist.

So solche am obersten Theil der Brust getroffen / und das Blut hat sich hinab auf das Diaphragma gesencket / muß man sich nicht bemühen solches allda wieder heraus zu bringen / sondern an einem tiefern Orte eine Oefnung anstellen / wie ins künftige berichten werde. Ist die Wunde am untersten Theil der Brust oder in selbiger Gegend / forne / hinten / oder an der Seite / und nicht weit genug / muß man sie dilatiren. Deßwegen steckt man einen Hol-Sucher in den Grund der Wunde / und schneidet sie mit einem geraden Messer auf der Höle des Suchers weiter auf / doch allezeit unterwerts / so es der Lauff der Wunde erlaubt ; hernach kehret man den Patienten über die Wunde / und lässet ihn / wenn

es

es nöthig / etwas husten / um das Blut heraus zu fördern. Allein es schlägt sich in dieser Positur die Lunge zuweilen innen her vor die Wunde: in solchem Fall drücket man sie mit einem Frauenzimmer Catheter zurücke / wodurch das Blut wieder abgehen kan. Wenn nun die Brust geleeret / verbindet man den Verwundeten / wie unten lehren werde.

Es ist die Kenntnis aller dieser Zeichen / des in der Brust-Höle enthaltenen Eyters / Wassers oder Bluts / sehr vortheilhaftig zur Beurtheilung der Beschaffenheit und Natur des Empyematis und zur Erkundigung an welchem die Operation dienlich und nothwendig ist. Denn da diese bißweilen böse Folgerungen nach sich zeucht / so ist ja wohl viel daran gelegen / daß man sie nicht unternehme als wo sie unentbehrlich und zuträglich seyn kan / damit man das Ubel nicht vor die lange weile vergrösere.

Woferne demnach ein Empyema so wohl von Eyter als Gewässer durch die Natur / wie man zu sagen pflegt / nicht gehoben wird / noch den Medicamenten des Medici weichen will / kömmt man gemeiniglich zur Operation, doch geht es nicht überall an; denn Z. Ex. sie würde nichts nützen zu einem Empyema der Lunge / oder es müste das Eyter ungefehr bey oder an deren Oberfläche verborgen / sie auch an der Pleura angewachsen seyn / und da man aus dem stetigen Schmertzen / welchen der Patiente immer nur auf einem Flecken spührt / und andern Zeichen / versichert /

daß es Eyter ist; alsdenn dient sie: nicht aber so daß Eyter tief liegt. Sie wäre ebenfalls vergebens/ wenn das Blut aus Occasion einer Wunde an der Lunge ergossen worden. Ob auch gleich würcklich Blut auf dem Diaphragmate enthalten/ so taugt sie doch nichts/ wenn die Wunde weit unten und groß genug ist/ daß das Blut füglich heraus kan lauffen/ so man den Patienten/ wie wir oben gewiesen/ etwas nach der Seite der Wunde wendet. Findet sich aber Geblüte in der Brust-Höle auf dem Diaphragmate, und kan/ weil die Wunde zu hoch oben nicht heraus rinnen/ so denn ist die Operation höchst nöthig; ja/ indem so viel Blut innen aufgeschüttet worden/ daß der Patiente davon zu ersticken scheint/ muß man ohne Aufschub die Operation verrichten/ ehe noch einmal die Bereitschafft zum Verbinden bey Handen/ dieweil man solche mittler weile zu rechte machen kan/ da das Blut heraus läufft.

Damit nun die Operation mit Nutzen geschehe/ wird voraus gesetzt/ der Krancke seye mit zulänglichen Kräfften versehen/ und die Oefnung muß an dem rechten Orte gethan werden/ auf daß die Materie wohl heraus gehen kan.

Man kan die Oefnung an zweyerley Orten machen. Der eine heiset der Noth-Platz/ dieweil man gezwungen vor allen andern an selbigem die Incision anzustellen. Zum Exempel; wo äusserlich an der Brust eine Geschwulst zu sehen/ darunter das Eyter steckt/ welches die Pleuram und Musculos intercostales durchgefressen hat.

In

In diesem Fall muß man die Oefnung am zuträglichsten Fleckchen der Geschwulst verrichten.

Erkennet man gewiß / daß das Eyter in einen sonderlichen Bezirck verfasset / wie in einem Seitenstechen oder einer Geschwulst auf der Superfiz der Lunge geschehen kan / wenn selbige anbey an die Pleuram gewachsen / sich auch Zeichen hervor thun / daß die Geschwulst zur Suppuration gelanget und man hingegen aus andren versichert ist / daß kein Eyter in der Brust-Höle oder auf dem Diaphragmate zugegen ; so denn öfnet man denjenigen Flecken / da der Krancke stets Schmertzen und Schwehre empfindet. Wenn man allerdings versichert wäre / daß Eyter zwischen der Duplicatur des Mediastini verschlossen / dürfte man wohl eine Oefnung vermittelst des Trepans auf dem Brust-Bein (sterno) an derjenigen Stelle setzen / wo der Patiente allezeit Schmertzen gehabt. Man entblöset es zuvor vermög einer Creutz-förmigen oder dreyeckichten Incision. Endlich kan durch den Noth-Ort auch die Seite verstanden werden / in welcher das Empyema begriffen ; und daran mag man nicht fehlen.

Der andre wird genannt ein Wahl-Ort / weil sich nichts äussert / daß den Chirurgum obligirt die Operation auf einer Seite vor der andern zu practiciren ; und wählet man deßwegen denjenigen Ort / der am bequemsten scheinet / die Materie aus der Brust-Höle zu schaffen. Dieser

Ort nun / ist am untersten und hintern Theil der Brust / dahin sich die Materie meistens senckt / und wo am wenigsten Gefahr einen innerlichen Theil zu lædiren. Daher machen die heutigen Chirurgi mit Hintansetzung aller Strittigkeiten / so in einer Menge Scribenten an zu treffen / die Incision gemeiniglich zwischen der zweyten und dritten falschen Ribbe / von unten an gezehlt / auf welcher Seite es wolle / beyläuftig vier oder fünf quer Finger breit von den spitzigen Fortsätzen des Rück-Grats / und auch viere unter dem untersten Rande des Schulter-Blats / nach des Patienten Fingern gerechnet. Diesen Ort desto besser zu finden / lässet man den Patienten auf einen mittelmässig hohen Stuhl ohne Lehne / oder auf den Bett-Rand / setzen / und durch einen Gesellen den Leib forne unterstützen und halten. Die Schultern müssen gerade gegen einander stehen; gleichwie auch die Arme und Ellenbogen also gebogen / daß sie einen rechten Winckel (angulum rectum) ausmachen. Einige / welche die Ribben nicht zehlen wollen / so die Patienten sehr fett sind / nehmen den Platz gegen den Ellenbogen über / vier Finger breit von den spitzigen Fortsätzen des Rück-Grats.

Ich habe deßwegen gesagt: auf welcher Seite man wolle; weil einige vorgaben / man müsse die Oefnung auf der rechten Seite höher als auf der lincken machen / denn sie meinten die Höle der rechten Brust-Seite etstrecke sich nicht so weit hinunter / weil die Leber das Diaphragma daselbst

selbst höher hielte / als die lincke. Allein es ist ein Irrthum welchen ein jeder mit seinen eignen Augen entdecken kan.

Andre sprechen / es gehe diese Abmessung nicht an allen Krancken sicher an / weil sich bißweilen das Diaphragma bey der dritten oder vierdten Ribbe manchmal noch höher / an der Pleura angewachsen findet / wie man solches in Personen / die an langwürigen Brust-Kranckheiten gestorben / nach dem Tode observirt hat / daher die Operation an obermeldten Orte vergebens seyn würde. Man kan aber hierauf antworten; weil man diesen Zustand des angewachsenen Diaphragmatis, wie man supponirt / weder mit den Sinnen noch der Vernunft vorher erkennen mag / so bekümmert man sich umsonst darum und heegt fruchtlose Vorsicht in einer Sache / welcher man nicht vorzukommen weiß.

Wenn nun der Patiente sitzt und am Leibe und Armen auf vorer wehnte Manier steif gehalten / auch der Ort zur Oefnung gefunden ist / so stellet sich der Chirurgus dahinter / fässet die Haut mit dem Daumen und einigen andern Fingern beyder Hände herauswerts / und lässet einen Gesellen die eine Seite davon also erhoben verwahren; mit seiner rechten Hand aber ergreift er ein gerades Messer / setzet den Zeiger-Finger auf dessen Rücken / und schneidet diese gekneipte Haut in der Mitte / und zwar nach der Länge in Ansehung des Leibes / entzwey; es erstreckt sich dieser Schnitt gemeiniglich auch auf etliche falsche Za-

sern in die Quere am breitesten Rücken-Mäuslein / (latissimo) alsdenn lässet man die Haut fahren / und wenn die allgemeine Decken und der Theil des Musculi latissimi nicht weit genug offen / muß man die Incision unter- und oberstich erweitern.

Hierauf hält man die Lefzen der Wunde auseinander und gebeut dem Patienten / daß er sich vorwärts nach der andern Seiten beuge / dabey er aber wohl gehalten werden soll / damit die Ribben auf derjenigen Seite / wo der Chirurgus operirt / desto mehr auseinander gehen / und die andern Theile desto gespannter stehen; hernach schneidet man / wie einige wollen / mit der Spitze des Messers gerade von oben nach unten / andre aber rathen / schief; ich meines Orts / thue es mitten zwischen den Rippen / nach dem Lauff ihrer darzwischen begriffenen Mäuslein / nach und nach und sehr vorsichtig überzwerch / biß an die Pleuram oder wenigstens nicht weit davon.

Denn es ist eine Thorheit sich zu bekümmern / welche fleischichte Fibren man durchschneiden müsse. Ich mache nachgehends sachte die Incision auch an der Pleura, steche aber mit der Spitze des Instruments nicht zu tief hinein / damit ich keinen innerlichen Theil lædire. Auf diese Weise vermeidet man zugleich die am Rande der obern Ribbe verborgenen Blut-Gefäse. Es ist hier zu mercken / daß das auf dem Diaphragmate angesammlete Blut dicker und nicht so flüssig ist als das Eyter: daher muß man die Oefnung vor ein so

ge-

genanntes Blut Empyema ein wenig gröser machen als vor eines von Eyter. Solches hat seinen Nutzen nicht nur zum Ausfluß der Materie, sondern dadurch steckt der Chirurgus auch gleich nach geschehener Oefnung den Zeiger-Finger hinein / um das Loch etwas zu erweitern / und / wo es nöthig / die an die Pleuram gewachsene Lunge abzulösen.

Die Furcht wegen Verletzung der Lunge unter der Durchschneidung der Pleura, hat einige dahin bewogen / daß sie rathen / man solle sie mit dem Finger oder einem Sucher durchbohren. Allein indem diese Herren einem Unheil / so geschickten Chirurgis nicht wiederfähret / wollen bevor kommen / richten sie ein gröseres an / als sie wohl dencken. Denn gleichwie diese Haut sehr starck und wiederhaltend ist / so sondern sie solche unter dem Bohren oder Stechen nebst den andern Häuten der Ribben ab und entblösen diese; also / daß man durchstochen zu haben gläubte / da doch solche Haut von den Ribben nur abgelediget worden: es fleußt so denn nichts aus der Wunde. Wird sie nun mit dem Sucher durchstochen / so kömmt die Oefnung zu kleine / und muß so fort eben wohl mit dem Messer vergrössert werden. Da indessen die hervorlauffende Feuchtigkeiten die entblösten Ribben angreiffen und verderben / woraus bißweilen eine unheilbare Fistel verursachet wird.

Nach richtig gemachter Oefnung / da die Materie füglich heraus läufft / indem man den Patien-

ten

ten etwas nach der Wunde zu neigen lässet / muß man das Eyter / Blut oder Gewässer / was es auch ist / nicht alles auf einmal heraus lassen / damit nicht zuletzt der Todt erfolge / wie uns Hippocrates erinnert; sondern man erlaubet es nur in so viel mehr oder weniger / als es den Kräften des Krancken und der Menge der Materie in der Brust-Höle gemäß ist / welches man einiger massen aus der schwehren Respiration des Patienten wissen kan; wiewohl einige heutige Autores sprechen / man möge das Blut ohne Gefahr alles auf einmal auslassen.

Hierauf muß man sich bey jeder Verbindung nach der Operation des Empyematis, wenn sie wegen ergossenen Bluts auf dem Diaphragma verrichtet worden / eines Meissels aus linder Charpie oder Leinwad bedienen. Man gibt ihme eine Grösse nach Proportion der Wunde; sonsten aber muß er auch etwas platt und forne stumpf / länger oder kürtzer seyn / nachdem als die Patienten fett oder mager / groß oder klein sind; also / daß er sich nicht weiter hinein erstrecke als biß an die Pleuram, damit die Lunge nicht übel davon tractirt werde. An den Kopf dieses Meissels bindet man einen zweyfachen Zwirn / und nachdem man ihn mit einem remedio vulnerario oder Wund-Mittel versehen / steckt man ihn in die Oefnung; den Zwirn aber / der etwas lange seyn soll / legt man äusserlich über den Rücken / bedeckt das übrige der Wunde mit trockenen Meisseln / einem Pflaster / zwey oder drey Bäuschen / und

erhält solches alles vermittelst einer Serviette und der doppelten Achsel-Binde.

Nachgehends leget man den Patienten halb sitzend und halb liegend auf die geöfnete Seite / und lässet ihn also ruhen / biß er sich wieder vom angesammleten Geblüte beläsliget findet / welches aus den Gefäsen entronnen ; so denn verbindet man ihn wieder und beschmieret den Meissel mit Digestiv. Wenn zuweilen unter dem Verbinden die Materie nicht wohl heraus will / schiebet man einen Frauenzimmer Catheter in die Oefnung / so wohl die Klumpen Blut heraus zu kriegen / als auch die Lunge / die sich manchmal vorschlägt und die Materie zurücke hält / hinter sich zu drücken / oder man heisset den Patienten husten und beugt ihme den Leib ein wenig nach selbiger Seite. Bißweilen tritt das Eyter oder Blut aus der Brust-Höle in zimlicher Dicke hervor / also / daß Fabritius ab Aquapendente im Capitel vom Empyemate von einem Barbierer erzehlt / wie solcher in dergleichen Fall ein so dickes Eyter aus der Oefnung hervor dringen sehen / und daher sagte / das Gehirne gienge allda heraus. In dieser Occasion pflegt man etwas Gersten-Wasser mit Rosen-Honig / oder ein Decoctum von einigen Wund-Kräutern mit Wein und Rosen-Honig laulicht in die Brust zu spritzen / um dadurch die dicke Materie zu verdünnen ; das Eingesprützte aber lässet man in der Brust / biß auf die folgende Verbindung / damit die Schärfe der

Ma-

Materie temperirt und ihre Dicke verdünnet werden möge.

Jedoch muß man keine scharfe noch bittere Medicamenta in die Brust sprützen / denn sie erwecken Husten und bittern Geschmack im Munde des Patienten. So oft man den Patienten verbindet / muß die Kammer warm seyn / und bey der Wunde Kohl-Feuer gehalten werden / um die Lufft zu erwärmen. Denn die Kälte ist den Wunden überhaupt schädlich; deßwegen muß man sie nicht länger entblösen als es nöhig ist.

So die Operation vor ein Blut Empyema geschehen / bedient man sich bey jeder Verbindung eines Meissels / wie wir oben gelehret haben. Hat man sie aber an einem Eyter Empyema verrichtet / muß man ein silbernes Röhrchen (Cannule) anwenden / und dessen äusseres Mund-Loch mit einem Zäpfchen zustopfen / auf daß so viel oder wenig Eyter apgezapft werden kan / als man vor nützlich erachtet. Diese Cannula soll in der Gröse nach der Wunde zu gäntzlicher Ausfüllung proportionirt / und damit sie nicht in die Brust-Höle gliesche / mit einer Platte versehen / solche anbey an beyden Seiten durchlöchert seyn / um hierdurch ein lange schmale Binde oder ein zwirnenes weisses Bändchen zu ziehen / welches man um den Leib bindet / damit das Röhrchen nur heraus kan genommen werden / wenn man will.

Solten die Ribben zu sehre geschlossen liegen / müste die Cannula platt seyn und an beyden Seiten ein Loch haben / um dem Eyter desto freyern

Aus-

Ausgang zu verstatten. Auch hüte man sich daß man keine allzu lange wähle / sie dürfte sonst die Lunge lædiren und folglich eine Lungen- oder sogenannte Schwindsucht verursachen.

So oft man den Krancken verbindet / nimmt man bloß das Zäpfchen aus der Cannule; wollte so fort das Eyter nicht heraus / drücket man die Lunge mit einem stumpfen Sucher oder Frauenzimmer Catheter zurücke / indem sie sich vor die Oefnung der Cannule legt und den Ausgang des Eyters hemmet. Nachdem man durch die Cannule in die Brust gesprützt / stopft man sie eine kleine Zeitlang zu / öfnet sie hernach wieder / der Patiente aber wird ein wenig auf die Seite geneigt / so läuft das Eingesprützte wieder hervor aus der Cannula. Man steckt so denn das Zäpfchen wieder vor / und verbindet den Krancken / wie wir oben / bey dem Gebrauch des Meissels / zum Blut Empyema, berichtet.

Wenn das Eyter in groser Menge hervor kömmt / übel rücket und schlimm gefärbt ist / das Fieber fort währet / der Patiente merklich abnimmt und die Kräfte verleuret / zeiget es nichts Gutes an. So aber das Eyter lauter weis / wohl reif / von feinen Geruch und nicht häuffig ist / die Kräfte anhalten und der Krancke gehorsamet / so wird er gesund. Indem wenig Eyter mehr abgeht / zeucht man die Cannulam heraus. Es soll aber dieses innerhalb 40. Tagen geschehen; denn wenn dieser Termin vorbey gestrichen / wird die Wun-

de

de fistulös und lange Zeit zu ihrer Heilung erfodert.

Daferne das Empyema in beyden Brust-Hölen wäre/ muß man an jeder eine Oefnung machen/doch nicht in einem Tage; auch darf man niemalen die beyden Oefnungen zugleich entblösen oder verbinden / welches absonderlich bey den Wunden zu beobachten / die Quer durch und durch in der Brust getroffen / damit durch die gewaltige Drückung der äusserlichen Lufft auf die Lungen die Respiration nicht Noth leide.

So man die Operation wegen einer durchgehenden und etwas hoch an der Brust befindlichen Wunde gethan / also / daß das Blut aus der neu gemachten Oefnung wohl abläufft / muß man die obere Wunde zu gehen lassen und keinen Meissel mehr hinein stecken. Eben dieses hat man zu mercken / da eine Wunde quer durch eine der Brust-Hölen gedrungen und die Materie aus der tiefsten Wunde füglich heraus kan / so denn muß die obere geschlossen werden; hingegen wenn die Wunde quer penetrirte / und die Lunge wäre daselbst an die Pleuram gewachsen / daß daher das Eyter von einer Wunde zum andern passiren könnte/ alsdenn hätte man beyde Oefnungen oder Wunden offen zu halten.

Was das in der Brust-Höle verfangene Gewässer oder die Brust-Wassersucht anbetrifft/kan man darzu den Troiscar auf eben diejenige Manier / gebrauchen / wie wir längst im Capitel von der Bauch-Wassersucht gedacht; anbey aber wohl

zusehen / daß man ihn am vorerwehnten Orte nicht allzutief hinein stosse. Ist man durch die Zeichen nicht recht versichert / ob Eyter in der Brust-Höle verborgen? kan man den Troiscar anwenden; kömmt nun Eyter heraus / so stellet man auf diesem Orte die Oefnung an / und verfähret wie sonsten.

Allein es findet sich hier eine Schwerigkeit wegen Gebrauch des Troiscar; denn es kan wohl seyn daß eben an der Stelle / wo man die Operation bewerckstelliget / die Lunge an die Pleuram gewachsen ist / wiewohl sichs selten zuträgt / so würde man doch in dergleichen Fall die Lunge unfehlbar verletzen. Alles was man hier thun kan / ist / daß man sich bey den Krancken erkundige / ob er auf dieser Seite niemalen ein Seitenstechen oder eine andere Brust-Kranckheit ausgestanden; denn bey solcher Gelegenheit vereiniget sich die Lunge vielfältig mit der Pleura. Spricht er / nein / so mag man den Troiscar anwenden / oder die Operation auf die vorige Art vollziehen / und wenn dabey der Chirurgus fühlt daß die Lunge anhänget / muß er sie loß machen / wie wir oben gehört.

Ich schliesse dieses Haupestück mit Beantwortung der Frage / warum doch bey einer durchdringenden Brust-Wunde mit oder ohne Verletzung der Lunge / wenn Geblüte auf das Diaphragma ergossen wird / warum / sprech ich / die ersten drey / vier oder fünf Tage nichts als Blut; die folgenden aber / nur ein wässerichtes (Seroses) braunes

oder weisses Eyter heraus fleußt. Hierauf dient zu wissen daß solches deßwegen geschicht / weil das Blut / so lange als die beschädigten Blut-Gefäse noch offen / auf dem Diaphragmate angesamlet wird / und daher kömmt die ersten Tage lauter Blut hervor. Wenn sich aber diese lædirte Gefäse geschlossen / erschüttet sich nicht mehr Geblüte auf das Diaphragma, und folglich begiebt sich keines mehr aus der Wunde. Indem aber durch die Læsion der Lunge und der Pleuræ, welche nebst den grosen und kleinen Blut-Gefäsen und andern Theilen / auch eine unendliche Anzahl arterien-haffige Wasser-Röhrchen unter ihrer Structur haben / diese letztere auch getroffen worden / so bleiben sie nach der Schliesung der Blut-Gefäse / noch immer offen biß zu Ende der Heilung / und lassen beständig ein klares Wasser hinunter auf das Diaphragma; aus diesem wird hernach Eyter / das bey dem Verbinden aus der Wunde rinnet. Man muß nicht dencken / solche klare Wässerigkeit / sey während der Circulation in seinen Gefäsen so dicke als das Eyter / wie solches aus der Wunde gehet / sondern sie kriegt dergleichen Consistentz erst wegen ihres Verzugs / da vermög der Wärme die subtilste Theilchen verrauchen / und die groben sitzend bleiben.

Gleich wie demnach der gantze Leib aus Häuten oder Sennen besteht : und alle / so wohl grose als keine Röhrchen / die solchen ausmachen / aus Häuten zusammen gesetzt sind / also / daß durch einige / eine rothe / durch andre / eine klare wässerich-

te

le Feuchtigkeit passiret / daher läufft aus allen Wunden / wo diese zwey Gattungen Gefäse / geöfnet worden / Blut hervor. Nachdem aber diese Blut-Röhrchen gestopft sind / erscheint die klare Feuchtigkeit / und zwar so lange / biß die Wunde geheilet ; aus dieser wird das Eyter / wie wir vorher gemeldet. Hierdurch erhellet deutlich / daß das rothe Blut nicht das Wesen zur Erzeugung des Eyters ist / und sich daher niemals in Eyter verwandelt / da es irgend wo wieder den Lauff der Natur vergossen worden.

Das XXII. Hauptstück /

Vom Krebs an den Brüsten der Weibs-Personen.

SO unter den Gebrechen / denen die Chirurgie abhilft / irgend eines zu finden / dessen Namen selbst einen Abscheu erwecket / ist es ohnstreitig eine harte / runde / ungleiche / hitzige / schmertzhaffte und blaulichte Geschwulst / welche ausser den andern Theilen des Leibes / oft seinen Sitz in den Drüsen der Weiber-Brüste hat / woselbst sie bißweilen in kurtzer Zeit weit um sich schreitet und mit vielen blauen Adern umgeben wird / die wegen ihrer Aehnlichkeit mit Krebs-Füssen / der Krebs oder eine Krebsichte Geschwulst genennt werden.

Es ist diese Geschwulst im Anfang bißweilen sehr klein / ohne Schmertzen und schwehr zu kennen / aber doch leicht zu curiren: in seinem Fortgang hingegen / wenn sich der Schmertze vermehrt / leicht zu erkennen / aber schwehr zu heilen; auch wird es in seinem Anfang nicht erkannt als von den verständigen Chirurgis. Ja wenn man so eine kleine harte Geschwulst in einer Brust wahrnimmt / welches lange währt / es mag nun gleich von innerlicher oder äusserlicher Ursache herrühren / und so man es vor Krebs-artig hält / würde man durch dessen Hinwegnehmung oft gröseres Unheil / ja selbst manchmal den Tod verhüten.

Der Krebs ist entweder zu und geschlossen / oder offen und ulcerirt. Der geschlossene zeigt sich auf vor beschriebene Art. Die ersten Tage / wenn er anfängt zu ulceriren / wird die Haut allmählig durchnagt / daraus schwitzet eine scharfe ätzende oder fressende und Serose Feuchtigkeit / die greift nach und nach immer tiefer unter sich und macht ein ansehnliches Loch / so rund / übelrüchend und mit dicken / harten / blauen verkehrten Rande und rings herum mit blauen Adern versehen ist.

Die Alten sagten / der Krebs entstünde / über den äusserlichen Ursachen / auch innerlich / aus einen verbrannten melancholischen Humore: die heutigen Autores aber / klagen eine Säure an. Es mag iedoch seyn was es will; genug ists / daß es eine Feuchtigkeit / die einen Zustand erregt / welcher selten etwas auf Medicamenta giebt. Denn auf zertheilende und erweichende Dinge /

geräth

geräth er in Fäulnis ; durch caustische oder brennende / wird er noch schlimmer und ärger / gleich wie solches von allen alten und neuen Scribenten bestättiget ist.

Fast alles Frauenzimmer / das den Krebs hat / befindet sich im Alter von 45. oder 50. Jahren / als um welche Zeit sich die monatliche Reinigung anfängt zu verliehren ; sind sie aber jünger / so fehlt es ihnen gemeiniglich daran. Es ist dieses Übel in den Frauen Clöstern sehr gemeine. Denn die Brüste und die Mutter haben solche Gemeinschafft zusammen / daß so bald die monatliche Reinigung aussen bleibt oder einige Tage später zum Vorschein kömmt / werden die Brüste hart und schmertzhaft.

Wegen der sonderbaren Mißlichkeit diese gräßliche Feuchtigkeit zu bändigen / haben die Alten berühmtesten Medici den Patienten gerathen / sie sollten nichts anderst thun / als blos den Krebs mit einigen lindrenden und schmeichlenden Artzneyen fristen / aus Furcht / sie möchten sonst / in der Hofnung sich zu heilen / gar das Leben darüber einbüssen.

Es haben Hippocrates und Celsus diese Erinnerung gethan ; jener Sect. VI. aph. 38. Es ist / spricht er / besser / man lasse den Verborgenen Krebs uncuriret ; denn / wenn sich die Leute davon helfen wollen / sterben sie eher / als so sie nichts damit zu schaffen haben.

Was Celsum anbelanat / hat er Lib. III. cap. 28. also geschrieben : Einige haben sich caustischer Mittel / andre des glüenden Eisens bedient ;

dient ; etliche haben den Krebs mit dem Messer ausgeschnitten. Nichts aber hat geholffen. Was man cauterisirte / wurde / so lang die Krancke lebten / noch übler. Schnitte man herunter : kam nach selbst vollkommen geheilter Wunde / der Schade wieder aufs neue / und beschleunigte in andren den Tod / an deren Brüsten man den Krebs heilen sahe. Kurtz hernach haben sie einen andern / aber in der Bär-Mutter verborgenen gekriegt / der die Patientin biß auf den Tod gequälet ; da in dessen diejenige / bey welchen man nicht dergleichen gewaltthätige Mittel brauchte / um den Zustand zu heben / und die sich begnügten / solchen bloß mit gelinden Sachen gleichsam zu liebkosen oder unterhalten / ihr Leben biß in das höchste Alter gebracht.

Wiewohlen die Meinung dieser zwey braven Männern in allen sehr hoch zu æstimiren / dieweil sie in ihrer Lehre so sie uns hinterlassen / selten von der Warheit abgewichen ; nichts desoweniger muß man manchmal ihren Gedancken eine vortheilige Auslegung beyfügen / indem sie selbige nicht allezeit so deutlich vorgestellt / daß die darhinter verborgene Warheiten können gleich begriffen werden.

Eben dieses ist von denjenigen auch also zu verstehen / was sie uns in Tractirung des Krebses zu generaliter gerathen. Denn aus den angeführten Orten scheinet / man solle gäntzlich allerhand Arten der Krebse / sie mögen auch seyn / wie sie wollen / nur bemändlen : welches sie uns aber doch

nicht

nicht zu erkennen geben; sintemal Hippocrates selbst / wie mit einigem Ruhm bey dem Ende des VII. seiner Epidem. meldet / daß er einen Krebs an der Kehle mit dem Feuer curirt habe.

Da auch alle die berühmteste Chirurgi von des Galeni Zeiten an biß auf die itzigen / durch die Erinnerungen des Hippocratis und Celsi nicht abgeschreckt worden / die gründliche Heilung der Krebse / so sie vor curables erachteten / auf sich zu nehmen; dienten uns ihre hinterlassene Anmerckungen zur Aufmunterung / ihnen großmüthig nachzufolgen.

Man soll demnach die Krebse unterscheiden / und darinne beystimmen / daß man nach Rath des Hippocratis und Celsi viele nur unterhalten muß / weilen sie entweder gleich in ihrem ersten Anfang versäumt werden / oder sonsten von einer so bösartigen Feuchtigkeit entstanden / die man auf keine Weise bezwingen kan.

Dergleichen Arten Krebs sind ungemein hart / hangen veste an die zwischen den Ribben befindlichen und Brust-Mäuslein / und erstrecken sich biß unter die Achsel. Man soll sich um desto mehr keine Gedancken machen solchen Krebs zu tractiren / wenn die Person von einem anhaltenden Fieber ausgemärgelt und melancholisch oder schwartz-gallichten Temperaments ist / woraus man schliessen kan / daß der Krebsichte Zustand mit den Feuchtigkeiten in solchen Personen gemeinschaftlich worden.

Hingegen muß man auch gestehen / daß es viele andre Krebse giebt / die man vollkommen curiren kan / gleichwie diese sind / welche nicht an vorerwehnten Musculn hängen; sich nicht unter die Achsel erstrecken / und an Personen hervorthun / so von keinem Fieber ausgezehrt und bey Kräften sind / auch fast mit Gewalt davon befreyet seyn wollen / gleichwie nicht weniger / wenn sie noch junge und von guter Disposition zu seyn scheinen.

Gesetzt nun der Krebs seye auf solche Weise beschaffen / die Patientin vorher præparirt und gestärckt / auf einen bequemen Stuhl gesetzt / und wegen des Blutes unter der Brust mit einigen Tüchern versehen auch bey den Händen veste gehalten worden / so kan man die Operation auf zweyerley Manier verrichten. Denn wenn die Geschwulst klein / nicht tief unter der Haut / sondern beweglich und an denen benachbarten Theilen nicht allzu angewachsen; so auch die gemeine äussere Decken unbeschädigt; (man muß aber eine verhartete Drüse nicht vor einen Krebs ansehen / wie einige thun. Denn in diesem Fall kan man schon mit äusserlichen Mitteln helffen) macht man biß an die Geschwulst / doch sonder sie zu verletzen / eine Creutzweise Incision, so groß als man sie vor nöthig erachtet / sondert die vier Spitzen der Haut nebst dem Fette mit einem Messer von der Geschwulst ab / da man zu erst bey der untersten anfängt / damit nicht das Blut von oben herunter fliesse / und bey der Separation der untern Hinderniß verursache / wenn man das Widerspiel thäte.

te. Man löset hierauf auch die Geschwulst oder Drüse / worinnen das Krebsichte-Wesen verborgen / von den unterliegenden Theilen ab / zu welchem Ende man die Geschwulst mit einem tauglichen Instrumente, Z. Ex. mit der Zange des Helvetii fassen / und nach einer oder der andern Seite vor sich ziehen kan / auf daß sie desto füglicher von gedachten Theilen abgehen möge / so sie nun heraus / heilet man die Wunde.

Woferne aber die Geschwulst gröser / und das Ubel die gantze Brust / mit Alteration der gemeinen Decken / eingenommen / muß man anderst verfahren. Indem nemlich alles was zur ersten Verbindung gehöret / zurechte gerichtet / und die Krebsichte-Brust zimlich beweglich / auch nicht allzu groß ist / umfässet man sie mit der lincken Hand; sonsten bedienet man sich auch einer Gabel / die man hinein sticht; oder ergreiffet sie mit der Zangen des Helvetii. Denn diese dreye haben einerley Gebrauch / und zwar bloß: die Krebsichte-Brust von dem Brust-Mäuslein nach sich zu ziehen. Hierauf schneidet man mit der rechten Hand mit einem krumm gebogenen Messer die Brust von oben nach unten auf einem Schnitt zwischen dem Krebs und dem Brust-Mäuslein herab; wobey wohl in acht zu nehmen / daß man in diesen beeden Manieren der Operation, nichts Krebsichtes zurücke in der Brust lasse / sonsten würde der Zustand wieder kommen. Man erlaubet der Wunde etwas zu bluten / ja / man drücket mit der Hand rings um den Rand derselbigen / das aus der

Krebsichten abgesetzten Brust zurücke schreitende Geblüte / heraus zu pressen. Hernach muß man das Blut nicht nach der alten Leyer mit glüenden Eisen oder actual Cauterien, sondern vermittelst eines adstringirenden oder zusammenziehenden und anhaldenden Pulvers ꝛc. stillen / die Patientin Kunst-mässig verbinden / und die Wunde durch gute Diæt auch innerliche und äusserliche Medicamenten heilen.

Einige Autores geben vor / man könne bißweilen den Krebs mit tüchtigen Causticis oder Brenn-Mitteln curiren. Es mag aber solches nur in sehr kleinen Krebsen / und die gleich an der Haut liegen / auch nicht sonderlich hart / jedoch dabey weit von den grosen Blut-Gefäsen entfernet sind / angehen. Inzwischen wird doch mit Beyrathen eines verständigen Medici so wohl eine innerliche als äusserliche gute Lebens Art dazu erfodert / um die Krebshaftige Materie im Geblüte aus zu rotten und zu verhindern / daß das innerliche caustische Wesen von dem äusserlichen aufgelegten Medicament nicht in Bewegung und Fermentation gerathe / also / daß sich welche Theilchen davon loß machen / und durch die kleinen Gefäse in das Blut eindringen können / die wegen ihrer Menge vermögend sind / den Tod nach sich zu ziehen; wie der gelehrte Fernelius von einem Weibe / die den Krebs hatte / angemerckt / da man Arsenicum und Mercurium sublimatum applicirte / worauf die Patientin nach sechs Tagen an eben solchen Zufällen gestorben /

als

als diejenigen pflegen / welche Gift durch den Mund bekommen.

Ein hiesiger bereits vor 8. Jahren verstorbener Chirurgus, kriegte ein armes Mädchen von 24. Jahren unter Hände / welche einige verhärtete Drüsen in einer Brust hatte. Der Chirurgus sagte ihr / es wäre der Krebs / und müste die Brust abgesetzt werden / woferne sie curirt seyn wollte. Daher war die Stunde schon auf den andern Tag zur Operation bestimmt. Weil inzwischen dem armen Mädchen angst und bange darauf war / verfügte sie sich zu dem hiesigen Stadt und St. Jacobs Armen Medico, dem Herrn Doctor Adenelle, indem sie unter erst ermeldte Arme gehörte. Dieser Medicus sandte sie zu mir. Ich visitirte ihre Brust / darinnen ich etliche harte / jedoch nicht sonderlich schmertzhafte Drüsen fühlte / die Haut hatte die natürliche Farbe / und die Brust zwischen den Drüsen war weich. Bey so gestalten Sachen / fand ich nicht das geringste Anzeigen eines Krebses: sagte ihr daher / daß man ihr die Brust nicht abnehmen dürfte. Zu mehrerer Erläuterung der Warheit: da in dieser berühmten Stadt schon vor vielen Jahren her alle Donnerstage ein Collegium von zween Stadt Schöpffen / vier Doctorn und zween Geschwornen Chirurgis &c. angestellet wird; so ließ ich durch die Doctores und Chirurgos des erwehnten Collegii, ihre Brust besichtigen: worauf sie den einmüthig eben wie ich / davon judicirten. Das Mädchen ist hierauf innerhalb dreyen Wo-

chen

chen vollkommen curirt worden / und befindet sich noch diese Stunde bey guter Gesundheit. Solche seine Chirurgos giebt es/welche die Leute von Dingen curiren/ die sie doch gar nicht haben / und dadurch nichts desto weniger eine falsche Ehre erwerben. Es sind dieses schädliche Monstra oder Abentheure im Bono Publico, welche unter der Larve der Gelahrheit und Liebe / durch ihre Unwissenheit den Nächsten öfters vom Brod thun.

Erklärung der hier befindlichen Figuren.

Tabula VII.

Fig. I.

Zeiget die Zange des Helvetii, damit man den Krebs veste fässet / ehe man ihn absetzt.

Fig. II.

Ist ein Messer zu Herunterschneidung des Krebses. Die Klinge muß forne zu/ ein wenig gekrümmet / wie ein Bogen / stehen. In natürlicher Grösse/ hat sie ungefehr zehen Zoll in der Länge / und anderthalben Zoll in der Breite/ ohne dem Hefft.

Das

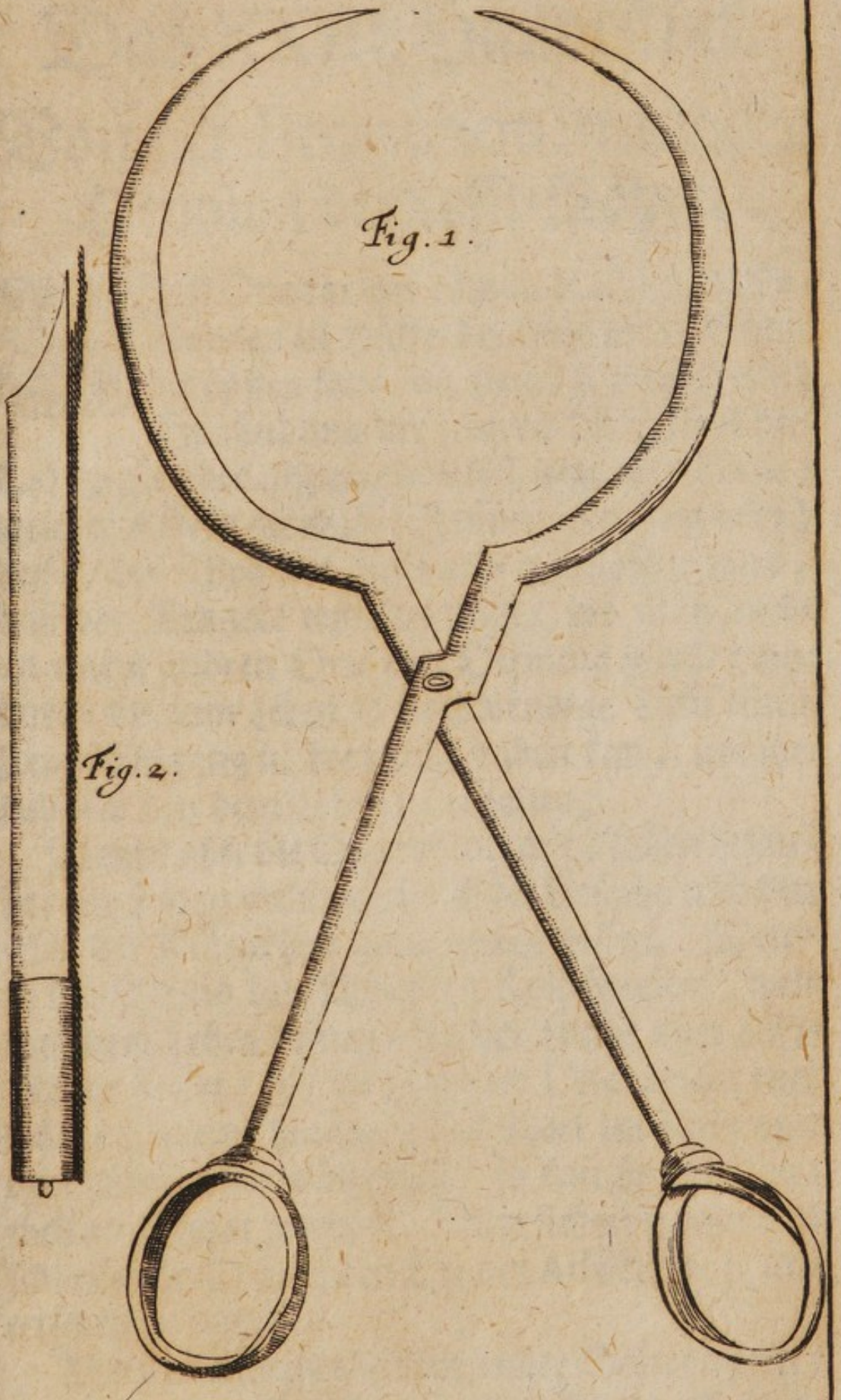
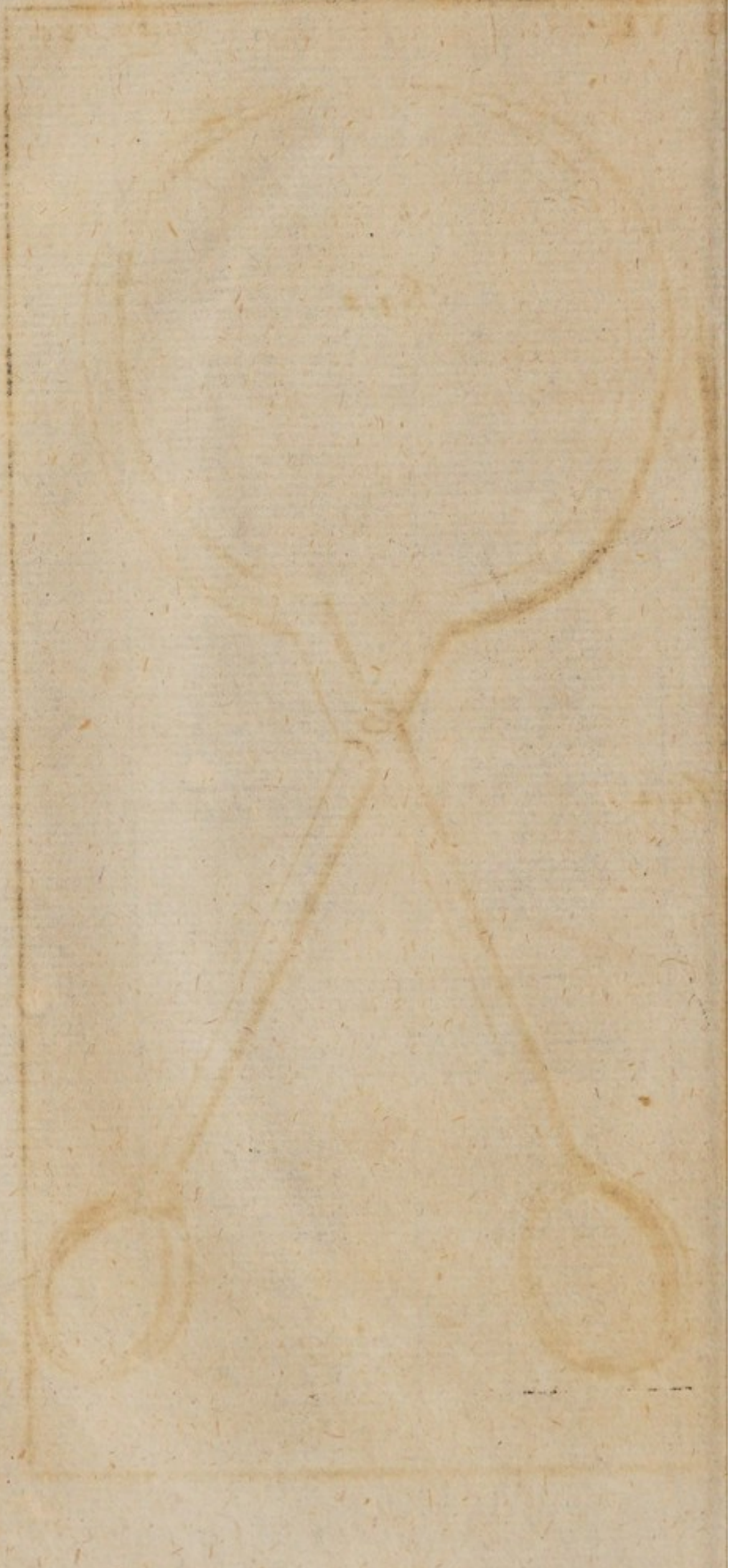


Fig. 1.

Fig. 2.



Das XXIII. Hauptstück.

Von der Bronchotomia oder Oefnung der Lufft-Röhre.

DJese Operation kömmt demjenigen Patienten zu Hülfe/ der nicht mehr Odem schöpffen kan; da nemlich wegen einer Entzündung der innern Mäuslein des Laryngis oder anderer daselbst liegender Theile/ welcher Affect die wahre Bräune (Angina vera) heiset/ der Weg der Lufft also geschlossen wird/ daß der Krancke ersticken muß/ wo man nicht an einem andren Orte eine Oefnung macht/ wodurch die zum Leben so nothwendige Lufft einen freyen Eingang in die Lunge haben kan/ um ihn dadurch bey dem Leben zu erhalten.

Damit aber die Operation mit Nutzen geschehe/ muß man unumgänglich die Ursache und den Sitz der Kranckheit gantz gewiß wissen. Denn so der Grund der schwehren Respiration, welcher dem Leben dräuet/ in der Lunge oder Lufft-Röhre stecket/ soll man sich der Operation enthalten; wenn hingegen das Ubel im Larynge oder dichte ober selbigem ist/ so kan sie mit Vortheil angestellet werden. Wer sich nun dazu entschliessen will/ muß den Ort des Affects wohl unterscheiden können.

Allein es entstehet hier die andre Schwerigkeit: daß man nemlich wisse in welcher Zeit der Kranckheit

heit die Operation zu unternehmen. Ich finde daß die Alten gerathen / man solle es thun / wenn fast gantz keine Hofnung der Genesung mehr übrig / da nemlich die Krancken nach vergebenen Gebrauch andrer Medicamenten / der Erstickung am nächsten zu seyn scheinen; daher zu allen Zeiten viele Chirurgi solche nicht haben verrichten dürfen. Gleichwie auch Aquapendens bezeugt / daß er sie deßwegen niemalen practicirt.

Denn obschon zu solcher Zeit die Operation noch so wohl vollzogen wird / der Krancke aber aus weiß nicht was Ursache / kurtz hernach stirbt; so spricht man demnach er seye mit der Operation und nicht von der Maladie umgebracht worden.

Nichts destoweniger erinnert Aquapendens mit diesen Worten / daß wenn im Larynge oder an denen dichte darüber gelegenen Theilen eine Entzündung entstehet / mit heftiger Beklemmung des Odems und Gefahr zu ersticken / so die Entzündung groß und nicht zur Suppuration gekommen / anbey der Krancke von Natur Lungen- und Luft-Röhre-Catarrhen nicht unterworffen ist; ja ob auch gleich einige Zeichen vorhanden / daß die Luft-Röhre mit etwas belegt wäre / so räth er zur Operation, dieweil sie / wie er spricht / gantz sicher ist. Denn der Patiente kan durch die Incision eine grose Erleichterung kriegen. Jedoch muß man zuvor den Angehörigen des Krancken bedeuten / daß wenig Hoffnung zur Genesung; damit / wenn

wenn die Kunst von der Macht der Kranckheit überwältiget wird / es nicht scheine / der Chirurgus seye ein Ignorante oder Betrüger gewest / wie Celsus sagt: denn viele Autores, so wohl alte als heutige haben diese Operation zu gestanden / unter andern Albucasis, welcher zu Ende seines II. Buchs im 43. Capitel ausdrücklich schreibt: man habe sich in der Oefnung der Lufft-Röhre nichts zu befürchten. Er beweiset solches mit dem Exempel eines Mädchens / so sich selbst mit einem Messer in die Lufft-Röhre blessirt / aber leichtlich und ohne Gefahr wieder von ihm geheilet worden. Verschiedene heutige Autores melden ein gleiches / wie Brasavolus, welches ich gerne zu gebe: wennn nur derjenige / so die Operation verrichtet / in der Anatomie wohl geübt ist.

Ehe man aber noch die Zuflucht zur Operation nimmt / muß man genau untersuchen / ob keine Geschwulst in der Kehle / die zur Suppuration gelanget und reiff ist / damit man sie mit einer Lancette öfnen möge. Wenn sichs so verhielte / wäre die Operation unnöthig; wo aber nicht / müste man zu selbiger schreiten, Denn wenn man sieht / daß der Patiente wegen der Entzündung ersticken würde / ist es vernünftiger ein zweiffelhaftes Mittel zu ergreiffen / als ihn ohne Hülfe gantz gewiß sterben lassen. Vor allen lasse man es nicht biß zu allerletzt ansteben.

Die Operation kan auf zweyerley Manier geschehen: die eine dient / wenn die Theile / welche

die

die Lufft-Röhre vorwerts bedecken / geschwollen sind; und alsdenn gehet es müßlicher her. Die andre / so solche Theile nicht geschwollen / und gehet leichter von statten.

Man mercke daß ich bißweilen bey dem Anatomiren gefunden / wie die zwey Drüsen / die man Thyroideas nennet / und unten an den Seiten des Laryngis liegen / in einem Menschen gröser als in dem andern anzutreffen / und eben unter solchem einige Ringe bedeckten. Daher ich rathe / daß man sich in der Operation so weit als es möglich nach unten zu lencke / wenn man nur Platz genug haben kan / die Lufft-Röhre gehöriger Massen zu entblösen und zu öfnen.

So diese Operation geschehen soll / muß zuvor alles zum Verbinden zu rechte gemacht werden. Der Patiente beugt den Kopf so tief hinter sich / als es ihme das Odem hohlen erlaubt / und nachdeme er in solcher Situation von jemand veste gehalten / fässet man mit den förderſten Fingern und Daumen beyder Hände die Haut an zweyen Seiten der Lufft-Röhre / und lässet sie bey der einen von einem Gesellen halten / da indessen der Chirurgus solches mit der lincken Hand auf der andern thut. Hierauf ergreift er mit der rechten Hand ein gerades Messer und schneidet die Haut just in der Mitte und längst der Lufft-Röhre entzwey. Liesse sich die Haut wegen der Geschwulst nicht erheben; macht man gerade in der Mitte und längst

der

der Lufft-Röhre eine zulängliche Inciſion, damit ſie entblöſet werden kan.

Wenn unter der Operation das Blut hindert/ fänget man es mit einem weichen Schwammen auf. Hernach ſondert man die zwey Bruſt-Kehl-Zungen-Bein-förmige Mäußlein (muſculos ſterno-hyoideos) von einander/ deren Seit-wertige Vereinigung durch eine weiſe Linie erhellet; dieſe bedecken die Lufft-Röhre/ und muß ſolche nicht mehr entblöſet werden/ als die Noth erfodert/ um ſie gehörig zu öfnen/ und ein kleines ſilbernes/ plattes und kurtzes Röhrchen hinein zu bringen. Iſt nun die Luft-Röhre blos/ nimmt man eine mit einem Bändchen umwickelte und beveſtigte Lancette/ damit ſie nicht weiche/ oder ſticht mit ſolcher durch die Haut zwiſchen dem dritten und vierdten knorplichten Ring höher und niedriger/ nachdem als die Luft-Röhre entdeckt iſt; anbey hat man ſich ſo wohl in einer als der andern Manier wohl zu hüten/ daß man mit der Spitz der Lancette nicht zu tief hinein fahre und die innere gegenſtehende Seite der Luft-Röhre berühre: denn man würde hiedurch dem Krancken einen höchſt beſchwerlichen Huſten erwecken. Ehe man die Lancette heraus zeucht/ ſchiebt man ein dünnes Stilet in die Oefnung/ und über ſolchem das Röhrchen/ welches nicht weiter als ein wenig über die Ringe in die Lufft-Röhre hinein reichen ſoll. An beyden Seiten hat es einen kleinen Ring/ daran man ein Bändchen fügt/ und ſolches hinten über dem Nacken zu knüpfet. Gedachte Oefnung

kan auch gar wohl mit der Spitze eines scharffen Messers geschehen / wenn nur der Rücken bey der Spitze nicht zu dicke ist.

Einige wollen / man solle auf die Mundung des Röhrchens ein wenig Baumwolle legen und mit einem durchlöcherten Bändchen verwahren / damit die Lufft nicht so gleich in die Lunge fallen kan. Indem aber dieses ein leichtes Gezeuge ist / könnte es leichtlich unter der Respiration das Röhrchen verstopfen oder es möchte etwas davon in die Lufft-Röhre fahren / und der Patiente davon ersticken. Man hat zu weilen observirt / daß auf eben diese Art / die Meissel durch die Brust-Wunden hinein geschlupft / und den Blessirten grosen Schaden verursachet / daher muß man allezeit einen doppelten Zwirn daran binden.

Andre heissen ein dünnes Stückchen löcherichten Schwammen / den man in Wein getuncket und wieder starck ausgedrückt / darüber applicíren; welches ich auch vor zuträglicher erachte / wenn der Krancke nur wohl Odem schöpfen kan.

Noch andre hingegen rathen das Röhrchen gantz offen zu lassen / welches man nur mit einem Pflaster / so in der Mitte ein Loch hat / das just auf die Oefnung kömmt / und also der Lufft freyen Aus- und Eingang verstattet / bedecken mag. Denn zu solchem Absehen ist ja die Operation angestellet worden / und darf man nicht fürchten / die Lufft sey zu kalt / wenn der Patiente in einer ver-

schlossenen Kammer liegt / wo man gut Feuer macht.

Die andre Manier diese Operation zu bewerckstelligen / geht an / wenn forne am Halse keine Geschwulst zu gegen / gleichwie solches in einer wahren Bräune oder Entzündung der innerlichen und äusserlichen Musculn des Laryngis, welche die allergefährlichste / geschiehet / und ist so schmertzhaft noch langwürig nicht. So der Patiente entweder im Bette oder anderwerts wohl gesetzet und gehalten / fühlet man mit der Spitze des Zeiger-Fingers forne an der Lufft-Röhre / um den Raum zwischen den Ringen zu erkennen; diesen zeichnet man so gleich mit dem Nagel des Fingers auf der Haut / ergreift hierauf die Lancette / und sticht sie durch die Haut Mäuslein und das Häutchen der Lufft-Röhre zwischen den Ringen / biß in derselben Höle / führet darneben ein Stilet in die Oefnung / über solchem das Röhrchen / mit allen vorerthеilten Umständen. Man lässet das Röhrchen / so lange in der Lufft-Röhr / biß die Entzündung fast vorbey / oder die Lufft in genugsamer Quantität durch den natürlichen Weg der Lunge streichen kan. Der Bausch und die Binde / müssen in der Mitte ein Loch haben / wie wir von dem Pflaster erinnert. Man macht den Band mittelmässig strenge. Nachdem das Röhrchen heraus genommen worden / kan man die Wunde mit einem Hefte-Pflaster / oder einer krummen Nadel mit Faden schliessen / und ferner

Kunstmässig tractiren / so die Operation auf die erstere Manier vollzogen worden.

Das XXIV. Hauptstück /

Von dem Polypo oder Gewächs in der Nase.

ES wächset bißweilen in einem Nasenloch eine fleischichte Geschwulst hervor / welche sich nicht nur hinaus / sondern auch manchmal innerlich hinein im Munde hinter das Zäpfchen erstrecket / und uneben / anbey gleichsam in verschiedne Aeste vertheilet ist. Diese fleischichte Excrescenz hat der Gleichnis oder irgend andrer Eigenschaft wegen mit dem Fische Polypus, von solchem ihren Namen bekommen; daher heissen sie die Lateiner Multipedes. Zu Zeiten sind beyde Nasen-Löcher davon verstopft / dadurch die Krancken in der Sprache gehindert werden / und Tag und Nacht nicht / als mit offenen Munde Odem schöpfen können. Der Zustand ist alsdenn fast allezeit incurabel.

Solche Excrescenz stammt bißweilen von den obersten schwammichten Nasen Beinen / oder von einem andren niedrigern Theil derselben / auch wohl vom Seiher (osse cribroso :) ab; manchmal kömmt er aus der Ober Kiefer-Beins Höle hervor / wie ich in meiner Osteologia

gia

gia pag. 208. gesagt: denn indem diese Höle innenher mit eben der Haut überzogen ist / als wie das innere der Nase / welche schwammichter und mit mehr Blut-Gefäsen versehen als andre / ist sie dieser Incommodität mehr als andre unterworffen.

Der Polypus ist oft sehr bösartig / venerisch / scorbutisch oder Krebshaftig / dahero hart / blaulicht / bißweilen ulcerirt und sehr schmertzlich / also / daß eine sehr garstige und stinckende Materie davon abrinnet; andre hingegen sind härtlicht oder scirrheux und nicht sonderlich schmertzhaft.

Noch finden sich andre von guter Art; die nemlich weich / weis oder röthlicht und nicht ulcerirt. Es spricht Fabritius ab Aquapendente, der Polypus hänge zuweilen biß aus der Nase hervor / und ziehe sich auch wiederum hinauf.

Es ist bekandt / daß in der drüsichten Haut / welche innen die Nase überzeucht / immerzu eine sehr dicke schleimichte Feuchtigkeit vom Geblüte abgesondert / und der Rotz genennet wird / gleichwie ich weitläuftig in meiner Osteologia pag. 240. gewiesen. Wenn nun diese Feuchtigkeit in einigen solchen Drüsen abgeschieden / von seiner natürlichen Beschaffenheit abgewichen und allzu dicke worden ist / da auch manchmal die Haut selbst schon zuvor ulcerirt war / so verstopfen sich selbige / und werden allmählig ausgedehnet und verlängert / also daß sich die Feuchtigkeit immer mehr darinnen anhäuffet; da sie nun we-

gen Ermangelung einiger Mäußlein nicht gefördert und weiter getrieben wird / macht sie mit ihrer Schwehre / daß sich die Haut sencket und einen Polypum formiret / welcher entweder wohl oder schlimm geartet / nachdem als die Natur der Feuchtigkeit und mehr andre Ursachen das Ihrige dabey thun. Sieht man nicht / daß die innere Haut der Mutter Scheide oft von den Feuchtigkeiten so penetriret wird / daß sie abscheulich aus der Oefnung der Schaam hervor weichet? Auch findet man nicht selten / in was unglaubliche Grösse sich die Güldne Adern erweiteren.

Man kan fernern Beweiß aus der Blutstürtzung nehmen / die zu Zeiten auf die Herausziehung erfolget / denn es ist diese Haut mit sehr vielen Blut-Gefäsen bewircket; ja es spricht Albucasis in seinem andern Buch: der Polypus habe gewisse Adern / durch welche er seine Nahrung kriegt. Daß also der Polypus wahrscheinlich nichts anderst ist / als eine Verlängerung einer oder der andern Portion der drüsichten innern Nasen-Haut; gleichwie ich bey Beschluß dieses Capitels mit Exempeln vorstellen will.

Der Polypus ist leicht zu kennen / wenn er aussen oder innen hervor ragt; wo nicht / muß man das Haupt des Krancken gegen dem Licht hinter sich beugen / so denn kömmt er gemeiniglich zum Vorschein. Man mag sich auch wohl des Instruments, so der Nasen-Spiegel (Speculum nasi) heiset / bedienen / um das Nasen-Loch zu erweitern.

Es

Es ist der Polypus gar oft übel zu curiren / so wohl wegen seiner schlimmen Art / als der Enge und Feuchtigkeit des Orts / gleichwie auch der müßlichen Application der Medicamenten an seinem Grunde. Man braucht die äusserlichen Mittel zur Ausrottung des Polypi vergebens / wenn solcher Venerisch oder Scharbockisch ist / und nicht zuvor mit innerlichen Remedien das beste gethan worden.

Die Krebshaftigen Polypos muß man ungeschoren lassen / wohl aber mit schmeichlenden Sachen unterhalten.

Die harten / aber nicht schmertzhaften / können manchmalen die abnagenden Medicamenten noch wohl vertragen; diejenigen aber / welche weich / weis / roth und nicht sonderlich schmertzhaft / mögen vermittelst der Operation oder verzehrender Remedien / jedoch nicht ohne grose Mühe curiret werden.

Wenn der Polypus zum Nasen-Loch heraus hänget / und der Patiente gegen dem Liecht mit hinter sich geneigten Haupt auf einem Sessel sitzt / bedienen sich einige zur Herausziehung / einer bequemen Zange / welche das beste Mittel und von Fabritio ab Aquapendente erfunden ist. Mit solcher fassen sie ihn so dichte bey dem Grunde / als möglich / drehen von einer Seite zur andern um ihn desto füglicher ab zu sondern und mit samt den Wurtzeln loß zu machen. So er also heraus gezogen / lässet man den Patienten Odem hohlen und etwas warmen Wein hinauf schnupfen / da-

mit das Nasen-Loch vom verhaltenen garstigen Wesen gereiniget werde. Ist nun der Polypus biß auf den Grund wohl heraus / so kan der Krancke auch mit geschlossenem Munde leicht respiriren / welches er zuvor nicht vermochte. Eine mittelmässige Blutstürtzung darf man nur gehen lassen: wäre sie aber starck / muß man sie zu hemmen trachten. Zu diesem Ende bedient man sich eines langen Meissels mit einem tauglichen anhaltenden Pulver und mit Weisen von Ey gemenget; auch mag man es ungemenget durch ein Röhrchen in das Nasen-Loch blasen: oder aber man kan einen tüchtigen anziehenden (Stypticum) liquorem hinein sprützen.

Daferne der Polypus innen im Munde hinter dem Zäpfchen herab hienge / muß man eine krumme Zange mit einem Schnabel haben; mit welcher man ihn ergreift / und heraus zu ziehen trachtet. Wenn solches geschehen und das Blut gestillet / soll man den Krancken mit einer starck reinigten Salbe verbinden / darunter man nach erheischenden Umständen mehr oder wenig abfressendes Pulver menget / um die Wurtzel des Ubels gäntzlich auszureuten. Bey dem Beschluß der Cur sprützet man zur Cicatrisirung oder Benarbung ein trocknendes Wund-Wasser in die Nase. Auch kan man hierzu ein subtiles Pulver gebrauchen / und es durch ein Röhrchen welches forne weiter als hinten / in das Nasen-Loch blasen.

Es ist wahrhafftig der Polypus ein Zustand / der ungemeine Vorsichtigkeit erfodert. Es ist zu

dessen gründlicher Heilung nicht genug / daß man den Patienten vor der Operation durch Aderlassen / Purgiren und eine gescheute Diæt darzu præpariren; noch auch daß man sie wohl verrichtet / anbey die Krancken währender Cur in denen von der Kunst gesetzten Schrancken erhalten habe; sondern man muß auch nachgehends denselben auf eben die Art tractiren / als wüste man Gewiß / der Zustand dürfte nocheinmal aufs neue erfolgen. Zu dieser Absicht / setze man ein Fontanell auf den Arm oder im Nacken; purgire zu Zeiten / und lasse von einem verständigen Medico einen Schweis-Tranck aus China und Sarsaparill-Wurtzel auch Frantzosen Holtze ordiniren. Wenn der Polypus curiret / muß demnach der Patiente noch lange Artzney gebrauchen.

Zu Verhütung der Blutstürtzung / die sich manchmal bey der Herausziehung ereignet und nicht leicht zu stillen ist / bedienen sich einige der Corrosiv-oder wegfressenden Mittel / so eine besondere Eigenschaft zur Abzehrung des Polypi haben; sie rühmen sich bißweilen damit glücklich zu seyn. Allein es schlagen diese Dinge besser an / wenn der Polypus klein und nicht weit in die Nase hinein verborgen ist.

Anmerckung.

VOr einigen Jahren ließ mich der vornehme Medicus allhier / Herr Doctor Herry nach

seinem Hause zu einem Mädchen langen / daß sie nebst noch einem hiesigen Chirurgo, welcher die Person unter Handen hatte / besichtigen solte. Sie klagte / wie sie nicht als mit Mühe sprechen könne/und Tag und Nacht um Odem zu schöpfen/ den Mund offen halten müsse. Ich konnte von aussen in den Nasen-Löchern nichts ungewöhnliches erblicken; als ich aber in den Mund schauete/ fand ich / daß hinter dem Zäpfchen eine kleine Geschwulst in der Grösse eines Tauben-Eyes herunter hienge / welche rund / weich / weis / ohne Schmertzen und gespannt war. Bey dessen Erwegung erachtete ich bey mir selbst / sie seye von keiner schlimmen Art / und daß die Geschwulst und Spannung nebst der Farbe von einer schleimichten oder serösen Feuchtigkeit her käme / damit diese drüsige Haut allda belästiget / und herunter gesuncken. Dachte deßwegen man sollte sie in der Mitte von oben nach unten öffnen. Herr D. Herry stimmte mir bey; aber der andre Chirurgus widersetzte sich/ mit Vorgeben / man müsse sie nicht also tractiren / sie möchte sonst zu einem Krebs werden. Endlich ließ er sich doch bereden/ richtete seine Lancette zu recht / hielte das Zäpfchen mit einer Spatel beyseits / und öfnete die Geschwulst von oben biß unten / gerade durch das Mittel. Man merckte nicht / daß sonderlich viele Feuchtigkeit heraus gelauffen / das Mädchen gieng nacher Hause. Den folgenden Tag nachmittage um zwey Uhr / da wir wieder zusammen kamen / erschien sie wieder. Der Chirurgus,

so

so eher da gewesen als ich / sagte mir bey meiner Ankunfft / es wäre ein Wunderwerck geschehen und die Person völlig genesen ; indem die Geschwulst gäntzlich verschwunden / und könne die Patientin sprechen und Odem hohlen wie vorhin. Daher ist nicht zu zweiffeln / diese drüsichte Haut / so daselbst mit der innern Nasen-Haut Gemeinschaft hat und gleicher Art ist / habe sich wegen angehäuffter gewisser Feuchtigkeit daselbst also verlängert ; und nachdem man sie von solchem Gezeuge befreyet / sich wieder in ihren ordentlichen und gesunden Stande eingezogen.

Daß sich nun der Polypus zuweilen verlängert / verkürtzt / oder sich hinein zeucht / habe zuvor unter dem Zeugniß des grosen Doctoris und Professoris zu Padua, des Fabritii, erinnert: deßhalben achte vor gut / daß man noch vor der Ergreiffung des äusserſten Mittels / nemlich der Herausziehung des Polypoli, erst einer oder die andre Incision daran versuche.

Es ist merckwürdig / was Marcus Aurelius Severinus de Paracenthesibus cap. 9. de effic. Med. schreibt: Einige / spricht er / binden drey lange Nadeln aneinander / und nachdem sie des Krancken Haupt hinter sich geneigt / stechen sie mit den Spitzen den Polypum ein wenig / da inzwischen die Geschwulst einschrumpfet: hernach waschen sie den Theil / und fahren täglich so lang damit fort / biß sie den Patienten völlig curirt.

Eben dieser Marcus Aurel. spricht / daß er vielfältig bloß durch Erregung eines Blut-Flus-

ses

ses / vermittelst dem Stechen mit der Spitze einer Lancette / ein frische entstandene Geschwulst in den Nasen-Löchern wunderbarlich curirt; welche Beyspiele unsere Meinung vertheidigen.

Anmerckung.

Genommen aus der Historie der Königl. Academie der Wissenschafften zu Paris vom Jahr 1704. und in das Teutsche übersetzt.

M. Antoine, Chirurgus zu Mery sur Seine, von welchem bereits in der Historie vom Jahr 1703. gemeldet worden / hat an Monſ. Mery die Observation von einem Polypo geschickt / welcher gröser als gewöhnlich war / und einem Weibe von ihm glücklich auf einmal heraus gezogen worden ist. Ein Ast vom Polypo, füllte das rechte Nasen-Loch / und hieng bißweilen aus selbigem hervor. Die Extremität dieses fremden Gasts erstreckte sich tiefer herunter als das Zäpfchen. Er zog ihn durch den Mund heraus / und gläubte / es wäre eine Ausbreitung oder Verlängerung der drüsichten Haut / die innerlich die schwammichten Nasen-Beine bedeckt / und folglich schreibt er derselben den Ursprung aller solcher Polypen zu. Die Blut-Gefäse und deren spannädrige Zasern / so keine neue Generation seyn können / ihr schwammigtes Wesen /

wel-

welches die auſſerordentlich aufgeſchwollne Drüſen bezeugen / die Seröſe und andre Feuchtigkeiten ſo noch darinnen abgeſondert werden / als der Reſt von der Würckung dieſer Drüſen / ſind die vornehmſten Beweiß-Gründe des Herrn Antoine. Ja was noch mehr: der Polypus, deſſen hier gedacht wird / war mit einer Haut überzogen / die man unmöglich ohne Zerreiſſung der innern Zaſern ablöſen konnte. Woraus erhellet / daß der gantze Polypus aus nichts anderſts als aus eben einerley ſolcher verlängerter Haut beſtunde. Auf eben dergleichen Art geſchiehet es / daß man auf den Narben tiefer Wunden / die Haut vom unterliegenden Fleiſch weder erheben noch abſondern kan / ohne ſolche zu verletzen; dieweil die Narben eine Sorte Haut ſind / die nicht nur von den verlängerten Zaſern der Haut / ſondern auch den Fleiſch-Zaſern herrühret / welche hierzu geholffen haben / und ſo viel tiefer worden als die Wunde ſelbſt war. Man kan hier überhaupts nicht begreiffen / daß an den Thieren oder ihren Theilen / wenn ſie organiſiret ſind / neue Erzeugungen / ſondern daß es nur Ausbreitungen oder Ausdehnungen ſeyn.

Ein organiſcher Theil / der ſich nicht auſſer ſeine gewöhnliche Maaſe erſtreckt / welche ihm beſtimmet iſt / bleibt ein warhaftiger Theil; wenn ſich aber ſolcher weit darüber beläuft / wird er zu einem fremden Cörper / gleichwie der Polypus &c.

Die-

Diese Figur zeiget eine Zange zur Herausziehung des Polypi.

Tabula VIII.

Das XXV. Hauptstück/

Von dem Panaritio oder dem Wurm am Finger.

DIeser Zustand ist eine Geschwulst / welche gemeiniglich bey dem Ende eines Fingers neben dem Nagel oder da herum entstehet / anbey oft mit einem durchdringenden Schmertzen und vielen andern schwehren Zufällen vergesellschafftet ist.

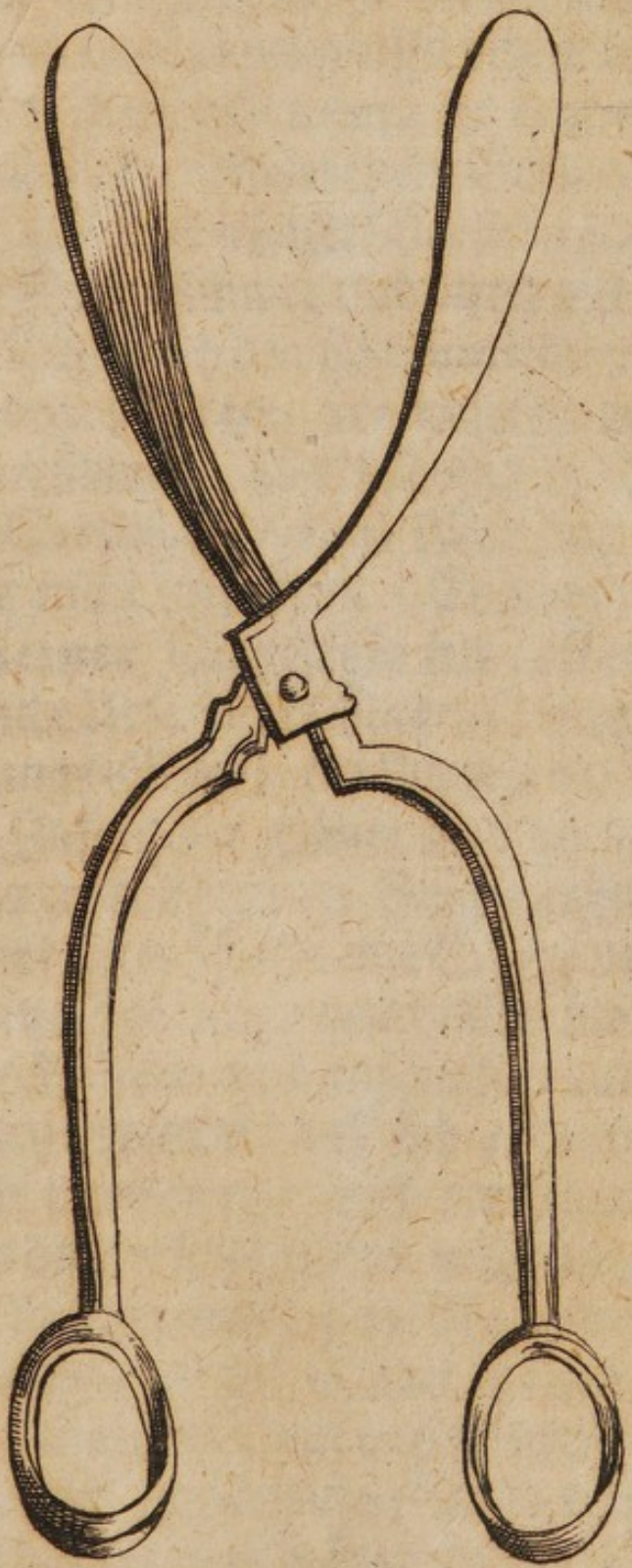
Der Haupt-Unterscheid dieses Nagel-Geschwüres beruhet auf dem Orte / wo die Materie, als die Ursache / gefunden wird. Demnach kan man drey Gattungen davon zehlen:

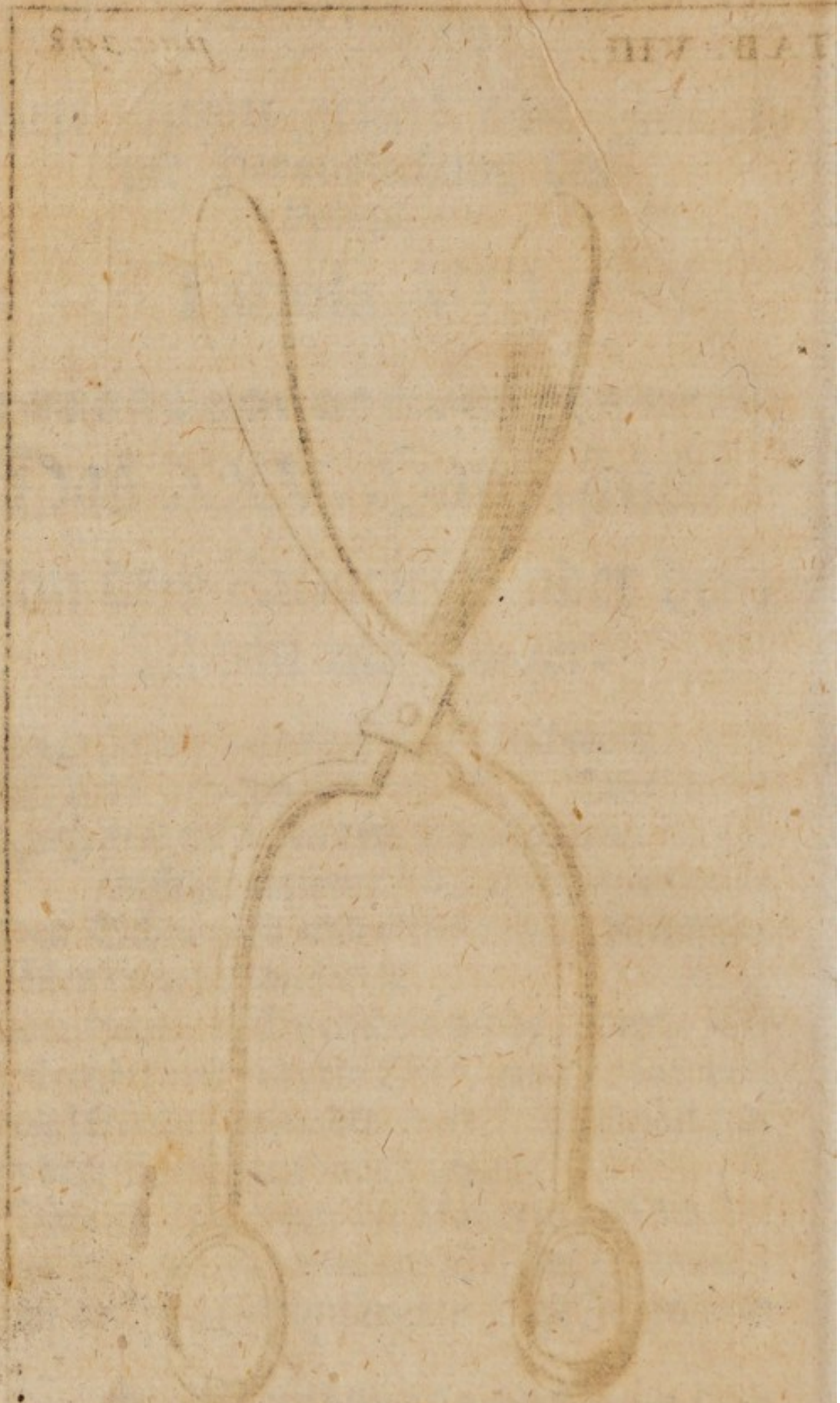
Die erste ist: wenn die Materie zwischen der Haut und der knorplichten Scheide enthalten / welche die Flechsen umfänget / so die Finger beugen.

Die andre: so die Materie selbst in der Höle erstgemeldter Scheide steckt.

Die dritte: da sich die Materie zwischen das

Bein





Bein-Häutchen (Perioſtium) und das Bein ſelbſt geſetzt; wie es die Alten darfür gehalten.

Was die Urſachen dieſes Ubels anbelanget / ſprechen die Autores von äuſſerlichen oder innerlichen. Die Alten geben vor / es komme von einem verbrannten verdorbenen Geblüte / welches die Natur aus ſonderbarer Vorſichtigkeit von denen edlen Theilen hinweg und durch nicht leicht beſchreifliche Wege nach den Extremitäten treibet.

Unter den heutigen Scribenten wollen wir nur des berühmten Medici und Chirurgi zu Napoli, Caroli Muſitani Meinung anzeigen / welche uns nicht mißfället. Er ſchreibt im 67. Capitel ſeiner Chirurgie im erſten Theil / die innerliche Urſache des Nagel-Geſchwüres / ſey der Nahrungs-Safft / der ſich wie ein Thau zwiſchen den Zaſern der Häute und die kleinen Gefäſe der Extremitäten der Finger ergeußt / und da ſich mit dieſem Safte eine Säure vermänget / entſtehet eine Gährung / welche Geſchwulſt / Entzündung / Klopfen und anfänglich einen kleinen Schmertzen erwecket; daß ſich aber nachgehends die Zufälle vermehren / nach der Maaß / als der Safft aus der Art ſchlägt / und mehr und mehr verſauert / in ſo ferne / daß ihn die Natur vor ein wahres Corroſiv annimt. Daher er alſobald auf die Art eines Potential Cauterii ſchleußt / der Mittel Punct der unſichtbaren Würckung davon / befinde ſich auf einem beſondren Fleckchen; und da er immerfort ſticht / und die Theile / ſo er berühret / wegnaget / zeigen ſich unter der Haut einer oder

mehr

mehr kleine schwartze Flecken; da nun die Schärfe beständig in die benachbarten Theile würcket/ durchbohret und zergänget sie deren Substanz/ nager die Gefäse/ das Periostium und das Bein selbst weg/ macht daß sie zerfressen werden und in kurtzer Zeit absterben.

Die äusserlichen Ursachen dieser Kranckheit sind Quetschungen/ Bisse/ Nadel-Stiche/ eingestossene Spliter Holtz oder Bein zwischen die Nägel/ Abreisung der Nagel-Wurtzeln/ &c.

Die Zeichen/ daß die Materie zwischen der Haut und der knorplichten Scheide eingefangen/ sind: eine Anfangs kleine Geschwulst/ Spannung/ scharfer und brennender Schmertz/ Klopfen/ rothe Fleckchen unter der Haut/ &c. welche Spannung um desto gröser ist/ weil die Haut an den unterliegenden Theilen sehr veste hänget/ also/ daß sie nicht wohl nachgeben oder sich ausbreiten kan; und da die Materie so enge eingezwungen ist/ versauret und gähret sie hefftiger.

Hildanus räth in der 97. Observation im ersten Theil bey sogestalten Sachen/ man solle den Finger zu erst mit süsser Milch/ worinnen Chamillen/ Meloten-Blumen/ Könugräc und Quitten-Saamen gekocht/ bähen; alsdenn das oberste der Haut allmählig herunter schneiden; und so sich welche rothe Flecken præsentiren/ solche mit der Lancette öfnen/ so läuft ein oder ander Tropfe röthlichtes Wasser heraus. Nachgehends legt er mit etwas Theriac vermengten Brandwein darauf/ und spricht der Finger

wäre

wäre auf diese Weise den folgenden Tag geheilet. Daferne aber der Zustand ungeachtet dieser Mittel anwiechse / müste man ihn mit einer grosen Lancette biß an die knorplichte Scheide öfnen.

Die Zufälle dieser ersten Sorte des Nagel-Geschwürs sind alle nichts gegen denenjenigen / die sich bey der andern und dritten Gattung absonderlich aber der andren / ereignen / da die Materie in der Höle der Scheide steckt / welche / weil sie knorplicht / sich nicht kan ausdehnen / um der Gährung der Materie Platz zu lassen. Da sich nun dieselbe in diesem Canal eingezwungen und verschlossen findet / daraus sie nicht als mit Durchbrechung desselbigen gelangen kan / so ergeußt sie sich heraus zwischen die Scheide und die Haut; oder wo es nicht geschicht / wird sie von so böser Art / daß sie diesen Theil / welcher so empfindlich als die Flechse selbst ist / ergreiffet / daher auch drey schwehre Zufälle erreget / durch welche die andre Art sich zu erkennen giebt.

Der erste Zufall ist ein unerträglicher Schmertz / bey deme der Patiente bißweilen in eine Wahnsinnigkeit verfället / und Convulsiones oder schwehrnöthiges Glieder-Zucken kriegt. Der zweyte ist; daß die schlimme Materie wegen des erweckten heftigen Schmertzens verschiedenes schmertzhaftes Spannen verursachet / so sich so wohl durch die gantze Hand als den Unter-Arm folgend der Implantation den Mäuslein / deren Flechsen beschädigt / ausbreiten / woraus oft viele Geschwäre entstehen. Das dritte Symptoma

ist / daß diese corrosive Materie die Flechsen verdirbt und ertödtet / ohne daß man äusserlich gewisser Anzeichen der Mortification gewahr wird. Bey diesen Zufällen ist allezeit ein Fieber.

Man erkennt endlich die dritte Sorte des Panaritii nicht allein aus den schwehren Zufällen fast wie bey der andern / sondern auch / da man nach der Oefnung siehet / daß manchmalen die Beine carios worden / daher der Krancke versichert zuweilen einen Finger / die Hand / ja gar das Leben darüber einbüsset.

Es muß demnach der Patiente und der Chirurgus bey Zeiten in der Hute stehen / wo möglich diesen traurigen Zufällen vorzubauen / und nicht warten / der Materie alsden erst Ausgang zu ertheilen / so die Merckmale der gäntzlich geschehenen Suppuration erfolgt sind. Denn dazu kömmt es nie; sondern man muß diese zwey letztere Arten trachten zu öfnen / so bald man sieht / daß weder die innerliche noch äusserliche Mittel / als Aderlassen und Schmertzen-lindrende Bähungen und Cataplasmata, deren genug bey den Autoren beschrieben / nichts helffen.

So man glaubt die Materie sitze zwischen dem Bein und Bein-Häutchen / muß man mit einem spitzigen und scharffen geraden Messer die Oeffnung neben der Seite am Finger biß auf das Bein anstellen / damit man so es möglich die Flechse verschone und erhalte. Nach gethaner Incision lässet man den Finger in das warme Wasser wohl verbluten.

Befin-

Befindet sich die scharfe Feuchtigkeit aber in der Scheide / soll man sie an der Stelle aufschneiden / und die Oefnung lieber zu groß als zu kleine machen / damit das beissende Wasser desto freyern Austritt bekomme / wie einige heutige Autores rathen.

Indem es aber nach der sehr klugen Anmerckung des Pigræi oft sehr hart hält / daß man gehöriger massen weiß / wo die Materie nistelt / und ob sie wohl auch jemalen nach der Meinung der Alten zwischen dem Bein und seinem Häutchen enthalten wird / welches sehr mühsam zu determiniren ; Daher wollte ich / wenn vorgedachte Mittel nicht alsobald gefruchtet / sondern das Ubel zunimmt / zu Verhütung betrübter Zufälle / an der Spitze des Fingers wo der Schade ist / forne in der Mitte desselben biß auf das Bein eine Oefnung machen ; und ob schon manchmal nur eine serose Feuchtigkeit und Blut herausrinnet / so wird dem Patienten hernach doch besser / dieweil der Theil befreyet und die grausame Spannung verringert wird. Denn durch solches Verfahren kriegt die Materie Lufft und Ausgang / sie mag stecken wo sie will.

Solches rathen Paræus, Pigræus **und viele andre Kunst-erfahrne Männer.** Paræus, **da er von der sonderbaren Cur dieses Gebrechens handelt / spricht man müsse sich angelegen seyn lassen / dieser gifftigen** Materie **einen Ausgang zu ver-**

schaffen / zu welchem Ende man alsobald am innern Theil des Fingers längst dem ersten Gliede eine Incision biß auf das Bein soll machen ; und habe ich solches auch manchmal glücklich gethan / versteht sich / gleich im Anfang / ehe sich noch das giftige Wesen veste gesetzt. Pigræus meldet : und wenn ungeachtet aller Mittel das Ubel nicht zur Suppuration schreitet / gleichwie es selten geschicht / absonderlich so die Materie tief am Beine liegt / so muß man es biß auf das Bein selbst öfnen / ehe es noch völlig geschworen hat. Es ist das sicherste und eintzige Mittel den Schmertzen zu stillen und gedachte Zufälle zu verhüten.

Wenn nun die Oefnung vollzogen / lässet man den Finger in das warme Wasser wohl bluten / wie ich oben erinnert / hernach verbindet man die Wunde mit einigen Medicamenten / welche die Suppuration befördern / und legt auch / so es nöthig / welche auf die Hand. Es wächset öfters wildes oder schwammichtes Fleisch aus der Oefnung und wird zu Eyter ; wo nicht / so schneide man es nur mit einer Scheere ab.

Daferne verschiedene Geschwäre in der Hand oder am Unter-Arm entstehen / müssen sie ohne Verzug geöfnet werden. Denn das Eyter kan

den

den darnächst befindlichen Theilen nicht anderst als schädlich seyn.

Ich will zum Beschluß dieses Hauptstücks folgende Anmerckungen beyfügen / die der Königliche Frantzösische Anatomicus zu Paris / Herr Du Verney von dem Panaritio vorgestellet:

Es ist zu beobachten / daß das Panaritium, welches am Ende des Daumens entsteht / mit andren Zufällen vergesellschafftet ist / als dasjenige an den übrigen Fingern. Denn wenn es am Daumen / so ist der Schmertz auch nur allein an dem Daumen; man fühlet keine Pein an den andern Fingern / und bezeucht sich der Schmertz nicht weiter als biß auf die Helfte des Unter-Arms. Da hingegen / so das Panaritium an einem andern Finger ist / so spührt man den Jammer an ihnen allen / der sich biß auf den innern Fortsatz des Ober-Arm-Beins erstreckt. Die Ursache warum solches geschiehet / ist / weil die Mäuslein des Daumens von denen der übrigen Finger nicht dependiren / sondern ihren Ursprung nur an dem halben Unter-Arm haben; daher beläufft sich der Schmertz nicht weiter. Die zwey Mäuslein aber / welche die Finger beugen / sind unter den vier Fingern gemeine / indem sich ein jeder Muscul in vier Tendines oder Flechsen theilet / die nach den Fingern gehen. Daraus ist leicht zu sehen / daß / so ein Finger leidet / müssen die andern zugleich mit dulten / der Schmertze aber sich biß an den innern Fortsatz des Ober-Arm-Beines ausbreiten; weilen

len diese Finger beugende Musculn daran bevestiget sind.

Wir wollen nun alle Zufälle untersuchen / die sich aussern / wenn das Panaritium an einem der vier Finger und die Materie in der Scheide der Tendinum verfasset ist. Erstlich: fühlt man einen grosen Schmertzen an allen vier Fingern; an demjenigen aber / wo der Hund begragen liegt / von welchem das Unheil entstanden / ist er weit heftiger / und die Geschwulst klein. Hingegen ist innen in der Hand eine grose Geschwulst / aber wenig Schmertze. Zum andern: bey dem Carpo oder der Hand-Wurtzel / wo das Ring-förmige Band / (Ligamentum annulare) mercket man grose Schmertzen aber wenig Geschwulst / und steigt die Geschwulst hinauf biß an den innern Fortsatz des Ober-Arm-Beins. Die Ursache aller dieser Zufälle rühret daher / weil die Scheide / damit diese Flechsen umfangen / knorplicht / folglich sehr starck ist / deßwegen kan sie sich nicht leicht ausdehnen / und wird die darinnen verschlossene Materie gezwungen / die Tendines zu drücken / und nothwendig heftige Schmertzen mit weniger Geschwulst zu erwecken. Im Gegentheil hat man gesagt / daß inne in der Hand weniger Schmertz / jedoch grose Geschwulst ist: und dieses / weil die Scheide darinne die Tendines in der Hand stecken / nicht knorplicht sondern nur häutlicht ist / daher sie leichtlich nachgiebt / und weniger Schmertz mit groser Geschwulst gefunden wird.

Ich habe auch gesagt/ daß man im Carpo oder der Vorhand bey dem Ring-förmigen Bande einen grosen Schmertzen aber kleine Geschwulst observiret. Dieses kömmt von der unzulänglichen Ausdehnung des Ring-förmigen Bands/ weswegen die Flechsen gedrückt werden/ und zwar um so viel stärcker/ je mehr sie entzündet sind; dieweil die Inflammation sie vergrösert und ausbreitet/ worauf groser Schmertz unter schlechter Geschwulst erfolgt.

Endlich habe berichtet/ daß sich so wohl der Schmertz als die Geschwulst biß an den Ellenbogen erstrecket; indem die Entzündung der Flechsen/ solche dem Cörper der Musculn communiciret; darum wird der Schmertz biß an den Ellenbogen empfunden/ woselbst sie ihren Ursprung haben.

Was die Geschwulst anbetrifft/ die sich am Unter-Arm hervor thut/ muß solche in kurtzer Zeit groß seyn/ dieweil die eigene Haut der Mäuslein allezeit im Stande ist/ sich auszudehnen/ indem es dünne; und dasjenige so sie ausdehnet/ ist das Mäuslein/ welches wegen der Entzündung sehre zunimt und aufgetrieben wird. Dieses sind die vornehmste Zufälle/ die sich bey dem Panaritio ereignen/ wenn die Materie in der Flechsen-Scheide verborgen.

Bißweilen wenn die Materie in gedachter Scheide enthalten/ bemühet sie sich mit Gewalt deren Extremität zu erweitern/ und ergeußt sich manchmal heraus unter die Haut/ formiret anbey eine grose Geschwulst an der Spitze des Fingers.

gers. Fügt sichs nun / daß das Eyter zwischen dem Finger und Nagel durchbricht/dürfte wohl ein nicht all zum besten erfahrner Chirurgus dencken: es seye ein Geschwär / welches müsse geöfnet werden. So er also bey der gemachten Oefnung viel Eyter heraus lauffen sieht / möchte irgend er und der Patiente flugs urtheilen / der Schade wäre nun schon so gut als geheilet. Und warlich / die Zufälle nehmen ab ; alleine so wohl der eine als der andre betrügen sich : sintemalen den folgenden Tag nach der Oefnung der Krancke eben so viel Schmertzen / ja wohl mehr als zuvor / empfindet ; daß also bey sogestalten Sachen der Chirurgus dencken muß : es stecke Eyter in der Scheide. So denn soll er sie ohne Verweilung aufschneiden / damit er der Materie Ausgang verschaffe / welche sonst durch ihren Verzug könnte die Tendines angreiffen / sie Theil-weiß abscheiden / und nach der Hand zur Absterbung des Glieds Gelegenheit geben ; welches unumgänglich zur Erhaltung des übrigen müste abgesetzet werden. O warlich eine betrübte Nothwendigkeit / die von der Versäumnis herrühret / da man der eingeschlossenen Materie nicht zu rechter Zeit

gezlemenden freyen Ausweg

gemacht!

Das XXVI. Hauptstück/

Von dem Anevrisma oder der Puls-Ader Beule.

ES giebt zweyerley Arten vom Anevrisma. Eine/ da die Puls-Ader nur erweitert/ und ein wahres genannt ist; die andre/ wo die Puls-Ader würcklich offen: und wird ein falsches geheissen; also/ daß die Geschwulst zwar allezeit vom Blut verursachet wird/ aber doch mit diesem Unterscheide/ daß im Wahren das Geblüte in der Puls-Ader enthalten und mit demjenigen noch Gemeinschaft hat/ welches von dem Hertze zufleußt; hingegen in dem Falschen ist es extravisirt oder aus dem Gefäse entlauffen/ ohne einige Gemeinschaft mit dem andren zu pflegen/ da inzwischen die Puls-Ader offen bleibt.

Die innerliche Ursache eines wahren Anevrismatis kan eine scharffe Feuchtigkeit seyn/ welche sich äusserlich um die Puls-Ader ansetzet/ und deren auswendige Tunicas allgemach wegfrisset/ daher die Puls-Ader daselbst geschwächet wird. Ist demnach wahrscheinlich/ daß indem das Blut immerfort bey jedem Puls-Schlag angedrückt worden/ und keinen sonderlichen Gegen-Stand auf diesem schwachen Orte findet/ dehnet und erweitert sie sich allmählig/ woraus endlich

eine Geschwulst entstehet / so man Anevrisma betitelt. Es kan solches an vielerley Theilen des Leibs kommen / als an dem Haupte / am Hals / auf der Brust / am Bauch ꝛc. und bißweilen in ungemeiner Gröse ; ich will aber hiervon nicht / sondern nur von demjenigen sprechen / welches nach einer Aderlässe auf den Arm erfolgt.

Die äusserliche Ursache eines wahren Anevrismatis ist zuweilen ein Degen oder die Spitze einer Lancette / wenn man jemand Ader lässet / und die auswendigen Tunicas der Puls-Ader lædiret ; oder / wie einige meinen / nur allein die Capsul oder Scheide / darinnen sie verborgen. Andre scharfe Instrumenten können ein gleiches zu Wege bringen. ꝛc.

Ein falsches Anevrisma rühret öfters von äusserlicher Gewalt / als Ruffen und Schreien in der Geburt / ꝛc. her ; oder von einer Lancette / wenn man bey der Aderlässe die Puls-Ader öfnet ; daß also dieses allemal von einer äusserlichen Ursache herstammet / da das Blut sich bißweilen zwischen die Haut und das geöfnete Gefäß ergeust und gedachtes Ubel anstellet / welches nicht selten schwehre Zufälle / ja den Tod selbst nach sich zeucht. Denn in solchem Fall geschehen gemeiniglich zwey Dinge ; eines : daß man oft das Blut mit Binden und andern Mitteln nicht so leicht stillen kan / daß es nicht von Zeit zu Zeit wieder aufspringe / ohne daß es inzwischen unter die Haut erschüttet wird / und eine Geschwulst macht : und gleichwie man daher gezwungē ist starck zu binden /

so

so entstehet vielfältig Entzündung / Brand / ꝛc. in dem Arm / wie künstlich man auch den Band einrichte.

Ja ob es auch gleich geschehen möchte / daß die Haut sich gantz genau und veste geschlossen / dürfte jedoch die Puls-Ader offen bleiben / das Blut zwischen die Haut kriechen und ein falsches Anevrisma übrig bleiben; oder so die Puls-Ader auch zum Theil zu geheilet / folgt wohl nach der Hand ein wahres Anevrisma.

Die Zeihen des wahren Anevrismatis, sind eine weiche Geschwulst / an welcher man einen Puls spühret; drücket man mit dem Finger darauf so vergeht die Geschwulst / weil das Blut in die Puls-Ader zurücke getrieben wird / so bald man aber nachlässet / erscheint sie wiederum / und die Farbe der Haut ist natürlich.

Vor ungefehr dreyssig Jahren besuchte in der Stadt Ypern eine ledige Weibs-Person / welche nach einer Aderlässe auf dem Arm ein wahres Anevrisma gekriegt / und solches wohl schon in die sieben Jahre getragen hatte. Die Geschwulst war wenigstens so groß als ein Hünner-Ey und wie ein Knorpel so hart / ausgenommen in der Mitte zeigte sich ein sehr weiches Plätzchen so groß als ein silberner Stüber / das wahrscheinlich mit der Zeit allda würde aufgebrochen seyn. Drey Chirurgi erkühnten sich solches zu öfnen / und da sie hernach das Blut nicht stillen konnten / ist die Patientin wenige Tage darauf elendiglich gestorben. Drum ist hier zu mercken / daß / wenn

dieser Zufall schon lange gewähret / so fühlt man kein Klopfen noch Weiche mehr daran / und kan man folglich das Blut nicht mehr in die Puls-Ader hinein drücken.

Im falschen Anevrismate kan man mehr malen das Schlagen der Puls-Ader nicht vernehmen; bißweilen ist die Haut was blaulicht / die Geschwulst oft nicht so erhoben noch rund als im wahren / hingegen erstreckt sichs weiter / und weicht nicht so leicht unter den Fingern. Vor einigen Jahren sahe ich zu Paris die Operation an einem falschen Anevrismate verrichten. Die Geschwulst hatte die Grösse eines kleinen Ballens / und natürliche Farbe die der Haut am nächsten beykömmt / ohne Klopfen und so hart als beyläuftig ein Steatoma, wie ich bey dem Beschluß dieses Capitels mit einem Exempel darthun werde. Ein Anevrisma nimmt zu Zeiten jählings überhand / manchmal formirt sichs langsam.

Ein Zeichen / daß man in der Venæsection eine Puls-Ader geöfnet / ist / wenn das Blut mit groser Macht Stoßweise und mit ungleicher Bewegung hervor springt; das Blut ist sehr schön roth / und so die Oefnung enge / gibt es unter dem Springen einen Laut.

Anmerckung.

MR. Dionis erzehlt in seinen Chirurgischen Operationen / da er von der Vene-

Venæsection handelt / einen Casum von einem Chirurgo, der unglücklicher Weise die Puls-Ader auf dem Arm geöfnet. Wenn der Chirurgus an statt der Blut-Ader eine Puls-Ader / oder beyde miteinander geöfnet / welches er flugs aus dem heftigen Hervorspringen des Bluts erkennen kan / muß er nicht gleich aus der Haut fahren / noch dem Patienten im geringsten blicken lassen / daß er darüber erschrecke ; dieweil es nicht unmöglich / der Sache abzuhelffen / ohne daß es der Patiente einmal mercke. Zur Bestättigung desjenigen / was ich hier melde / und Unterricht eines jungen Chirurgi, will ich anzeigen / was ich in meinen Lehr-Jahren meinen Meister in solcher Angelegenheit habe thun sehen. Er gieng einem Pensionnaire in dem College d' Harcourt Ader zu lassen / und nahm mich mit / daß ich das Licht halten solte. Er öfnet aber die Puls-Ader / aus welcher das Blut so mächtig als ein Pfeil von dem Bogen nach der andern Seite des Bettens mit Formirung eines grosen Bogens und Stoß-Weise sprang / daher sich viel Schaum und Jäst auf dem Geblüte

samm-

sammlete. Wie er sahe / daß er die Puls-Ader getroffen / alterirte er sich deswegen nicht / sondern sagte zu dem Patienten / sein Blut seye so erhitzet / und müsse man viel abzapfen / damit die Lässe solche grose Hitze besänfftigen möge. Drum foderte er noch eine Schüssel / und ließ so viel Blut / biß er merckte / daß die Person anfienge ohnmächtig zu werden. Mittler weile / da das Blut ausliefe / schob er ein Stück Geld in das Bäuschchen und begehrte noch eine Binde. Je mehr der Krancke schwach ward / je weniger stieg das Geblüte. Als er den Band abgenommen / und der Mensche gäntzlich in der Ohnmacht lag / bediente er sich der Occasion in diesem Tempo, um die Compresse auf zu legen / und den Arm zu binden. Er machte den Band strenger als gewöhnlich und mit zweyen Binden / bog den Arm auf den Magen des Patienten / und hefftete ihn an die Veste, aus Frucht / er möchte ihn sonst ausstrecken; sprützte ihm das Angesicht mit Wasser / hielte ihm Essig unter die Nase / und befreyte ihn also von seiner Ohnmacht. Ehe er noch fort gieng / trug er

Sor-

Sorge / daß das Blut weg gegossen würde / und recommandirte dem Patienten aufs fleissigste seinen Arm ruhig zu halten / indem er ihm vorstellte / daß wenn der Band loß käme / würde er ohnfehlbar des Todes seyn / ehe man ihme wieder helffen könnte / weil sein Geblüte so wallend wäre. Des Abends stellte er sich / als hätte man ihn zu einem Krancken in selbiger Gegend geruffen / und besuchte ihn ; fand auch daß er gehorsam genug gewesen / und seinen Arm noch wohl so gelassen / wie er zuvor gelegt ward. Er sprach den folgenden Tag noch einmal bey ihm zu ; und ob sich schon damalen der Patient über den harten Band beklagte / so überredete er ihn doch / daß ers noch so biß den dritten Tag gehen ließ. Als er ihn so denn loß machte / legte er nichts desto weniger zu mehrerer Sicherheit noch eine Compresse und andre Binde darüber. Das Loch heilte zu / wie bey einer Venæsection, und glaubte der Patiente, man hätte ihm sein Tage nicht besser adergelassen.

Wenn demnach der Chirurgus aus Unglück eine Puls-Ader geöfnet / muß er sich nicht erschrocken

cken erkennen lassen / und dencken / daß er das Blut stillen müsse / anbey thun / was er kan / damit kein Anevrisma daraus wird / und so viel zu Wege bringen / daß der Krancke nicht dahinter kömmt.

Das Blut zu stillen / muß man vorher so viel heraus lassen / biß der Patiente anfängt ohnmächtig zu werden. Es findet jedoch dieses nur Platz / wenn die Oefnung der Puls-Ader groß / das Blut daher frey und ungehindert hervor springen kan; so denn ist es warlich ein gutes Mittel zu Hemmung des Bluts. Woferne aber die Oefnung klein / und rings herum eine Geschwulst vom Geblüte entstehet / welches sich unter die Haut einschleicht / oder da die Umstehenden und der Krancke solches gewahr werden / wie nemlich die Puls-Ader getroffen / so soll der Chirurgus seinen Fehler freymüthig gestehen / damit der Krancke desto gehorsamer seyn / und er alles nöthige zu thun Gelegenheit haben möge. Deßwegen / lege er an der Stelle den Daumen auf die Oefnung / ehe noch viel Blut unter die Haut läuft / thue den Band herab und stille das Blut / zu welchem Ende er gleich einige Compressen, Binden ꝛc. zu rechte machen lassen muß.

Damit nun das Bluten gehemmet werde / lässet der Chirurgus inzwischen / da er den Daumen auf die Oefnung gelegt / und das Blut verhält / eine dicke / schmale / länglichte Compresse innwendig am Ober-Arm auf den Truncum der Puls-Ader appliciren / und zu ihrer Bevestigung

gung sie mit einer andern dünnern rund um den Arm umfangen: über diese füget man ein starckes Zwirnenes Band einen quer Finger breit/ darzwischen aber ein Stückchen rundes Holtz/ in der Dicke und Länge wie ein Finger/ womit man das Band drehet; gleichwie unten weiter berichtet werden soll. Hierdurch wird wegen der Drückung das Blut gehindert/ daß es von dem grosen Ast der Puls-Ader nicht hinab nach dem Unter-Arm kan. Wenn also der Chirurgus urtheilet/ die Puls-Ader sey sattsam zugedrückt/ und das Blut könne nicht zufliessen/ so thut er den Daumen hinweg; legt alsdenn gleich zur Stemmung des Geblüts etwas hartes auf die Oefnung/ worzu man gemeiniglich gekautes Papyr oder eine halbe dürre Bohne nimmt; hierüber applicirt man verschiedene nach und nach grösere und biß zu einer zimlichen Höhe übereinander geschlichtete Compressen, damit die Drückung allein eben auf der Oefnung geschehe. Man macht hierüber die Bandage mit einer langen und zween biß drey Daumen breiten Binde/ so man wohl anstrenget. Durch diese Mittel wird manchmal das Blut gestillet/ und andern Zufällen vorgekommen. Denn da die Binden den Arm hinten und forne drücken/ auf den Seiten aber nicht/ hat das Geblüte und die übrige Feuchtigkeit daselbst ihren freyen Umlauff/ daher die Entzündung und andere schwehre Symptomata vielfältig verhütet werden.

Ausser diesem ersten Band/ ist es gut/ wenn

man nach abgenommenen Stöckchen Holtz und Binde / die dicke schmale Compresse inwendig am Arm auf der Puls-Ader liegen lässet und mit einer mittelmässig angezogenen Binde verwahret / da man an der Helfte des Unter-Arms anfängt / biß nach der Achsel steiget / und nachdem man einmal damit rings um die Brust geschritten / solche anheftet. Man hindert durch diese Vermittlung nicht nur den starcken Trieb des Geblüts und das Klopfen der Puls-Ader / sondern auch daß das selbige nicht aufspringt / und folglich heilet die Puls-Ader desto besser zu / zumal in Kindern. Ist demnach das Blut also gestillet worden / muß man dem Patienten einige male auf dem andern Arm Ader lassen.

Sehr nützlich wäre / so sich der Krancke sieben oder acht Tage in dem Bette stille / und den Arm auf ein weiches Küssen / nicht zu sehre gebogen noch ausgestreckt / den Unter-Arm nebst der Hand etwas höher als den Ellenbogen hielte / und der Band diese gantze Zeit durch nicht abgethan würde; es müste denn ein wichtiger Zufall darzu schlagen. Hat er aber unhinterlässiger Geschäfte halben auszugehen / muß der Arm zum wenigsten in einer Serviette, oder sonsten etwas / wohl getragen werden / ohne daß er bewegt sey. Wenn hingegen ungeachtet aller dieser Vorsorge / nach einigen Tagen das Blut heraus schiesst / ist das sicherste Mittel / man nehme die Zuflucht zur Operation die ich alsobald beschreiben werde.

Zuweilen springt das Blut nicht auswerts / son-

sondern dringet zwischen Fell und Fleisch / gleichwie die Lufft bey einem Emphysema. Herr Dionis führt in seinen Chirurgischen Operationen im Capitel vom Anevrismate folgendes Exempel an:

Man muß nicht thun wie ein gewisser Chirurgus, der / als er einem Officier des Königs eine Arterie geöfnet / versichert gläubte: er habe nun weiter nichts schlimmes zu befürchten / weil er den Arm wohl gebunden und sich des Bluts bemeistert. Es ist wahr; das Blut lief wegen der Bandage äusserlich nicht hervor: hingegen kroch es aus der Puls-Ader zwischen Fell und Fleisch obersich / also / daß der Arm gantz ungemein geschwollen. Es war vier Stunden von Versailles, wohin man mich foderte / die Operation zu verrichten. Ich fande mich verbunden / die Haut längst dem Arm aufzuschneiden / um mehr als vier Pfund Blut Ausgang zu verschaffen / so zwischen der Haut und dem Fleisch vom Ellenbogen an biß zur Schulter um den gantzen Arm geronnen war.

Die Wunde der Haut schleust sich / wie gedacht / manchmal sehr wohl; hingegen diese an der Puls-Ader bleibt zu Zeiten doch offen / daher

das unter der Haut ergossene Geblüte ein falsches Anevrisma verursachet: oder es geschicht/ daß sich die Puls-Ader nur zum Theil zu begiebt/ woraus ein wahres Anevrisma entstehet/ welches nicht anderst als mit anziehenden Medicamenten und der Bandage, oder vermittelst der Oeffnung der Geschwulst curirt werden kan.

Die Anziehende Mittel nebst der Bandage finden nur Platz/ so das wahre Anevrisma klein/ folglich das in der Geschwulst verschlossene Blut zurücke in die Puls-Ader getrieben werden kan. Weil diese Methode zu curiren langwürig/ ist sie ungemächlich. Denn man muß den Band drey/ vier/ fünf/ ja sechs und mehr Monate tragen. Hat nun das Unglück einen Handwercks Mann betroffen/ der mit der Hand das Brod gewinnen soll/ ist es weit besser man schreite gleich zur Operation, wodurch der Krancke oft in dreyen Wochen kan befreyet seyn/ und zwar viel sicherer als mit der Bandage, und ohne Verneuerung des Ubels. Wenn aber die Person wohl habend/ die sich vor dem Schnitt entsetzet/ und Zeit genug zur Cur hat/ kan man eine gewisse Bandage darzu anwenden/ welche der verstorbene Herr Abt Bourdelot zu Paris/ Oberster Leib-Medicus des Printzen/ erfunden und vor ein Anevrisma, das er durch eine Venæsection gekriegt/ getragen/ auch dadurch in einer Jahrs-Frist geheilet worden. Es ist diese Bandage von eben solchem Zeuge verfertiget/ daraus man die Bruch-Bänder macht/ und führt ein rundes kleines Küssen/

wel-

welches die Geschwulst niederdrückt. Ermeldte Bandage ist bey den Bruch-Bändermachern zu Paris sehr gemein / und im Anfang eines Aneurismatis zu Vermeidung der Opration ein gutes Hülff-Mittel.

Es ist hieraus zu lernen / daß der Chirurgus trachten soll / wie er zu Heilung der Gebrechen immer etwas neues / so wohl von bequemen Instrumenten als andern Dingen ausfinnen möge / ohne daß er nöthig habe / gleich die Operation zu ergreiffen.

Woferne aber die Geschwulst gröser worden / es mag nun gleich aus Nachlässigkeit oder einer allzu vesten Bandage geschehen seyn / dadurch Entzündung und andre schwehre Accidentien erfolgt / ohne daß doch das Blut gestillet; alsdenn ist die Operation das eintzige Mittel / welche zur Anhaltung des Blutens mit groser Vorsichtigkeit zu bewerckstelligen / damit der Patiente nicht in der Zeit der Operation den Geist aufgebe / wie öfters passirt hat.

So geschickt als auch ein Chirurgus seyn / und so oft er gleich diese Operation gethan haben mag / verlasse er sich doch nicht auf seine eigene Fertigkeit alleine / sondern ruffe allemal seiner Mit-Meistere einen darzu / daß er ihm in einer so wichtigen Operation helffen und beystehen möge.

Vor der Operation pflegt man dem Patienten Ader zu lassen und ihn zu purgiren; versteht sich / wenn das Anevrisma schon drey / vier

oder mehr Monate gewähret. Denn hier supponirt man / wenn man sie verrichtet / es seye das Blut in der geöfneten Puls-Ader wohl einige Tage gehemmet gewesen / springe aber aufs neue wieder heraus / und seye ohne dem bereits zuvor genug abgezapfet worden. Ferner muß alles zur ersten Verbindung fertig seyn / und ist besser man habe der Binden und andrer Dinge zu viel / als zu wenig: absonderlich wenn man die Operation ohne Ligatur der Puls-Ader machen wolte. Denn da die Zubindung derselbigen das sicherste Mittel / so geht man was lange damit um und fället sie schmertzhaft / wegen der Mühe die man manchmalen hat / die Puls-Ader von den andren Theilen wohl abzusondern; zumal so das Anevrisma alt / oder der Arm sehr geschwollen ist / und man das Blut nicht stillen kan. Wenn das Anevrisma klein und nicht so alt / kan man sich gar wohl mit einer einfachen Incision begnügen und taugliche Meissel / gekautes Papyr / oder eine kleine mit einem Liquore styptico benaßte Compresse, (gleichwie auch die Meissel damit anzufeuchten sind) recht dichte und starck auf die Oefnung der Puls-Ader und selbige Gegend legen / anbey mit Binden und Compressen auf oben gewiesene Manier verfahren / deren man sich bedient / wenn der Chirurgus unglücklicher Weise eine Puls-Ader geöfnet.

Die zur Operation gehörige Instrumenten / sind eine grose spitzige und scharffe Lancette. Eine krumme und gerade Scheere. Zwey oder drey

drey krumme Nadeln mit gewächsten doppelten Zwirn und kleinen Compreſſchen / ein gerades Meſſer / und ein Hackchen.

Nachdem der Krancke auf einen bequemen Stuhl in einem hellen und groſen Gemach / da man frey um und zu gehen kan / geſetzet worden / breitet man etwas auf ſeinen Schoos / damit er nicht blutig werde. Ein Geſelle nimmt den ſchadhaften Arm veſte bey der Hand / und hält ihn ausgeſtreckt. Denn legt man an den oberſten Theil des Ober-Arms / innwendig / wo der Truncus der Puls-Ader läufft / einen dicken / länglichten Bauſch / umfäſſet ſolchen rund um den Arm mit noch einer vierfach zuſamm-gefaltener und drey Zoll breiten Compreſſe, hefter dieſe mit einer Steck-Nadel und umfänget ſie zweymal mit einem ſtarcken Zwirnenen und einen Zoll breiten Band / knüpfet die Ende davon / doch alſo / daß einiger Raum zwiſchen dem Band und der circular Compreſſe bleibt / und ſtecket da ein rundes Stückchen Holtz in der Dicke und Länge eines Fingers / in der Mitte aber ein wenig dünner als an beyden Extremitäten / hinein. Solches drehet man ſo fort nebſt dem Band rings herum / damit die Arterie von gedachter länglichten Compreſſe gedrücket werde. Noch iſt zu mercken / daß man unter das höltzerne Stäbchen zwiſchen der circular Compreſſe ein viereckigtes Stück dicken Pappen / ſo man Carton nennet / fügen muß / welches vier Zoll breit ſeyn ſoll / um dadurch zu verhindern / daß unter dem Drehen

die Haut nicht daselbst zwischen das Band komme. Man legt den Carton allezeit an die gegenstehende Seite der länglichten Compresse.

Diese Manier die Puls-Ader zu drücken ist sehr gut/ aber nicht allezeit practicable. Denn wenn der Arm schmertzhaft/ heftig geschwollen und der Brand zu befürchten/ würde sie sehr nachtheilig seyn/ weil sie wohl selbst darzu Ursache geben könnte. In solchem Fall muß ein verständiger Geselle den Truncum der Puls-Ader mit beyden Händen eindrücken: und da es alsdenn wegen der grosen Geschwulst sehr mißlich/ die Arterie von den andern Theilen abzusondern/ wie es sonst erfodert wird/ auf daß man sie oberhalb der Oefnung binden möge/ so muß man sich begnügen/ wenn man nur denjenigen Ort entdeckt hat/ wo das Blut hervor quillet/ welchen man tractirt/ wie ich vor bey dem kleinen und frischen Anevrisma gelehrt habe.

Gesetzt aber die erste Manier die Arterie zu comprimiren gienge an; so muß ein andrer Gehülffe den Unter-Arm des Patienten bey der Hand wohl starck halten; ein andrer thut ein gleiches am Ober-Arm und am Leibe; der vierdte Geselle muß bereit seyn dem Chirurgo zu langen/ was er begehrt. Wenn nun nach dem Puls gefühlet worden/ ob der Truncus der Arterie bester massen zusammen gedrückt/ nimt der Chirurgus seine grose geöfnete Lancette in den Mund/ ergreift den Unter-Arm veste/ legt den Daumen unter die Geschwulst/ und öfnet sie von unten nach

oben

oben zu längst dem Arm. Die Incision muß wohl eher zu groß / als zu klein seyn / damit die Arterie desto deutlicher entblöset werde. Nach geöfneter Geschwulst / soll der Chirurgus mit seinem Finger das geronnene Geblüte oder ander fremd Gezeuge / so was darinne / heraus schaffen; auch wenn sich welche Ungleichheiten im Grunde zeigten / selbige mit einer krummen Scheere zerschneiden / anbey selbst / wenn es nöthig / die Incision unter und ober sich verlängern / auf daß man ermeldte Dinge / die öfters in alten Anevrismatibus gefunden werden / desto besser heraus kriegen könne. Nachdem die Wunde fein gesäubert / lässet man dem Gesellen das höltzerne Stäbchen oder den Drehe-Knebel / (den die Frantzosen Tourniquet heisen) etwas zurücke drehen / um durch das Hervorsprützen des Bluts die Oefnung der Arterie zu erkennen. So solches geschehen / muß er unten und oben in der Oefnung mit einem geraden Messer der Puls-Ader von der neben dabey befindlichen Nerve / und dem Häutichten Wesen rings herum vorsichtig absondern. Da ferne irgend das Blut hindert / fängt man es mit einem Schwammen auf; hebt hierauf die Arterie mit einem krummen Häckchen auf / und lässet den Gesellen den Drehe-Knebel wieder etwas zurücke kehren / damit man aus dem vordringendē Geblüte noch einmal von der Oefnung der Arterie vergewissert werde. Da nachgehends der Tourniquet wieder geschlossen / übergibt der Chirurgus das Häckchen mit der Arterie einem Gesellen stete zu

halten/und schiebt eine eingefädelte krumme Nadel unter der erhobenen Arterie durch; und nachdem er den Zwirn nachgefördert/ schneidt er ihn bey dem Kopf der Nadel ab; macht hernach oberhalb der Oefnung der Arterie mit den beyden Enden des Zwirns einen einfachen Knoten/ und bevestiget solchen noch mit zween einfachen/ ohne darzwischen Legung eines gantz kleinen Bäuschchens/ weil es unnöthig; und wird vom Zwirn vier Zoll lang ausser der Wunde behalten. Man bindet die Arterie auch unterhalb der Oefnung/ zu verhüten/ daß die Neben-Aeste/ die mit dem Trunco der Puls-Ader Gemeinschafft pflegen/ kein Blut ergiessen/ welches sonst einige Ungelegenheit in der Wunde möchte erregen.

Einige Autores rathen darzu. Ich halte aber nicht daß es nöthig; deßwegen wolte ich die Arterie nur oben von den angehängten Theilen separiren/ und sie bloß oberhalb der Oefnung binden/ wie ich mit gutem Succes habe thun sehen/ und zu Ende dieses Hauptstückes mit einer Observation erörtern will.

Man gebe acht/ daß man unter der Ligatur die Arterie nicht entzwey schneide. Denn ausser deme/ daß es unvonnöthen/ hat man zuweilen gesehen/ wie sich der oberste Theil der Arterie in das Fleisch hinein gezogen und verkrochen/ das beständig zustossende Blut aber den Zwirn herunter geschoben/ dadurch die Krancken elendiglich an der Blutstürtzung gestorben.

Ist nun die Ligatur der Arterie wohl gethan/

than / lässet man das höltzerne Stäbchen umdrehen / und stopfet die Oefnung mit Meisseln und einem anziehenden Medicament an / zum Exempel mit Armenischen Bolus und fein gestossenen Mastix mit einem Weisen von Ey vermenget; oder man nimmt nur gekochten und klar gepülverten Terpenthin; darüber applicirt man ein Pflaster / nebst einigen in Oxycrat getauchten Compressen / welches man alles nach der Kunst mit einer Binde umwickelt. Man mercke / daß die länglichte Compresse auf den Trunco der Arterie muß liegen bleiben / daher man sie mit einer Binde anhält / welche man bey der Hand anlegt / allmählig biß an die Achsel damit aufsteiget / und rings um den Leib schliessen lässet.

Man bringt so fort den Krancken zu Bette / legt ihn mit dem Ober-Leibe ein wenig erhoben / und den Arm halb gebogen / auf ein Küssen / lässet ihm ein und andermal / wo es nöthig / Ader / und von einem Gesellen verwahren / der Tag und Nacht mit der Hand auf den Ort / wo die Operation geschehen / zur Zurückehaltung des Bluts / drücke: und gleichwie ein einziger solches nicht wohl stets allein thun kan / so müssen ihrer zween / dreye einander ablösen. Die ersten Tage wird dem Patienten eine sobre Lebens-Art recommandirt.

Den ersten Band mag man zwey / drey Tage zulassen / und im andern thut man wohl / daß man nur die obersten oder ersten Meissel abnehme /

die

die übrigen aber im Grunde nicht heraus ziehe / und sie mit einem anziehenden Pulver bedecke; damit man also einige Tage fortsetzet / biß sie von sich selbst loß gehen / damit man die Suppuration nicht zu sehr beschleunige / dadurch die Fäden abfallen könnten. Nach der Hand tractirt man die Wunde gleich andern / und lässet einige Tage von der Operation an bey der Verbindung allemal mit zweyen Händen die Arterie am Ober-Arm zudrücken. Man muß immerzu ein wachsames Auge haben / und auf alles wohl acht geben. Denn wenn man meinet / man sey nun gäntzlich im Haven der Sicherheit / so springt das Geblüte unversehens heraus; wie es manchmal geschehen / und nöthiget den Chirurgum die Ligatur aufs neue zu bewerckstelligen. Daher muß man nicht das allergeringste versäumen / noch irgend was versprechen / ehe der Krancke völlig genesen.

Hier ist noch etwas höchst-wichtiges zu observiren / daß man nemlichen den Arm des Patienten / währender Cur / nicht zu viel beuzen muß; hingegen solchen / nachdem die Wunde mit Fleisch erfüllet wird / allgemach zu seiner gewöhnlichen Bewegung richten soll. Denn woferne man dieses nicht wohl beobachtet / so erfolget eine tiefe und veste Narbe / die verhartet und hernach Ursache giebt / daß der Arm allezeit gebogen verharret / wiewohl er von seinem vorigen Zustande befreyet worden.

Damit auch der Unter-Arm nach der Heilung sei-

seine freye Bewegung habe / ist nöthig / den Arm nach den vierzehen Tagen bey jeder Verbindung anfangen zu beugen und auszustrecken / auch ein und auswerts zu wenden / und zu verhüten / daß die Feuchtigkeit / welche dem Weisen von Ey nicht gar unähnlich / und zwischen den Gelencken zu schlüpfriger Bewegung der Beine abgesondert wird / nicht allzuhäufig im Gliede angesammlet werde / und eine allzutiefe Narbe mache / gleichwie ich an einem Mädchen weiß / so wegen erwehnter Nachlässigkeit ihren Unter-Arm nicht mehr bewegen konnte. Ja / das schlimmste war / daß sie gläubte / ihr steifer Arm seye von der Verletzung der Puls-Ader hergekommen / daher rief sie den Chirurgum, der ihr gelassen hatte vor den Richter / um von ihme ein Schaden-Geld zu bekom̃en / welches sie jedoch vielmehr von demjenigen hätte heischen sollen / den ihre Freunde zu Verrichtung der Operation des Anevrismatis gewählet.

Wenn man das Ubel sehr versäumet und mit der Operation zu lange gewartet hätte / wären nach geschehener Ligatur der Arterie, noch einige Umstände zu Vermeidung fernerer Verderbnis des Theils / zu betrachten; daß man nemlich die Bandage nicht zu veste mache / und selbige oft changire / auch die Compressen mit einem solchem Liquore anfeuchte / welcher vermögend ist die natürliche Wärme zu vermehren. Man könnte wohl selbst nach der Operation einige Scarificationen anstellen / wo die Spannung am heftigsten ist.

Wir

Wir haben nun gesehen / wie nach unglücklich geöfneter Puls-Ader / das darinnen enthaltene Blut / bißweilen sich unter die Haut erschüttet und eine Geschwulst erweckt / so man ein falsches Anevrisma nennt ; weil man aber manchmalen bey den gemeinen Aderschlagen ein gleiches von dem dahin entwichenen Geblüte beobachtet / wiewohl es so gefährlich nicht / und eine Geschwulst ist / die man Thrombus heiset / daher will ich gemeinschaftlicher und gleichmässiger Ursache halben / welche dazu Anlaß giebt / dessen Beschreibung auch beysetzen.

Der Thrombus, so auf Occasion einer Aderlässe entstehet / folgt allezeit daher : wenn sich die Oefnung der Ader nicht just gegen selbige an der Haut befindet ; kan demnach das Geblüte nicht frey heraus lauffen. Es geschicht aber solches auf dreyerley Art :

1. Da die Oefnung der Ader forne nicht recht dichte gegen den Loch der Haut über liegt / daher das Blut zum Theil gehindert wird / frey hervor zu springen / sondern muß sich zwischen Fell und und Fleisch verkriechen.

2. Wenn die Ader quer durchstochen worden / muß nothwendig das aus der hintern Oefnung treibende Blut rings um die Ader zusammen lauffen.

3. So die Oefnung der Ader gröser als diese an der Haut / kan das Blut / welches aus der Ader dringt / nicht leicht genug durch die kleine

Oef-

Oefnung der Haut durchkommen ; ergeußt sich also nächst herum.

Jedoch sprechen einige der Thrombus rühre von einem dicken verhaltenen Geblüte in der Ader her.

Währe dieser Thrombus aber von einem dicken groben Geblüte / das sich in der Ader gesetzt / so würde es nach loß gemachten Band seinen Lauff ohnstreitig continuiren / welches man doch niemalen observirt. Daher hat man vielmehr Ursache zu glauben / der Thrombus beziehe sich nicht auf dick oder grob Geblüte / sondern dahin: weil es durch das Löchelchen an der Haut keinen freyen Durchgang findet / so / daß dieser Zufall auf gleichmässiger Ursache und Ursprung / wie das falsche Anevrisma beruht ; beede aber wie das Emphysema oder Lufft-Geschwell / so von äusserlicher Ursache hergerühret ; da die Lufft in Ermanglung des zulänglichen Ausgangs durch die Oefnung der Haut / sich unter die Haut in die Fett-Bläschen einzuschleichen / gezwungen wird.

Ich schliesse dieses Capitel mit demjenigen / was Monſ. Dionis zu Ende der achten Demonstration seiner Chirurgischen Operationen unter Fig. 44. meldet ; woselbst er also spricht:

Es ist doch wohl eine wunderbarliche Sache um die Einbildung des gemeinen Volcks / da es gläubt: die Chirurgi wären je versichert verbunden / allen denjenigen

nigen freye Kost zu geben / welchen sie schlimme Ader gelassen. Ein berühmter Chirurgus der vor drey und dreyssig Jahren gestorben / aber doch bey uns noch in respectuöser Hochachtung ist / und sich im Aderlassen eine so große Renommeé, als wohl irgend jemand vor ihm / erworben / gestunde selbst / daß er in einem Jahre eilfmal die Puls-Ader am Arm geöfnet. Man konnte ihn nicht beschuldigen / wie er nicht recht damit umzugehen wisse: sintemalen es niemand so wohl verrichtete als er. Allein er hatte immer so viele und schwehre Aderlässen / weil er in gantz Paris vor die allergefährlichsten Arme gesucht gewesen / davor sich die andern Chirurgi alle bedanckt / daß er unmöglich das öftere Unglück vermeiden mochte / welches inzwischen andren noch öfter als ihme wurde wiederfahren seyn. Hätte er nun allen diesen Personen Zehrung ertheilen müssen / o gewiß! es solte schwerlich sein gantzer Gewinn / den er innerhalb viertzig Jahren gezogen / zugelanget haben.

Ich begehre durchaus nicht zu behaupten /

pten / daß die Chirurgi keinen Fehler begehen können. Ist irren nicht menschlich? In welcher Profession läufft nicht bißweilen eine Faute vor? und warum will man eben die Chirurgos zur Bezahlung und Gutthuung der Ihrigen anhalten? es giebt wohl andre Professionen / deren Verbrechen die liebe Erde verhüllet / und bey welchen man den Finger auf den Mund legen muß. Ja die Richter selbst / die Fug und Macht haben über der Menschen Thun und Lassen zu urtheilen / betrügen sie sich nicht manchmal in Beylegung der Processe, da sie der einen Parthey unbilliger Weise zu / der andern absprechen? wenn den nun kein Mensche von Fehlern rein; warum will man nicht mit einem unglücklichen Chirurgo Mitleiden haben? ist er noch nicht genug gestrafft / daß er dadurch seine Reputation und Praxin verleuert; muß er sich über dieses von Leuten / die wider seinen Willen zu Kost-Gängern bey ihm werden wollen / in Bock-Hörner treiben lassen?

Anmerckung.

DA ich vor einigen Jahren zu Paris gewesen / sahe ich ein Mädchen von siebenzehen Jahren / so an ihrem lincken Arm ein falsches Anevrisma aus Occasion einer vor acht Monaten geschehenen Aderlässe gekriegt / welches so groß als ein kleiner Balle war. Die Haut zeigte ihre natürliche Farbe. Man konnte aber kein Klopfen fühlen in der Geschwulst / weil das Blut zwischen der Haut und Puls-Ader steckte / und fast die Härte eines Steatomatis hatte.

Ich sahe die Operation Monſ. Saviar, damalen geschwornen berühmten Chirurgum vom Hôtel-Dieu, nebst Monſ. Petit, die nun beede gestorben / verrichten. Sonsten war der Königliche Anatomicus Herr Du Verney und Monſ. Arnaud, welche beede die jährlichen Lectionen so wohl in der Anatomie als Chirurgie im Königlichen Garten halten / samt noch andren geschwornen Chirurgis zugegen.

Nachdem der Truncus der Puls-Ader mit der länglichten Compresse auf obgewie-

wiesene Manier zusammen gedrückt/ und die Patientin veste gehalten worden; öfnete der Chirurgus die Geschwulst gerade in der Mitte von unten nach oben nach der Länge: und als er das geronnene Blut ober der Oefnung der Puls-Ader mit dem Finger weggeschaffet/ ließ er den Bedienten den Drehe-Knebel etwas zurücke drehen/ damit er aus dem hervorspringenden Geblüte die Oefnung der Puls-Ader erkennen möge; wie diese gefunden/ drehte man den Knebel wieder veste: und da er die Arterie von den angehängten Theilen absondern wollte/ konnte er unmöglich zu Stande kommen/ weil die Patientin den Arm nicht stille hielte. Demnach sahe er sich genöthiget/ hurtig eine mit doppelten gewichsten Zwirn eingefädelte krumme Nadel unter der Puls-Ader durchzuschieben/ und wahrscheinlich auch zugleich mit unter die Nerve/ die gleich darneben liegt. Es sind jedoch keine schwehre Zufälle darauf erfolgt. Nach weggethaner Nadel/ hat er die Arterie oberhalb der Oefnung auf obige Manier gebunden; aber unterhalb der Oefnung nicht. Er stopfte die Wunde

mit Meisseln und Pulver von gekochten Terpenthin / applicirte darüber ein Defensiv, gleichwie auch verschiedene Compressen und Binden / und bevestigte den länglichten Bausch auf dem Trunco der Arterie. Als der Arm also verbunden war / brachte man die Patientin zu Bette / machte daß die Hand etwas erhoben auf einen weichen Küssen ruhte / und legte eine in Brandwein getauchte Compresse darauf. Die Krancke bewachte man die gantze Nacht ; und ist sie in Zeit von dreyen Wochen vollkommen geheilet worden.

Bißher habe die vornehmsten Operationen der Chirurgie an den Weichen Theilen des Leibs beschrieben ; nun willich von einigen Handeln / die an den weichen und Harten Theilen zugleich vorkommen: und wenn dieses geschehen / werde zu denenjenigen schreiten / welche nur bloß an den Harten Theilen Statt finden : nemlich zur Einrichtung der gebrochenen und verrenckten Beine.

Das

Das XXVII. Hauptstück/

Von der Fistula Lachrymali oder Thränen-Fistel.

WEnn die Kenntnis der natürlichen Structur der Theile des Menschlichen Leibes dem Chirurgo jemals nöthig / daß er deren Gebrechen erforschen und heilen könne / so sie schadhaft; ist es absonderlich bey demjenigen Theil / darinnen die Fistula Lachrymalis oder Thränen-Fistel ihren Sitz hat. Ich will demnach dessen Beschaffenheit und Gebrauch mit wenigen anzeigen.

Wer die Anatomie versteht / der weiß / daß oben am kleinen Augen-Winckel / neben dem Mäuslein / welches den Obern Augen-Deckel hebt / eine Drüse verborgen / woraus verschiedne Vasa excretoria oder Ausführ-Gefäse entspringen / die sich mit ihren Mundungen am Rande des ermeldten Augen-Lieds endigen. Diese Drüse ist die Quelle der Thränen / die man in Betrübnissen gemeiniglich rinnen sieht. Ausser dieser Passion aber / oder einer kränclichen Disposition, ist die Sache anderst beschaffen. Denn bey gesunden Tagen / dienet solche Feuchtigkeit die Tunicam Corneam oder das Horn-Häutchen stets feuchte / klar und durchscheinend zu erhalten. Gleichwie aber allezeit ein wenig mehr zugegossen

wird / als zu vorerwehnten Nutzen nöthig ; so sinckt es hinab nach dem grosen Augenwinckel: weil er ein bißchen niedriger als der kleine. Daselbst wird es durch die Thränen-Puncte verschlungen und in einen holen / häutichten Theil gebracht / der unter der Flechse des zuschliessenden Augen-Mäusleins liegt / und das Thränen-Säckchen (Saccus Lachrymalis) heisset ; von dar sinckt sie durch den Nasen-Canal biß in die Nase / und ferner durch andre Wege in den Mund.

Hieraus erhellet klärlich / daß / wenn diese Feuchtigkeit und Wege wohl bestellt / muß sie von dem Auge in die Nase gehen ; wird aber der Nasen-Canal verstopft / es mag nun innen in der Nase / wo er mit einigen Erhöhungen endigt / oder etwas höher seyn ; oder stockt etwa die Feuchtigkeit im Thränen-Säckchen / aus weiß nicht was vor Ursache / so entstehet daraus eine Thränen-Fistel ; davon verschiedene Sorten anzutreffen. Man beliebe zu mercken / daß die Thränen-Puncte (Puncta Lachrymalia) manchmal von einer Entzündung gedrückt oder aus andren Ursachen verstopft werden / daher die Feuchtigkeit auch nicht hinein kan. Hierzu gehört aber keine Chirurgische Operation.

Man zehlet gemeiniglich Viererley Gattungen der Fistulæ Lachrymalis, worzu noch kömt / daß bißweilen die Haut aussen ulcerirt oder mit Corruption des unterliegenden Beines offen / und manchmal Krebs-artig / auch in andren zu und geschlossen.

Die

Die erste / ist ohne Verstopfung des Nasen-Canals und ohne Verderbnis des Thränen-Säckchens. Man erkennet sie / an einer Geschwulst / dichte am grosen Augen-Winckel / und so man mit dem Finger darauf drückt / verschwindet sie ; die im Thränen-Sack enthaltene klare und lautere Feuchtigkeit aber / entweicht zum Theil aus dem Nasen-Loch ; Theils durch den grosen Aug-Winckel.

Die andre Art / ist zwar ohne Corruption des Thränen-Säckchens / aber mit Verstopfung des Nasen-Canals, und äussert sich durch eine Geschwulst am grosen Aug-Winckel ; drückt man mit einem Finger darauf / so vergeht die Geschwulst / anbey läufft keine helle oder klare Feuchtigkeit aus der Nase / sondern es ergeußt sich alles im grosen Aug-Winckel. In dieser Gattung ist das Nasen-Loch selbiger Seite immerzu trockner als das andre : im Gegentheil ist auch der grose Aug-Winckel stets nasser und thränend.

In der dritten Sorte, ist das Thränen-Säckchen verdorben / aber der Nasen-Canal unverstopft. Die Zeichen sind eben wie bey der ersten ; ausgenommen daß die Feuchtigkeit / welche durch die Nase / oder im grosen Augen-Winckel hervor tritt / so man auf die Geschwulst oder Ulceration drücket / eytericht lässet / weil der Thränen-Sack ulcerirt ist.

Die vierdte Art hat Verderbnis des Thränen-Sacks und Verstopfung des Nasen-Canals zum Grunde. Sie giebt sich wie die andre Gattung

zu erkennen / ausser / daß die Feuchtigkeit eyterig / und nicht hell und klar ist / auch daß nichts aus dem Nasen-Loch hervor kömmt / wenn man die Geschwulst der Ulcération drückt.

Nun die Erste Gattung der Fistulæ Lachrymalis zu curiren ; da nemlich weder das Thränen-Säckchen angegriffen / noch der Nasen-Canal verstopft / kan man vermittelst einer füglichen Compression oder Drückung der Geschwulst dahin gelangen ; weil der Schade nur in Verlängerung der Zasern des Thränen-Sacks bestehet / welche von der überflüssigen Feuchtigkeit oder den Thränen / die öfters durch diesen Weg passiret / wie sich bey den betrübten und weinenden Menschen ereignet / ausserordentlicher Weise ausgedehnet und schlapp worden sind. Zumal gelinget diese Cur / wenn man zu erst ein Stückchen mit liquore styptico angefeuchteten und wieder ausgedrückten Schwammen mit einer kleinen bleyernen Platte über die Geschwulst legt. Denn gleichwie man an einem Leisten-Bruch / vermöge eines zuständigen Bands / der die Ringe der Bauch-Musculn daselbst comprimirt / die ausgedehnte innere Haut des Peritonæi wiederum in den vorigen Stand setzen kan / zumal wenn der Bruch frisch / die Dilatation kleine und der Schade an jungen gesunden Kindern ist / also kan ein gliches an dem erweiterten Thränen-Säckchen vermittelst einer tauglichen Compression geschehen / dadurch sichs wieder in seine natürliche Beschaffenheit einzeucht. Hierzu hat der gelehr-

se Fabritius ab Aquapendente im 21. Capitel / da er von der Fistula lachrymali handelt / ein Instrument beschrieben / und findet man es bey dem Sculteto, wie nicht weniger hier / bey Beschluß dieses Hauptstückes / abgezeichnet. Ist aber dieses Mittel nicht zulänglich / muß man nur die Geschwulst öfnen / damit sich durch die Suppuration der Thränen-Sack zusammen ziehe; ohne daß es nöthig / das Os unguis zu durchstechen: weil in dieser Art / der Nasen-Canal noch offen / und folglich die Feuchtigkeit einen freyen Durchgang hat.

Die Andere Art zu heilen: muß man nach eröfneter Geschwulst / das Os unguis durchbohren; weil der Nasen-Canal allhier verstopft / und folglich die Feuchtigkeit / die durch selbigen fliessen soll / keinen freyen Durchgang hat. Inzwischen darf man keine abfressende Medicamenten gebrauchen / indem der Thränen-Sack nicht angegriffen ist.

Zur Curation der Dritten Gattung / muß man nach gemachter Oefnung der Geschwulst oder Erweiterung des Ulceris, das Os unguis nicht durchstechen / dieweil der Gang in die Nase unverstopft; sondern man bedient sich wegfressender Medicamenten / damit so wohl die Callositäten des Ulceris, als das wilde Fleisch / oder was sonsten in dem Thränen-Säckchen zuweilen angewachsen / hinweg gebracht werden mög.

In Genesung der Vierdten Art der Fistulæ Lachrymalis, muß man / des verstopften Nasen

sen-Canals wegen / das Os unguis durchbohren / nachdem man zuvor die Geschwulst geöfnet / oder die Ulceration erweitert hat. Hiernächst kan man wegfressende Remedia nach erheischter Noth / doch allezeit mit grosser Vorsichtigkeit anwenden.

Ist die Fistula Lachrymalis Krebs-hafftig / muß man nicht daran künsteln. Denn an statt ihrer Vertreibung / würde man dem Patienten den Tod befördern. Daß also hier bloß eine Cura palliativa oder Fristung statt findet.

Wir wollen nun supponiren / man kenne die Thränen-Fistel durch die eigenen oben erzehlten Zeichen. Demnach kan sich der Patiente noch manchmal mit einer fristenden / und seiner Fistel gemässen Cur begnügen. Diese bestehet in bißweilen wiederhohlten Aderlässen / Purgiren / und täglicher Drückung der Fistel / um die Feuchtigkeit oder das Eyter im Thränen-Sack heraus zu pressen / und in Application eines Pflasters auf die Oefnung. Viele Leute / die sich vor der Operation fürchten / tragen Lebenslang ohne Incommodität dergleichen Fistel / und ohne daß sich das Ubel mercklich vergrössert.

Wenn man aber den Zustand von Grund aus heben will / muß man den Krancken vorher vermöge einer guten Diæt, / aderlassen / purgiren / darzu præpariren / nachdem der Tag zur Operation bestimmt:

Setzt man den Patienten in einem lichten Gemach auf einen bequemen Stuhl / und lässet

ihm

ihm das Haupt von einem Gesellen etwas hinter sich halten. Wenn die Fistel aussen eine Oefnung hat / und man fühlet mit da hinein gebrachten Sucher das Bein entblöset / so mus man die Oefnung erweitern / daferne sie nicht groß genug ist. Wäre aber kein äusserliches Ulcus vorhanden / ist allerdings nöthig auf der Geschwulst eine Incision zu machen / damit das Os unguis entdeckt werde / welches unten an dem Eingang der Augen-Höle bey dem grosen Augen-Winckel verborgen.

Diese Oefnung geschicht mit einem geraden Messer / aber nicht nach Einrathen der Alten / halb Monden-förmig / sondern schief; da man unten an dem grosen Augen-Winckel / ein wenig neben der Zusammenfügung der beyden Augen-Lieder anfänget / um so wohl diese als auch den Tendinem des zuschliessenden Augen-Mäus-leins nicht zu beschädigen / dafür man sich sehr hüten soll / und man endiget forne an der Aug-Höle biß auf dem Osse unguis; daß also die Incision einen halben Zoll breit in der Länge wird.

Nach also verrichteter Oefnung / kömmt man mit der Spitze des kleinen Fingers hinein / um sie etwas zu dilatiren; hernach forschet man mit dem Sucher: ob das Bein blos und verdorben oder angelauffen / und welches es eigentlich ist. So es die oberste Extremität des Kinn-Backen-Beines / muß man die Absonderung erwarten und selbige mit einem tüchtigen Medicament befördern. Eben dieses muß bey dem Osse unguis

geschc-

geschehen / wenn der Nasen-Gang offen : obwohlen die Alten solches mit einem Cauterio actuali oder glüenden Eissen durch brannt. Wäre aber der Canal in der Nase verstopft / soll man die Oefnung mit kleinen Meisseln oder einem Stückchen præparirten Schwamm ausfüllen / und ein Pflaster darauf legen.

Den folgenden Tag / da man den Band ab / und alles heraus thut / muß man / wenn der Nasen-Canal verstopft / das Os unguis mag angelauffen seyn oder nicht / solches jedoch nicht nur durchstechen / sondern auch / so es möglich / das Loch allezeit trachten offen zuhalten / und eine Art einer Narbe um den Rande innen im Loch zu machen / damit nach der Hand die Feuchtigkeit / welche vom Auge in das Thränen-Säckchen fincket / und durch den verschlossenen Nasen-Gang nicht weiter kan / ihren Weg durch diese Oefnung nach der Nase hinein nehmen möge / und selbige wie zuvor / anfeuchte. Dieses ist alle Erleichterung und Hülffe / so gedachte Operation dem Krancken ertheilen kan / und nur / so zu sprechen / eine falsche Genesung.

Einige / nachdem sie das gesunde Auge mit unterschiedlichen Compressen bester Massen verdeckt und zugebunden / auch einen Bausch auf das andre Auge gelegt und mit einem silbernen Löffel halten lassen / bedienen sich zur Durchbohrung des Ossis unguis eines spitzigen Instruments, mit welchem sie nur immer drehend das Bein durchstechen / hernach stecken sie ein stählenes Röhrchen

mit

mit einer Handhebe in die Oefnung: solches hält nun der Chirurgus mit der lincken Hand; mit der rechten aber führt er ein spitziges glüendes und nach der Höle der Cannule proportionirtes Cauterium in das Röhrchen biß auf das durchbohrte Bein / und cauterisirt es im Drehen / gleichwie er solches zuvor durchstochen.

Andre sagen / es könne dieses nicht ohne grosen Schmertzen ablauffen / denn ob gleich das Bein an sich unempfindlich / mag doch dergleichen Brennen nicht geschehen / daß nicht die innere sehr sensible Haut der Nase die Hitze des Feuers fühle; daher ein Ruffe in der Nase wird / und eine andre üble Ulceration erfolgen kan.

Deßwegen stehen einige heutige Chirurgi von dieser Practic ab / und begnügen sich mit der bloßen Durchbohrung des Ossis unguis und zwar einem darzu geschickten Instrumente solches zu durchstechen / wobey man aus dem Fühlen und dem aus der Nase selbiger Seite fliessenden Blut erkennen kan / daß es richtig gethan worden.

Wenn indessen die Hefftigkeit der Corruption des Beins das Feuer erfoderte / müste man sich dabey verhalten / wie wir zuvor bey der Cauterisation gelehrt; und nachdem das erste Eisen abgezogen / soll man mit einem andern / welches nicht so spitzig / aber doch wohl glüet / durch das Röhrchen in die Oefnung des Beins langen / es ansetzen und zwey oder dreymal herum drehen.

Man steckt hierauf in das Loch des Beins einen kleinen derben Meissel / so man mit einem

Schmer-

Schmertzen lindrenden Medicament bestrichen / stopfet die Oefnung mit andren eben darein getunckten aus / bedeckt sie mit einem Pflaster / und nachdem man einen mit einig kühlenden Wasser angefeuchteten Bausch darüber gelegt / füllt man die Höle des grosen Aug-Winckels mit graduirten oder nach und nach vergröserten Compressen, deren Figur nach dem Theil eingerichtet / und bevestigt sie mit einem gedoppelten Schnupuch / biß die ersten Symptomata vorbey / da man alsdenn nur eine simple kleine Binde gebraucht.

Der gute Ausschlag dieser Operation, beruhet absonderlich auf der Sorge / die man haben muß / daß sich die Extremitäten der Thränen Puncte im Säckchen nicht verwachsen / und die Oefnung im Beine eine geraume Zeit offen bleibe / damit die vom Auge durch die Thränen Puncte in das Säckchen niederstickende Feuchtigkeit / Zeit kriegt / ihren Weg dadurch zu nehmen / und das Loch sich nicht mehr schleust. Es kömmt blos aus Ermanglung dieses Umstands / daß die Operation nicht allemal so glücket / als man sich Hoffnung machte / sondern fast allezeit vergebens ist.

Denn wenn dies Loch am Bein zugeschwinde zuwächset und gestopft wird / oder die Extremitäten der Thränen Puncte im Säckchen verwachsen / so bleibt ein thränendes Auge / welches eben so verdrüßlich als vor der Operation. Uber dieses muß man in Heilung der Thränen-

Fistel

Fistel acht geben / daß man die Narbe so eben mache / als sichs thun lässet.

Erklärung der Figuren.

Tabula IX.

Fig. I.

Ist ein Instrument das erweiterte Thränen Säckchen in der ersten Gattung der Fistulæ lachrymalis anzudrücken.

a. a. Sind zwey Löcher / in welche man zwey Bänder füget / die man hinten auf der Mütze des Patienten zur Haltung des Instruments zusammen knüpft.

b. b. Ist ein andrer Theil vom Instrument, durch dessen Zuschraubung das Thränen-Säckchen gedrückt wird.

c. c. Sind Löcher durch welche das Instrument an des Patienten Mütze geneht wird.

Fig. II.

Zeiget ein Instrument zur Durchstechung des Ossis unguis.

Fig. III.

Ein stählenes Röhrchen mit einer Handhebe; die Spitze a bringt man in den Grund der Fistulæ Lachrymalis; die Spitze b des Cauterii c wird in selbiges gesteckt

gesteckt und die erst gemachte Oefnung im Osse unguis damit gebrannt.

Das XXVIII. Hauptstück/

Von dem Trepan oder Schedel-Bohren.

Nidem der Autor der Natur die Hirn-Schale zu Beschirmung des Gehirns und dessen Häuten wieder die äusserlichen Anfälle erschaffen / giebt es hingegen in Genesung einiger daran befindlichen Gebrechen grose Hindernis: so wohl wegen der unmöglichen Dahinbringung der Medicamenten / als auch: weil das unter selbiger ergossene Blut nicht heraus kan; also / daß diese Zufälle fast allezeit unheilbar seyn würden / wo nicht die Kunst ein Mittel ausgesonnen hätte solche Hindernis vermittelst der Durchbohrung der Hirnschale / zu heben / und dem Chirurgo Gelegenheit zu verschaffen / daß er taugliche Mittel auf die in dergleichen Beinenen Capsel verborgenen Theile bringen / und die schädlichen Dinge heraus ziehen kan.

Der Chirurgus kan bey keinen Wunden in der Præditon mehr betrogen werden / als bey den Haupt-Wunden. Die kleinen sind bißweilen

len so gefährlich als die grosen/absonderlich/wenn sie mit schwehren und plumpen Instrumenten geschehen. Da man manchmal den Krancken beynahe vor curirt hält / kömmt der Tod balde hernach und schlept ihn zu Grabe; wie ich öfters gesehen/und die Scribenten viel davon erinnern.

Die Theile so am Haupt verwundet werden können / sind die Haut und das Fett / die Musculn und ihre Aponevrosen, das Pericranium oder Hirnschalen-Häutchen / das Cranium oder der Schedel selbst nebst dem harten und dünnen Hirn-Häutchen / und das Gehirne/ samt seinen Blut-Gefäsen. Da aber das Trepaniren nicht bey allen Wunden der weichen Theile/ sondern nur in einigen Hirnschalen-Brüchen statt findet / (es müste denn solche zwar noch gantz/ aber doch Blut unter ihr ergossen seyn /) daher will ich derselben Sorten hier vorstellen.

Die Griechen haben uns in ihren Schrifften hinterlassen / daß zwölferley Arten Brüche an der Hirnschale geschehen können / die man alle unter dreyen verfassen mag /nemlich: 1. unter der **Einschneidung.** (Incisio) 2. dern **Spalt oder Sprung.** (Fissura) 3. der **Querschung.** (Contusion.)

Die Incision oder der Einschnitt / ist eine kleine Scheidung im Cranio / die sich nicht weiter erstreckt / als der Anfall des Instruments, so die Wunde beygebracht. Man rechnet hiervon viererley Sorten: die erste ist: wenn ein gantz geringes Merckmal vom Hiebe an der Hirnschale

zu sehen; Griechisch heist solche Hedra, Lateinisch aber Sedes oder Vestigium. Die andre Art: so nur ein kleiner Einschnitt im Cranio getroffen/ wird daher von den Griechen Eccope und von den Lateinern Incisio genannt. Die dritte Gattung: ist eine Art eines Schedel-Bruchs/ der schief gefallen/ wobey jedoch das Theil vom Bein nicht weggenommen; auf Griechisch Diacope, Lateinisch Præcisio oder Dissectio. Die vierdte: da ein Theil vom Beine gäntzlich und wie mit einem Hobel abgestossen/ und wird nach Griechischer Sprache Aposkeparnismos, Lateinisch Dedolatio betitelt. Diese vier Sorten Hirnschalen-Brüche erfodern den Trepan nicht.

Die Fissur, der Spalt oder Sprung/ ist eine Scheidung im Cranio, welche sich bißweilen weit/ oft nicht weit erstreckt. Es gibt drey Arten davon. Die erste: wenn der Spalt so klein ist wie ein Haar; zu dessen Entdeckung muß man manchmal Dinte auf das Cranium thun/ und nachdem man solche wieder abgewischt/ erkennt man den Ritz an der restirenden Schwärtze. Die Griechen nennen sie Trichismos, die Lateiner Rima capillaris. Die andre: so der Sprung sehr deutlich und sich weiter bezeucht als das verwundete Instrument angesetzt worden. Es ereignet sich dieser Hirnschedel-Bruch/ wie ein Sprung an einem irdenen Topfe/ der weit gebrochen. Griechisch heist man ihn Rogma, Lateinisch Rima oder Scissura. Die dritte Art/ ist

die

die Contra-Fissura oder Gegen-Bruch; das ist: indem der Bruch des Cranii nicht an derjegen Seite / wo der Schlag getroffen / sondern an der gegen über stehenden Seite zu finden. Die Griechen benennen es Apikima, die Lateiner Resonatio.

Die Contusion oder Quetschung ist eine durch äusserliche Gewaltthätigkeit geschehne Niederdrückung des Beins. Man zehlet hiervon fünf Sorten. Eine: da das Bein eingedrückt und nicht gebrochen / gleichwie man öfters an zinnenen Kannen und an den Schedeln junger Kinder siehet. Auf Griechisch wird solches Thlasis, Lateinisch Contusio genannt. Die andre: Wenn das Bein in viele Stücke gebrochen / oder zerschmettert / Griechisch Enthlasis, Lateinisch Desidentia. Die dritte Art: als das Bein in viele kleine Stücke gebrochen / deren einige oder alle das harte Hirn-Häutchen drücken und beschädigen; auf Griechisch Ecpiesma, Lateinisch Depressio. Die vierdte Sorte: da das Cranium so gebrochen / daß eine Extremität der Beine abgesondert / und niedergedrückt auf das harte Hirn-Häutchen / die andre aber erhöhet ist. Diese Fractur wird unter dem Griechischen Wort Engissoma, und dem Lateinischen Appropinquatio begriffen. Die fünfte Gattung / ist ein solcher Hirnschal-Bruch / da der mittlere Theil des gebrochenen Beins sich wie ein Gewölbe in die Höhe erhebt / und einige Gleichnis mit dem Rücken einer Schild Kröte macht. Dem-

nach heisset sie Griechisch Camarosis, Lateinisch Fornicatio oder Testudinatio.

Die Autores stimmen über alle diese Fracturen des Cranii überein / ausgenommen im Gegen-Spalt nicht / der sich an der Seite ereignet / auf deren gegenstehender der Schlag oder Fall geschehen.

Viele Alte haben geglaubt das Cranium breche zu Zeiten also / und schreiben davon / als ob sie es öfters gefunden. Sie meinen es komme von der Lufft her / welche innen im Cranio verschlossen / und durch die Gewalt des Schlags von der andern Seite / er unmittelbar angeprelt / an die gegen über stehende schmeist / und allda die Hirnschale weit eher als anderwerts bricht / so sie dort eine grose Disposition darzu hat.

Paulus Æginetta spricht in seiner Abhandlung von den Fracturen des Cranii ausdrücklich / daß sie sich hierinne betrügen. Sehet hier seine eigenen Worte: Einige fügen diesen Arten noch die Contra-Fissur bey / da das Cranium auf der Gegen Seite / wo der Schlag gefallen / gebrochen; allein sie betrügen sich. Solches geschicht in den Schedel-Brüchen nicht / gleichwie an einem Gläsenen Gefäse / wie sie sagen / das / weil es leer / auf solche Weisse zerspringen kan; nicht aber das Cranium, welches ausgefüllet und dabey hart und veste ist. Diesen Worten des Pauli folgen heut zu Tage noch viele Scribenten / die da glauben / es könne dergleichen Hirnschalen Bruch nicht passiren; wie sie es den mit natürlichen

lichen Gründen trachten zu erweisen/ da sie vorgeben: weil das Cranium aus verschiedenen Stücken zusammen gesetzt/ welche nicht so gar dichte mit einander vereiniget/ so muß sich der Schlag da ansetzen; und seye es mit dem Schedel/ nicht wie mit einem irdnen Topfe bestellt/ der aus seiner vi elastica manchmal auf einen gegen über liegenden Orte bricht als da er geschlagen wird. Denn die genaue Zusammenverfassung seiner Theilchen macht/ daß sie sich alle zugleich dargegen bieten. So nun in einem oder andern Orte mehr Härte steckt/ so bricht er auf den schwächern. Uber dieses haben die Alten gesagt/ die Suturen oder Nathen verhinderten/ daß sich der Bruch nicht von einem Beine in das andre beziehen kan; daß also das Principium, worauf sie sich zu Behauptung ihrer Meinung gründen/ zweiffelhafftig scheinet. Endlich spricht man/ daß/ wenn irgend eine Fractur an einem andern Orte des Cranii zu finden/ als wohin geschlagen worden/ so rühre sie von der andern oder dritten Gewaltthätigkeit/ die der Krancke empfangen/ oder von einem zweyten Fall her/ von welchem derselbige nichts weis/ da er von dem ersten schon betäubt gewesen.

Dieses sind die Vernunfft-Schlüsse Pauli Æginettæ und der heutigen Autorum, die ihm folgen/ und daher erweisen/ wie die Contra-Fissur des Cranii nicht möglich. So man aber die wahre Erfahrenheit dargegen hält/ dürften diese Argumenten wohl weichen müssen. Herr Dio-

nis, Oberster Leib Chirurgus der Hertzogin von Burgund / und Wund-Artzt zu Paris / welchen ich allda vor sechs und dreyßig Jahren in dem Königlichen Garten öffentlich habe seciren sehen / verläßet hierinnen die Neuen Autores und hält es mit denen Alten; indem er in seiner Abhandlung der Schedel-Brüche p. 414. zwey Exempel anführt / damit er seines Erachtens beweiset / daß die Contra-Fissur bißweilen vorkömmt.

Sehet hier seine eigne aus dem Frantzösischen übersetzte Worte:

Als im Jahr 1690. zu Versailles ein Stall-Knecht des Hertzogs von Chevreuse seine Pferde zur Träncke führte / fiel er vom Pferd und mit dem Kopf auf das Pflaster. Man brachte ihn gantz Sinnlos nach dem Hospital. Ich ward alsobald geruffen / und fand an ihme eine Haupt-Wunde auf dem Crantz-Bein. Solche erweiterte ich zur Genüge / um den Trepan zu setzen. Wie ich den folgenden Tag eine Fractur an dem Bein beobachtet; trepanirte ich ihn; er blieb aber doch allezeit ohne Verstand. Drey Tage hernach zeigte sich eine Geschwulst am Hinter-Haupt-Bein / die ich öfnete / und nach bemercktem Bruch / noch einen Trepan sezte. Aus einem und dem andern kam

viel

viel Geblüt; und nach der Maaß als solches hervor flosse / gelangte er zu Verstande. Ich continuirte mit dem Verbinden und der Patiente ward curirt.

Da im Jahr 1692. ein klein Mädchen bey Leuten war / die Kegel schoben / traf die abgeworffene Kugel an statt des Spiels das Haupt dieses Mädchens / weßwegen es fluchs zu Boden fiel. Man brachte sie so gleich zu ihrem Vater / der bey den P P. Recollecten Schencke hielte. Als man mich gehohlet / observirte ich zwey grose Contusionen auf den Wand-Beinen Ich öfnete die Gröste und fand daselbst eine Fractur des Cranii, daher ich den Trepan stellte. Nachdem zwey Tage vorbey gestrichen / ohne daß die andre Contusion abnahm / erkennte ich mich verpflichtet / auch diese auf zu schneiden; da sich nun ebenfalls ein Bruch zeigte / muste noch einmal trepaniren. Die Patientin kriegte allmählich den Verstand wieder / die Zufälle verlohren sich / nachdem als die Wunden suppurirten / und sie genaß völlig.

Die erste dieser Historien erweiset eine Contra-Fissur von forne nach hinten;

und die andere zeigt an / daß solche von einer Seite des Haupts gegen die andre geschehen kan. Denn es ist nicht wohl zu begreiffen / daß jedes zween unterschiedliche Schläge / und zwar just auf der gegen über befindlichen Seite empfangen / da man die Contra-Fissüren oder Gegen-Brüche supponirt.

Daß auch die Suturen nicht allemal verwehren / daß der Bruch von einem Beine nicht weiter in das andre gegen über streicht / mag aus folgender Observation erhellen. Den 23. Augusti im Jahr 1686. schaute ich den toden Cörper des Rogier Grison Fs. Rogier mit an / der von einem hohen Pferd mit dem Haupt wider die Steine gestürtzt. Als wir das Cranium von den Decken entblöset / fanden wir am lincken Schlaff-Bein eine Fractur die sich biß in das Os parietale oder Wand-Bein erstreckte ; und noch eine / welche quer über das Hinter-Haupt-Bein biß an das rechte Schlaff-Bein lief.

Bißweilen ist die äussere Tafel der Hirnschale noch gantz / die innere aber in verschiedne Stücke gebrochen / so das harte Hirn-Häutchen und das Hirn stechen ; auch geschicht es / daß einige Blut-Gefäse in der Diploë oder Tafel-Höle zerrissen werden / daher sich das Blut in die Zellen ergeußt / darinne das Marck steckt / welches verdirbt / und vermög seiner Schärfe und der aus dem Bein nassenden Materie, die untere Tafel / die harte

Hirn-

Hirn-Haut und das Gehirne beschädigt / und erst oft lange hernach den Tod verursachet. Hierzu kan man kein Mittel gebrauchen / weil die aussere Tafel gantz ist.

Die Zeichen / welche uns versichern / daß das Cranium gebrochen / oder die darunter liegende Theile lædirt / oder daß Geblüte extravasirt / beruhen auf den Sinnen und auf der Vernunft. Diejenige / welche in die Sinne lauffen / betreffen entweder den Blessirten oder den Chirurgum. Daher soll man jenen / wenn er bey Verstande ist / fragen: ob er nicht gleich unter der Verletzung ein Krachen gehört.

Andre lassen den Patienten ein Schnupftuch oder eine Schnur zwischen den Zähnen halten und ziehen dabey an; fühlt nun der Krancke Schmertzen in der Wunde / so sprechen sie das Bein sey gebrochen. Es ist aber solches Zeichen ungewiß. Jedoch wenn die Wunde am Musculo temporali oder Schlaff-Mäußlein oder wenigstens dort herum wäre / glaube ich / möchte man wohl Schmertzen an der Wunde verspühren; Hingegen würde hieaus nicht folgen / daß das darunter liegende Bein gebrochen. Einige setzen noch darzu / wenn man auf das gebrochene Cranium klopft / giebt es einen Thon wie ein zersprungener Topf.

Die Zeichen so sich den Sinnen des Chirurgi entdecken / betreffen das Gesicht / wenn der Bruch so deutlich / daß er ihn mit den Augen sehen kan; oder er fühlt ihn / indem er solchen greif-

fen kan / auch manchmal unter der noch gantzen Haut ; oder die Fractur verursacht eine Ungleichheit / die er / so das Bein entblöset / mit einem Sucher spühret. Man muß sich aber hierinnen nicht verstossen / daß man nicht etwa die Sutur vor einen Bruch halte. Denn das fördere Haupt-Bein ist bißweilen in Erwachsenen von oben biß unten in der Mitte entzwey getheilt; gleichwie auch das Hinter-Haupt-Bein. Ich habe ein Cranium von einem bejährten Menschen / in deme man am obersten Theil des Hinter-Haupt-Beins eine Sutur in die quere sieht / welche an beyden Enden mit der Winckel-Nath Gemeinschafft hat; auch haben die Suturen an einigen Orten die Art eines Schlüssels ; von welchem Unterscheid allen ich in meiner Osteologia geschrieben. Im Gegentheil muß man auch wohl acht geben / daß man nicht einen Sprung vor eine Nath erkenne / wenn solcher sich dabey befindet / gleichwie Hippocrates berichtet / daß es ihme widerfahren / daher der Krancke gestorben.

Die Zeichen / so aus der Vernunft fliessen / werden aus der Ursache und Art der Læsion , auch aus der Natur der Wunde / dem Orte und Zufällen gezogen.

Was die Ursache und Manier der Verletzung anbetrifft / muß man wissen : ob die Wunde oder Quetschung von einem Schlag / Wurff / Schuß oder Fall entstanden. Ist der Patiente geschlagen worden / untersucht man / ob der Thäter starck und zornig war / ob er mit aller

Macht

Macht geschlagen / und das Instrument unter dem Schlag nirdendwo angestossen ; auch / ob er höher stunde als der Blessirte ; ob dieser das Haupt entblöst oder bedeckt hatte : woraus man abnimmt / ob der Schlag stärcker oder schwächer gewesen. Uber dieses soll man das Instrument bedencken : Z. Ex. ob es ein Stock oder Prügel / und dick / dünn / schwehr / leicht / gleich / ungleich / rund / drey / viereckigt ꝛc. oder ob das Instrument von Eisen / Bley / schneidend / stumpf / und schwer war. Ist ein Wurff daran Schuld / erkundigt man sich / ob es von nahe oder ferne und womit es geschehen. Wenn die Wunde geschossen / ist es allezeit gefährlich / so auch das Cranium nicht gebrochen / wegen der Erböllerung des Hirns und des darinne ergossenen Bluts / dadurch oft die Patienten drey Wochen hernach sterben / welches ich wohl mit Warheit gesehen zu haben bezeugen mag ; es müste denn seyn / daß der Schuß seine Kraft schon verlohren. So die Person gefallen / vergewissert man sich wovon und worauf ers gethan. ꝛc.

In Ansehung der Natur oder Eigenschafft der Wunde / überlegt man / ob sie groß oder klein / und ob eine starcke Quetschung dabey ; woraus man urtheile / die Læsion seye von einem plumpen Instrumente. Man muß ferner den Ort oder die Gegend erwegen. Denn wenn die Verletzung auf einem dünnen Beine / als dem Osse parietali oder Wand-Bein / kan es eher brechen als auf einem dickern / wie das Os occipitis oder hinter Haupt-Bein ist.

der

Der Zeichen / welche uns die Hirn / Schedel-Brüche beybringen / und die sich auch wohl ohne diese äussern / gleichwie man bey heftigen Quetschungen observirt / wenn das Hirn durch Erschüttern nebst darunter erschütteten Geblüte in Unrichtigkeit verfallen ; sind einige / so zu Zeiten gleich unmittelbar auf die Blessur erfolgen; als: da jemand alsobald nach dem Schlag taumelnd wie ein Klotz zu Boden fället / daß ihm das Blut zu Munde / Nase und Ohren herausläufft / und er Sprach / Sinn / Verstand und Gedächtnis loß daliegt.

Andre Anzeichen ereignen sich erst eine Zeit-lang nach der Verletzung / als Fieber mit Frost und Zittern / Gallen-Erbrechungen / Geschwulst und Röthe des Angesichts / aufgelauffene rothe Augen / grose Kopf-Schmertzen / Einschläffe-rung / Verfinsterung des Gesichs / Wachen / Wahnsinnigkeit / Convulsionen oder Ziehen der Sennen / Lähme / der Harn und die Excrementen entgehen dem Krancken wider seinen Willen ꝛc. Alle diese Symptomata sind mehr oder weniger / und kommen eher oder später ; nachdem als nemlich das Hirn und dessen Häute gar nicht / oder mehr oder weniger lædirt / oder daß das Blut in grösserer oder kleinerer Quantität auf oder unter die harte Hirn-Haut ergossen ist / welches im Sommer eher als im Winter verdirbt; nachdem auch die Jahre und Beschaffenheit des Krancken und noch andre Umstände sind / welche müssen bedacht werden.

Bey

Bey denenjenigen / die an einer gefährlichen Haupt-Wunde gestorben / findet man öfters ein Geschwär in der Lunge oder Leber.

Die Brüche der Hirn-Schale im Hinter-Haupt-Bein / sind sehr gefährlich / wegen des Cerebelli des kleinen Hirns / des Langen-Marcks und der Seiten-Hölen / so dichte darbey liegen.

Die Brüche / oben auf dem Haupt und neben den Seiten / sind auch gefährlich / weil der Schedel daselbst sehr dünne ist / und viele Blut-Gefäse darunter verborgen ; wie nicht weniger / der Schlaff-Mäuslein halber.

Die Brüche auf den Suturen sind ebenfalls gefährlich / zumal auf der Pfeil-Nath / weil die Pfeil-Höle (Sinus longitudinalis) der harten Hirn-Haut in eine Grube des Hirn-Schedels darunter fortstreicht.

Die Brüche auf den Hölen über der Nase / sind nicht so gefährlich als verdrüßlich / weil die Wunde gemeiniglich die gantze Zeit des Lebens offen bleibt.

Die Schedel-Brüche / welche mit einem schneidenden Instrumente geschehen / sind nicht so verfänglich als die / so aus einem schweren Fall oder durch ein plumpes Instrument entstanden.

Die Brüche des Cranii haben in Kindern mehr zu bedeuten als in bejahrten Personen ; gleich wie auch in allen ungesunden Leuten / welche mit der Venus-Seuche / der Wasser- und Schwindsucht auch andern Kranckheiten beläftiget / und

denenjenigen/ die eben von einer Kranckheit aufstehen.

Wenn das Fieber gleich zu Anfang der Læsion, nemlich vom vierdten biß zu dem siebenden Tage erfolgt / gleichwie es gemeiniglich pflegt / ohne daß ein andrer schlimmer Zufall dabey / so ist es nicht gefährlich / weil es von der Suppuration der Wunde herkömmt / bey deren Endigung auch das Fieber wieder aufhöret ; daferne sichs aber später mit Frost und Zittern und andren bedencklichen Accidentien erhebt/ als da die Wunde bleich / das Eyter zähe und rotzig / das Fleisch abschmiltzt und die Wunde trocken wird/wie gesaltzen Fleisch/oder da sie blau und schwärtzlicht / auch bey nahe gar nicht mehr eytert / das Bein aber anstatt eben und glatt / uneben und rauch / wie bey den verdorbenen und angelauffenen Beinen / ia / so sich die Corruption vermehrt / daß es gelb / hernach blaulicht wird / und sich zwischen den zweyen Tafeln eyterichte Materie setzt / alsdenn ist es ein gar gefährliches Fieber. Die Wunden des Hirns und dessen Häute / sind fast allezeit tödtlich.

Auch ist es allemal ein sehr böses Zeichen/wenn sich bey der Haupt = Wunde eine Universal-Lähmung einer Seite / oder Convulsion ereignet.

Hieraus kan man nun mercken / daß die Haupt=Wunden sehr gefährlich: deßwegen muß man keinen andern/ als zweiffelhaftigen Ausgang prophezeyen. Denn die kleinen sind offt gefährlicher als die grosen. Man gläubt fälschlich: es

wä-

wäre nach dem viertzigsten Tage alle Gefahr vorbey. Es ist wohl wahr; man kan sich alsdenn zwar Hoffnung zu gäntzlicher Genesung machen; allein man hat ihrer auch so viele gesehen / die nach solcher Zeit von der Verwundung an / erst gestorben. Wenn sich der Patiente bey dem Wein und der Liebe bey dem Frauenzimmer nicht wohl verhält / sich grosser Hitze und Kälte exponirt / und eines zärtlichen Temperaments ist / auch sein Puls nicht mehr so kräftig schlägt als vor der Blessur; mit einem Worte / wenn er sich an der guten Manier zu leben vergreifft / so ist er vor dem sechzigsten Tage nicht ausser der Gefahr. Die Rechts-Gelahrten haben unter ihnen eingeführet / daß die Gefahr nach den viertzig Tagen vorbey wäre; und wenn der Verwundete nach solcher Zeit stirbt / käme es nicht von der Blessur her: weil die Rechts-Gelahrte eine gewisse Zeit haben musten / nach welcher sie den Thäter entweder verurtheilen oder frey sprechen können. Ein vorsichtiger Chirurgus aber / soll nichts verantworten / als nach dem hunderten Tage.

Die Heilung der Haupt-Wunden / wo das Cranium unbeschädigt und nichts nachtheiliges darunter steckt / ist von der andren Wunden ihrer nur in einigen Umständen unterschieden / welche zu beobachten. Erstlich / daß man das Haar abscheere. Damit aber solches ohne sonderlichen Schmertzen geschehe / soll man das Haupt mit ein wenig Oele unter welches Wasser gemenget / anfeuchten / anbey fleissig acht haben / daß kein Haar

in

in die Wunde geräth; wäre inzwischen dieses nicht zu verhindern / muß man es / ehe die Wunde ferner tractirt wird / mit warmen Wein heraus schwemmen. Man hat sich auch sorgfältig zu hüten / daß keine Kälte auf die Wunde fället; indem die Kälte dem Gehirne sehr verhässig; deßwegen soll man nichts kaltes auf die Wunde appliciren. Man lässet anfänglich den Patienten auf die gegen über stehende Seite der Wunde legen / um dem Zuflus der Feuchtigkeiten und Schmertzen vorzubauen. Da nachgehends die Suppuration vorhanden / muß der Krancke auf der Wunde ruhen / um dadurch dem Eyter leichtern Ausgang zu verstatten.

Die Wunden / da der Schedel gleich im Anfang entblöset / und diejenige / wo er sich erst hernach wegen der Corruption des Pericranii entdeckt / aber nicht angelauffen oder beschädigt ist / dürfen nicht anderst als einfache Wunden behandelt werden. Sind die Wunden mit Quetschung vergesellschafftet / muß man sie länger eytern lassen / als diese / so durch einen Hieb verursachet. Wenn das Cranium nur ein wenig bloß / fülle man die Wunde nicht zu starck an / damit das Bein mit Fleisch überlauffen werden kan; welches in Kindern ohne Exfoliation leichtlich geschicht. Wäre aber das Bein gar zu sehr entblöset / muß man die Exfoliation oder Abschieferung erwarten / die sich eher oder später ereignet / nachdem als nemlich das Bein mehr oder weniger trocken oder safftig. Man applicire nichts fettes

darauf/ sondern nur einen platten Meissel mit etwas Brandwein benetzt und wieder ausgedrückt/ oder mit Spiritu Vini samt Aloe Tinctur; oder man tropfe ein wenig weisen Balsam des Fioraventi auf das Bein. Die Exfoliation des Beins äussert sich nicht allemal sichtbarlicher Weise/ also/ daß man die Superfiz des Beins nicht allezeit wie ein Blätchen/ in einem gantzen Stücke/ abgehen siehe. Denn bißweilen scheidet sichs unter der Suppuration mit dem Eyter ab/ ohne daß man das geringste davon gewahr wird. Es mag sich aber dieses zutragen auf was Art es will/ so bald man das Bein mit guten Fleisch bedeckt antrifft/ lässet man die Wunde schliessen/ um solche zu cicatrisiren.

Wenn sich denn nun Zeichen hervor thun/ daß das Bein verletzet/ und man erachtet die Trepanation vor nöthig/ da jedoch die Wunde nicht weit genug um das Instrument anzusetzen/ so muß man sie vergrösern. Die Incision, welche man zur Entblösung der Hirn-Schale anstellet ist in der Gestalt nach dem Orte unterschieden/ da sie werden muß. Erheischt es die Nothwendigkeit mitten auf dem Förder-Haupt/ oder auf den Wand-Bein/ mag sie Creutzweiß seyn. Fügt sichs aber bey einer Sutur oder Nath/ kriegt sie die Figur des Buchstaben T, also/ daß der oberste Theil längst der Nath kömmt. Daferne eine Incision auf einem Schlaf-Mäuslein zu bewerckstelligen/ soll von oben nach unten und nach dem Lauff der fleischernen Zasern geschnitten wer-

den / oder auf Art des Buchstabens V, so / daß der unterste und spitzige Theil nach unten siehet; oder auch dreyeckicht. Kurtz: der Chirurgus muß die Theile verstehen / die er zerschneiden soll; alsdenn urtheile er / was er zu thun. Wenn die Fractur so beschaffen / daß er nicht darzwischen ein kan / mache er die Oefnung Creutzweiß / es mag auch seyn / wo es will.

Vor der Incision ist nun noch zu bedencken / ob eine Wunde vorhanden oder nicht. Wäre eine da / soll man sich solche zu Nutz machen / so sie lange genug und die Hirn-Schale entblöset; es braucht nur einen quer Schnitt dadurch zu thun. Weñ sie nicht gros genug / soll man sie verlängern / aber die Theile nicht von der Wunde an / nach der gesunden Haut / sondern von dieser an biß zur Wunde / und setzet das Instrument so weit von der Wunde ab / als man deren Winckel zu vergrösern begehrt. Man verrichtet ein gleiches auch auf der andern Seite; jedoch muß man bey der untersten zu erst anfangen / sonst würde das von oben herab rinnende Blut Hinderniß verursachen.

Hier fragt sich; wenn man verbunden ist / eine Incision auf einer Suture oder Nath zu machen; als die Blut-Gefäse / die zwischen die Sutur hinein lauffen / abgeschnitten / oder bey der Absonderung des Pericranii, um das Bein zu entdecken / abgerissen worden; ob sich das Blut auf die harte Hirn-Haut erschüttet; und / ob die harte Hirn-Haut daselbst / nach sothanig geschehener Entzweyschneidung der nervösen Zasern / durch welche sie

mit

mit dem Pericranio Gemeinschaft hat / auf das Gehirne einsincket?

Um die zweyte Frage zu erst zu beantworten / dienet zu wissen / daß die harte Hirn-Haut mit ihrer äussern Oberfläche allenthalben an der innern der Hirnschale sehr veste hänget / wie ein Papyr so an einem Rande starck angeklebt ist; also daß sie nicht einfallen kan; welches die Erfahrung bestätiget. Also / daß / ob gleich die in und zwischen die Sutur streichende / und an einer Seite mit der harten Hirn-Haut / an der andern / dem Pericranio vereinigte nervöse Zasern / bey dessen Absonderung / abgerissen worden / die Dura Mater oder harte Hirn-Haut deßwegen doch nicht allda einsincket.

Daß die harte Hirn-Haut auf erstgemeldte Art am Cranio hänget / ist im Jahr 1705. in einer Zusammenkunft der Königlichen Academie der Wissenschafften zu Paris gezeigt worden; aus Occasion, da jemand in einer Versammlung / sagte / daß die Dura Mater eine auf und niedersteigende Bewegung habe. Nachdem aber der Anatomicus erwehnter Academie, und itzige oberste Chirurgien im Hôtel-Dieu, Herr Mery solches läugnete und vor unmöglich hielte / da er vorgab / es wäre die harte Hirn-Haut an der innern Superfiz des Hirn-Schedels gar sehr bevestiget / brachte er in der nächstfolgenden Zusammenkunft ein Haupt von einem viertzig oder funfzig jährigen Manne / in

welchem man deutlich sahe / wie die Dura Mater allenthalben daran veste hienge.

Eben dieses hat bereits vor mehr den fünf und dreyssig Jahren der Stadt-Chirurgus zu Amsterdam / Heinrich von Roonhuysen in Gegenwart des Herrn Pauli Barbette und verschiedner andrer Medicorum gewiesen / wie in seinen Anmerckungen zufinden.

Der Griechische Medicus, Paulus Æginera, welcher des Galeni Affe genennet ward / weil er diesen in Gelehrsamkeit nachahmte/und unter dem Kayser Honorio und Theodosio dem Jungen ungefehr An. 420. nach Christi Geburt lebte / hat uns im Sechsten Buch / woselbst er von den Hirnschedel-Brüchen handelt / klärlich genug zu erkennen gegeben/daß die Dura Mater mit dem Cranio vest vereiniget. Er schreibt also:

Wenn der Schlitz oder Spalt biß an die Haut durchgeht / so schaben wir nicht/ und überlegen: ob die Membrana abgeschieden ist von dem Cranio, oder ob sie noch daran hängt. Ist sie noch daran; findet sich wenig oder keine Entzündung bey der Wunde / der Krancke hat kein Fieber / das Eyter von der Wunde ist reif und wohl gekocht. Woferne aber die Haut abgelöset / so vermehret sich der Schmertz und das Fieber / das Bein läufft an/ das Eyter der Wunde ist dünn

und

und scharf; und wenn der Patiente nachläßig / daß er mit dem Boden-Zieher trepanirt werde / ereignen sich noch schwerere und gefährlichere Zufälle / als obgedachte / nemlich: Gallen-Erbrechungen / Convulsionen / Fabeln / heftiges Fieber / und bey sogestalten Sachen / muß man die Operation nicht unternehmen. Indem sich dergleichen Zufälle nicht hervorthun und die Haut nicht abgesondert / sondern nur das Bein zersprungen ist / curirt man es mit dem Schaben / wenn auch gleich der Spalt biß auf den Grund gienge. Dieses sind die Worte Pauli Æginetæ.

Jacobus Dalechamps, zu seiner Zeit Doctor und Professor in der Medicin zu Lion / schreibt hiervon in seinem Commentario, den er über das Sechste Buch Pauli Æginetæ im Jahr 1569. in Frantzösischer Sprache heraus gegeben / mit übersetzten Worten also:

Hippocrates gebeut in seinem Buch von den Haupt-Wunden / dem Medico, wenn er gleich anfänglich geruffen worden / und den Bruch der Hirnschale erkennet / daß er ohne Aufschub / zumal bey heisen Wetter / das Bein innerhalb

dreyen Tagen schneide / damit er die Entzündung verhüte / und ihr zuvorkomme / und alsdenn muß man es nur biß zur Haut schneiden / also / daß man sie nur entdeckt ; weiln die äusserliche Lufft solche beschädigt und der Gefahr der Corruption unterwirfft. Uber dieses / so man das Bein heraus zeucht / da es noch sehr veste an der Haut hänget / zerreisset man sie öfters / oder einige von den Theilen / dadurch sie mit dem Cranio vereiniget ; oder wohl / wenn man das Instrument biß auf selbige setzt / lædiret man sie. Drum ist es besser / zu schneiden / daß nur ein wenig vom Beine übrig bleibt / und da es sich bey den Anrühren bewegt / aufzuhören und zu erwarten / biß es von sich selbsten los gehe. So spricht Dalechamps.

Woraus man klärlich schliessen kan / Paulus Ægineta habe sicherlich gewust / daß die Dura Mater oder harte Hirn-Haut an dem Cranio veste hänget. Solte man aber aus den allegirten Zeilen des Dalechamps aus dem Hippocrate nicht gläuben können : es wäre solches auch diesem Vater der Medicin nicht unbekannt gewesen ? Es sind warlich vielleicht noch andre Dinge in der Kunst / welche die Alten wohl wusten / die

man

man uns doch heut zu Tage vor Neuigkeiten verkäufft.

Wie soll ich mich aber allhier mit dem Hildano abfinden / welcher solches vor was fremdes und unnatürliches ausgiebt / wie aus der siebenden Observat. Part. I. erhellet / da er also geschrieben:

Die harte Hirn-Haut wird durch die Suturen an das Pericranium gehänget: eines Theils / damit es durch solchen Anhang das Gehirne nicht hindere; andern Theils / um aus den Nathen die Hirn-Schedel Haut (Pericranium) zu formiren. Die andren Orte hat die Natur frey gelassen. 1. Auf daß die Bewegung des Hirns ihren Lauff haben möge. 2. Damit die Gefäse der harten Hirn-Haut nicht wegen eines kleinen Schlags auf das Cranium, zerreissen. Endlich / daß das aus den Gefäsen entlauffende Geblüt / nicht gleich auf das Gehirn komme / sondern zwischen dem Cranio und der Hirn-Haut sitzend bleibe / und durch die gemachte Oefnung besser austreten möge.

Dieses ist der gemeine und gewöhnliche Weg der Natur; wir haben aber in einem und andern das Gegentheil gefunden / wie aus den folgenden Anmerckungen abzunehmen. Der Leser kan sie

nachsuchen. Also schreibt Hildanus. Es ist kein kleiner Irrthum von einem grosen Manne; doch ist jederman einem unterworffen.

Lasset uns nun die erste Frage beantworten; wenn nemlich das Pericranium abgesondert um das Bein zu entblösen / ob die zwischen der Nath lauffende und zerrissenen Blut-Gefäse / ihr Blut auf die harte Hirn-Haut erschütten?

Um dieses zu entscheiden / muß man wissen / daß die innere Schedel-Tafel seine Nahrung aus dem Blut kriegt / welches in den Puls-Adern zugebracht wird / die sich in die harte Hirn-Haut vertheilen; die äussere aber aus demjenigen / das die Puls-Adern / so im Pericranio ausgestreut / zuführen / wie ich in meiner Osteologia pag. 39. gemeldet; und wie sich diese zwischen die Suturen eindringende Puls-Adern an beyden Seiten nicht weiter als in die Diploë ausbreitē / anbey unser Verschliessung zwischen den Nathen mit ihrer auswendigen Superfiz an den nächst liegenden Theilen veste hängen; daher können sie sich nicht einziehen / wenn sie entzwey gerissen / und folglich kan kein Blut nicht nur auf die harte Hirn-Haut / sondern auch selbst keines in die Diploë, also / daß es auswerts fliessen muß.

So nun keine Wunde zugegen und man observiret am Haupt eine grose Contusion, die durch einen schwehren Fall oder Schlag geschehen / also / daß der Mensche gantz ausser sich selbst / und ihme das Blut aus der Nase / Mund und Ohren läufft / muß man ohne Verzug die Con-

tusion mit einer grosen Lancette Creutzweiß öffnen. Findet man die Quetschung starck geschwollen / und bey der Incision das Pericranium vom Beine abgelöset / ist es ein Zeichen / daß der Schlag derb gewesen / und man zur Trepanation schreiten muß. Wenn aber die Contusion nicht sonderlich / noch auch schwehre Zufälle dabey / schieret man daselbst das Haar ab / und befleissiget sich / solche mit anziehenden und zertheilenden äusserlichen Mitteln / und der Aderlässe / zu heilen.

So demnach der Chirurgus vor nothwendig urtheilet eine Wunde zu erweitern / oder zur Entblösung des Beins eine Contusion zu öfnen; soll alles darzu gehörige bey Handen seyn: nemlich / eine gute Portion linde Charpie und anziehende Pulver zum Blutstillen / auch andre Dinge / welche zum Verbinden erfordert werden. Ferner muß man den Krancken unten um das Haupt herum / auch das Betten mit einem oder andern alten Leilach verwahren / daß sie nicht vom Blute besudelt werden. Ein Geselle hält den Kopf des Patienten und ein andrer dessen Hände.

Ehe aber der Chirurgus die Incision vollzeucht / muß er die Beschaffenheit der Fractur wissen. Denn wenn Z. Exempel das Bein in verschiedne Stückchen gebrochen / und das Pericranium abgelöset wäre / welches man aus der noch gantzen weichen Haut und dem Krachen der Beine / so man mit den Fingern drauf drückt / manch-

mal schliessen kan / solte es ein groser Fehler seyn / wenn man in dergleichen Fall die Spitze eines Messers mit voller und starcker Hand gerade auf das Bein ansetzte/um hiernächst eine länglichte Incision zu machen/wie man auf einem harten Beine pflegt. Man würde hierdurch unfehlbar die Beine hinein drücken / und zuweilen zwischen selbige hinein gelangen und die harte Hirn-Haut lædiren.

Was man hier thun kan / ist / daß man das Messer nur zwischen dem Daumen und den zween förderſten Fingern hält / und die über dem Beine liegenden Theile allmählig öffnet/so weit alles nöthig / um allda einen geraden Hol-Sucher hinein zu bringen / welches leichtlich angeht / weil das Pericranium wegen der heftigen Quetsung der Beine abgeschieden. So denn leitet man auf der Höle des Suchers eine scharfe Scheere / so offt als man vor gut erachtet / und schneidet auf ein und andrer Seite die Theile entzwey / wo sichs gebührt.

Soll die Incision auf dem vesten Beine geschehen / ergreifft man das Messer mit den dreyen Fingern und dem Daumen / legt die Spitze des Zeiger Fingers längst auf den Rücken des Instruments, sticht mit starcker Hand die Spitze biß auf das Bein / und zerschneidet ferner so oft und weit / als es nöthig / die Theile / separiret mit dem Nagel des Daumens oder Zeiger-Fingers oder mit einem bequemen Instrumente das Pericranium von dem Beine / und füllt die Wunde zu

beſ-

besserer Stillung des Bluts / mit trocknen Meisseln aus Corpey / also / daß die Lefzen der Wunde beynahe recht erhoben stehen / welche man hierauf mit platten trocknen Meisseln / einem Pflaster / samt einem Bausch und Band bedeckt.

Auf was Weise man auch die Incision macht / ist indessen doch zu mercken / daß man das Pericranium jederzeit gäntzlich so weit zerschneiden muß / als die über solchem befindlichen Theile. Denn woferne man es hierinne versieht / und erweitert hernach mit den Meisseln die Lefzen der Wunde von einander / um sie fast gantz aufgerichtet zu erhöhen / so kan das Pericranium, weil es zum Theil noch am Beine hänget / der Haut nicht folgen / also / daß es daselbst gespannt stehet / welches grose Schmertzen / Entzündung und öfters so schwehre Zufälle verursachet / als ob das harte Hirn-Häutchen beschädiget wäre.

Wenn man eine Puls-Ader geöfnet hat / woraus eine Blutstürtzung entstünde / daß man das Blut durch Bäusche und Bandage dringen sieht / muß man alles abnehmen / eine krumme Nadel / mit gewichsten Zwirn eingefädelt / nach dem Rath des Paræi, von aussen durch die Haut um die Puls-Ader herum und an der andern Seite der Haut wieder heraus passiren / damit die Puls-Ader vom Zwirn umgeben wird. Alsdenn bindet man die beyden Stücke Zwirn mit einem doppelten Knoten über einer kleinen Compresse, wodurch das Blut gantz sicher gehemmet wird.

Den

Den folgenden Tag / wenn man den Krancken verbindet / und den Band abgelegt / siehet man das Bein entblösse / da man denn untersucht / ob es gebrochen ; wobey man sich zu hüten / daß nicht das vom Messer unter der Incision hinterlassene Merckmal auf dem Beine / noch auch die Suture vor was besonders gehalten werde / wie ich zuvor angezeigt.

Es ist die Frage / was zu thun / so man einen Haar-Spalt ohne einige üble Zufälle antrifft ? die Alten pflegten solchen zu schaben ; und als sie meinten / sie wären biß auf den Grund gelanget / streuten sie ein Pulver von Myrrhen / Aloe / und Osterlucey dahin. Heut zu Tage aber ist das schaben wenig mehr gebräuchlich. Was mich angehet ; weil man nicht wissen kan / wie tief das Bein gespalten : wollte ich die Wunde täglich nach der Kunst verbinden / und / so die geringste verfängliche Zufälle folgten / alsobald trepaniren / absonderlich / wenn die Blessur von einem Schlag herrühret und der Thäter sich aus dem Staube gemacht. Denn wenn der Patiente stürbe / wie es leichtlich geschehen könnte / ohne daß er trepanirt worden / sollte man unstreitig vorgeben : die Unwissenheit des Chirurgi sey Schuld am Todte des Blessirten.

Jedoch / so sich die Verletzung durch einen Fall oder andre Occasion ereignete / woran niemand schuldig / mögte man bißweilen anderst verfahren können. Da ich oben mit unterschiedlichen Exempeln erwiesen / daß die harte Hirn-Haut allenthal-

halben sehr veste am Cranio hänget / dürffte sich wohl ein weniges daselbst ergossenes Geblüte / vermöge tüchtiger Medicamenten und Bähungen / ꝛc. zertheilen / wie **Heinrich von Roonhuysen in seinen Anmerckungen lehret**; indem er spricht / es sey wohl bedenckens werth / ob nicht auch mehr Patienten unnöthiger als nothwendiger Weise trepanirt werden; und sagt / er habe manchmal gesehen / da man so wohl um dem geronnenen Geblüte als dem auf der harten Hirn-Haut stockenden Eyter Ausgang zu verschaffen / trepanirte / und das gebohrte Bein ausgenommen / daß man hiervon nichts gefunden; wohl aber fünf oder sechs Tropfen gutes Blut / welche aus den zerrissenen kleinen Blut-Gefäsen der harten Hirn-Haut herkamen / welche sich in die inwendige Tafel der Hirnschale ziehen / um sie zu nutriren.

Eben dieser **Roonhuysen** schreibt auch / man müsse die harte Hirn-Haut mit dem Decussorio nicht niederdrücken / wie man gemeiniglich thut / um das auf selbiger enthaltene Geblüt oder Eyter desto besser heraus zu kriegen; indem man dadurch die harte Hirn-Haut vom Cranio ablöset: sondern man soll dem Patienten Mund und Nase zuhalten / damit die Luft ober sich gezwungen / daher so fort auch das Blut auf der harten Hirn-Haut ausgetrieben werde.

Jacobus Beringarius hat in seinem Buche **von den Haupt-Wunden im 35. Capitel** hierüber eine Observation. Er schreibt nach der

Uber-

Uberſetzung alſo: Der am Haupt verwundete / hatte einen Sprung in der Hirnſchale / faſt ſo klein als ein Haar doch etwas gröſer / und gieng gantz durch / doch ohne Verletzung der Membranæ. Ungefehr den zehenden Tag / bemerckte ich die Zufälle / ſo die Abreiſſung zu erkennen geben: deßwegen dachte ich das Bein würcklich zu durchbohren und den Sprung weiter zu machen; er wollte es aber nicht zu laſſen. Demnach beförderte ich durch Beyhülfe abführender Medicamenten die Geneſung; wie denn täglich / als der Mund zu gehalten und die Luft nach dem Haupt zu getrieben wurde / eine groſe Menge Eyter durch den Spalt heraus gedrungen. Inzwiſchen hat er doch faſt biß den funfftzigſten Tag / Fieber / Froſt und beſtändige Unruhe gehabt.

Petrus Foreſtus erzehlet im 22. Buch / wie die Krancke durch reſolvirende und verzehrende Mittel wieder aller Menſchen Meinung und Hoffnung eines Aufkommens / ſo wohl an einem gebrochenen als zerſprungenen Schedel curiret worden.

Lanfrancus meldet in ſeinem II. Tractat von den Haupt-Wunden im erſten Capi-

tel

tel/ er habe angemerckt/ daß mehrere mit Medicamenten als mit dem Trepan geheilet worden. Ich / spricht er / bediene mich zur Wegnehmung des Beines keiner Instrumenten / als in zweyen Angelegenheiten: erstlich / wenn das Cranium so gebrochen / daß sich das gebrochene unter das gesunde verschiebt oder verbirgt. zum andern: so ein Stückchen Bein vom Schedel abgesondert / und die harte Hirn-Haut sticht oder lædiret. Woferne sich dieses in solcher Occasion zu trüge/ muß man das Stückchen Bein von Stund an weg schaffen.

Vidus Vidius von Florentz / erwähnet in seiner Erklärung über des Hippocratis Buch von den Haupt-Wunden / eines zu seiner Zeit berühmten Chirurgi zu Rom / mit Namen Perusius, welcher selbst gestehet / er habe durch lange Experienz observiret / daß mehrere ohne Trepan, bloß vermittelst des Streichens und Schmierens davon gekommen / als denen die Haut aufgeschnitten und das Bein durchbohret worden.

Es wird gefragt / ob man trepaniren muß / wenn jemand einen schwehren Schlag auf das Haupt gekriegt und das Cranium nicht gebrochen / jedoch Zufälle vorhanden / welche uns versichern / daß würcklich Geblüt auf die harte Hirn-

Haut

Haut erschüttet worden ist. Einige meinen: Nein / man müsse es nicht thun / weil bey dem noch gantzen Cranio die erfolgende Zufälle / nur von der Erschütterung des Gehirns herrühren / und man den Ort nicht eigentlich wissen kan / wo das Blut steckt.

Andere hingegen sagen / Ja / man soll trepaniren / ob schon die Hirnschale nicht gebrochen / wenn nur dergleichen schwehre Symptomata darzu schlagen ; zumal wenn der Patiente einen Schmertzen fühlt / der beständig auf einem Flecken bleibt.

Was mich anbelanget / so würde ich in solchem Fall trepaniren ; wenn ich auch nicht fände / daß keine Materie auf der harten Hirn-Haut just unter dem Orte begrieffen wäre / wo ich trepanirt. Denn es möchte sich fügen / daß sie wenigstens darherum verborgen / und vermittelst dem Beugen des Haupts des Patienten / bald auf diese / bald auf jene Seite / und vermöge geschlossenen Mund und Nase / ober sich getriebener Lufft / heraus gedrückt werden könnte. Uber dieses / ist es verantwortlicher / ein zweiffelhaftes Mittel zu ergreiffen / als den Krancken gleich dem gewissen Tod überlassen.

Es sagt Fabritius ab Aquapendente, daß man manchmal / nachdem das Cranium entblöset worden / auf dem Platz / wo die Contusion hingetroffen / keinen Bruch findet / sondern auf der dabey oder gegen über liegenden Seite : daher man im Anfang dergleichen Fractur nicht / aber erst nach der

Hand

Hand/ aus denen erfolgenden Zufällen/ als Gallen Erbrechungen / Schwindel ꝛc. erkennen kan. Wenn solche dazu schlagen/ und man trifft am beschädigten Orte keinen Bruch an/ untersucht man die andren Theile / ob sie nicht weicher / geschwollener / oder schmertzhafter seyn / als sie gemeiniglich sollen. Denn wo dieses ist / muß man gleich daselbst eine Oefnung machen / darunter man unfehlbar / der Fractur gewahr werden wird.

So der Bruch in einer der Contusion benachbarten Gegend / also / daß das Bein entblöset / wird man / spricht dieser berühmte Mann/ folgende Zeichen beobachten / wie er sie selbst in seiner Praxi observiret:

Erstlich: die Wunde / will an derjenigen Seite / wo das Beine gebrochen / nicht heilen / ob sie gleich solches sonst schon überall thut.

Zum anderen: fleußt aus der Seite der Wunde eine ichorôse dünne Materie.

Zum dritten: das dünne Wesen / so heraus kömmt / ist nach Proportion der Grôse der Wunde / weit zu viel.

Zum vierdten: das allda anwachsende Fleisch/ ist weich / garstig und fast ohne Empfindung.

Zum fünften: kriegt der Patient von Zeit zu Zeit ein Fieberchen.

Zum Sechsten. Wenn man einen Sucher darunter schiebt / spührt man daß das Pericranium von der Hirnschale abgelöset / und man

findet an selbigem Orte eine kleine Geschwulst / die etwas weich ist.

An jungen Kindern wird bißweilen die Hirnschale ein gedrückt / ohne daß sie bricht / richtet sich auch zu Zeiten von sich selbst wieder auf. Wenn solches nicht geschiehet / die Grube aber nicht groß / und mit keinen schlimmen Accidentien verknüpfet / liese ich sie immer also bleiben; wäre sie aber groß und drückte die harte Hirn-Haut und das Gehirne / welches man aus den Zufällen abnehmen kan / alsdenn muß man das eingedrückte Bein wieder aufheben / und zu diesem Ende / mitten im Beine mit dem Durchbohr-Instrumente (perforativ) eine kleine Oefnung machen / um einen geschraubten Boden-Zieher darein zu drehen; hernach zeucht man dabey starck ober sich / damit sich das eingedrückte Bein wieder heraus begebe. Daferne die Hand zu schwach / muß man sich des dreyeckigten Elevatorii oder Hebers des Paræi bedienen / welches man auf das Haupt stellt / und den Hacken unten in der Mitte durch ein viereckigtes Loch zu oberst am Boden-Zieher thut; hierauf dreht man die oben befindliche Schraube herum / und hebt auf diese Weise das gedrückte Bein allmählich auf. Nachdem es zu seiner vorigen Höhe gebracht / nimmt man alles hinweg / und verbindet die Wunde gleich einer andern / wo das Bein entblöset. Also verfähret man biß zum Ende der Heilung / wo sich nicht Zufälle äussern / die den Trepan erheischen.

Im Fall das Bein in viele Stücke gebrochen /

chen / und eines oder mehrere die harte Hirn-Haut drückten / müste man sie entweder wieder ober sich heben / oder mit einer tauglichen Zange hinweg nehmen / wenn sie anderst nicht allzu veste hängen. Man ist iedoch fast allezeit obligirt / vorher dichte an der Fractur auf dem starcken Beine einen Trepan zu setzen / darein man einen Aufheber oder Elevatorium biß unter das hinein gedrückte Bein steckt / und sich bemühet selbiges wieder empor an seinen Ort zu schaffen. Auf solche Art behandelt man auch die andren Stücke alle / welche aufgehoben oder weggenommen werden sollen.

Wenn denn der Bruch den Trepan unumgänglich erfodert / ist dieses eine Operation, welche nicht auszusetzen; und gleichwie es eine der fürnehmsten in der Chirurgie, sich auch darzu öfters Gelegenheit ereignet / muß ein Chirurgus sein möglichstes anwenden / daß er sie wohl bewerckstellige.

Die Autores verbieten das trepaniren auf unterschiedlichen Orten des Cranii. Erstlich / auf demjenigen / welchen man an den kleinen Kindern die Fontanelle oder das Blätchen nennet; das ist: wo sich die Pfeil- und Cronen- oder Crantz-Nath miteinander vereinigen; weil allda das Bein nicht starck genug den Trepan aus zu halten.

Zum andern: auf den Suturen oder Nathen / wegen der dazwischen lauffenden Gefäserlein und nervösen Zasern. Zum dritten: auf den Hö-

len über der Nase; indem die Wunde hernach allezeit offen bleibt. Vierdtens: auf dem Schlaff-Bein; so wohl wegen des Schlaff-Mäusleins / welches man zerschneiden müste; als auch / weil dieses Bein mit dem untersten Theil des Ossis parietalis oder Wand-Beins daselbst nicht so wohl als anderwerts vereiniget; und so man darauf trepanirte / würden die Beine allda von einander gehen. Aber dieses bezeucht sich auf die Suturen. Zum fünften: auf den untersten Gegenden des Haupts / weil das Gehirne daselbst vorstiesse. Zum sechsten: auf einem Stücke Bein / welches gäntzlich vom übrigen abgebrochen. Denn da es keine Vestigkeit hätte / sollte man die harte Hirn-Haut einwerts drücken.

Es dürffen aber alle diese Ermahnungen / ausgenommen die letzte / nicht so genau in acht genommen werden / wenn es gefährlich um den Patienten siehet. Man hat Exempel / daß auf den Suturen trepanirt worden; und am untersten Theil des Haupts / kan man das Vorsincken des Gehirns durch gute Situation, wie auch vermittelst einiger hineingesteckten Dinge verhüten / als des Bleyenen Blätchens / so Mr. Belloste in seinem Buche von der Manier ꝛc. alle Arten der Wunden zu heilen / beschrieben und abgezeichnet; und muß man bißweilen die Gesetze weit lieber überschreiten / als den Krancken sonsten an seiner Blessur sterben lassen. Jedoch soll solches auch nicht ohne Nothwendigkeit geschehen. Es finden sich noch mehr andre Gegenden / worüber

über man nicht als mit groser Vorsichtigkeit trepaniren darf. Hiervon habe in meiner Osteologia Meldung gethan / dahin ich den geneigten Leser verweise.

Es giebt gemeiniglich dreyerley Cronen / womit man trepanirt: eine kleine / eine mittelmässige und eine grose. Es fragt sich aber welche man unter diesen dreyen zur Operation wählen soll.

Die Autores rathen überhaupt zur kleinesten / weil man das Hirn so wenig / als es möglich / entblösen soll / und eine grose Oefnung schwerer zu heilen ist. Allein / es taugt die grose in gewissen Fällen besser als die kleine; Z. Ex. wenn man einen oder zween kleine Spalt mit einer grosen Krone kan umfangen / ist es vortheilhaftiger man gebrauche diese / als daß man mit einer kleinen / zwo Oefnungen machen müste.

Wir haben oben angezeigt / wo man nicht trepaniren darf; nun wollen wir sehen / wo es geschehen mag.

Wenn der Bruch am obersten Theil des Haupts ist / muß man / so es die Natur der Fractur erlaubet / am untersten Theil allda trepaniren / damit sich das Blut und Eyter desto leichter heraus begebe. Befindet sich der Bruch am untersten Theil des Haupts / soll der Trepan am obersten des Schedels kommen / um sich vom unteren Gehirne zu entfernen.

Ist es ein Spalt / so stelle man den Trepan nicht just in dessen Mitte / auch nicht weit davon / son-

dern also/daß ihn die Zähne der Krone im Durchbohren berühren.

Bey tiefer Eindrückung des Beins ohne Fractur, da man mit dem Boden-Zieher und dem dreyeckigten Elevatorio nichts ausrichten können / muß man den Trepan mitten in der Grube setzen ; auf daß man das Elevatorium in die Oefnung bringen und das Bein wieder dem andren gleich machen und erheben möge.

Obschon in bejahrten Personen die Contusion klein und ohne Spalt / auch nur einer Eindrückung ähnlich / wie ein Hammer Schlag auf Holtz macht; wollen doch einige man soll trepaniren / indem die Zasern des Beins geschieden sind.

Wenn unterschiedliche Stücke Bein einwerts gebogen und die harte Hirn-Haut beschwehren / soll man den Trepan auf das nächst dabey gelegene veste Bein gründen/damit man darüber ein bequemes Instrument in das Loch vom Trepan schieben / und die eingedrückte Beine erhöhen könne.

Daferne das Bein also gebrochen / daß ein eingebogenes Stück davon die harte Hirn-Haut drückt / das andre aber ober sich stehet / muß man den Trepan auch auf das benachbarte veste Bein appliciren / daß man das Bein ablösen und heraus ziehen kan.

So man sich nun zum Trepan entschlossen / muß der Chirurgus alles wohl beobachten / was vor / unter und nach der Operation vonnöthen.

Vor

Vor der Operation, soll der Patiente, wo möglich / in ein Zimmer gelegt werden / da man kein Getöse von Carossen / Glocken und dergleichen hört / und kein Wind noch kalte Lufft hinstreichen kan / sondern eine temperirte Wärme ist.

Der Chirurgus muß alles / so wohl Instrumenten als andre zum Verbinden nöthige Sachen fertig haben / und alles ausserhalb dem Zimmer / wo der Patiente ist / zu rechte machen. Man legt die Instrumenten in der Ordnung in eine zinnerne Schüssel / auf welche man zuvor eine doppelt gefaltene Serviette gebreitet; sie sollen auch mit einer andern zugedeckt werden / ehe man sie zu dem Krancken trägt / damit er nicht aus deren Anblick erschrecke. Das übrige / was zur Verbindung gehört / thut man auch in eine Schüssel.

Man gibt dem Patienten eine solche Situation, wobey das Haupt so gekehret / daß die Wunde zu oberst kömmt / damit man mit dem Trepan schnur gerade von oben unter sich drücken könne. Des Krancken Haupt wird von einem Gesellen recht veste gehalten und auf ein Küssen gelegt / unter welches man zu dauerhafftigern Grunde ein Brett schiebt. Unter dem Trepaniren gebe der Chirurgus acht / daß er nicht von seinem eigenen Haare incommodirt werde / da er bey dem Bohren das Angesicht vor sich neigt. Mitten auf dem Bette verwahret man Kohl-Feuer / um die Lufft zu wärmen / auch muß ein dickes

kurtzes brennendes Wachs-Licht bey Handen seyn / dem Chirurgo zu leuchten.

Wenn dieses alles veranstaltet / entdeckt der Chirurgus die Wunde / und nachdem solche gesäubert worden / rathen einige / des Patienten Ohren mit Baumwolle zu verstopfen / andere aber unterlassen es. So die Lefzen der Wunde nicht weit genug aus einander stünden / also / daß man im Trepaniren mit der Krone daran herum wetzen müste / woraus grose Schmertzen erfolgen würde ; deßwegen bringt man kleine schmale Bänderchen darunter / und lässet sie damit auswerts halten.

Indem nun als der Chirurgus eine Krone / wie er sie nöthig erachtet / ausgesucht / und solche an den andern Theil des Trepans, welcher mit der rechten Hand umgedreht wird / angemacht / gleichwie auch die Pyramide, so mitten in der Krone ein wenig hervorragt / und den Trepan auf dem Beine bevestiget / daß er sich unter dem Drehen nicht verschieben kan / hinein gethan / setzt er die Krone des Trepans samt der Pyramide dahin / wo er meint / daß sichs gebühre / legt die lincke hole Hand zu oberst auf das Instrument, womit er es veste erhält / und steurt über solche mit seiner Stirne / dadurch er unter dem Trepaniren desto besser sehen kan / was er macht. Hierauf dreht er mit der rechten Hand den Trepan rings herum nach der Gegen-Seite der Zähne von der Krone ; Anfangs muß man sachte verfahren / biß die Krone ein wenig angegriffen / alsdenn darf

man

man ein wenig geschwinder gehen/ weil man noch nichts zu scheuen. Man kan nicht wohl beschreiben / wie starck man mit dem Trepan soll andrücken; es beruhet auf dem Judicio des Chirurgi. Denn drückt er zu sehre / wird er Mühe haben / recht rund und gleich zu drehen; thut er der Sache zu wenig: geht es langsam von statten. Er befleissige sich auch fein gleich zu drehen / und nicht mit Stösen. Hat nun die Krone ein wenig in das Bein gedrungen / setzt man ab / und nimmt die Pyramide heraus / sonst würde man die harte Hirn-Haut damit durchstechen / ehe man mit der Krone auf dem Beine zum Ende gelanget / weil die Spitze der Pyramide sich über die Zähne der Krone hinaus erstreckt. Wenn die Pyramide heraus / stellt man die Krone wieder in den Ring / den sie zuvor hinterlassen / und fähret / wie vorhin mit dem Drehen fort / biß man zur Diploë gekommen / welches man aus den röthlichten Sägespänen und dem öfters hervor steigenden Blute erkennen kan. So denn hebe man die Krone herunter / säubert sie mit einer Bürste vom Blut und den Sägespänen / und reiniget auch das Bein davon. Ehe man noch die Krone wieder in den Circkel des Beins bringt / wollen einige / man solle mit einem Boden-Zieher in das von der Pyramide gemachte Loch / einen Weg bereiten um das Scheibchen veste zu ergreiffen / und nachdem das Bein zur Genüge durchbohrt / es damit heraus zu ziehen. So der Boden-Zieher wieder los gewunden / setzt man die

Krone wieder in den Ring / und drehet langsamer und vorsichtiger ; weil die andre oder innere Hirnschalen Tafel bißweilen dünner als die äussere ist. Man nimmt die Krone anbey öfters heraus / um sie von den Sägespänen zu befreyen / und fühlt mit einer Feder / so wie ein Zahn-Stocher zugeschnitten / in dem Craiß des Beins / ob es allenthalben gleich gebohrt. Denn wo es am wenigsten tief / daselbst muß man mit dem Trepan unter dem Bohren stärcker andrücken. Man setzt mit der Krone ferner ab / säubert sie / und sucht das fast gantz abgebohrte Stückchen Bein mit einem Elevatorio oder mit dem Boden-Zieher los zu machen / und so oft mit der Feder nach zu forschen / als man vor nöthig urtheilet / biß das Cranium völlig durchbohret. Wenn das ausgeschnittene Stückchen Bein fast gar nicht mehr anhänget / schaffet man es mit einem tauglichen Instrumente heraus. Woferne im Grunde und am Rande des Lochs einige Ungleichheiten geblieben / so die harte Hirn-Haut / stechen könnten / schneidet man sie mit dem Messer : welches damit es die harte Hirn-Haut nicht beschädiget / an der Spitze ein runndes Blätchen wie eine Linse hat / daher Lenticulare genennet wird ; herunter / da man es rings in der Oefnung herum drehet. So sich geronnenes Blut oder Eyter auf der harten Hirn-Haut findet / pflegt man dem Patienten Mund und Nase zu schliessen und den Odem an zu halten : da er sich nun bemühet auszuodemen / wird die Materie, wenn einige auf der harten Hirn-

Haut

Haut zu gegen / sich bey der Oefnung ansammlen / von dar sie hernach mit linder Corpey aufgefangen werden kan. Andre / da inzwischen der Krancke den Odem von sich zu geben sucht / drücken mit dem Decussorio das harte Hirn-Häutchen nieder / um dadurch die Materie daselbst zusammen zu kriegen. Wie wir aber oben berichtet / daß die dura mater überall am Cranio sehr veste anhänget / kan demnach durch dergleichen Drücken nichts anderst gerichtet werden / als daß man sie erst davon abtrennet. Deßwegen muß man sich dessen enthalten / wenn die Materie auf vorige Weise heraus fliessen will.

Hier ist noch zu mercken / daß / indem man biß zur Diploë oder Verdoppelung der Hirnschale gekommen und die Krone heraus zeucht / daß sich die erste Tafel des Cranii manchmal von der zweyten absondert und in der Krone steckend bleibt ; daher man das Beinchen heraus thun muß / wodurch die Operation etwas länger währet ; wiewohlen der Chirurgus vielfältig hieran nicht schuldig ist. Alles was er hier solches zu vermeiden / verrichten kan / ist daß er sachte bohre / wenn er zur Diploë gelanget. Auch drehe er auf die Letze nicht immer fort in den Tag hinein / biß das Bein gäntzlich abtritt / also / daß das abgelöste Stückchen in der abgehobenen Krone steckend bleibt.

Wenn man ein Kind trepanirt / soll man gelinder als bey einem bejahrten Menschen verfahren. Denn weil die Kinder dünnere Crania und weichere

chere Diploën haben/dürfte man sonst leichlich die harte Hirn-Haut lædiren.

Manchmal / so die Contusion oder Zerschellung groß und viele Sprünge vorhanden/ ist man gezwungen/ mehrere Trepanen zu setzen / so wohl um der auf der harten Hirn-Haut enthaltenen Materie den Ausgang zu ertheilen / als auch damit man die Stücke Bein oder Splitter / die unterwerts gedachte Haut stechen und verletzen aufheben oder wegnehmen kan. Hiervon erzehlt Herr Dionis in seinen Operationen der Chirurgie p. 438. diese Historie.

Ein Töchterchen von eilf biß zwölf Jahren / fiel im Jahr 1705. von einer Treppe / und brach das gantze Os parietale oder Wand-Bein / nebst einem Theil des Schlaff-Beines am Haupt. Der oberste Königliche Leib Chirurgus, Monſ. Marechal, stellte ihr den folgenden Tag zween Trepan, liesse den dritten durch seinen / und den vierdten durch meinen eben damals gegenwärtigen Sohn beyfügen. Den andern Tag / setzte er noch zween / und nachgehends noch so fort biß zum zwölften. Das Mädchen kam bester massen davon. Sie ist die Tochter des Herrn le Vasseur, der zu Versailles à l'Extraordinaire des Guerres wohnt. Dieses

ses sonderbare Exempel zeigt / daß man sich nicht zu fürchten habe / wenn man den Trepan öfters anwenden muß.

Nachdem man trepanirt / und das Blut oder Eyter über der harten Hirn-Haut mit einem falschen Meissel oder etwas linder Corpey meistentheils herausgebracht / auch den untersten unebenen Rande der Oefnung im Bein gleich gemacht / kriegt man ein kleines / rundes und einfaches / aus weicher / reiner / schöner / weiser und feiner Leinwat geschnittenes Läpchen / welches ein wenig gröser / und in der Mitte an einen Zwirn gehänget seyn muß; dieses tunckt man in Rosen-Honig mit ein bißchen Brandewein vermenget / und in einem Löffel etwas aufgewärmt / und schiebt es hinein auf die harte Hirn-Haut / und breitet es wenig nach der Runde zwischen sie und das Cranium. Das übrige Loch füllt man mit einem oder ein paar kleinen Wicken / die man mit eben solchem Medicament benetzt. Auf das bloße Bein legt man einen platten in Brandwein getitschten und wieder ausgedrückten Feder-Meissel; unter die Lefzen der Wunde aber / mit Digestiv bestrichene Meissel / und eben dergleichen in die Mitte / und noch andre oben darauf / darüber ein Pflaster und einen Bausch nebst einer Bandage aus einem doppelt gefaltenen Schnuptuch / oder aus einer Serviette. Anbey bedeckt man das Haupt mit einer guten wüllenen Mütze / um die den Haupt-Wunden schädliche Kälte abzuhalten. Man läs-

ser

set den Patienten auf der Wunde liegen / damit das Eyter oder andre nachtheilige Gezeuge desto besser ablauffen kan. So oft man nachgehends den Patienten verbindet / muß man allzeit Feuer auf dem Bette haben / und die Wunde nicht lang offen lassen.

Verschiedene berühmte Chirurgi glauben observirt zu haben / daß die Leinwad / welche man in den Spitälen zum Verbinden der trepanirten gebraucht / Ursache ihres Todes sey; ob sie auch schon vorher gewaschen worden. Sie meinen es geschehe wegen einiger bößartigen Theilchen / die sich aus denen garstigen Geschwüren in die Leinwad gezogen. Wird also hierdurch ein Chirurgus erinnert / daß er in solchen Fällen allezeit reine und saubere Leinwad nehme.

Es geschicht bißweilen / daß die Zufälle nach der Operation sich nicht verringern / sondern vermehren. Wenn man einiger massen aus den Zeichen wissen kan / daß Blut oder andere Materie unter der harten Hirn-Haut verborgen / die sich auch manchmal in der Ofnung / wo man trepanirt hat / empor hebt / muß man sich nicht scheuen / selbige mit der Spitze einer Lancette / welche man in einen falschen Meissel versteckt / ohne daß es jemand in acht nehme und das Gehirn verwundet werde / zu durchstechen; dadurch schon mancher Patiente das Leben erhalten.

Paræus zeigt an / daß bißweilen ein schwammigtes Fleisch von der harten Hirn-Haut heraus wächset / welches man wegen der Gleichnis mit einem

nem Erdschwamm / tungus nennet; so solches groß / muß man es auf dem Grunde abschneiden / oder binden / damit es vertrockne und abfalle. Ist es aber klein / nimmt man es weg / vermöge eines aufgestreuten Pulvers von Ocher und Sadebaum oder gebrannten Hermodatteln. Jedoch ist das bleyene Blätchen des Herrn Bellofte, wovon ich oben gedacht / zu Verhütung dieser Excrescenz sehr dienlich.

Das Bein scheidet eher oder später ab. Es beruhet auf den Jahren oder dem Alter des Patienten / der Gröse der Wunde und der Härte des Beins. Gemeiniglich geschieht es zwischen dem viertzigsten und funfzigsten Tage. Manchmal geht der gantze Bezirck des Beins / wo der Trepan gestellt worden / von der Oefnung in einem gantzen Stücke / mit einem Loch in der Mitte / ab; zuweilen aber in kleinen Stückchen / die sich loß geben / nachdem als nemlich das von unten aufreibende Fleisch solche fort stöset. Man soll die Schiefern des Beins nicht ungeduldiger Weise herunter ziehen / wenn sie auch zimlich ledig wären; weil es die Genesung nicht befördern / wohl aber verlängern kan. Nach gäntzlich geschehener Absonderung / so wohl des Beins / als der harten Hirn-Haut / (denn dergleichen etwas scheidet sich auch von den andern Häuten) wächset ein Fleisch hervor / so sich mit diesem vom Cranio und den Lefzen der Wunde vereiniget. Hieraus entstehet ein Callus, der das Loch vom Trepan verstopft und den ausgebohrten Ort des Beins füllet.

Uber

Uber dieses alles sucht man eine gute Narbe zu bringen / welche das Siegel der endlichen Heilung ist.

Die Trepanirten genesen immer an einem Orte besser als im andern. Zu Avignon und Rom, kommen ihrer viele davon; hingegen sind die Schäden der Schenckel allda unheilbar / also / daß die Patienten sich von Rom hinweg begeben müssen / so sie wollen curirt seyn. Zu Paris schlägt es noch gar wohl an / und noch glücklicher zu Versailles, woselbst wenige sterben; aber im Hôtel-Dieu zu Paris / gehen sie fast alle darauf / wegen der dortigen bösen Lufft. Daher würden allda ihrer viele das Leben erretten / wenn sie nicht aus Noth in die Spitäler gehen dürften.

Anmerckung.

ALs ich vor dreyzehn Jahren zu Paris gewesen / hielte sich daselbst ein armes Weib auf / die in einem grosen Stücke von ihrer Hirnschale Allmosen aufnahm. Nachdem dieses Weib vor diesen am Haupt verletzet war / brachte man sie in das Hôtel-Dieu. Es schlug eine so greuliche Corruption der Decken des Haupts darzu / daß beynahe die Helfte des Cranii entblöst ward; also / daß nachgehends ein

ein Theil des Förder-Haupt-Beins und die Helffte der Wand-Beine / beyde Tafeln in einem Stücke / loß geschieden / und die harte Hirn-Haut eben so viel entdecket / welche endlich nach und nach mit Fleisch überlauffen und letzlich mit einer linden Narbe überzogen wurde. Diese fleischigte Decke blieb aber allzeit weich; und so man mit einem Finger sachte darauf drückte / kam dem Weibe nicht anderst vor / als wenn sie brennende Lichter sähe. Nachdem sie den Spital verlassen / trug sie das Stück Hirnschale mit sich fort / und verdeckte statt dessen / das Haupt allda mit einem Stücke Bley / damit sie das Gehirne gegen die äusserliche Zufälle verwahrte.

Daß der Chirurgus manchmal mit einer selbst beygebrachten Haupt-Wunde den Tod verursache / wird daher erwiesen / wenn er einem Kinde in Mutterleibe / welches nicht zur Welt kan kommen / und von ihm vor todt gehalten wird / den eisenen Hacken in das Hinter-Haupt setzet / da es doch nach sothaniger Herausziehung noch einen gantzen Tag lebet; wie ich weiß / daß es vor einiger Zeit ge-

schehen. Allein / was soll ich sagen? es giebt in der Chirurgie viele Klippen / daran sich die verständigsten Meister selbst verstossen können.

Da ich im Jahr 1701. im Monat Junii zu Löven war / besuchte ich einen gewissen Apothecker / nicht weit von der Halle, der einige Jahre vorher eine Wunde gekriegt / so biß in die lincke Höle des Förder-Haupt-Beins durchgedrungen. Doch unerachtet dieser schwehren Blessur, gelangte er wieder zu voriger Gesundheit; ausgenommen / daß auf diesem Flecken noch eine runde Oefnung verblieben / darein man beyläufftig eine mittelmässige Erbse legen kan / welche Oefnung biß in gedachte Höle gehet; also / daß wenn sie nicht mit etwas zugestopft wird / unter der Respiration die Lufft mit groser Gewalt daselbst durchgetrieben wird / gleichwie ich es selbst mit meiner eigenen Hand gefühlet. Und / was das Anmerckens-würdigste ist / könnte diese Person / wie sie sagte / nicht lange leben / so die Oefnung allzeit ungeschlossen bleiben müste; indem er sich / wenn sie was lange offen stünde / sehr belästiget spührt / also /

also / daß er diesem Unheil vorzubauen / das Loch immer zugestopft halten muß / worzu er sich eines kleinen Meissels bedient / welchen er täglich erneuert und mit einem vest anklebenden Pflaster darinne verwahrt.

Diese Oppression oder beklemmende Belästigung rühret sonder Zweiffel daher / weil eine gewisse Quantität Lufft / die sich bey jeder Odemhohlung durch gedachtes Loch hinaus verzeucht / verlohren / und nicht in die Lungen gehet / allwo sie zur Verdünnung des dicken zurücke kehrenden Geblüts erfodert wird; damit es erwärmet / auch wieder zur Circulation und Unterhaltung des Lebens tüchtig werde / welches / da es wegen ermanglender Lufft sich nicht genugsam verdünnert / in den Lungen langsamer herum lauffen / endlich gar stille stehen und den Tod verursachen würde.

Ehe diese Person noch verletzet gewesen / hatte sie immerzu Kopf-Schmertzen / ist aber vermittelst solcher Beschädigung davon befreyet worden.

Es erzehlet Schenkius, daß ein Mann / welcher die Schwehre Noth viele Jahre gehabt / durch einen Schedel-Bruch / völlig davon erlöset worden.

Riverius hat in der sieben und dreyssigsten Observation seiner ersten Centurie eine Historie von einem sieben-jährigen Töchterchen / welches zwey Monate lang / bey den Augen-braunen so hefftigen Schmertzen erlitten / daß

sie begehrte/ man solte ihr das Haupt mit einem Messer aufschneiden. Dieser Jammer stürtzte sie drey oder viermal in die fallende Sucht. Endlich starb das Mägdchen/ und lief ihr nach dem Tode/ Eyter aus der Nase; daher die Medici glaubten/ es wäre ein Geschwür im Gehirne. Man öfnete das Haupt/ fand aber nichts darinne als eine seröse Feuchtigkeit.

Hätten sie die Hölen ober der Nase im Stirn- oder Förder-Haupt-Bein aufgemacht/ würden sie wahrscheinlich ein Geschwär daselbst gefunden haben. Denn die meisten Suppurationen/ die aus der Nase fliessen/ kommen nicht von dem Gehirne/ sondern aus den Hölen des Stirn- und Ober-Kinbacken-Beines her.

Das XXIX. Hauptstück/
Von der Amputation oder Absetzung eines vornehmen Gliedes.

ES ist unter allen heut zu Tage gebräuchlichen Operationen der Chirurgie keine/ welche dem Patienten/ den Umstehenden und selbst dem Chirurgo mehr Entsetzen beybringet/ als die Abnehmung eines dicken Schenckels/ Schienbeins oder Arms. Denn wenn man die Grausamkeit der dazu benöthi-

nöthigten Mittel erwägt / so wird nicht leicht ein Chirurgus seyn / dem nicht das Unglück des armen Krancken zu Hertzen gehe / welchen die traurige Nothwendigkeit dahin verpflichtet / daß er sich zur Rettung des gantzen Leibes und Lebens / eines Gliedes berauben lasse.

Die Griechen nennen diese Operation, Acrotiriasmos von dem Wort acrotiriazin, welches die Extremitäten des Leibs abschneiden / bedeutet; indem sie in einer gäntzlichen Abschneidung der Arme und Beine besteht / welche die äussersten Theile unseres Leibes sind / und nicht ohne ungemein grose Schmertzen des Patienten geschehē kan.

Deswegen vermeidet es der Chirurgus so lange er kan / und thut es nicht eher / biß alle andre Mittel vergebens angewendet worden ; da es denn nothwendig geschehen muß / damit noch das Leben erhalten wird. Sintemalen mit dreyen Gliedern noch plaisirlicher zu leben / als mit vieren zu sterben ist.

Wenn ein Bein oder Arm abgestorben / und folglich alle natürliche Wärme darinnen verloschen / kan es nicht unterbleiben / das Glied muß abgesetzt werden. Je länger man damit zaudert / je ärger nimmt der Schade überhand. Jedoch hat man in dieser Absterbung zween Grade zu beobachten : den Ersten / so man Gangræna, den heissen Brand / oder eine noch anfangende Ersterbung nennet. Den Andern / Sphacelus, oder kalten Brand / da das Glied das Leben völlig verlohren. In der Gangræna, ist noch einige Hoff-

nung zur Hülffe mit Medicamenten ; aber im Spacelo , die Abschneidung des Glieds / der einzige Trost.

Gangræna und Sphacelus sind nur in mehr und wenig unterschiednen Kranckheiten/ und haben einerley Ursache/ nemlich den verstockten Umlauff des Bluts ; so lange dieser richtig fortwähret / und durch solche Vermittelung der nahrhafte Safft und die Geister zu einem Theil gebracht werden / so lange behält er seine Wärme / Kraft und Leben. So bald aber die Zufuhr solcher Säffte einiger Ursachen wegen / ermangelt / verleurt sich alle Wärme / Bewegung und Leben/ also/daß das Leben eines Glieds auf der Circulation und dem Einfluß des Geblütes und der Lebens-Geister ; die Ersterbung aber auf deren Hemmung beruhet.

Dieser Umlauff des Geblütes / der eintzig und alleine den Menschen erhält und zur Belebung aller Theile unentbehrlich ist / kan durch unendliche Zufälle verhindert werden. Eine grose Entzündung / andre heftige Geschwulsten / durchdringende Kälte / starckes Drücken und Binden/ scharffe Feuchtigkeiten/giftiger Thiere Bisse und viele andre Dinge vermögen den Zugang des Bluts in einen Theil zu verwehren ; daß daher solcher unumgänglich ersterben muß / indem ihm das Blut entzogen ist.

Ich mag allhier nicht weitläufftig ausführen / auf was Weise ein jeder solcher Zustände den heissen Brand erwecket. Viele Doctores haben

ben sich deßwegen schon Mühe gegeben; und zwar in gantz neu ersonnenen Hypthesen / die ihres Erachtens leicht zu begreiffen sind. Allein / man solte wohl wünschen / daß der Chirurgus der Gangræna so leichtlich steuern und abhelffen könnte / als der Herr Doctor davon zu raisonniren und zu schwätzen weiß.

Unter allen Fällen / die zur Amputation Anlaß geben / sind keine gemeiner / als die grosen Querschungen und Wunden. Man siehet es in den Spitalen der Armèen, und auch zu Schiff / bey Belägerungen und Treffen. Die Canonen-Schüsse / die Trümmer der zersprungenen Bomben und Granaden / zerschmettern / wo sie jemand erhaschen / Arme und Beine so grausam / daß man nicht wohl als durch Absetzung des Glieds mehr helffen kan; und darf man sich eben nicht einbilden / man hätte der Menge Soldaten / die man ohne Hände und Füse abziehen sieht / Arme und Beine aus Lust abgeschnitten / sondern es ist wegen der Hefftigkeit der Blessur geschehen / die es erfoderte.

Es wird öfters ein Arm oder Bein von einer Canonen-Kugel hinweg geführet; und braucht es so denn nicht viel Kopfbrechens / ob die Operation nöthig; weil sie ja bereits gethan. Jedoch hat der Chirurgus noch zwey Dinge zu verrichten. Erstlich: daß er den Stumpf vom Beine / welches niemals so fein herunter gebrochen / daß nicht welche Sprisseln vorhanden / völlig absäge / damit es nicht über das Fleisch hervor rage. Zum

Andern: daß er die Blutstürtzung verhüte oder stille; er mag sich nun hierzu der Ligatur der Gefäse/ einiger aufgelegter in Baumwolle gewickelter Stücke Vitriol, oder andrer nach beschriebener anziehenden Mittel bedienen. Denn ob gleich anfänglich das Blut durch die Hitze der Kugel gemeiniglich stehet/ solte es doch nach etlichen Tagen bey Abfallung der Rufe überflüssig hervor quellen/ und der Krancke darüber des Todts werden/ wo der Chirurgus nicht acht giebt. Wenn das Glied nicht allerdings abgeschossen/ sondern noch an einigen Lappen Fleisch hänget/ muß man es gar mit einem Messer oder einer Scheere herunter schneiden/und den Patienten verbinden/ als ob man eine Blutstürtzung zu befürchten hätte.

Wenn die Arm- oder Schenckel-Beine mit einer Bley-Kugel/ wie eine zerschlagene Nuß/ in Stücke zerschmettert worden/ kan man die Abnehmung des Gliedes nicht wohl vermeiden; auch ist wenig auszurichten/ so die Hand- oder Fuß-Beine von einer Kugel zerquetschet worden.

Noch nöthiget bißweilen den Chirurgum die Caries ossium oder Fäulnis der Beine/ das Glied abzusetzen/ zumal in den Gelencken/ welche ungeachtet aller Vermittlung/ stets um sich greifft/ eben als wenn sie von Würmern zernaget würden; da sich eine scharfe seröse Feuchtigkeit/ wie Scheide-Wasser zwischen die Beine der Vor-Hand und des Vor-Fusses einsetzt/ verlässet sie

solche

solche nicht / biß sie in Stücke zerfallen. Mit dieser fressenden Feuchtigkeit vermenget sich über dieses eine so tief wurtzlende und verstopfende Materie, die miteinander die Beine so verderben / daß man endlich doch zum äusserſten Mittel / nemlich zur Amputation des Glieds schreiten muß / ob man schon Jahr und Tage daran gekünstelt.

Vor ungefehr zwölf Jahren / da ich kaum von Paris kam / fand ich mich öfters im hiesigen Spital / darinne damals wegen des Kriegs eine ziemliche Menge Blessirte waren; unter andern aber auch ein armer Mann von schlechter Structur und etwa viertzig Jahren / welcher in der Articulation des Fuses einige fistulöse Löcher nebst Corruption der Beiner hatte. Es zeigte sich keine Hoffnung zum Aufkommen; daher beschlosse man das Glied abzunehmen / welches auch durch einen der Wund-Aertzte dieses Spitals geschehen. Denn mir ist so wehe nicht darnach; weil es eine gräßliche Operation, die eher von einem Fleischer als Chirurgo zu thun stünde. Nachdem man das Bein abgesägt / habe an statt des Actual-Cauterii oder glüenden Eisens / so damalen zur Stillung des Bluts gebräuchlich war / eine krumme Nadel mit eingefädelten gewächsten Zwirn genommen / und die Arterie gebunden / ohne Erfolg einer Hæmorrhagie. Der Patiente genaß und gieng aus dem Spital.

Ist man nun ein oder anderer ermeldter Ursachen wegen gezwungen ein Glied abzunehmen /

muß der Chirurgus zuvor allezeit mit einem Medico und einigen seiner Mit-Meister zu Rath gehen/ daß er nach der Hand die Schuld nicht allein habe; daß er wider die Nothwendigkeit das Glied abgeschnitten. Daher lässet man diejenigen Medicos und Chirurgos darzu ruffen/ welche der Patiente oder dessen Angehörige begehren.

So es also ausgemacht/ daß man das Glied abstossen muß/ hat der Chirugus zu wissen/ in welcher Gegend er es thun soll. Es ist unter den berühmtesten Chirurgis eine allgemeine Regel: man müsse den dicken Schenckel so nahe bey dem Knie absetzen/ als man immer kan/ woferne nichts hindert; das Schinbein aber sechs Zoll unter dem Knie/ wenn auch gleich nur der Schade bloß am Fuß wäre; weil der lange Stumpf vom Beine nachgehends nichs als Ungelegenheit verursachet/ da man mit einem höltzenen Fuß wandeln muß. Der Arm hingegen/ soll so dichte als es möglich/ bey der Hand abgenommen werden.

Wegen des Orts der Amputation eines dicken Schenckels und Arms ist weiter keine Strittigkeit. Wenn aber ein Schienbein abzusetzen und doch der Schade nur allein am Fuß/ so will Solingen im hundert und fünften Capitel/ da er von dieser Operation handelt/ man solle das Schienbein so nahe als sichs thun lässet/ an dem Fuß herunter stossen/ und hernach einen durch die Kunst verfertigten Fuß daran fügen/

wel-

welches / wie er spricht / sehr wohl geschehen kan / und von den Chirurgis beobachtet zu werden verdient.

Einige Autores machen uns weiß / man soll das Schienbein in der Articulation oder dem Gelencke am Knie abschneiden ; indem sie meinen: die Operation seye eher geschehen / und brauche nicht so lange Wesens das Bein abzusägen. Alleine daran kehrt man sich heut zu Tage nicht / wegen der daraus erfolgenden Ungelegenheiten. Denn da erstlich das Glied geschwollen / wird man es mit harter Mühe finden / und ist gezwungen die Knie-Scheibe daran zu lassen / die hernach hindert ; von den beyden entblösten untern Häuptern des Schenckel-Beins / muß was durch die Exfoliation oder Abschieferung abgehen / welches wegen ermanglenden Fleisches am Knie nicht verdeckt wird. Endlich kan man nicht als mit äusserster Ungemächlichkeit des Patienten einen Holtz-Fuß daran legen. Jedoch werden die Finger gar füglich in den Gelencken abgeschnitten.

Es ist nun bekannt / wo die Glieder am aller zu träglichsten abzusetzen sind. Ehe man aber biß dahin kömmt / ist zu wissen : wie das Blut kan gestillet werden ; und passiret solches vor das vornehmste Stück in dieser Operation , wie ich zu weilen bey der Amputation der Glieder im belebten Fleisch gesehen / daß wegen des starcken Bindens / um das Blut zu hemmen / den folgenden Tag der Theil wieder weiter erstorben. Es bleibt

dem-

demnach dieses die Gelegenheit/darinne der Chirurgus seine Fertigkeit darthun kan / wenn er nicht nur die beste Manier das Blut zu stemmen aussinnet / sondern solche auch hurtig und sicher ins Werck stellet.

Es giebt vornemlich dreyerley Mittel das Blut nach der Amputation eines Arms oder Beins anzuhalten : das erste / ist das Feuer ; das andere / der Knopf von Vitriol ; das dritte / die Ligatur oder das Binden der Gefäse.

Das Feuer war bey den Alten sehr üblich ; allein hier zu Lande / wird es zur Stillung des Bluts / heut zu Tage selten oder gar nicht mehr angewendet. Denn es ist zu Hencker-mässig / daß man die armen Krancken Menschen ohne Noth mit glüenden Eisen so zermartert.

Die zwey andren Mittel habe jeder Zeit in den Spitälen zu Paris gebrauchen sehen. Der Vitriol-Knopf / bestehet aus verschiedenen gröbliche zerknirschten Strückchen Vitriol oder Kupffer-Wasser / so man in Baum-Wolle wickelt. Man macht solcher Knöpfe zween/oder drey ; und bedient sich deren im Hôtel-Dieu, da sie auf die Oefnung der Gefäse geleget werden / und von der daran fliessenden Feuchtigkeit des Geblüts zerschmeltzen ; daher sie eine Ruse hinterlassen / dadurch das Blut gestillet wird. Es hat aber mit dieser Ruse gleiche Bewandnis als mit jener vom glüenden Eisen. Daß nemlich / wennn sie herab fället / das Blut oft wieder in grosen Uberflusse hervor quillet. Drum muß man in solchem

Casu

Casu behülflich seyn / daß die Rufe lange über dem Gefäse bleibt. Zu diesem Ende applicirt man bey jeder Verbindung darüber und rings herum Pulver von hart gekochten Terpenthin oder Colophonium. Denn also wächset Fleisch über die Oefnung des Gefäses / ehe noch die Rinde abfallen kan. Auf diese Weise habe ich manchmal in Blut-Stürtzungen die Rufe sechzehn Tage darauf erhalten.

Das dritte Mittel das Bluten zu verwehren / nemlich die Ligatur der Gefäse / ist allezeit im Hopital de la Charité des hommes oder Männer Spital der Barmhertzigkeit im Gebrauch. Es ist unter allen das beste; weil es am sicherſten und wenigsten schmertzhaft vor den Krancken.

Es geschicht auf zweyerley Art. Erstlich: da man das Gefäß mit einem bequemen Instrumente ergreifft / so sich durch Vorschiebung eines Ringes schleust / und bey dem Schnabel / durch einen doppelten gewächsten und an beyden Enden vermöge eines einfachen Knotens / zusamm geknüpften Zwirn gethan wird. Das eine Ende muß durch eine krumme Nadel gezogen werden. Wenn man nun also die Puls-Ader veste gefasset / zeucht man sie was hervor / schiebt hernach den Zwirn vom Instrumente weg über sie hinauf; so denn bindet man durch Zusammenziehung beyder Ende des Zwirns das Gefäß zu / macht noch einen oder zween einfache Knoten; und / damit der Zwirn nicht abgestos-

sen

sen werde / da bey jedem Puls-Schlag das Blut nachdrücklich anschläget / passiret man die Nadel durch den Cörper der Arterie, und knüpfet den Zwirn zwey oder dreymal.

Die andre Manier / wird mit zweyen krummen Nadeln / die beyde nur mit einem gewächsten Zwirn eingefädelt werden / verrichtet. Ohne das Gefäß zu ergreiffen / sticht man mit einer solchen Nadeln in das Fleisch an der rechten Seite des Gefäses von oben nach unten / daß sie unter demselben auf der Seite heraus kömmt; und nachdem man sie gar herausgezogen / thut man mit der zweyten ein gleiches auf der lincken Seite von oben nach unten / fördert die Nadel gar heraus / nimmt sie beyde gantz weg / und knüpfet die Ende des Zwirns zwey oder dreymal zusammen. Man kan leichtlich urtheilen / welche unter diesen zweyen Arten die beste ist. Denn die Ergreiffung der Puls-Ader geht allezeit müßlich von statten / weil sich die Extremität davon zurücke begiebt und hinein verkreucht. Daher bediene ich mich jedesmal der andern Manier / wie die Chirurgi des Hôpital der Charité zu Paris jederzeit pflegen. Einige legen ein gantz kleines Bäuschen unter den Zwirn / ehe sie ihn knüpfen; es ist aber unvonnöthen.

Man darf eben nicht dencken; diese Weise das Blut zu stillen / seye zu unsern Zeiten erst erfunden worden / wie uns einige Autores bereden wollen. Denn Ambrosius Paræus, da er von der Amputation schreibet / hat solches schon vor

mehr

mehr als hundert Jahren gelehret. Indessen ist merckwürdig/daß das Buch dieses braven Mannes fast bey allen Chirurgis in unsern Lande gefunden wird/ und solche doch dessen Fußstapfen nicht eher nach getretten haben.

Wenn man nun einiger Ursachen halben zu dieser grausamen Operation verpflichtet ist/ muß man dabey vorsichtiglich verfahren ; weil manchmal in kalten Brande das Ubel innerlich bey dem Gebeine höher gestiegen / als man von aussen meinte ; daher gehe man ja behutsam/und schneide / so weit es möglich / im Gesunden.

Wir wollen also supponiren / es gebe uns eine Ersterbung Macht und Anlaß genug zur Operation, ein Bein abzunehmen. Das erste/was man alsdenn zu thun hat / ist / daß man alles zu recht richte / was zur Operation gehört ; welches vornehmlich in den Instrumenten zur Amputation , und Blutstillung/ auch den Sachen zum Verbinden besteht. Und da hierzu vieles erfodert wird/und Zeit vonnöthen/ muß man es nicht in dem Zimmer des Patienten zusammen machen/ damit er bey Erblickung so vieler Zurüstungen nicht erschrecke. Es soll alles auf grosen zinnenen Schüsseln in Bereitschafft und Ordnung liegen / also daß man selbst nehmen kan / was man braucht / und nicht nöthig hat lange darnach zu fragen oder zu suchen.

Alsdenn setzet man den Patienten auf den Rand oder das Ende seines Bettens / läsſet ihn von einem hinten knienden Diener unterstützen /

und

und umwicklet das Bein biß ungefehr dahin/ wo es abgenommen werden soll / mit einer Serviette , und lässet es von einem zweyten Gesellen wohl halten. Der dritte stellt sich neben das Bein / welches alles abgesetzet wird. Der vierdte hält die Instrumenten ; der fünfte das übrige alles was zum Blutstillen und Verbinden gehöret.

Nachdem vorher der Patiente mit einigem Liquore gestärckt / also gesetzt und die Gesellen gestellet worden / nimmt der Chirurgus seinen Platz auch ein zwischen des Krancken Beinen. Denn da er bey der grosen und kleinen Röhre des Beins im Sägen zu gleich anfangen muß / ist ihm diese Stelle am aller bequemsten / es mag das rechte oder lincke Bein abzustossen seyn. Hierbey legt nun der Chirurgus eine dicke Compresse in der Länge eines halben Schues / und etwa drey Zoll breit an den untersten und hinteren Theil des Schenckels in die Höle / so unter und dichte gegen dem Knie über zu finden ; daselbst geht die Puls-Ader vom dicken Schenckel nach dem Beine zu. Diese Compresse umfängt man mit einer andern längern vierfachen/ drey Zoll ober dem Knie ; man hefftet die Ende mit Steck-Nadeln : umgibt sie hierauf zweymal mit einem starcken Zwirnenen-Band in der Breite eines guten Fingers. Man knüpft die beyden Ende so zusammen / daß noch einiger Raum zwischen dem Band und dem Bausch verbleibt ; dahinein stecke man ein Stäbchen / in der Länge und Dicke eines

nes Fingers / mit welchen man so denn das Band im Herumdrehen anstrenget / um zugleich / erwehnte Puls-Ader vermittelst der dicken Compresse anzudrücken. Es ist hier nicht zu vergessen / daß man unter das Stäbchen / daselbst / wo man dreht / ein viereckigtes Stück Pappen / vier Zoll breit / thun muß / damit sich unter dem Drehen die Haut nebst der Compresse, nicht zwischen das Band verschiebe.

In diesem Casu, muß das Stück Pappen recht oberhalb dem Knie / und auf ihn das Stäbchen kommen / welches man nun drehet und hernach denjenigen Gesellen / der dem Patienten zur Seite steht / vest halten lässet. Alsdenn muß jemand die Haut unter dem Knie forne mit den zween Daumen und hinten denen andren Fingern / so viel als es möglich / ober sich ziehen / da indessen der Chirurgus noch ein grau zwirnenes / und nur halb so breites Band als das vorige / einen quer Finger weit oberhalb der Gegend / wo er das Bein abnehmen will / wohl anlegt. Es dient dieses Binden zur Bevestigung der Haut und Musculn; und soll man zwey biß dreymal rund um das Bein damit schreiten und fein starck zuziehen. Wenn solches geschehen / heisset man den Gesellen das Stäbchen oder den Knebel / so sehre als es nöthig zu zudrehen / der Chirurgus aber ergreifft mit der rechten Hand das grose krumme Messer / welches er unter dem Bein hinaus nach oben zu trägt / und / nachdem er es mit der Schneide auf den vordern scharffen Theil oder die Grate

des Schienbeines angesetzt / drückt er mit der lincken Hand auf den Rücken und schneidet sofort unterſich hinum / innerhalb dem Beine wieder aufwerts und oben biß gar dahin wo er angefangen / die Haut und Mäuslein völlig biß an die Beine durch ; so gleich darauf thut er das grose krumme Messer hinweg / nimmt ein kleines / gerades / spitziges und zweyschneidiges Messer / mit welchem er zwischen die beyden Beine hinein sticht und das allda befindliche Fleisch zerschneidet. Nachgehends scheidet er auch damit das Bein-Häutchen (Periostium) vom Schienbeine.

Wenn man so weit gekommen / rathen einige / man soll ein Stück Leinwad / etwas länger als breit / an einem Ende in der Mitte nach der Länge biß auf den halben Theil entzwey schneiden / also / daß drey Ende daraus werden. Diese zwey durchschnittenen Ende soll man unter dem Bein neben dessen beyden Seiten zwischen den Leftzen der Incision in die Höhe ziehen / also / daß das Bein zwischen den beeden aufgeschnittenen Theilen / und das noch gantze Ende der Leinwad unten ist. Die Zwey andren werden so über einander geschlagen / daß das lincke das rechte / und das rechte das lincke vorstellet. Solche drey Ende zeucht ein Geselle starck aufwerts / mittlerweile / da das Bein durchgesägt wird. Es scheinet hieraus ein doppelter Nutz zu erfolgen ; einer / daß / indem man hierdurch die Mäuslein zurücke zwinget / die Beine desto weiter oben können abgesäget werden / und daß sich folglich nach der Operation

die

die Stümpfe davon nicht über das Fleisch hinaus erstrecken. Zum andern / so verhindert die Leinwad das hin- und herwetzen der Säge am bloßen Fleisch und der Patiente empfindet weniger Schmertzen. Über dieses wird die Operation nicht einen Augenblick deswegen verlängert.

Indem auf diese Weise ein Geselle die Ende dieser Leinwad aufwerts zeucht / ergreiffet der Chirurgus die Säge / die er ein wenig fett gemacht. Es soll solche Säge / so weit die Zähne gehen / etwas dicker seyn als an den andren Orten. Denn hierdurch wird verhütet / daß sie unter dem Gebrauch nicht steckend bleibt. Da er sie nun auf das Bein gesetzt / hält er mit der lincken Hand das Bein oberhalb vest / und säget im Anfang etwas sachte / biß sie wohl angegriffen / darnach gehet es je länger je leichter und hurtiger / biß die Röhre durch ist. Man muß dem Gesellen der das Bein hält / befehlen / daß er unterwährendem Sägen / solches etwas gar weniges niederwerts drücke.

So bald als das Bein abgesetzt worden / macht man den Band am Orte der Amputation los.

Der Chirurgus gebeut dem Gesellen / der den Drehe-Knebel regiert / solchen ein wenig nach zu lassen / damit er sehen könne / wo das Blut hervor kömmet; jedoch soll er sich nicht gerade gegen über / sondern ein bißchen an die Seite stellen / sonst dürfte es ihm in das Gesicht springen. Nachdem er die Oefnung der Puls-Ader erkennet / dreht

der Gesell den Knebel wieder zu. Der Chirurgus hat so denn zwey krumme und an einen gewächsten Zwirn gefädelte Nadeln / mit deren einer sticht er neben dem Gefäse auf der rechten Seite von oben nach unten / daß sie unter und neben selbigem wieder hervor gelanget; födert sie gar heraus / und thut mit der andern Nadel auf der lincken Seite ein gleiches / wie zuvor gemeldet worden. Man schneidet den Zwirn alsdenn bey den Nadeln ab / schaffet diese hinweg / bindet die beyden Ende des Zwirns mit zween oder drey einfachen Knoten zimlich starck zu / schneidet auch die Ende des Zwirns ab. Man lässet das Dreh Stäbchen wieder etwas ablauffen / um sich zu erkundigen / ob das Gefäse wohl gebunden. Daferne noch Blut heraus dränge / welches doch selten oder niemalen geschicht / so die Ligatur gebührlich verrichtet worden / möchte man gleichwohl zu mehrerer Sicherheit einen Vitriol-Knopf in Bereitschaft haben und solchen darauf legen.

Wenn demnach das Bein herunter gesägt / und das Blut gestillet worden / muß man den Patienten verbinden / und zu diesem Ende schon alles darzu fertig haben. Der Geselle soll inzwischen den Dreh-Knebel stets geschlossen halten. Man applicirt zwey kleine viereckigte und dicke Compressen auf die zugebundene Oefnung des Gefäses / um den folgenden Anfluß des Puls-Ader Bluts einiger massen zu widerstehen. Diese hält man mit beeden Fingern der lincken Hand

starck

starck an. Auf die Beine legt man zween platte/ runde / trockne / oder in Brandwein getauchte und wieder ausgezwungene Meissel; auf die übrige Wunde aber dicke platte Meissel und anhaltende Pulver mit Eyerweis vermenget. Oder man tunckt erstlich die Meissel in das Weise vom Ey / und hernach in das anziehende Pulver. Man lässet sich von einem Gesellen helffen / um alles wohl darauf zu verwahren. Hierüber schmiegt man ein groses / breites und rundes Hänffenes-Werck / welches man mit eben diesen Mittel versieht / und damit alle andre Meissel bedeckt. Einige bedienen sich nun über dieses hier noch einer angefeuchteten und an den Seiten an verschiednen Orten etwas eingeschnittenen Blase / in deren Grund sie anziehendes Pulver streuen. Ich habe sie in den Spitälen zu Paris niemalen gebrauchen sehen. Es mag sich solche gefallen lassen wer will. Nur rathe ich / ehe man sie anwendet und über den Rumpf bringt / daß man vorher auf die Meissel ein groses viereckigtes und wie ein Creutz geschnittenes Pflaster vom albo cocto de Cerussa, oder dem weissen gekochten Bleyweis-Pflaster / ein Stück füge / dadurch die unten befindliche Meissel feuchte bleiben / und nicht die eingetrocknete Blase daran vest kleben kan / wie ich bißweilen bey der andern Verbindung beobachtet / daß man greuliche Mühe gehabt / alles recht herab zu kriegen. Einige hingegen thun das Pflaster über die Blase. Wen dieses alles vollzogen / und die Compressen nebst dem Band

und was man sonsten unter dem Knie zur Drückung der Puls-Ader nöthig hatte / weggenommen / breitet man über das Pflaster einen grosen viereckigten Bausch / den man wie das Pflaster geschnitten. Man macht daß das Mittel just auf den Rumpf / und die Ende neben den Seiten unten / und ober das Knie kommen. Ferner hat man vier länglichte Compressen aus vier Doppelungen / und zween Zoll breit. Sie müssen sich alle oberhalb dem Knie endigen. Die Erste applicirt man bey der Helfte mitten auf den Stumpf / drücket sie starck gegen diesen / und lässet die beyden Extremitäten / gleichwie auch die andren alle durch einen Gesellen halten. Die Zweyte legt man mit der vorigen Creutzweise über; mit der Dritten formirt man gleichsam einen Stern auf dem Rumpfe / indem man sie schief gegen eine und die andre Seite richtet / und mit der Vierdten umgiebt man die vorigen alle rings um den Rumpf / und nachdeme man die Ende Creutzweise übereinander gebracht / führt man sie neben den Seiten ober sich / wie alle andre. Alsdenn beugt man den Stumpf etwas / ehe man die Bandage macht. Die dazu gehörige Binden / müssen sehr lange / und wenig oder mehr breit seyn / nachdem als nemlich der Patiente alt ist. Zum höchsten sind sie vier quer Finger breit / und an einem oder den beyden Enden aufgerollt. Man umwickelt mit solchen den Stumpf auf verschiedne Art / welche wie alle andre Chirurgische Hand-Verrichtungen besser durch das Zusehen

als durch das Lesen erlernet werden können. Indessen ist zu mercken / daß man eine dicke längliche Compresse auf den Truncum der Puls-Ader an der innern Seite des dicken Schenckels / woselbst er verborgen / unter das Schneider-Mänslein (Musculus Sartorius) legen muß / und solche mit der letzten Binden umwinden und anstrengen / dadurch die Puls-Ader etwas gedrückt wird / und das Geblüte kan nicht so starck auf die Ligatur zu dringen und anstossen.

Nach sothaniger Verbindung bringt man den Krancken zu Bette / legt unter den Stumpf ein oder zwey Küssen / damit er etwas erhoben ruhe / und lässet einen Gesellen mit einer Hand forne auf den Rumpf drücken / und mit der andern das Knie halten. Dieses geschicht zu besserer Stemmung des Blutes. Es ereignet sich aber selten Blutstürtzung / wenn das Gefäß wohl gebunden ist. Paræus spricht / man habe es niemalen observirt. Man lasse doch gleichwohl allzeit einen Gesellen bey dem Patienten / welcher darauf acht giebt / und den Chirurgum bey Zeiten davon Nachricht ertheilet.

Dieser Band bleibt also zween / drey Tage ; im folgenden / kan man die Blase / so man sie gebraucht / nur hinweg lassen. Indessen nimme man alles vorsichtiglich und sachte herunter / damit man keine Blutstürtzung erreget. Auf die Stümpfe der Beinen applicirt man platte in Brandewein getunckte und wieder ausgedrückte Meisseln / dabey man die Exfoliation oder Ab-

sonderung erwartet/ und auf die übrige Wunde legt man mit den platten Meissеln ein Digestiv, und verfähret ferner damit/ gleichwie mit andren frischen Wunden.

Anmerckung.

EIn Weib bey siebentzig Jahren/ welche mit der schweren Noth behaftet war/ und sich einsmals gantz allein zu Hause befand/ kriegte solche und fiel mit der Hand ins Feuer/ also daß die gantze Hand abgestorben. Das Ubel nahm unerachtet aller Mittel/ die der Chirurgus gebrauchte/ täglich zu. Es sind nun zwantzig Jahre/ daß ich den Sphacelirten Theil in dem Gesunden am Unter-Arm habe absetzen sehen. Das Bluten stillte man mit dem Vitriol. Indem aber der Chirurgus zu Verhütung der Blutstürtzung das Glied zu starck gebunden/ zeigte sich fast der gantze Unter-Arm bey der zweyten Verbindung auch mortificirt. Bey so gestalten Sachen/ machte der Chirurgus verschiedne tiefe Incisionen biß oben an das gesunde Fleisch/ und thate da Mittel hinein/ die

zu

zu Hemmung des Brands dienen. Allein der Schade stieg doch biß an die Helfte des Ober-Arms / da er denn in die Incision Vitriol-Oel brachte / worauf dem Zustand gesteuert ward. Nachdem das verdorbene Fleisch hinweg geschaffet worden / blieben die Beine zurücke / und ist der unterste Theil vom Ober-Arm drey Monate hernach abgeschieden / anbey das Weib genesen.

Indem Männer Spital de la Charité zu Paris / habe einem Zimmerman das dicke Bein abnehmen sehen / welches durch einen Fall von der Höhe bey dem Knie mit vielen Splittern gebrochen gewesen. Die Operation ward von Mr. le Rou, dem Ober-Gesellen des itzigen Obersten Königlichen Leib Chirurgi, Herrn Mareschal, welcher damalen in erwehnten Spital Chirurgus war / bewerckstelliget. Gleich als er das Bein abgesägt / zerrisse das Band zwischen welchem der Drehe-Knebel gieng. Das Blut sprange augenblicklich mit groser Gewalt herfür. Mr. Mareschal, der dabey gewesen / drückte alsobald mit den Fingern auf die Puls-Ader / und hielte das Blut zurücke; ins-

zwischen knüpfte man das Band wieder zusammen / und strengte es wie zuvor. Man band das Gefäß. ꝛc. der Chirurgus, so sich in eine Operation will einlassen / muß mit guten und zulänglichen Instrumenten versehen seyn.

Als ich vor zwölf Jahren von Paris kam / habe in der Stadt Ypern eines Frantzösischen Tambours Kind von drey Monaten gesehen / welches in der Geburt mit dem Arm zu erst gekommen / denn der Chirurgus, so man geruffen / um dem Weibe davon zu helffen / in der Articulation des Ellnbogens abgeschnitten / weil er meinte / es wäre tod gewesen; nachdem er aber das Kind heraus gezogen / fande man / daß es lebte. Das Kind war bey vollkommener Gesundheit; und die Wunde des Arms hat man geheilet.

Nachdem man nun die die vornehmsten Operationen der Chirurgie, welche an den weichen Theilen geschehen / auch einige / die an den weichen und harten / oder den Beinen zugleich vorkommen / abgehandelt; so will ich mich itzt zu denenjenigen verfügen / so nur allein an den harten Theilen practiciret werden; nemlich;

zur Wiedereinrichtung der gebrochenen und verenckten Beine.

Der

Der Ausführlichen Abhandlung der vornehmsten Chirurgischen OPERATIONEN,

Anderer Theil.

Von denen

an den harten Theilen des Menschlichen Leibes.

Anderer Theil.

Von den Chirurgischen OPERATIONEN, an den harten Theilen oder Beinen des Menschlichen Leibes.

Das I. Hauptstück/ von der Luxation oder Verenckung der Beine insgemein.

DJe Luxation (Dislocation) oder Verenckung/ ist eine Ausweichung des Beins aus seinem natürlichen und gehörigen Orte.

Ein Chirurgus, welcher die luxirten Beine glücklich wieder einrichten will/ muß

muß nothwendig wissen / auf was Weise sie aneinander gefügt sind ; auch soll er gute Kenntnis der Mäuslein / so die Gelencke umgeben / gleichwie auch der Ligamenten ꝛc. haben.

Dannenhero spricht Galenus über das dritte Buch de Articulis ; es solle niemand die Schrifften Hippocratis von den Luxationen und Fracturen der Beine lesen / der nicht zuvor deren eigenthümliche Beschaffenheiten gantz genau an einem Menschlichen Sceleto oder Geribbe hat kennen lernen. Deßwegen rathe ich jungen Chirurgis, sie möchten meine Osteologie oder Beschreibung der Knochen fleissig durchblättern / die ich vor einigen Jahren heraus gegeben.

Denn etliche Beine werden durch die Enarthrosin oder tiefe Articulation zusammen gefügt / und diese treten leichter aus / als diejenigen / welche durch die Wechsels Weise geschehende (durch den Ginglymum) vereiniget / weil hier die Musculn allezeit veste an den Ligamenten der Articulationen sind / daher solche auch stärcker. Uber dieses berühren die Gebeine / vermöge des Ginglymi einander mehr mit ihren Oberflächen.

Ich verstehe durch die Enarthrosin oder tiefe Articulation eine Zusammenstehung der Beine / welche mit einem grosen runden Haupte eines Beines / in einer tiefen Höle oder Pfanne eines andern geschicht ; davon die Arthrodia oder geringe Zusammenfügung eine Art / und von jener / nur in mehr-oder wenig unterschieden ist :

also / daß wenn ich von den tief articulirten Knochen melde / darunter ebenfalls die Arthrodia zu verstehen ; weilen ich bloß dadurch eine Zusammenfügung der Beine anzeigen will / die vermittelst eines runden Haupts vom Beine / in einer Höle oder Pfanne eines andren unterhalten wird; es mag nun tiefer oder seichter seyn.

Uber dieses / gleichwie die Ligamenten / welche an der Ginglymischen Articulation zu finden / sehr starck geschlossen ; also sieht man auch verschiedene Häupter und Hölen / woraus diese Zusammenfügung besteht. Das Gegentheil ereignet sich in der Enarthrosi. Denn daselbst ist nur ein rundes / ebenes und glattes Haupt / so leichter bewegt wird als dasjenige bey dem Ginglymo.

Zum Andern : die Bewegung der Beine im Ginglymo , beruhet nur auf der Beugung und Ausstreckung. Die mit der Enarthrosi zusammengefügte Beine aber kehren sich nach allen Seiten und in die Runde herum.

Es lehret uns endlich die verschiedene Beschaffenheit dieser beyden Articulationen : daß die Luxationen der durch die Enarthrosin zusammen passenden Beine fast allemal vollkommen; an statt / daß diejenigen / welche sich am Ginglymo äussern / fast niemalen völlig und vollkommen von äusserlichen Ursachen geschehen / oder der Patiente müste es mit dem Tode / oder wenigstens dem Verlust des Theils inne werden. Denn die Bänder / (Ligamenta) Nerven /

Ge-

Gefäse und selbst die gemeine Decken / sind fast jederzeit dabey beschädiget ; indem das Bein einen langen Weg gehen muß / daß es zur gäntzlichen Luxation gelange ; welches aber daher geschiehet / weil die durch den Ginglymum verfaßte Beine / bey ihrer Zusammenfügung zweymal mehr Oberfläche haben / als die / so vermittelst der Enarthrosi aneinander hängen ; und da die mit der Enarthrosi articulirte Beine selten oder nie vollkommentlich luxiren : so trägt sich zu / gestalten ihre Häupter sehr rund / der Rand der Höle hingegen sehr enge und scharf / daß das Haupt des Beines sich nur auf einen Punct stützet / woselbst es nicht verharren kan.

Was das Vorgeben der Autorum anbetrifft / daß das Dicke-Schenckel und Ober-Arm-Bein wenig oder mehr austretten kan / muß man solches allezeit von einer vollkommen Verenckung verstehen / da das Haupt des Beins gäntzlich aus der Höle gewichen und sich dabey mehr oder weniger von solcher entfernen kan.

Die Kenntnis der Ligamenten dienet nicht nur zur Beurtheilung wie leicht oder wie schwerlich es bey den Luxationen der Beine hergehet / sondern auch zu sicherer Prædiction oder Vorbedeutung.

Auch muß man unumgänglich die Situation und Würckung der Mäuslein wissen / damit man von der Figur der verenckten Glieder Raison geben ; wo das Haupt nach zu gewichen abneh-

nehmen / und hernach solches auch leichter wieder an seine Stelle bringen könne.

Letzlich ist die Kundschafft der zwischen denen Gliedern ansonderenden Feuchtigkeit nicht weniger nützlich und nothwendig als alle andere. Denn natürlicher Weise dienet sie zu leichterer Bewegung der Beine ; gleichwie sich die geschmierte Wagen-Räder besser drehen. So sich aber diese Feuchtigkeit im Gelencke überhäufft / verdierbt und dicke wird / verhindert es die Bewegung / ja ist zuweilen Ursache / daß die Beine aus ihrem Orte getrieben werden / oder wohl zusammen wachsen / woraus eine Anchylosis entstehet / und zu Verhütung unglückseliger Folgerungen Vorsichtigkeit erfodert.

Es bedeutet das Wort Anchylosis nicht nur ein Gebrechen / da die Beine eines Gelenckes zusammen gewachsen / also / daß sie nur ein Stück ausmachen : sondern man versteht auch darunter alle Angelegenheiten zur Erzeugung dieses Ubels / als das Auflauffen der Ligamenten / die überflüssige schleimige Feuchtigkeit in den Articulationen / Geschulsten / welche allda zur Suppuration gekommen ; und andre mehr. Daher kan man in Ansehung der Ursachen fünferley Arten dieses Zustandes zehlen.

Die Erste / ist diese / welche auf Fracturen der Gelencke erfolgt / da der Nahrungs-Safft / so sich in die Articulation ergeußt / einen Callum verursachet / vermöge dessen die Beine sich miteinander vereinigen und zusammen wachsen.

Die Andere: wenn die schleimige Feuchtigkeit / die im Gelencke abgesondert wird / sich daselbst anhäuffet und sammlet / verdicket und verhärtet; und dieses entweder nach einer Fractur, Luxation oder andern Ursachen.

Die dritte Gattung entstehet aus der Geschwulst der Ligamenten / daher die Bewegung des Gelenckes verhindert / inzwischen aber diese klebrige Feuchtigkeit allda verdicket wird / und verursachet eine Anchylosin.

Die vierdte Art kömmt nach einem Abscess in der Höle der Articulation, allwo das Eyter die Ligamenten verdirbt und cariert. Indem hernach die Exfoliation vorbey / erschüttet sich der nahrhaffte Safft in das Gelencke / und hänget die Beine daselbst aneinander / wo das faule Bein abgegangen.

Die Fünfte ist eine Frucht vom Podagra / da das zähe Wesen / wovon es herrühret / um die Articulationen herum verhärtet / wie man öfters an Händen und Füssen siehet.

Wir wollen nun von dem Unterscheid der verenckten Beine so viel sprechen: wie nemlich der Erste von der Art des Gelenckes genommen wird. Denn etliche Luxationen geschehen an deren vermittelst der Enarthrosi zusammengefügten Beinen; andre an denen auf Ginglymische Weise articulirten; welcher man noch kan beysetzen / die Auseinanderweichung der Suturen oder Nathen des Haupts und der andern Beine / die durch unbe-

unbewegliche Gelenckung zusammen gehänget sind.

Ein anderer Unterscheid bezeucht sich auf den Ort / wo das ausgewichene Bein enthalten. Ist demnach eine vollkommene Luxation, wenn das Haupt vom Beine gäntzlich aus seiner Höle getreten; unvollkommen / hingegen ist sie / da das Haupt des Beins am Rande der Höle verbleibt. So auch verschiedne Häupter und Hölen sind / nennt man es ebenfalls eine unvollkommene Verenckung / so eines der Häupter in einer der nächstgelegenen Hölen zu finden; als wenn das auswendige Haupt des dicken Schenckel-Beines in die inwendige Höle des Schienbeins geschossen ist.

In Ansehung der Stelle / wo das Haupt des Beins eingerückt / kan man noch sagen / daß die Luxation, ein und aus / vor und hinterwerts geschieht / nachdem sich das Haupt vom Beine irgendwohin verfüget.

Den dritten Unterscheid kan man wegen der Zufälle / welche die Luxation vergesellschafften / gelten lassen; wie es denn Verenckungen giebt / bey denen sich Geschwulst / Entzündung / Wunde / Geschwür / Fractur, unerträglicher Schmertz / Fieber / Wachen / Ziehen der Musculn oder Convulsion, Lähmung und andre Ungelegenheiten äussern. Diejenigen Luxationen aber nennet man simple oder einfach / wo keine Zufälle vorhanden; und zusammengesetzte / da verschiedene Beine verencket sind.

Den vierdten Unterscheid / mag man von der Zeit machen. Sintemalen noch gantz kürtzlich erst geschehene oder frische / und hinwiederum auch schon veraltete angetroffen werden.

Die Ursachen der Luxationen sind äusserlich oder innerlich: äusserliche / als Fallen / Stossen / Ringen / schwehre Geburten / dabey die Wehe-Mütter die Arme oder Beine des Kindes zu hefftig ziehen / daher die Beine luxirt werden. Ja / es spricht Hippocrates, daß die Kinder in Mutterleibe durch Fälle / Schläge / oder Drückungen der Beinen verencket werden können.

Innerliche Ursachen sind eine Lähmung / Nachlassung der Ligamenten / indem sie von einer serösen Feuchtigkeit erweichet worden / worzu noch die Schwehre des Theils kömmet; da / zum Beyspiel / die Bänder des Geleneks am Ober-Arm-Bein mit dem Schulter-Blat schlapp sind / oder die Musculn / die den Arm bewegen Paralysin haben / wird das Haupt des Ober-Arms vermöge dessen Last aus dem Pfannchen des Schulter-Blats sincken / weil es von den schlappen Bändern und entkräfftetten Mäuslein nicht mehr oben erhalten werden kan; welches auch geschehen mag / ob schon die Musculn nicht gelähmt wären.

Unter die innerlichen Ursachen / ist auch zu rechnen / die Anhäuffung der Feuchtigkeit / die in den Articulationen abgesondert wird / davon ich bereits gemeldet. Denn wegen ihrer Menge / stösset sie allmählig das Haupt des Beins aus dem

Pfann-

Pfannchen oder der Höle/ worauf öfters eine Archylosis erfolgt. Es werden über dieses die Luxationen manchmal vom heftigen Ziehen der Mäuslein zu weg gebracht.

Die Zeichen der Luxationen/ sind entweder Gemeine/ oder Eigene. Gemeine sind diejenige/ welche bey allen Verenckungen zu finden; eigene aber/ diese/ die jede Art eigenthümlich vergesellschafften und sie dadurch von andern unterscheiden.

Die gemeinen Zeichen sind ein Unvermögen das Glied zu bewegen/ eine Höle/ welche man daselbst fühlet/ wo das Bein ausgewichen; und hingegen eine Erhöhung/ wo sichs veste gesetzt. Der Theil ist länger oder kürtzer/ und nach dieser oder jener Seite zugekehret/ wie es nemlich die Arten der Dislocationen mit sich bringen/ indem sie nemlich vollkommen oder unvollkommen sind/ und von äusserlichen oder innerlichen Ursachen herrühren/ oder die Verenckung/ vorwerts/ hinterwerts/ ein- oder auswerts ist.

Die Zeichen der unvollkommenen Luxation, sind eine Erhöhung am Gelencke/ welche nicht seyn sollte/ aber doch geschiehet/ weil das Haupt des Beins auf den Rand der Hölen gestiegen.

Zum Andern: das Glied verändert fast nichts an seiner Figur/ dieweil sich das Haupt des Beins/ nicht ferne/ oder viel weniger/ als in der vollkommenen Luxation, vom Mittel-Puncte der Höle hinweg begiebt.

Zum Dritten: der Theil kan sich bey nahe so

wohl nach einer als der anderen Seite bewegen / indem die Mäuslein fast gleichlich gespannet stehen / weil das Haupt des Beins beyläufftig eine gleiche Distanz von dem Orte hat / wo die Musculn anhängen.

Zum Vierdten: der Patiente empfindet grössere Schmertzen als in der vollkommenen Luxation, absonderlich / so der Rand der Hölen sehr erhoben; diewiel eine mächtigere Spannung an den Ligamenten und Mäuslein ist / wenn das Haupt des Beins auf dem Rande der Höle begriffen / als da es gäntzlich heraus; welches sich aber nicht ereignet / so der Rand der Höle niederer ist.

Die Kennzeichen der von innerlicher Ursache herrührenden Verenckung / sind / erstlich: daß der Theil sehr frey und gleichsam wie an einem Zwirne hänget / also / daß man ihn nach allen Seiten zu / kehren und wenden kan.

Zum Anderen: fühlt man im Bezirck der Articulation eine Höle / darein man manchmal zwischen das Pfannchen und Haupt vom Beine wohl einen Finger stecken kan: welches bißweilen die Lähme und manchmal die Relaxation oder Verschlappung der Bänder / und die Schwehre des Theils der aus der Höle oder der Pfanne des Beins hinab sincket / zum Grunde hat.

Zum Dritten: das Bein lässet sich leichtlich einrichten / fället aber auch eben so wieder heraus; indem die Bänder und Mäuslein die Kraft nicht haben / solches in seiner Stelle zu erhalten.

Zum

Zum Vierdten: der Theil wird länger; weil die Musculn und Bänder ihren Dienst nicht mehr verrichten / daher fället er wegen seines Gewichtes abwerts / und ist länger.

Daferne ein Bein vorwerts / hinterwers / einwerts oder auswerts verencket / ist die Universal-Regel: wenn ein Bein luxirt / stehet das gegenüber befindliche Ende des Beins / so ausgewichen / allezeit auf der Gegen-Seite des Orts / welcher das Haupt des luxirten Beins aufgenommen / also / daß als das Bein auswerts getreten / wird die Extremität des Beins einwerts gekehret. So verhält sichs auch mit denen übrigen Arten der Dislocationen / und geschiehet daher / weilen das Haupt des Beins sich von dem Mäuslein / die das Glied bewegen / entfernet oder zu ihnen nahet.

Es giebt noch viele andere Zeichen; weil solche aber einer jeden Luxation eigen sind / will ich ihrer gedencken / da ich von den Verenckungen in specie sprechen werde.

Die Zufälle / so sich bey den Luxationen äussern / sind Schmertzen / Verlust der Bewegung des Theils / Convulsionen / Lähmung / Wachen / Entzündung / Gangræna, Krachen der Gelencke / Anchylosis, Stupores oder Erstarrungen / und andere mehr / davon in folgenden soll gemeldet werden.

Die Unterscheide der Luxationen geben uns Anlaß zur Prædiction; dannenhero sind die vermittelst des Ginglymi articulirten Gelencke /

wenn sie luxiret / vor gefährlicher zu halten / als wo es durch die Enarthrosin zusammengefügte Beine sind.

Eine vollkommene Luxation ist gefehrlicher als eine unvollkommene. Denn sie ist beschwehrlicher einzurichten.

Die Luxation von innerlicher Ursache / ist mühsamer zu heilen / als die so von äusserlichen Fällen herkommen. Ja sie ist gemeiniglich incurabel.

Die veralteten sind müßlicher einzurichten / als die frischen.

Wenn eine Fractur, Archylosis, Entzündung / Wunde / Ulceration und andere Gebrechen dabey / steht es sehr gefährlich.

Die Gelencke / welche mit grosen und gewaltigen Musculn umringet / werden nicht so leichtlich verencket ; ist aber auch schwehrer / sie wieder einzurichten / weil zur Ausziehung der Mäuslein / die das Bein abhalten / eine greuliche Gewalt erfodert wird.

Auch lehrt die Erfahrenheit / daß die noch nicht ausgewachsene verrenckte Beine / so nicht wieder eingerichtet werden / Schuld sind / daß der sieche Theil weder zunimmt noch nutrirt wird / wie der Gesunde ; weil die Drückung / welche die Gefäse erdulten / und die mühsame Bewegung solches verhindern.

Von dem Prognosticiren der Luxationen in specie, werde handeln / so ich jede ins besondere erörtere.

Die

Die Cur der Luxation bestehet in dreyen Dingen: nemlich in der Wiedereinrichtung des Beins / in dessen Erhaltung in der gehörigen Stelle / und in Abwendung und Erleuchterung der / so wohl gegenwärtigen als künfftigen Zufälle.

Obwohlen die erste Absicht (Indication) bey einer Luxation lehret / daß das Bein müsse eingerichtet werden; kan doch solches nicht allemal beobachtet seyn. Denn wenn ein Contraindicans oder Gegen-Umstand vorhanden / soll man es entweder gäntzlich oder nur auf eine Zeitlang anstehen lassen. Zum Ex. so eine Fractur, grose Wunde / Inflammation oder Quetschung dabey / ist es unmöglich das Bein einzurichten. Daferne das Ober-Arm-Bein in der Mitte gebrochen und dabey aus dem Pfannchen oder Schulter-Blates ausgewichen / müste man die Luxation verlassen / weil man die Ausziehung unmöglich bewerckstelligen könnte / welche erfodert wird / um das Bein in seine gehörige Stelle zu schaffen.

Wenn bey einer Luxation eine grose Entzündung mit Geschwulst und Spannung / die von einer heftigen Contusion und nicht vom Drücken des Haupts vom ausgetretenen Beine auf die Gefäse und andere Theile herstammet / in solchem Fall muß man vorher der Quetschung und Entzündung abhelffen / nicht so wol / weilen es mißliche Zufälle: sondern daß sie die nöthige Ausziehung

hung verhinderen / auch manchmal die Luxation zweiffelhaftig machen.

Man hat drey Dinge zu mercken / wenn man das verenckte Bein wieder einrichten will : nemlich die Ausziehung / Gegen-Ziehung und Einleitung des Beines in seinen Ort oder in die Bein Höle.

Durch die Ausziehung verstehe ich / da man den schadhaften Theil nach sich zeucht ; und die Gegen-Ziehung ist die Gewalt / welche man thut / um den luxirten Theil nach dem Leibe des Patienten zu zuziehen / oder um den Leib desselben so veste zu halten / daß es dem verenckten Gliede unter der Ausziehung nicht nachgeben kan.

Damit nun die Aus-Ziehung und Gegen-Ziehung richtig angestellet werde / muß der Leib mit gleichmässiger Stärcke entgegen gehalten werden / als die Ausziehung selbst erheischt ; sonsten müste die geringere der mächtigern weichen / und die Ausziehung würde nicht zulänglich seyn.

Man soll so viel als möglich trachten / daß die Gewalt der Aus- und Gegen-Ziehung / selbst an dem luxirten Theile geleget werde ; sonst ist es vergebens / ja öfters schädlich. Das ist : wenn das dicke Schenckel / oder Ober-Arm-Bein verencket / muß man den Band nicht oberhalb bey der Hand oder dem Fuß / sondern oberhalb dem Knie oder Elnbogen anlegen. Welches auch bey der Gegen-Ziehung zu beobachten. Die eine und andere Gewalt / soll nach der Entfernung des Bein-Hauptes von der Höle / oder der wiederhal-

tenden

tenden Muſculn proportionirt ſeyn. Uber dieſes giebt man dem Theil eine ſolche Situation, daß die Mäußlein gleichlich geſpannet ſind. Denn ohne dieſe Wahrſchauung / würden diejenigen / die meiſt in der Action dürften ſtehen / zu viele Macht ausüben / und dadurch die Gewalt zur Ausziehung vermindern; daher auch einige Zaſern der Muſculn könnten zerreiſſen / hat man demnach / auſſer dieſer Vorſichtigkeit / die Ausziehung ſachte und allmählich zu bewerckſtelligen / es möchten ſonſten die Mäuslein von der ſtarcken und eilfertigen Ausziehung zerreiſſen.

Man erkennet aber die genugſame Ausziehung an der wenigern Geſchwulſt der Muſculn und derer Verlängerung. Denn ſo ein verrenckter Theil gelegt / gebunden / beveſtiget und zur Ausziehung bereitet iſt / zeigen ſich die Muſculn von auſſen erhoben / weil ſie auflauffen / und ſich um der Gewalt des Chirurgi zur Extenſion zu widerſetzen / ſcheinen in den Stand zu richten; ſieht man nun währender Ausziehung / wie die Geſchwulſt der Mäuslein abnimmt / und ſolche ſich verlängeren / iſt es ein Merckmal daß das Bein den Weg zur Höle ergreift / aus welcher es gewichen.

Wenn man erkennet / daß die Mäuslein ſattſam verlängert oder ausgedehnet ſind / bringt man das Bein mit den Händen oder einigen Inſtrumenten in die Höle / da derjenige / ſo die Ausziehung verrichtet / ſachte und allgemach nächläſſet / damit das Bein ſeinen Platz einnehme; denn iſt

es

es nicht nöthig solches darein zu stossen / weil sich die Musculn einziehen / so sie nicht von Binden oder Instrumenten angezerret werden; und wenn man unter dem Ausziehen jähling fahren lässet / wird manchmal das Haupt des Beines mit einer so heftigen Gewalt in die Pfanne gezogen / daß es glatschet; auch bricht bißweilen dadurch der knorpelichte Rand der Pfanne; woraus eine Anchylosis, oder eine beschwehrliche Bewegung des Glieds verursachet werden kan. Es befiehlt Fabritius ab Aquapendente ausdrücklich / man soll das Bein sachte einrichten / es möchte sonst das Haupt des Beins mit Macht in die Pfanne schiesen / und eine Contusion am Knorpel erwecken.

Manchmal hat man grose Mühe / um das Haupt des Beins in die Pfanne zu schaffen / und manchmal gehet es gleichsam von sich selbst hinein. Die Ursachen / welche die Einrichtung des Beins schwehr machen / sind / wenn Schleim im Pfännchen stecket / aus deme das Bein gewichen / wie sichs bey veralteten Luxationen zuträgt; oder auch indem der knorpelichte Rand der Pfanne gebrochen / und innerhalb in die Höle umgekehret ist; oder endlich / da die Höle mit subtilen Winde angefüllet / anbey aber das Band / welches das Glied umgiebt / nicht zerrissen; in solchem Fall widersetzt sich die Lufft dem Eintritt oder der Einleitung des Beins / weilen dessen Haupt so genau an das ringförmige Band passet / daß die Lufft nicht anderst / als vermöge einer

ner gewaltigen Antreibung des Bein-Haupts entwischen kan. Daher kömmt das glatschen / welches man öfters im Einrichten der Verenckungen höret / und ohne dieses wenig oder nicht sollte gehöret werden / es müsten denn zwey Beine aneinander anprellen.

Man urtheilet daß das Bein wohl eingerichtet / wenn man es in Vergleichung mit dem Gesunden in Aehnlichkeit mit selbigen befindet / und es sich alles besser als zuvor bewegen kan.

Ich habe oben berichtet / daß die Cur der Luxationen in dreyen Dingen besteht / nemlich in der Einrichtung des Beins / davon ich die Manier erst gezeigt.

Die andre Sache / worauf die Cur der Luxationen beruhet / ist / daß man das in seine Stelle gebrachte Bein allda erhalte / welches vermittelst der Bandage und einer guten Situation des schadhaften Theils geschicht.

Die Bandage ist bey den Luxationen von innerlicher Ursache höchst nothwendig / und muß auch mehr geschlossen werden / als bey den Verrenckungen von äusserlicher Veranlassung. Denn wenn bey diesen letzteren das Bein an seinen Ort gebracht worden / erhalten es die Mäuslein besser darinne als die Binden; versteht sich wohl / so die Musculn nicht sehr geschwächt sind. Alsdenn dienen sie mehr die Medicamenten und Bäusche auf dem maladen Theile zu verwahren.

Die gute Situation bey den Verenckungen /

bezeucht sich auf eine taugliche Legung / entweder des gantzen Leibes / oder nur eines seiner Theile.

Die Situation die man bey allen Luxationen / welche sich am Leibs-Stamm und dessen untersten Gliedmassen ereignen / observiren soll / ist / daß der Patiente zu Bette liegen muß. Doch ist dieses nicht allemal nöthig / wenn der untere Kinnbacken und die obern Extremitäten des Leibs verencket sind.

Was die Situation anbelangt / die man einem Theil absonderlich geben muß / soll selbige also beschaffen seyn / daß keine Musculn gezwungen werden / und die Feuchtigkeit wohl circuliren können. Daher man auf dreyerley Umstände in acht zu nehmen.

Erstlich: daß der Theil nicht zu sehre gebeuget noch ausgestreckt seye. Denn die Mäuslein bestreben sich / um entweder das Glied zu beugen oder auszustrecken. Deßwegen muß man eine mittelmässige Figur wählen / das ist / halb gebeugt / und halb ausgestreckt / daß der Theil allenthalben gleichlich unterstützt werde. Denn wenn solches irgendwo nicht geschicht / bewürcken sich die Musculn den Theil auf zu halten.

Man beobachte zum anderen: daß die Situation des Theils so seyn muß / daß die Zurückekehrung des Bluts durch die Adern leicht von statten gehen kan. Dannenhero muß der Fuß und die Hand ein wenig höher liegen als das Knie oder der Ellenbogen.

Zum

Zum dritten: soll der Theil auf etwas weiches und lindes ruhen / damit der Krancke nicht incomodiret / das Glied auch stille gehalten werden möge.

Die dritte Sache / welche noch zur Cur der Luxationen gehöret / daß man die bereits gegenwärtige Zufälle hebe und diejenigen verhüte / so mit der Zeit erst dürften dazu schlagen; vor allen Dingen / daß man den Schmertzen stille und dem Theil wieder zu seiner Bewegung verhelffe; welche beede Umstände allezeit mit den Luxationen vereiniget sind. Demnach ist nichts zuträglicher / als das Bein wie der einzurichten. Inzwischen ob auch gleich solches gethan worden / bleibt doch manchmal ein oder anderer Zufall zurücke. Denn es werden vom heftigen Ausziehen des Theils manchmal einige fleischichte oder nervöse Zasern zerrissen. In solchem Fall muß man Aderlassen / Wund-Mittel / lindrende Sachen ꝛc. äusserlich Cataplasmata, Linimenten / Bähungen und andere Dinge / so alle erweichend und Schmertzen stillend sind / gebrauchen.

Die Convulsionen lassen gemeiniglich nach / nachdem das Bein wieder an seine Stelle geschaffet worden.

Bißweilen wird der Patiente, wegen einer Inflammation bey der Verenckung / vom Fieber überfallen. Alsdenn lässet man Ader / ordiniret eine gute Diæt und bedienet sich Schmertzen linderender und anderer Universal-Mittel.

Der

Der Brand (Gangræna) findet sich nicht am Orte der Luxation selbsten/ sondern jederzeit niedriger/ und entstehet gemeiniglich von der Drückung der Sennen und Blut-Gefäse/ gleichwie auch die Lähmung/ wie man bey der Verenckung der Wirbel-Beine und anderwerts bemerkt/ da die luxirte Beine die Gefäse drücken und den Durchgang des Bluts und der Lebens-Geister hemmen. Das beste Mittel darwider/ ist die Einrichtung des Beins/ zumal der Wirbel-Beine.

Das Krachen der Gelencke bey den Verrenckungen/ kömmt von Ermangelung der Feuchtigkeit/ welche dem Weisen von Ey sehr ähnlich/ und zu leichterer Bewegung der Beine stets in die Articulation ergossen wird; oder auch wegen ihrer allzu grosen Menge. Es ist dieses ein Krachen/ so man unter der Bewegung der Glieder höret/ welches von der Trockne der Knorpel/ oder mit solcher Feuchtigkeit vermengten Lufft/ oder von ihrer Menge herrühret. Wenn sie zu häuffig ist/ gebraucht man zertheilende und erweichende Mittel. Man soll den Theil öfters bewegen/ um die Lufft und diese Feuchtigkeit zu verzehren. Und so diesem allen ungeachtet der Zustand sich in eine Anchylosin verwandelt/ muß man damit verfahren/ wie die Autores von solchem Zustande geschrieben.

Wäre ein Mangel an dieser Feuchtigkeit im Gelencke/ müste man es mit einem durchdringenden Oele reiben/ und erweichende Bähungen überschlagen. So eine Wunde dabey/ muß man

einen

einen Band gebrauchen / wie bey einer Fractur mit Verwundung / damit der Theil in seiner Situation ohne Bewegung oder Aufhebung bleibe / da die Wunde verbunden wird. Der Band soll nicht zu starck geschlossen seyn / weil er nur hauptsächlich die applicirten Dinge zu erhalten dienet.

Daferne ein Abscess erfolgt / muß er geöfnet werden / ehe er noch vollkommen reif; indem sonsten das Eyter die Theile rings um das Gelencke angreiffen / und selbst zwischen die Articulation hinein gerathen; welches ein sehr schlimmer Handel würde.

So die Verenckung eine innerliche Ursache zum Grunde hat / muß sie nach dem Unterscheid derselben behandelt werden. Sind die Ligamenten schlapp und die Mäuslein gelähmet / muß man das Bein einrichten / und vermittelst einer Bandage, welche die Situation des Patienten und des schadhaften Gliedes verwahret / daselbst erhalten; worüber man denn auch wenigstens zweymal des Tags eine trocknende und stärckende Fomentation gebrauchet / nachdem man zuvor das Glied mit warmen Tüchern gerieben / damit so wohl die applicirte Medicamenta desto besser penetriren / als auch die unempfindliche Ausdunstung ungehindert von statten gehe.

Wenn das Bein von Convulsionen aus seiner Höle gezerret worden / muß man es alsobald wieder hinein bringen und allda erhalten / biß man den Convulsionen abgeholfen / welches

ches nach dem Unterscheid der Ursachen geschicht.

Letzlich beobachtet man eine gute Lebens-Art / gebrauchet Universal-Remedien / und tractirt die Lähmung nach Beschaffenheit ihres Ursprungs. Wenn die Feuchtigkeit / die zwischen den Gelencken abgesondert wird / so sehre angehäuffet ist / daß das Bein davon aus seinem Platz gewichen / muß man sein möglichstes thun / solches wieder dahin zu schaffen / und allda zu behalten. Man macht in diesem Fall eine Bandage, welche das Haupt des Beins wider seine Höle drücket und folglich die Feuchtigkeit mehr heraus nach dem Umkreiß zwinget / allwo sie mit erweichenden und zertheilenden Medicamenten eher überwunden wird. Uber dieses soll man bey jeder Verbindung das Haupt des Beins eine zimliche Zeitlang in seiner Höle herum wältzen / damit diese Feuchtigkeit verdünnet und zur Ausdunstung tauglicher werde.

Wenn das Haupt des Beins mit solcher Gewalt aus seiner Stelle gewichen / daß die Ligamente, die Flechsen und selbst die Haut verwundet; ist der Rath Hippocratis in dem vierdten Sentenz des Buches von den Gelencken / man solle es nicht einrichten / weil die Patienten in wenig Tagen den Geist aufgeben / wenn man es thut.

Es haben jedoch die Lehren / welche Hippocrates den Chirurgis an erwehnten Orte vorgeschrieben / einige Auslegung vonnöthen / weilen mög-

mögliche und unmögliche Dinge dahinter stecken. Sehet hier was er spricht:

Wenn bey einer Luxation eine grose Wunde/ daß die Beine durch die Wunde hervorragen/ muß man die Beine nicht einrichten/ weil dadurch Convulsiones und der Brand erreget werden/ welche die Patienten in wenig Tagen dem Tode aufopfern; da hingegen/ wenn man es unterlässet/ solche oft bey dem Leben bleiben; und wenn der beschädigte Theil an sich untüchtig zur Bewegung/ welches man sodenn den Angehörigen der verletzten Person und den Mithelffern soll andeuten/ so ist es vor den Patienten noch besser als der Tod. Es ist in sothaniger Occasion die Wiedereinrichtung der Beine um so viel gefährlicher/ als sie groß sind/ und aus einem Gelencke stechen/ welches zu wichtigen Verrichtungen bestimmet.

Es ist wohl wahr/ wie uns Hippocrates hiemit warnet/ daß man die Einrichtung der Beine/ die bey der Verenckung aus einer Wunde ragen nicht unternehmen soll/ weil Convulsiones und der Brand den Krancken zum Tod beförderen/ so man die luxirten Beine will zu rechte bringen; allein es ist falsch/ daß sie das Leben erhalten/ so man dergleichen Verenckungen nicht restituiret: indeme die Erfahrenheit lehret/ daß sie doch schmachtig absterben/ und man daher den Verwandten des Patienten und Mithelffern nichts gewisseres als den Tod des Krancken prognosticiren kan; es sey denn/ daß

die Luxation der Beine an den Händen oder Füssen / in welchem Fall uns Hippocrates in solchem Sentenz erinnert / man könne nicht besser als die Beine so balde als es möglich / wieder in Richtigkeit zu schaffen / welches gemeiniglich ohne sonderliche Schwürigkeit geschwinde vollzogen wird.

Wenn die grosen Beine luxiret und aus dem Gelencke hervor stechen / ist zur Rettung des Patienten das beste Mittel / man setze gleich an der Stelle den Theil ab. Dieses thun die heutigen Chirurgi.

So sich an einem Beine ein Fractur und Luxation zugleich befindet / muß man trachten die Luxation zu erst einzurichten ; hernach füget man die gebrochenen Bein-Ende zusammen und verbindet sie. Wäre aber die Verenckung nicht fluchs zu heben: welches geschicht; wenn die Fractur bey der Articulation getroffen / da man denn wegen des wenigen Raums die Bänder oder Stricke zur Ausziehung des Theiles nicht wohl anlegen kan ; so müste man auf folgende Manier verfahren:

Man soll die Ende des gebrochenen Beines zusammen fügen / und auf das Gelencke solche Mittel appliciren / welche vermögend sind / die Feuchtigkeit / so sich zwischen den Articulationen abscheidet / flüssig zu erhalten ; und wenn inzwischen die Stücke des gebrochenen Beines veste genug zusammen gewachsen / alsdenn zeucht man den Theil aus / um den Knochen in seinen gehörigen Ort zu verhelffen : es gelückt zwar dieses

dieses nicht allezeit zum besten; jedoch ist gleichwohl kein anderes Mittel. Denn indem ein Bein lange luxirt geblieben / ist es vielfältig übel wieder einzurichten. Indessen hat man doch auch Exempel / daß Knochen / die ein halb Jahr lang verencket gewesen / wieder zu rechte gebracht worden sind.

Das II. Hauptstück /

Von der Luxation der Beine insonderheit.

und zu erst

Von der Auseinanderweichung der Hirnschalen-Beine.

DJe Beine der Hirnschale / vornehmlich des Förder-Hauptes / des Hinter- und Ober-Hauptes begeben sich zuweilen voneinander; als bey Kindern / welche Hydrocephalum oder einen Wasser-Kopf haben; auch geschicht es bey erwachsenen Personen unter Haupt-Schmertzen. ꝛc.

Die Zeichen dieses Zustandes sind offenbar / denn man fühlt die auseinander getretene Beine mit den Fingern; und so die Voneinanderscheidung

sehr groß / siehet und spühret man die Puls-Adern der harten Hirn-Haut klopfen und die gemeine Decken weichen unter den Fingern.

Die Cur ist nach den Ursachen unterschieden. Wenn das Haupt das Anstrengen dulden kan / muß man die voneinander gegangene Beine allmählig mit den Händen suchen zusammen zukriegen / nachdem man vorher das Haar abgeschoren. Man braucht über dem Haupte einen Bausch / den man in einer trocknenden Feuchtigkeit / als rothen Wein oder Brand-Wein angefeuchtet / nebst der Haupt-Bandage (Capeline) die / wenn sie locken worden / wieder vester gemacht werden soll.

Es kömmt dieser Zufall selten vor. Nichts desto weniger hat man an dem seiner Meriten halben unter den Gelahrten sehr bekannten Herrn Pascal gesehen / daß ihm drey Jahre vor dem Tode / die Beine der Hirnschale also auseinander gewichen / daß man das Klopfen der Puls-Adern der harten Hirn-Haut fühlete / so man die Finger auf denjenigen Ort / wo die Verweiterung der Beine war / anlegte.

Hildanus erzehlt uns ein Beyspiel mit folgenden in der siebenden Observation des anderen Theils. Ein gewisser Mann zu Hilden, Namens Dick van der Koulen, von ohngefehr 40. Jahren und starcker Leibs Constitution, gerieth im Jahr 1592. zur Zeit der Hunds-Tage in ein anhaltendes hitziges Fieber.

Indem man die Kranckheit gleich im Anfang ver-

vernachlässiget / vergrösserten sich die Zufälle so sehre / absonderlich der Schmertz / das Wachen und die Wahnsinnigkeit / daß er vom dritten Tage zum achten und neunden nicht schlaffen könnte.

Aber dieses ist merckwürdig an ihm gewesen / daß beyläufftig den sechsten und siebenden Tage / die Krantz- und Pfeil-Nath so voneinander gewichen / daß man die Bewegung des Gehirnes wie an jungen Kindern nicht nur fühlen / sondern auch deutlich sehen konnte. Er hat aber den siebenden Tag so heftig angefangen zu schwitzen / daß man den Schweiß Tropfen weis aus seinem Hemde gewunden. Er ist hierdurch von seiner Kranckheit befreyet worden. Die Nathen giengen nach und nach wieder zusammen / also / daß er biß auf das Jahr 1608. starck und gesund verharret.

Das III. Hauptstück /

Von der Verenckung der Nasen-Beine.

ES können die Beinercken der Nase durch Fallen / Schlagen oder einige andere äusserliche Gewalt luxiret werden / und zwar eines allein / oder beyde zugleich / wiewohl es selten geschicht.

Die Zeichen sind augenscheinlich: denn daselbst wo die Beinerchen eingedrück sind/beobachtet man eine Höle. Die Nase ist gantz mißgestaltet/ und die Odem Holung leidet etwas Noth.

Es ist diese Luxation sehr raar/ weil diese Beinerchen mit dem Förder-Haupt-Beine sehr starck zusammen gefüget sind.

Um nun diese Beine wieder an ihren gehörigen Ort zu richten/ setzet man den Patienten auf einen hohen Stuhl. Alsdenn hat man ein höltzernes genugsam starckes und nach der Grösse der Nasen-Löcher geschnütztes Stäbchen/ welches an einem Ende mit ein wenig Baumwolle oder linder Leinwad umwickele/damit es innerlich der Nase nicht übel begegne. Hierauf legt man den Daumen der lincken Hand dahin/ wo die Beinerchen eingewichen/ und schiebt mit der andern Hand das Stäbchen in eines der Nasen-Löcher/ hebt damit in die Höhe/ und bringt auf diese Art diese Beine/ eines nach dem andern wieder an seine zuständige Stelle; wobey man aussen mit dem Daumen verhütet/ daß sie nicht zu hoch aufgehoben werden. Man muß wohl achtgeben/ daß man bey Hineinsteckung des Stäbchens in die Nase/die schwammichten Beine derselben nebst der Haut/ so sie bedecket/ nicht verletze/ woraus schlimme Geschwäre folgen könnten. Demnach muß man die innere Structur der Nase wohl verstehen.

Wenn die Einrichtung geschehen/und es ist eine Verwundung dabey/ tractirt man solche/ wie

sichs

sichs gebührt / und man appliciret Sachen auf den verfehrten Ort / wie man bey andern Luxationen pflegt. Der Band / den man hier macht / ist nur contentiv oder zur Anhaltung der übergeiegten Dinge dienlich.

Das IV. Hauptstück /

Von der Verenckung des untern Kinnbackens.

ICh habe in meiner Osteologia oder Beschreibung der Beine pag. 136. gesagt / daß an jedem Schlaff-Beine dichte an dem auswendigen Ohren-Loch eine Höle zufinden / darinne die zween länglichte Fortsätze / des untern Kinnbackens aufgenommen werden. Es ist wahr / so viel ich weiß / haben solches alle Scribenten biß gegenwärtig fürgegeben / und ich habe hierinne mit ihnen geirret / seit deme aber anderst befunden. Denn diese zween längliche Fortsätze des unteren Kinnbackens / werden nicht in gedachten Hölen selbst / sondern gleich darvor und aussen her an selbigen mit dem Schlaff-Bein articulirt; wie ein jeder / der die Sache untersuchet / antreffen wird. Wir haben solches der erst neulich eröfneten Invention des berühmten Anatomici und Stadt-Operateurs im Stein-

schneiden zu Amsterdam/des Herrn Doctor Rau, zu dancken.

Die Luxation des untern Kinnbackens trägt sich selten zu / wegen der gewaltigen Musculn / nemlich des Schlaff- und Kauenden Mäuslein / die zwar sehr kurtz / aber desto stärcker sind / dadurch der Kinnbacke an seinem Orte verwahret wird. Uber dieses / weil er zwey Häupter oder Fortsätze hat / die so leicht nicht ausweichen / als wenn nur ein einziger wäre.

Ich finde daß alle Autores hierinne übereinstimmen / daß der untere Kinnbacken vorwerts luxiren kan ; und dieses an einer oder den beyden Seiten ; und nicht gerade von der lincken nach der rechten / noch von der rechten nach der lincken / kan austretten. Ob aber das Bein auch hinterwerts / entweder an einer oder an beyden Seiten verencket werden kan / stehet im Zweiffel ; da es einige behaupten / andere verneinen ; und will ich ihre Grund-Sätze / hernach weiter anführen.

Die Kenn-Zeichen der Luxation des unteren Kinnbackens vorwerts nur an einer Seite / sind / daß das Kinn nach der gesunden Seite zu gekehret steht ; der Mund ist an der verenckten Seite weiter eröfnet als an der anderen / der Patiente kan solchen nicht schliesen / und folglich / nicht kauen ; auch ragen die Zähne auf der luxirten Seite mehr hervor / als die obere / und der Backen ist platter als auf der gesunden Seite.

Wenn erwehntes Bein an den beyden Seiten vorwerts luxiret / stehet der Mund weit offen / die un-

untern Zähne erstrecken sich weiter hervor als die obere / der Patiente kan den Mund nicht schliessen ; die Backen sind an beyden Seiten platt / weilen die Mäuslein gespannet worden. Er kan nicht vernehmlich sprechen / der Speichel fleußt häuffig wider Willen aus dem Munde / die Kehle ist trocken / und der Krancke kan nicht ohne grose Mühe schlingen.

Die Luxation des unteren Kinnbackens vorwerts / kömmt fast allemal vom allzuweiten Geynen. So sie aber von einem Fall oder Schlag herrühret / glaube ich / daß doch wenigstens der Mund vorher geöfnet gewesen. Denn als man gehnet / wenden sich die zween länglichste Fortsätze des unteren Kinnbackens vorwerts / daher sie von äusserlicher Gewalt desto leichter verencket werden können.

Daferne der Untere Kinnbacken nur an einer Seite luxiret / ist es nicht so gefährlich / als wenn es an beyden Seiten geschehen. Dannenhero muß er balde restituiret werden ; wo nicht / erfolgen nach Anzeigung Hippocratis, heftige Fieber / Stupores, Convulsionen / Gallen-Erbrechungen / und der Patiente gehet den zehenden Tag den Weg aller Welt. Es mögen diese Zufälle leichtlich dazu schlagen / so das Bein nicht fluchs zu rechte gebracht wird ; weilen die Mäuslein sothanig allzugrausam ausgezerret sind / wie nicht weniger zugleich ein groser Ast des fünften Paares der Gehirn-Nerven / welcher in ein beinichtes

ichtes Canal dieses Kinnbackens laufft / und nicht weit vom Gehirne abgelegen ist.

Indem man dieses Bein einrichten will / setzt man den Patienten auf einem mittelmässig niedrigen Stuhl / mit dem Haupte wider die Wand; oder es muß von einem Gesellen mit beyden Händen das Förder-Haupt gegen seine Brust unbeweglich gehalten werden. Der Chirurgus umgiebt seine beede Daumen mit einem Leinwad-Tuch / damit sie nicht von den Backen-Zähnen Noth leiden; über diese schiebt er sie / so nahe als er kan zum Gelencke / und ergreiffet mit denen übrigen Fingern den Kinnbacken von unten; drücket alsdenn mit beeden Daumen starck auf die Backen-Zähne unter sich / hernach hinter sich / und zuletzt ober sich / dabey er die Daumen geschwinde aus dem Munde zeucht / auf daß er nicht gebissen werde / da die Mäuslein durch ihre Anziehung das Bein in seinen Ort zwingen. Auf diese Weise wird das Bein gemeiniglich rekituiret.

Wenn das Bein nur an einer Seite verencket / muß man mit dieser einzigen verfahren / wie von beyden gemeldet worden.

Jetzt haben wir noch zu untersuchen / ob der untere Kinnbacken auch hinterwärts luxirt werden kan? Es haben uns solches lauter brave Leute in der Kunst / Avicenna, de Vigo, Guido de Chauliac, Lanfrancus, Guilliame de Salicet, in ihren Schrifften hinterlassen.

Celsus hingegen / Galenus, Aquapendens,

Pa-

Paræus, und wahrscheinlich viele andere sagen / der untere Kinnbacken kan nicht hinterwerts verencket werden. Was die erstere vor Beweiß-Gründe ihres Vorgebens gehabt / habe in ihren Schrifften nicht erblicken können; daß demnach ihr Schluß irgend bloß auf der Erfahrung beruhen müste.

Diejenigen / welche einwenden / es könne dieses Bein nicht hinter sich verencket werden / gründen sich allem Ansehen nach auf die Structur des Gelenckes; weilen sie dafür halten / es würden die zween länglichte Fortsätze des unteren Kinnbackens / in der Höle / so sich an jedem Schlaff-Beine befindet / aufgenommen / wie ich oben gewiesen. Daher spricht Paræus, er habe dergleichen Luxation sein Tage nicht gesehen / glaube auch sie seye unmöglich / weil / wie er meinet / die Zitzen-förmige Fortsätze solches verhinderen. Aquapendens urtheilet gleicherweise / es möge wegen des hinterliegenden Beines / das sich widersetzet / nicht geschehen. Der geschworne Chirurgus zu Paris / Herr Petit meldet in einem Buche / welches er geschrieben / und nennet l' art de guerir les maladies des Os &c. gedruckt im Jahr 1705. auf dem 33. Blat / daß die Wurtzeln der Zitzen-förmigen Fortsätze / und das Gewölbe des beinichten Ohren-Ganges den untern Kinnbacken nicht hinter sich luxiren lassen. Woraus erhellet / daß die Autores in der Meinung gewesen; es würden die zween länglichte Fortsätze des unteren Kinnbackens in die zwey Hölen von den

auswendigen Ohren-Loch in Schlaff-Bein eingefüget/wie im Paræo und letztgedachten Autore auf angeführten Blat gelesen werden kan. Gewiß/ wenn sichs so verhielte/ wäre es unmöglich/ daß sich der untere Kinnbacken zurücke begeben könnte; indem sich aber die Autores hierinne betrogen/ und wie ich oben schon berichtet/ die zween länglichte Fortsätze des unteren Kinnbackens noch vor und ausserhalb dieser Hölen mit dem Schlaff-Beine articuliret sind/ daher mag man sicherlich glauben: der untere Kinnbacken kan auch hinter sich luxiret werden.

Die Zeichen des hinterwerts luxirten unteren Kinnbackens/ sind; daß der Mund des Patienten geschlossen/ und nicht wohl zu öfnen ist; er kan nicht als mit groser Beschwerlichkeit kauen/ und die unteren Zähne gehen nicht so weit vor als die oberen.

So man den hinter sich verenckten Kinnbacken wieder zu rechte helffen will/ setzet man den Patienten auf einen mittelmässig hohen Stuhl; ein Geselle hält das Haupt gantz veste und unbeweglich; indem der Chirurgus beyde Daumen/ wie oben gezeigt worden/ in den Mund auf die Backen-Zähne bringen kan/ muß er den untern Kinnbacken niederdrücken/ nachgehends nach sich zu ziehen und an seinen Ort schaffen. Wenn er aber die Daumen nicht in den Mund kriegen kan/ so rathen unsere Alte/ man soll zween kleine Keile von weichen Holtz auf die Backen-Zähne thun/ um damit den unteren Kinnbacken nieder zu drücken/

cken / und so denn das Bein einzurichten. Man mag inzwischen zu diesem Ende das Bein zurücke treiben oder vor sich ziehen müssen / soll man doch hierzu keine allzugrose Gewalt brauchen / damit nicht an einem andern Orte eine neue Verenckung verursacher werde / da man der vorigen an jenem abhelffen will.

Wenn das Bein eingerichtet / applicirt man auf den beschädigten Theil solche Sachen / als man vor nöthig erachtet. Man bevestiget sie mit einer Bandage, und spricht Aquapendes, er lasse solche nur einen Tag darüber / und so der Patiente etwas genieſen muß / macht er den Band loß.

Das V. Haupstück /

Von der Verenckung des Hauptes mit dem ersten Wirbel-Beine des Halses; gleich wie auch von der Luxation der Wirbel-Beine.

Es ist die Luxation des Hauptes mit dem ersten Wirbel-Beine des Halses sehr gefährlich / weil das Rücken-Marck gedrücket wird. Man findet in solchem Fall das Kien des Patienten auf der Bruſt / er kan

kan weder schlingen noch sprechen und stirbt balde darauf.

Man kan aus der Structur und Articulation der Wirbel-Beine urtheilen / wie es nicht wohl möglich / daß / eine vollkommene Verenckung daran vorlauffen möge. Denn eine vollkommene Luxation bestehet darinne / daß das ausgewichene Bein / das andere nicht mehr allda berühret / wo es mit selbigem zusammengefüget war.

In den Luxationen der Wirbel-Beine aber / stehen sie noch mit dem grösten Theil ihres Cörpers aneinander ; also / daß sie nur mit ihren schiefen Fortsätzen vollkommentlich luxiren; welches jedoch nicht in allen Gattungen der Verenckungen geschicht / daß sie nemlich alle beyde luxiren. Dieweil manchmal einer der schiefen Fortsätze austritt / da inzwischen der andere fast gäntzlich an seiner Stelle verharret.

Uber dieses werden bißweilen eines / zwey / drey oder mehr Wirbel-Beine verencket. Allein solches muß man auf diese Weise verstehen : Zum Ex. wenn das erste Wirbel-Bein der Lenden mit dem letzten des Rückens / und das Letzte mit dem heiligen Beine luxiret / soll man nicht dencken / daß alle fünf Wirbel-Beine des Rückens verencket : wie man jedoch gemeiniglich meinet / als man von dergleichen Zustand spricht : aber ohne Grund ; sintemalen die dreye zwischen deren ersten und letzten nicht luxiret sind.

Die Wirbel-Beine können nimmermehr vermö-

möge gewaltthätiger Hinterſichbeugung oder Ausſtreckung des Leibes verencket werden / wo nicht die Knorpeln und Bänder / welche die Wirbel-Beine zuſammen ſchmiegen / gebrochen worden; und würde in ſolchem Fall der Patiente wegen der ſtarcken Eindrückung des Rücken-Marcks / wohl balde des Todtes ſeyn. Die ſchiefen Fortſätze können auf ſolche Art nicht luxiren / weil bey Ausſtreckung des Rück-Grades / ſich ſelbige vielmehr aneinander nähen als auseinander weichen. So demnach die Luxation der Wirbel-Beine / mit ihren ſchiefen Fortſätzen geſchicht / ereignet ſich ſolches nicht als durch gewaltige Bewegung des Leibs entweder vor ſich oder nach einer und der andern / nemlich der lincken oder der rechten Seite.

Wenn man ſich groſer Gewalt bedient den Leib vorwerts zu beugen / ſo ſchreiten die unteren ſchiefen Fortſätze auſſer die Grentze der ſchiefen obern Fortſätze des unterliegenden Wirbel-Beins / und iſt ſo denn ein Verenckung der zween ſchiefen Fortſätze des obern Wirbel-Beines.

So dieſe Gewalt mit dem Leibe oder Rück-Grade nach der rechten Seite geſchicht / kan der lincke ſchiefe Fortſatz aus ſeiner Stelle vom Fortſatz weichen / mit welchem er zuſammen gefüget war. Bey gleichmäſſiger überhäuften Beugung des Rück-Grades nach der lincken Seite / wird die Luxation an der rechten Seite erfolgen.

Die Wirbel-Beine der Lenden können leichter luxiret werden / als die vom Halſe; und

diese noch eher / als die übrigen des Rückens.

Die Wirbel-Beine der Lenden verencken sich leichter; weil sie mittenwerts vom Rück-Grade liegen / welches die Gegend ist / da die Beugung am allergrösten / und die Gewalt mehrere Macht ausübet / wie man beobachtet / daß ein Stock eher in der Mitte als an den Extremitäten gebogen werden kan. Zum andern / haben die Wirbel-Beine des Halses / zu oberst an ihrem Cörper / eine Höle / in welcher die Erhöhung oder der Fortsatz des darüber befindlichen Wirbel-Beines aufgenommen wird / weswegen ihre Articulation stärcker ist / als derer der Lenden / deren Cörper platt. Zum dritten / ist der Knorpel zwischen den Wirbel-Beinen der Lenden dicker / daher sie leichter können beweget werden; wie denn bekannt / daß die Verenckungen öfter und eher um die Gelencke vorkommen / die geschwinde beweget werden. Die Wirbel-Beine des Rückens widersetzen sich der Luxation am allermeisten; indem die Beugung des Rück-Grades allda sehr geringe; und hat man vor schon erwehnet / das die Luxation des Rück-Grades nicht wohl mag geschehen / als bey vor sich gebeugten Leibe.

Die allgemeinen Zeichen der Luxation der Wirbel-Beine sind; eine Krümme des Rück-Grads / der Krancke kan nicht gehen / es ist ein Stupor oder eingeschläfferte Schwehre in den Hüfften / dicken Schenckeln und den Beinen / worauf also bald oder kurtz hernacher ein

Läh-

Lähmung erfolget; der Patiente kan nicht pissen/ noch die Excrementa von sich lassen; manchmal entgehen sie wider Willen; es findet eine Absterbung/ und so dem ist der Tod vor der Thüre. Diese Zufälle sind gröser oder kleiner/ nachdem als nemlich das Bein viel oder wenig ausgewichen/ und daher das Rücken-Marck sehre oder nicht gedrücket wird.

Der Patiente kan nicht gehen; weil das Rück-Grad nicht mehr gerade/und daher sich nicht mehr unter der Directions-Linie findet; und so der Patiente um zu gehen/ seinen Leib unter diese Directions-Linie zu richten probiret/ wie hockerichte zu thun pflegen/ so sind doch alle Bewegungen die er dabey machet/ nur so viel Erschütterungen/ die das Rücken-Marck drücken/ und grausame Schmertzen erwecken. Was aber noch weiter macht/ daß der Patiente nicht gehen kan/ ist die Drückung des Rücken-Marcks/ daher der Einfluß der Lebens-Geister in die Musculn/ welche zum Gehen dienen/ verhindert wird.

Der Stupor der benachbarten Theile/ kömmt von dem Drücken; und die Lähmung/ Verhaltung der Excrementen und des Urins/ samt der Gangræna, sind die Folgrungen einer gäntzlichen Zusammendrückung des Rücken-Marckes.

Es ist zu mercken/daß der Brand zu erst bey den spitzigten Fortsätzen am Ende der Hüfft-Beine/ bey dem grosen Trochanter, am Steiß-Beine und dem Hinter-Backen ausbricht/ weil der Patiente auf dem Rücken liegt; demnach werden

die nächsten Theile an den Beinen mehr / als anderwerts gedrücket; weswegen die Säffte allda leichter gehemmet werden.

Wir haben vier eigenthümliche Zeichen der Luxation der Wirbel-Beine; das erste giebt uns zu erkennen / ob ein oder mehr Vertebræ oder Wirbel-Beine verencket: das zweyte / ob die Luxation vorwerts; und die beyden anderen zeigen an / ob die Verenckung nach der rechten oder lincken Seite.

Daß zwey oder drey Wirbel-Beine luxiret / kan man wissen / wenn der Rücken eine grose Krümme hat; so aber nur eines verencket / ist die Ecke / welches das Rück-Grad bey der Krümme macht / schärffer.

Wenn die beeden schiefen Fortsätze vorwerts verencket / ist das Rück-Grad in gerader Linie vor sich geboagen; und der Patiente empfindet schrecklichen Schmertzen / so man das Rück-Grad beugt; hingegen ist der Schmertz geringer / wenn es hinter sich gebracht oder ausgestreckt wird. Es kömmt dieses daher / weil in der Beugung die Ligamenten und Mäuslein / so das Rück-Grad ausstrecken und heftig gespannet werden / zu viel ausdehnet; der Patiente fühlt sich aber erleichtert / weil man das Spannen der Ligamenten und Mäuslein vermindert / indem man das Rückgrad hinter sich richtet. Mercket / daß die Mäuslein allhier keinen Thiel an der üblen Figur des luxirten Theiles haben / gleichwie bey anderen Verenckungen / sondern es rühret diese schlimme Figur blos

von

von der Luxation der schiefen Fortsätze her; weil in dieser Art der Verenckung das Rück-Grad allezeit vorwerts gebogen wird; obwohln keine Muscuin daselbst / aber doch die gantze Hintere des Rück-Grades damit beleget ist.

Die Zeichen / daß die Wirbel-Beine vorwerts auf die rechte Seite luxiret / sind zum Theil diejenigen / wovon wir erst gedacht; dabey ist noch zufügen / daß der Leib gegen die lincke Seite gebogen / und der Patiente fühlt greulichen Schmertzen / wenn man den Leib nach der Seite zu beugt / da er sich hinneiget; hingegen vermindert sich solcher / so man den Leib nach der Seite der Luxation richtet; und dieses alles aus schon angeführten Ursachen.

Die Zeichen der Luxation der Wirbel-Beine an der lincken Seite / sind nur denen erst beschriebenen entgegen gesetzt.

Das allgemeine Prognosticon deutet uns an / daß alle Dislocationen der Wirbel-Beine gefährlich. Die an dem Halse und Rücken / sind es noch mehr als an den Lenden. Die Verenckung zweyer oder dreyer Wirbel-Beine ist nicht so gefährlich / als wenn nur eines luxiret; und die Ausweichung zweyer schiefer Fortsätze ist leichter einzurichten / als nur eines einzigen.

Die Gefahr der Luxation der Wirbel-Beine / entstehet aus der Eindrückung des zum Leben so nöthigen Rücken-Marckes / und aus der grossen Mühe selbige zu restituiren.

Die Luxationen des Halses und Rückens sind gefährlicher als alle andere/weil mehr Gewalt zur Verenckung erfodert wird; und wenn es geschehen/ drücken sie einen grösern Theil des Rücken-Marckes/ als so die Dislocation an den Lenden getroffen; werden also mehr Theile beschadiget und gelähmet. Uber dieses daß die Sennen/ die am Halse und Rücken aus dem Rücken-Marck schreiten/ und mit dem achten Paare und dem zwischen Ribbigen gemeinschaftlich werden; so weiß man von welcher Wichtigkeit die Nerven in der natürlichen Leibes Oeconomie sind.

Die Verenckung zweyer oder dreyer Wirbel-Beine/ ist weniger gefährlich/als eines einzigen/ weil das Rücken-Marck nicht so gedrückt wird/ und die Krümme des Rück-Grades keine so scharfe Winckel macht/ als wenn nur ein Wirbel-Bein luxiret.

Es ist leichtlich zu begreiffen/warum die unvollkommene Luxation nicht so gefährlich als die vollkommene; weilen nemlich in dieser das Rücken-Marck mehr Noth leidet/ als in jener.

Um die Wirbel-Beine wieder einzurichten/ wenn die beede schiefe Fortsätze vorwerts luxirt sind/ muß der Patiente auf etwas erhobenes gelegt werden/ der Rücken ober sich/ und der Bauch unten am Orte der Verenckung aufgestützet. Alsdenn drücket man beede Ende des Leibes unter sich/ um das Rück-Grad zu beugen/ hernach drücket man auch auf

das

das unterliegende luxirte Wirbel-Bein / und man hebt den Theil des Leibs / woran das Haupt ist / in die Höhe / so geht das Wirbel-Bein wieder in seine Stelle.

Man hat vor gesagt / daß die Musculn des Rück-Grades die Figur dieses Theils nicht verändern / wiewohl sie Gewalt thun / um das Rück-Grad auszustrecken; sondern die schiefe Fortsätze / so einander mit ihren Spitzen begegnen / verhinderen / daß sich das Rück-Grad nicht ausstrecken kan; daher ist die Bestrebung der Mäuslein vergebens: welches von denen / die von diesem Gebrechen geschrieben / nicht angemercket / noch von denjenigen / so täglich mit dergleichen Reductionen zu thun haben / bewerckstelliget worden. Dannenhero muß man nicht wundern / daß sie so wenig dabey ausgerichtet.

Das Rück-Grad muß zur Einrichtung der verenckten Wirbel-Beine gebogen werden; welches jedoch wieder die gemeine Manier ist / die andern luxirten Beine zu reduciren. Sintemal / wenn solches am verenckten Ober-Arm-Beine zu vollziehen / man selbiges wendet und nach der Seite der gespannten Mäuslein kehret / um sie schlapp zu machen. Allein hier muß man einmal vor alle mal zur Einrichtung der Wirbel-Beine auf angezeigte Manier verfahren; weil man die Musculn / welche das Rück-Grad ausstrecken / verlängert und ausdehnet / in dem sie die schiefen Fortsätze aneinander geschlossen hielten. Dieses thut man aber um solche wieder in ihren na-

türlichen Ort zu verhelfen. Denn sie können sich alsdenn den zweyen Bewegungen nicht mehr widersetzen / die man unternimmt / um sie zu restituiren; die oberen schiefen Fortsätze des untern Wirbel-Beines gehen leichtlich unter die schiefen Fortsätze des obern oder luxirten Wirbel-Beines / wenn man es vorwerts drücket; und da man den Theil des Leibs von Seiten des Haupts ausstrecket / so ersetzet man die untern schiefen Fortsätze des obern Wirbel-Beines in oder vor die schiefen Fortsätze des untern Wirbel-Beines.

Diejenigen / so sich zur Einrichtung der Wirbel-Beine an beyden Seiten der Ausziehung mit Bändern oder Stricken bedienen / können sie nimmermehr in ihre Stelle bringen; weil sich alle ihre Gewalt nur dahin bezeucht / daß das Rück-Grad seine vorige Gestalt kriegt; welches jedoch nicht soll geschehen / als wenn die schiefen Fortsätze der Wirbel-Beine einander nicht mehr berühren: weil diese Berührung Ursache ist / daß das Rück-Grad nicht zur ehmahlichen Figur geschaffet werden kan.

Es giebt noch unterschiedliche andere Manieren bey den Autoren, die luxirten Vertebras wieder zu rechte zurichten; sie haben aber gleichen Fehler mit der vorigen.

Nachdem das luxirte Wirbel-Bein wieder eingerichtet worden / muß man ein Defensiv-Pflaster nebst einem Bausch auf das Rück-Grad legen / und mit einer dicken / breiten / Bandage bevestigen / welche man mit der Achsel-Binde er

hält

hält. Der Patiente soll in einem ebenen und linden Bette auf dem Rücken liegen. Ferner hat man auf die Zufälle dabey acht zu geben / und alles mögliche anzuwenden / daß keine neue darzu schlagen. Wenn der Krancke richtig und sonder grosen Schmertzen ist / muß man ihn nicht oft verbinden.

Das VI. Hauptstück / Von der Luxation des ossis Coccygis oder Steiß-Beines.

DAs Steiß-Bein kan einwerts und auswerts luxiren. Auswerts geschicht es nur in schwehren Geburten / wenn das Kind lange im Durchgang stehet ; in solchem Fall werden die Knorpeln und Bänder / die das Steiß-Bein zusammen fügen / also ausgedehnet / daß sie sich nicht mehr einziehen können / weil sie lange Zeit forciret / und durch den Antrieb des Kindes verlängert werden / zu dessen Fortstossung selbst die Bär-Mutter und hefftige Zusammenziehung des Zwerg-Felles und der Bauch-Mäuslein beschäftiget sind ; daher endlich das Steiß-Bein nicht mehr widerstehen kan / sondern wird hinaus gezwungen / also / daß es nach der Geburt nicht mehr wieder hinein gehet /

weilen die Knorpeln und Ligamente ihre ausbreitende Kraft verlohren.

Einwerts wird das Steiß-Bein durch gegenartige Ursachen/ als Fallen/ Stossen / Schlagen/ verencket.

Die Zufälle dieser Luxation sind eine Schwehre und groser Schmertz am Hintern / absonderlich / wenn der Patiente die dicken Beine beweget und zu Stuhl gehen muß.

Die Schwehre rühret daher ; weil der Gebrauch des Steiß-Beins ist / daß er den Mast-Darm unterstütze ; demnach findet es das Gewicht schwehrer als es gewohnt ; indem er seinen Grund verlohren / und die Ligamenten wehe thun.

Der Schmertz welchen der Patiente bey Bewegung der dicken Schenckel und unter dem Stuhlgang fühlet / entstehet daher ; weil das grose Hinter-Backen-Mäuslein neben am Steiß-Beine angehänget ist / und zum Theil die Mäuslein des Mast-Darms davon entspingen ; deßwegen wird es allezeit gerühret / wenn die Musculn sich bestreben / um die dicken Beine oder den Mast-Darm zu bewegen.

Der Schmertz hält lange an / ob schon diese Luxation nicht gefährlich ; sie müste sich denn in einem cacochymischen Leibe ereignen / in welchem die böse Beschaffenheit der Feuchtigkeiten einige schlimme Zufälle erwecken könnte.

Das Steiß-Bein wieder einzurichten ; wenn es auswerts verencket / soll man es nur mit dem

Dau-

Daumen einwerts drücken / und mit Bäuschen in seinem Orte erhalten / die nacheinander müssen vergrössert werden / welche man mit der Binde in der Gestalt eines T bevestiget. Das untere Ende der Binde muß guten Theils in der Mitte entzwey geschnitten / und im übrigen die Bandage so angelegt seyn; daß der Patiente ohne solche abzuthun / zu Stuhl gehen kan.

Um aber das einwerts luxirte Steiß-Bein einzurichten / stecket man den Zeiger-Finger / dessen Nagel man zuvor abgeschnitten / in Oliven-Oel / und hernach so weit als es nöthig / in den Hinteren hinein / und ober das Steiß-Bein hinaus; so denn hebet man es auf / da man indessen mit der andern Hand von aussen wiederhält / und das Bein an seinen gehörigen Ort lencket.

Der Patiente soll sich währender Cur zu Bette halten; oder / so er aufsteht / muß er sich auf einen Stuhl setzen / welcher in der Mitte ein Loch hat / damit der Schadhafte Theil nicht gedrückt werde.

Das VII. Hauptstück/

Von der Luxation der Ribben und der Claviculæ oder des Schlüssel-Beins.

Es schreiben die Autores, die Ribben können durch äusserliche Gewalt auch luxiren; wenn es einwerts geschicht/ hat der Patiente kurtzen Odem und kan sich weder gerade richten noch beugen. Diese Art der Verenckung ist von der Hand des Chirurgi nicht zu restituiren.

So die Dislocation der Ribbe ober sich/ räth Paræus der Patiente solle sich aufrecht mit seinen Armen an ein Fenster oder an ein Thüre hangen; der Chirurgus aber alsdenn auf die Erhobenheit der luxirten Ribbe drücken/ um sie zu rechte zu bringen. Wäre hingegen die Ribbe unter sich verencket/ so will er/ der Patiente soll sich mit dem Leibe starck vor sich über nach der Erde zu bücken/ anbey die Hände auf den Knien haben/ da inzwischen der Chirurgus die erhobene Ribbe nach ihrer Stelle drücket.

Einige Autores melden/ daß sich die Ribben auch auswerts luxiren; ich kan es aber nicht glauben/ und zwar/ wegen der Dicke der Musculn daselbst/ die es verhinderen.

Die Clavicula oder das Schlüssel-Bein/ ist mit

mit der einen Extremität mit dem obersten Theil des Brust-Beins/und bey der anderen mit einem Fortsatze des Schulter-Blats articuliret/ welcher Acromion genannt wird / und kan auf den beyden Enden luxiret werden/wiewohl es selten geschicht/weil es mit denen andern Beinen sehr starck zusammen gefüget.

Wo das Schlüssel-Bein mit dem Brust-Beine articulirt ist / kan es auf zweyerley Art austreten / nemlich einwerts nach der Lufft-Röhre zu ; oder auswers / welches der vorigen contrair.

Es sind diese zwey Luxationen leichtlich zu erkennen ; die erste / aus einer Höle / allda / wo das Schlüssel-Bein ausgewichen ; die andere / durch die Erhobenheit / die sich auswendig zeigt.

Die Zufälle der Luxation nach inne/ sind gefährlich / weil das Schlüssel-Bein die Lufft-Röhre / den Schlund / und verschiedene Gefäse drücket/als die Venam und Arteriam jugularem, die Venam und Arteriam subclaviam und die benachbarten Sennen.

Um das luxirte Schlüssel-Bein einzurichten / muß man die Aus- und Gegen-Ziehung ins Werck stellen / gleichwie bey den Brüchen dieses Beines gemeldet wird ; alsden restituirt man das Bein / indem man es auswerts zeucht / so es einwerts gewichen ; und drücket es hinein / so es herausgetretten.

Es ist dieses eine von äusserlichen Ursachen herstammende Luxation, welche der Bandage am

nöthig-

nöthigsten hat / weil das Ligament, so sehr starck geschlossen ist / zerrissen wird / und keine Mäuslein gedachtes Bein in seinem Orte erhalten.

In der Luxation einwerts / wird ein Bandage erfordert / die beyde Schultern hinter sich zueinander nahet / weil dadurch die Extremität des Schlüssel-Beines / welche mit dem Brust-Beine articulirt ist / auswerts getrieben wird; in der Luxation nach aussen hingegen / legt man auf das Gelencke sehr dicke Bäusche / welche man mit einem andern starcken Band verwahret. So wohl in der einen als der andern Art der Luxation muß der Arm in der Binde getragen werden / als wie bey der Fractur dieses Beines.

Was die Luxation der andern Extremität der Claviculæ, die mit dem Schulter-Blat Fortsatze / dem Acromio, zusammen gefügt ist / anbetrifft / spricht Paræus also davon:

Diese Verenckung ist schwehr zu erkennen / und noch schwehrer zu curiren. Ich weiß etliche Chirurgos, **die sich darinne betrogen / da sie meineten / es wäre das Haupt des Ober-Arm Beines luxiret / denn in solchem Fall / ist das Oberste der Schulter / so man** Epomis **heiset / erhoben / und der Ort / wo das Schlüssel-Bein ausgewichen / eingefallen / mit grosen Schmertzen; auch kan der** Patiente **den Arm nicht aufheben / noch einige**

noth-

nothwendige Bewegung verrichten. Ja, wann das Schlüssel-Bein nicht in seine Stelle gebracht wird / dürfte der Patiente seine Hand nicht mehr zu dem Munde oder auf das Haupt tragen können.

Galenus erzehlt von sich selbsten / daß / als er 35. Jahr alt war / und sich in den öffentlichen Schulen exercirte / seye sein Schlüssel-Bein so weit vom Acromio abgewichen / daß wohl drey Finger breit Raum zwischen beyden gewesen. Er berichtet ferner / man habe ihm die Abweichung dieses Beines mit einer so starcken Bandage curiret / daß er das Klopfen der Puls-Ader unter dem Schlüssel-Bein fühlen konnte. Solche Bandage trug er 40. Tage lang / und spricht er / es würden wenige Patienten dergleichen veste Bandage und so lange dulden können.

Das VIII. Hauptstück/
Von der Luxation des Ober-Arm-Beines.

DAs **Ober-Arm-Bein** luxiret gemeiniglich niederwerts vor sich/ oder innezu unter die Achsel; bißweilen auswerts nach unten/ an der Seite des unter Randes vom Schulter-Blat; niemals aber kan es gerade ober sich/ noch ober sich und einwerts/ noch auch über sich und auswerts verencket werden; es müste denn das Acromion oder der Raben-Schnabelförmige Fortsatz zugleich gebrochen seyn.

Das **Ober-Arm-Bein** kan nicht gerade ober sich luxiren/ weilen der Musculus Deltoides und das äussere Haupt des Bicipitis nebst dem Fortsatze des Schulter-Blates/ nemlich dem Acromio solches verhinderen.

Es kan nicht ober sich und auswerts verencken/ weil das Acromion solches nicht verstattet; auch nicht obersich und einwerts/ weil der Musculus Coracoides, die beyden Häupter des Musculi Bicipitis und das Acromion, welche dem Haupte des Ober-Arm-Beines widerstehen/nicht nachgeben.

Gar beschwehrlich wird das Haupt des Ober-Arm-Beines gerade unter sich luxiret/ weil das lan-

lange ausstreckende Mäuslein des Unter-Arms den Widerstand hält; als auch dieweil das runde Haupt des Beins nicht wohl auf dem untersten Rande des Schulter-Blates / so sehr enge ist / stehen kan; wiewohl ich es nicht gantz vor unmöglich achte.

Die Zeichen des gerade niederwerts luxirten Ober-Arm-Beines / sind / eine Höle auf der Schulter / wo das Bein ausgewichen / und unter der Achsel fühlt man die Rundung und Härte des Bein-Hauptes; das Acromion zeigt sich schärffer / und scheinet mehr hervor zu ragen. Der Arm ist länger als der andere / und der Ellenbogen von den Ribben abgewichen; man kan selbigen mit Mühe und Schmertzen daran zwingen; der Patiente kan den Arm nicht als mit Schmertzen hinter- und vor sich zu dem Mund bringen / kan auch die gesunde Schulder mit der Hand nicht erlangen: er fühlet Schmertzen / so bald er nur den Arm rühret / wegen der gedrückten und gespannten Mäuslein.

Wenn das Ober-Arm-Bein niederwerts vor sich oder nach inne zu verencket / findet man unter dem Acromio eine Höle / und scheinet dieser Fortsatz mehr erhoben zu seyn; das Haupt des Beins aber fühlet man unter der Achsel forne und nach der Brust zu / woselbst es eine Erhobenheit verursachet. Der Arm ist was erhöhet und vom Leibe entfernet; anbey empfindet der Patiente greuliche Schmertzen / indem er den Arm bewegen will.

Daferne das Ober-Arm-Bein auswerts nach unten luxiret; so ist der Arm an die Brust getreten / weil der Musculus Coracoides und Pectoralis gespannet. Der Patiente fühlet grossen Schmertzen / wenn man den Arm von der Brust ablencket / und kan nicht wohl ausgestreckt noch hinter sich bewogen werden.

So das Ober-Arm-Bein niederwerts vor sich verencket / sind die Zufälle heftiger als bey einigen anderen Arten der Luxation, weil die Blut-Gefäse und Sennen vom Haupte des Beins gedrücket werden.

Um das luxirte Ober-Arm-Bein einzurichten / setzet man den Patienten auf einem mittelmässig niederen Stuhl / damit man die Aus- und Gegen-Ziehung bequemlich bewerckstelligen möge / welche durch einen starcken Mann geschieht / der mit beyden Händen gerade über dem Ellenbogen das Ober-Arm-Bein gewaltig nach sich zeucht / da man zugleich mit Bändern oder sonst etwas den Leib des Patienten wieder hält / oder gegen zeucht / daß er nicht nachgiebt; es würde sonst unmöglich seyn / eine nützliche Ausziehung anzustellen.

Ehe noch die Aus- und Gegen-Ziehung gethan wird / muß der Chirurgus eine Serviette haben / die er in die Schiefe faltet / wie das Frauenzimmer die Halstücher; das eine Ende davon führet er unter dem Arm durch / knüpfet sie beyde zusammen / und schiebt hernach seinen Kopf durch / also / daß der obere Theil der Serviette veste am Halse des Chirurgi liegt / und der untere umfänget den

Ober-

Ober-Arm des Patienten / ober dem Mittel desselbigen. Nachdem er nun mit beyden Händen den obersten Theil des Ober-Arm-Beins bey der Schulter dichte ergriffen / lässet er allmählig ausziehen; und so er gläubt / es wäre genug / muß er mit einer Hand und der Serviette, welche er mit dem Hals in die Höhe zwinget / das Haupt des Beines in die Höle oder Pfanne des Schulter-Blats schaffen / da er inzwischen mit der andern Hand den untersten Theil des Beins niederdrücket.

Diese Manier / das luxirte Ober-Arm-Bein zu restituiren / ist eine der besten; ausgenommen / daß die Gewalt der Ausziehung nicht allezeit zureichet; es müste denn irgend die Luxation an jungen Personen oder schwachen und hagern Menschen seyn.

Woferne man aber durch diese Mittel das Bein nicht einrichten kan / wie bey stärcken und bejahrten Leuten geschicht / muß man die Ausziehung mit dem Rollen-Wercke anstellen / welches / wie Hildanus meinet / Ambrosius Paræus erfunden; er schreibt in der 86. Observat. des fünften Theils also hiervon:

Ob schon die Figur dieses Rollen-Wercks bey dem berühmten Ambrosio Paræo L. XVI cap. 7. und anderwerts zu finden; so habe sie doch hierbeygefügt / weil ein und anderes daran verbessert; es mag ein jeder wählen / was ihme das be-

ste bedüncket. Doch glaube ich/ es habe der Herr Paræus dieses Instrument zu Bein-Brüchen und Luxationen erst erfunden; sintemalen ich bey niemand etwas davon antreffe. Es mag nun seyn wie es will/ zu den Verenckungen und Brüchen der Beine ist es das allerfürtrefflichste/ welches zu haben/ und von jemand noch ehmalen gebraucht oder beschrieben worden seyn kan. Denn erstlich mag es zu allen Fracturen und Luxationen (ausgenommen der Ribben/ Schlüssel-Beine des Kinnbacken und Schaam-Beines) angewendet werden ꝛc.

Der geneigte Leser kan ferner bey dem Paræo und Hildano am angeführten Orte nachlesen.

Herr Petit, geschworner Chirurgus zu Paris hat in seinem Tractat, dessen Titul ist: l'art de guerir les maladies des Os &c. gedruckt im Jahr 1705. auch etwas vom Rollen-Wercke zur Einrichtung des Ober-Arm-Beines/ gleichwie bey diesem Autore p. 83. im 8. Capitel nachgesehen werden kan.

Das Rollen-Werck/ so man Frantzösisch la Mouffle nennet/ welches Worts ich mich mit Fleiß bedienen werde/ ist eine Machine, die unter andern aus verschiedenen Rollen bestehet. Die Gewalt/ so man damit ausüben kan/ ist so groß/ daß man den gantzen Erdboden damit würde aufheben/

heben / wenn man einen vesten Punct ausser selbigen fände. Inzwischē will ich nur überhaupts melden daß solches daher rühret / weil jede Rolle ein immer nachsetzender Hebel (Vectis) ist / und viele Rollen erfodert werden / damit die Mouffe völlig seye.

Zur Erklärung / daß die Rolle ein immerwährender Hebel ist / betrachte man die **Erste** Figur. Diese zeigt einen einzigen Hebel. Der veste Punct bey A. giebt das Gewicht oder die Last bey B. und die bewegende Macht bey C. Füget nachgehends zween Hebel zusammen / wie die **Andere** Figur vorstellet / so entstehet der Anfang zu einem Rade ; thut man deren noch zween oder drey darzu / kömmt ein völliges Rad heraus / wie aus der **Dritten** Figur zuerkennen / allwo vier Hebel die allesamt einerley Unterstützung haben am Puncte A. eine Rolle ausmachen ; und an statt der vier Hebel woraus sie componirt / kan man sich einbilden / daß jede Linie / die von einem Puncte des Umkreises durch den Mittel-Punct läufft um sich auf der andern Seite zu endigen / ein Hebel ist / und mag man so viel Hebel als es nöthig / um die Zwischen-Räume M. N. O. P. Q R. S. T. zu füllen / überlegen ; welches den just eine völlige Rolle geben wird.

Nun ist bekannt / daß das Rollen-Werck unter allen Machinen die stärckste ; sintemalen solches aus so vielen Hebeln bestehet / deren einer dem andern an der Stelle folget. Denn die Scheibe drehet sich in die Runde ; und lehret uns die Mechanic, daß durch die alsobaldige Nachsetzung

eines Hebels nach dem andern/ die Macht vergrösſert wird.

Wenn eine Scheibe oder die Rolle ſo viel Gewalt hat/ muß hinter der Mouſle noch mehr ſtecken. Denn ſo die Rolle eine Vermehrung der Hebeln; ſo iſt die Mouſle oder das Rollen-Werck eine Vermehrung von Rollen; und weun die Hebel der Rolle einander gleich folgen/ thun ſolches auch die Rollen oder Scheiben der Mouſle.

Man findet in den Autoren noch mehr andere Inſtrumenta zur Reſtitution der verenckten Beine/ abgezeichnet und beſchrieben. Denn alle diejenigen/ mit welchen man eine zulängliche Ausziehung thun kan/ ehe man das Bein wieder in ſeinen Ort ſchaffet/ ſind gut/ daferne die Mäuslein des Theils/ unter währender Ausziehung gleich geſpannet werden.

Inzwiſchen ſind unterſchiedliche von den Autoren zur Einrichtung des Ober-Arms beſchriebene Arten hierinne mangelhafft; nemlich die Ambe des Hippocratis, it. da man den Patienten an dem Arm über einer Thüre oder den Sprüſſel einer Leitter hänget/ einen Stock über die Schultern zweyer Männer leget/ die gröſer ſeyn müſſen als der Patiente, wie Paræus abgezeichnet und beſchrieben; oder einen Mann/ der gröſer als der Krancke/ ſtellet/ und dieſem den Arm über des jenen ſeine Schulter herab zeucht; oder wenn man mit der Hacke vom Fuß die Sache verrichten will.

Alle dieſe Manieren haben dieſen Fehler/ daß

ſie

sie alle miteinander trachten das Bein an seine Stelle zu bringen / ehe noch genugsame Auszie hung des Theils geschehen; und daß die Musculn / welche den Ober-Arm heben / gespannet stehen / weil der Arm nieder hänget / die doch schlapp seyn müssen / und folglich die Einrichtung des Beines gar sehr verhinderen.

Uber dieses / daß durch die gewaltsame Auszie hung einige fleischichte Zasern der Mänslein zer reissen können / so wird auch das Haupt des Bei nes so heftig an die Thürn gedrückt / daß die Blut-Gefäse und Sennen dadurch gequetschet wer den.

Gedachter Chirurgus zu Paris Herr Petit spricht im obigen Tractat, er habe in solchem Fall gesehen / daß der Truncus der Arm-Ader geöfnet worden / woraus eine Geschwulst erfolgte so groß als ein Kopf; und anderwerts meldet er observirt zu haben / daß durch die Gewalt / so diejenigen ausübten um das Bein sothanig wie der einzurichten / solches bey seinem Haupte ent zwey gebrochen.

Als ich vor zwantzig Jahren in der Stadt Ypern wohnte / verenckte ein starcker Mann / der am Krane arbeitete / den Ober-Arm durch äus serliche Gewalt niederwerts unter die Achsel. Da der Chirurgus, zu welchem er gegangen / daß er ihm das Bein zu rechte schaffen sollte / mit seinem Instrumente nicht zu Stande kommen konnte; rief er mich nebst einigen der vornehmsten Chirur gorum zu Hülfe; wir fanden das Bein würck-

lich luxirt. Einer probirte die Einrichtung mit dem Ambe Hippocratis; der andere mit der Hacke vom Fuß; doch alles vergebens. Das Instrument, welches der Chirurgus gleich anfänglich gebraucht/ war meines Erachtens fast demjenigen ähnlich/ damit man die Bäume in die Höhe windet/ also/ daß eine Schraube daran war/ damit man eine grose Kraft thun möchte. Ich applicirte es aber auf eine andere Weise als vorher der Chirurgus; das eine Ende bevestigte ich an der Fenster-Pfoste/ und an das andere/ welches dem Patienten am nächsten/ knüpfte ich einen Strick an den eisernen Hacken/ der denn vermittelst des drehens der Schraube eingezogen werden konnte; welcher Strick auch über einer Bandage, die ich gleich oberhalb den Ellenbogen angelegt/ vest geschlossen war. Hernach nahm ich eine Serviette, that sie um den Arm/ wie ich oben gewiesen/ schub meinen Kopf dardurch; und indem ich den Leib veste halten und den Chirurgum die Schraube des Instruments eindrehen liesse/ wodurch der Ober-Arm genugsam ausgezogen worden; hub ich das Haupt mit der Serviette auf/ und brachte das Bein mit meinen beyden Händen/ ohne einige Mühe an seinen Ort. Hieraus ist zu schliessen/ wie nöthig es seye/ vor der Einrichtung des Beines/ eine genugsame Ausziehung des Theils anzustellen. Denn wenn solches geschehen/ und man wieder nachlässet/ so fährt das Bein fast von sich selbst wieder an seine Stelle/ welches von dem Zuch

der

der Muſculn herkömmt / wie der berühmte Paræus bezeugt.

Das IX. Hauptſtück /

Von der Luxation des Unter-Armes mit dem Ober-Arm-Beine.

Es ſind zwey Beine im Unter-Arm die mit dem Ober-Arm articulirt werden / und eine Gelenckung machen / welche man Ginglymum oder eine Wechſels-Weiſe Zuſammenfügung nennet. Der Cubitus oder Ellen-Bogen / als der gröſte Knoche des Unter-Arms / kan ſich ohne dem Radio oder der Schiene nicht bewegen; wohl aber der Radius ohne dem anderen / wenn der Unter-Arm ein- oder auswerts gedrehet wird. Dieſe Articulation iſt ſtarck geſchloſſen / und hat verſchiedne Erhobenheiten und Hölen. Gleichwie daher dieſes Glied nicht leicht verencket wird / alſo iſt es nachmals auch ſchwehr wieder ein zu richten.

Der Ellenbogen luxirt vor und hinter / auch aus und einwerts; und der Radius folgt oder bleibt an ſeinem Orte / wie man leicht aus dem Fühlen urtheilen kan.

Wenn der Ellenbogen vorwerts luxirt / iſt der Arm kurtzer und kan nicht gebogen werden;

forne im Bug des Ellenbogens ist eine Erhobenheit hinten aber eine merckliche Höle. So der Ellenbogē hinterwerts verencket / sind eben diese Zeichen zugegen; ausgenommen daß die Höle forne / und die Erhobenheit hinten. Diese Erhebungen und Hölen sind gröser und kleiner / nachdem als die Luxation vollkommen oder unvollkommen. Ist die Verenckung auswerts / siehet man daselbst eine Erhebung; inwendig aber eine Höle; das Widerspiel eussert sich / wenn die Dislocation einwerts ist. Mercket / daß diese zwey letztere Verenckungen fast allemal unvollkommen / weil die Oberfläche der Beine daselbst / wo sie miteinander zusammen gefügt / sich so weit erstrecket / daß keine vollkommene Verenckung geschehen kan / ohne Fractur der Beine und Zerreissung der Mäuslein; welches denn ein Ubel wäre / so jederman in das Gesicht fället.

Woferne man den Ellenbogen nicht bald einrichtet / wenn er verencket / entstehet grausamer Schmertz; weilen die Musculn und Sennen gedrückt werden. Wenn die Schiene nachgefolget / ist die Drückung desto gröser / wo nicht / ereignet sich eine gewaltige Ausspannung der nervösen Theile. Auf diesen Schmertzen / folgt Entzündung / Fieber / Gallen-Brechen / ja gar der Tod.

So der Ellenbogen vorwerts verencket / setzet man den Patienten auf einen Stuhl / und lässet jemand den Ober-Arm starck wiederhalten; einanderer zeucht den Unter-Arm aus; aber nicht gera-

gerade / sondern ein bißchen schief. Unterdessen da die Ausziehung geschicht / muß der Chirurgus etwas hartes und rundes von Leinwad gerollet haben / damit drücket er starck auf das Haupt des ausgewichenen Beines; Indem die Ausziehung zur Genüge gethan / muß der Ellenbogen jehling gebogen werden; auf diese Weise geht das Bein wieder an seinen Ort. Woserne die Schiene auch luxirt / muß man sie auch wieder zu rechte bringen.

Ist die Verenckung hinterwerts / geschicht die Ausziehung eben so; wie solches aber in diesem Fall müßlich hergehet / weilen die Mäuslein / so den Unter-Arm ausstrecken / sehr mächtig sind / mag man sie mit einem tauglichen Oele schmieren / um sie schlapp zu machen. Nach zu länglicher Ausziehung wird das Bein leichtlich mit den Händen / in seine Stelle geschaffet. Sind aber die Hände zu schwach / muß man die Instrumenten zu Hülffe nehmen. Wenn die Luxation ein oder auswerts getroffen / soll das Haupt des Beins nach derjenigen Seite hingetrieben werden / wo es ausgetretten. Bey dem Paræo und und anderen braven Chirurgis trifft man noch mehr Arten an den verenckten Ellenbogen ein zurichten / die der gütige Leser allda suchen kan.

Wenn nun das Bein eingerichtet / so will Hippocrates man soll jedesmal / so oft man den Arm verbindet / selbigen öfters beugen und ausstrecken / damit die Feuchtigkeit / so in diesem Gelencke abgesondert wird / und wovon wir oben

gehan-

gehandelt / nicht verharte dadurch die Beine manchmal zusammen wachsen / welcher Zustand im Griechischen Anchylosis genennet wird/ also/ daß der Patiente nachgehends den Arm nicht mehr bewegen kan / und dieses blos / weil man ihn zu lange unbewegt gelassen. Diesem Unheil nun vor zu bauen / verbinde man den Arm alle drey Tage / und lasse den Patienten seinen Arm ein und ander mal sachte beugen und ausstrecken.

Die Schiene weicht an ihrem untern Ende bißweilen durch eine äusserliche Gewalt des Ellenbogens aus / welches auf Griechisch Diastasis heisset. Man erkennet solchen Zustand gar leichtlich aus der Gröse der Articulation, und die Fortsätze sind erhobener als in der natürlichen Lage. Man muß die Schiene an seine Stelle drücken / mit Bäuschen und Binden darinne verwahren und den Theil ruhig halten.

Das X. Hauptstück/
Von der Luxation der Hand und der anderen Beine/ woraus sie zusammen gesetzet ist.

Die Hand ist vermittelst einiger Beinerchen des Carpi oder der Hand-Wurtzel mit der Schiene des Unter-Armes articuliret / und kan vor und hinterwerts

werts / auch auf beyde Seiten luxiren. Die Verenckung nach der Seite ist raar / also / daß die anderen öfters vorkommen.

Durch die Luxation vorwerts verstehe ich / wenn die Hand nach der Seite der Spann-Adern oder Flächsen gewichen / welche die Finger beugen; hinterwerts / da sie nach der Seite der Flechsen gekehret / so die Finger ausstrecken. Durch die Seitwertige Verenckung zeige ich an / auswerts oder einwerts. Einwerts da die Hand nach dem Daumen; auswerts / wenn sie nach dem kleinen Finger zu steht.

So die Hand vorwerts luxirt ist / findet man an der Seite bey dem Daumen eine Erhobenheit / wo die Finger beugende Flechsen liegen; an der gegen über stehenden Seite aber eine Höle / und können die Finger ohne grosen Schmertzen weder gebogen noch gestrecket werden: weil die Musculn / die sie beugen und strecken gleich gespannet / von ihrer Einfügung entfernet und hintersich gekrümmet sind. Die Hand ist an ihrer Bewegung sehr gehindert / und dabey groser Schmertz.

Wenn die Hand hinter sich luxiret worden / sind die Finger vorwerts gekrümmet; an der Seite / wo die Flechsen liegen / welche die Finger ausstrecken / ist eine Erhohenheit; an der Seite gegen über aber eine Höle. Die Finger lassen sich obermeldter Ursachen halben ohne nachdrücklichen Schmertzen weder beugen noch strecken.

Wenn

Wenn die Hand auswerts / das ist / nach der Seite des kleinen Fingers verencket / zeiget sich an der Seite des Ellenbogens eine Erhobenheit; an der Seite der Schiene aber / eine Höle. Die Finger stehen einwerts / und können ohne grosen Schmertzen weder ausgestreckt noch gebogen werden. Der Patiente fühlt grosen Schmertzen / so man die Hand nach dem Daumen zu lencket / weil man dadurch die gespannten Mäuslein ausdehnet. Der Schmertz ist geringer / wenn man die Hand nach der Seite des kleinen Fingers kehret / weil die Mäuslein auf diese Weise schlapp werden.

Indem die Hand einwerts luxirt / nemlich nach dem Daumen zu / findet man an der Seite der Schiene eine Erhobenheit / und an der Seite des Ellenbogens eine Höle. Man kan die Finger sonder heftigen Schmertzen weder beugen noch ausstrecken / weil die Hand und Finger gekrümmet; daher die beugende und ausstreckende Mäuslein gleichlich gespannet und von ihrer Einpflantzung entfernet. Die Finger sind auswerts gekehret / und die Musculn / welche gespannet stehen / sind das ein und auswendige Ellenbogen Mäuslein.

Der Patiente empfindet grosen Schmertzen / wenn man die Hand nach dem kleinen Finger zu bringet; wenigern hingegen / so man sie nach dem Daumen führet; weilen gedachte Musculn bey jener Situation starck gespannet sind / daß

folg-

folglich der Schmertz geringer wird / so man sie in die andere Positur richtet.

Es ist die Luxation der Hand oft mit sehr schwehren Zufällen verknüpfet / als grosen Schmertzen / Entzündung / Geschwulst / Geschwären von schleimigen Feuchtigkeiten / träger oder langweiliger Heilung mit Schmertzen / so sich von Zeit zu Zeit wieder hervor thut / mühsamer Bewegung / Anchylosi &c. wegen der schleumigen Feuchtigkeiten / die sich allda ansetzen / und um das Gelencke herum verdicken.

Die Ursache / daß bey dieser Luxation so schwehre Zufälle erfolgen / beruhet auf der Structur dieses Gelenckes. Denn alle Spann-Adern so über die andern Gelencke schreiten / sind an den benachbarten Theilen veste. Hier ereignet sich das Widerspiel. Denn alle Spann-Adern / die über die Articulation nach der Hand lauffen / haben jede eine besondere Scheite oder Höle / an welcher sie nicht hängen / sondern darinne verschlossen sind / wie die Häupter oder Knochen in ihren Hölen / worinnen sie stecken. Eine jede solche Scheite oder Höle / dadurch die Spann-Adern passiren / ist mit einer klebrichten Feuchtigkeit benetzet / wie die Gelencke / damit sie desto glitschender und behender zur Bewegung bleiben.

Es lauffen über die Articulation des Unter-Arms nach der Hand nicht nur die Spann-Adern oder Flechsen zur Bewegung des Carpi; (der Hand-Wurtzel) sondern auch alle diejenigen / so den Daumen und die Finger regieren. Fast in andern Gelencken allen findet man nur die

Muscu-

Musculn / welche zur Bewegung des articulirten Beines dienen; ausgenommen bey der Articulation des Fusses nicht / welche in diesem Stücke mit der Hand überein trifft.

Bey nahe in den andern Gelencken allen gehet der fleischichte Theil der Mäuslein allezeit über die Articulation, oder doch grösten Theils; über diese der Hand und des Fusses aber sind es blos Spann-Adern.

Die Kenntnis der Structur dieses Gelenckes / wird uns nun zur Erklärung der Zufälle dienen. Denn so oft als sich eine Luxation an der Hand ereignet / werden nicht allein die Beine verschoben / sondern auch zugleich jede Flechse / und ihre Scheiten ungemein ausgedehnet; die Drüsen / so die schleimichte Feuchtigkeit absonderen / gedrücket / weßwegen sie sich desto häuffiger ergeußt / die Scheiten mehr ausdehnet / und die Spann-Adern drücket / also / daß sie nicht gliesschen / noch ihre Bewegung anderst als mit grosem Schmertzen ausüben können. Mit der Zeit wird diese Feuchtigkeit bißweilen dicke und verdirbt / entweder wegen seiner Disposition, oder aus Versehen des Patienten oder des Chirurgi. So sie verdicket / wird die Articulation in ihrer Bewegung sehr gehindert / und manchmal steiff oder unbeweglich. Verdirbt solche Feuchtigkeit aber / verursachet sie Geschwüre / welche sehr übel zu heilen sind / und endigen sich vielfältig in Fisteln und Cariem oder Bein Fäule / die ordentlich

lich nicht anderst als durch Absetzung der Hand gehoben werden.

Man hat vor angezeigt / daß über das Gelencke der Hand und des Fusses nichts als Flechsen gehen / woraus erhellet / es seyen diese Luxationes gefährlich ; weil man auf dieser Articulation weder einen musculum Deltoidem und Pectoralem, wie an dem Gelencke des Ober-Armes ; noch ein dreyköpfichtes noch Hinter-Backen Mäuslein findet / wie an der Zusammenfügung des dicken-Beines ; deren fleischichter Theil just auf der Articulation liegt und mehr Widerstand beut als alle Spann-Adern der Hand oder des Fuses ; und zwar mit geringern Schmertzen / dieweil das Muscul-Fleisch weniger Empfindung hat / als die Spann-Adern.

Um der luxirten Hand wieder an ihren Ort zu verhelffen / muß der Unter-Arm veste gehalten werden ; und nachdem man die Hand auf einen Tisch gelegt / lässet man sie zur Genüge ausziehen ; hiernächst drücket man auf die Erhobenheit der verencketen Hand / welche oben seyn soll ; auf diese Weise wird sie eingerichtet. Man verbindet sie ferner hierauf Kunstmässig.

In dem Carpo oder der Hand-Wurtzel sind acht Beinerchen / welche durch eine grose Gewaltthätigkeit können in Unordnung gebracht werden. Wenn sie ihre gehörige Stelle verlassen / ist an der einen Seite der Hand eine Erhobenheit / an der anderen aber eine Höle. Damit man sie nun wieder zu recht schaffe / legt man die Hand auf einen

Tisch und drücket auf die Erhobenheit vom ausgewichenen Beine / um dieses wieder hinein zu treiben.

Im Metacarpo oder in der flachen Hand stecken vier Beine / davon die zwey mittlere / weil sie zwischen denen anderen sitzen / nicht auf die Seiten luxiret werden; auch kan dieses / so den Zeiger-Finger / und das andere / welches den kleinen Finger stützet nicht an die Seite / daß sie mit jenem zusammen gefügt / verencken; wohl aber nach der andern Seite. Vor und hinterwerts aber mögen sie alle austretten / und müssen wieder eingerichtet werden / wie die Beinerchen des Carpi.

Die Finger können auf viererley Art luxiren: nemlich / vor und hinterwerts / auch nach beyden Seiten. Um diese zu reduciren / muß man die Finger gerade ausstrecken / und auf die Erhobenheit drücken; also werden sie leichtlich wieder zu rechte gebracht / weil ihre Gelencke keine grose Hölen haben / ihre Bänder anbey schlapp und zart sind.

Das XI. Hauptstück / Von der Luxation des dicken Schenckels.

Unter allen Articulationen / welche durch ein rundes Haupt und eine Pfanne geschehen / ist das dicke Bein der Luxation

xation am allerwenigsten unterworffen / weil das Haupt dieses Beines sehr groß / und die Höle / darein es passet / sehr tief ist / daher zu dessen Herausstossung ausserordentliche Gewalt erfodert wird. Auch sind bey keinem Gelencke stärckere und mehrere Musculn als hier; weil denn die Mäuslein auch zur Verwahrung der Beine an ihrer Stelle dienen / ist eine grösere Macht vonnöthen / um diß Bein aus zu treiben / als andere / wo die Musculn schwächer.

Es ist allda ein knorplichter Rand / der die Höle oder Pfanne des Beines sehr vermehret; und ist dieser Rand so beschaffen / daß das engeste davon / das dünneste vom Haupt des Beines umfänget / welches derjenige Theil ist / der nach dem Halse zu schauet; und der breiteste / ist nach der Seite der Pfanne / daß also das dicke Bein auch deßwegen nicht leichtlich luxiren kan. Uber dieses findet sich allhier ein rundes Ligament, wie ein Strick / welches sich der Verenckung widersetzet. Diß Ligament ist an der einen Seite am Haupte des Beines bevestiget; und auf der anderen in der Höle oder Pfanne des ungenannten Beines; jedoch nicht recht in der Mitte des Haupts / noch auch der Pfanne; daher es nicht in allen Gattungen solcher Luxation gleichen Zustand halten kan. Obschon starcke und viele Mäuslein zu gegen / so hat nichts desto weniger das dicke Bein keine so freye Bewegung / wie der Ober-Arm; die Articulationen aber / so eine freye Bewegung haben / werden leichter

verencket als die andern / weilen ihre Gelencke weniger geschlossen sind.

Die Luxation des Schenckels kan nicht unvollkommen seyn / wenn sie von einer äusserlichen Ursache herrühret / welches wohl an einigen anderen Beinen passiret; weil das Haupt dieses Beines sehr rund und die Pfanne / so solches umgiebt / einen scharfen knorpelichten Rande besitzet / auf welchem das Haupt nicht wohl verharren kan / und zum Theil nur aussen stehen. Diesem kömmt noch bey / daß / weil die Musculn hier sehr starck / treiben sie vermöge der geringsten Bewegung das Haupt zurücke in die Pfanne.

Das Dicke-Bein kan auf viererley Weise luxiren; nemlich: einwerts / auswerts / vorwerts und hinterwerts.

Es wird leichter einwerts luxiret / als nach der andern Seiten / weil die Höle des Beines daselbst weniger ausgegraben ist / als an denen übrigen allen. Uber dieses / so ist der knorplichte Rand an dieser Seite gleichsam ausgekerbt / und nur mit einem Ligament geschlossen; daher die Verenckung allhier leichter und öfter vorfället; weil das Haupt des Beines wenig Gegenstand antrifft. Das runde Ligament, welches das Haupt des Beines anhält / wird näher am Rande der Höle an der inwendigen Seite gefunden; weßwegen denn das Bein-Haupt an dieser Seite weiter mag abweichen / als anderwerts; ohne daß deßhalben das Ligament grose Spannung erdultet / und folglich der Luxation nach

der

der inwendigen Seite Gegenstand hält. Füget noch bey / daß hier die Musculn nicht so starck sind als an den andern Orten.

Die Zeichen der Luxation einwerts sind / daß das schadhafte Bein länger als das gesunde / und das Knie nebst dem Fuß auswerts gekehret ist. Man fühlt das Haupt des dicken Beines zu unterst neben der Schaam / woselbst es auf dem Loch des Schaam-Beines stecket. Der Schenckel kan nicht beweget werden. Am Hinter-Backen zeigt sich eine Höle / weil der grose Trochanter nicht mehr so weit hinaus stehet / und ist die Falte des Hinter-Backens niederer als am gesunden Theil. Woferne diese Verenckung nicht eingerichtet wird / dorret der Schenckel und das Bein sehr aus / weil die Sennen gedrücket werden. Wenn der Patiente gehet / streifft er mit dem Bein gleichsam in einem halben Circkul auswerts hinum; und / so er auf zween Füsen stehet / kan er nicht wohl gerade seyn / sondern neiget auf die Seite; deßwegen muß er eine Krücke oder einen Stock führen / darauf er ruhen möge.

So der Schenckel auswerts verencket / sind die Zeichen mit der vorigen einwerts gantz Contrair. Denn das luxirte Bein ist weit kürtzer als das gesunde / weil das Haupt höher als die Höle gestiegen / worinne es zuvor war / und selbst von den Musculn hinauf gezogen wird. Unter dem Schaambug ist eine Höle / und am Hinter-Backen eine Erhobenheit / welche vom

Haupt des dicken Beines herrühret. Die Falte am Hinter-Backen ist höher oben. Das Knie und der Fuß sind einwerts gekehret; und so man den Patienten will gehen lassen/ kan er mit der Hacke nicht zu Boden kommen/ sondern ist gezwungen auf den Zähen zu gehen. Das Bein mag wohl gebogen/ aber nicht ausgestreckt werden; auch trägt das ausgewichene Bein den Leib noch besser/ als in der Luxation einwerts/ weil das Bein-Haupt viel mehr gerade unter dem Leibe stehet; und wenn die Luxation nicht restituiret werden kan/ mag der Patiente doch mit der Zeit ohne Stock wandeln; weil er alsdenn keinen Schmertzen mehr empfindet/ das Bein-Haupt das Fleisch verhärtet/ und allda seinen Sitz aufgerichtet hat. Das Bein wird mager/ und schwindet/ aber nicht so sehre als bey der vorigen Luxation, weil die Sennen weniger gedrücket/ sondern noch mehr gebrauchet werden können.

Ist das dicke Bein vorwerts verencket/ welches zwar selten geschicht/ wegen des erhobenen Randes an dieser Seite der Pfanne/ und des mächtigen Gegenstandes des runden Ligaments, also/ daß diese Luxation nicht wohl ohne dessen Zerreissung möglich/ worzu aber doch eine ungemeine Gewalt erfodert wird; wenn/ sprechе ich/ das dicke Bein vorwerts verencket/ findet man das Haupt davon forne auf dem Schaam-Beine/ weßwegen die Schaam-Gegend geschwollen; der Hinter-Backen aber gerüm-

rümpfet und eingefallen. Das Bein lässet sich ausstrecken / aber nicht beugen; weil die Musculn / die das dicke Bein beugen / vom Haupte des Beines gedrücket werden. Der Patiente kan das Knie nicht beugen / als mit grosen Schmertzen; die zwey Beine sind fast gleicher Länge; inzwischen kan der Patiente doch nur die Hacke auf die Erde bringen / und ist öfters eine Verstopfung des Harns dabey; indem die Nerven / so nach der Blase lauffen / gedrücket / und die Theile in selbiger Gegend wegen der Schmertzen entzündet werden.

Wenn das dicke Bein hinterwerts luxiret / ist das krancke Bein kürtzer als das gesunde; auf dem Hinter-Backen zeigt sich eine Erhobenheit vom Haupt des Beines / welches man fühlet / so man darauf drücket. Im Schamm-Bug eussert sich eine gantz weiche und schlappe Höle; die Falte des Hinter-Backens ist weiter oben. Das Knie und der Fuß sind einwerts gedrehet. Der Patiente kan das dicke Bein nicht ausstrecken / weilen die Hinter-Backen-Mäuslein gedrücket werden; auch kan er mit der Hacke nicht zu Boden gelangen. Wenn man ihn aufrecht will halten lassen / damit er sich auf das verenckte Bein stellen möge / so fället er hinter sich zurücke; weßwegen er unumgänglich eine Krücke zu seiner Unterstützung bey Handen haben muß.

Es wird die Luxation des dicken Beines mit groser Mühe wieder eingerichtet / weil die starcken Musculn die zulängliche Ausziehung verhinde-

deren. In Kindern aber gehts noch eher an / als bey bejahrten oder alten Personen; noch müßlicher ist es / so die Verenckung nicht mehr neu; weilen in solchem Fall die Feuchtigkeiten bey dem Gelencke verharten / auch die Höle oder Pfanne ausfüllen; also / daß das hinein gebrachte Bein wieder leichtlich heraus fället / indem die Muscuiln manchmal so geschwächet / daß sie dieses schwehre Bein nicht mehr wohl in seiner Stelle erhalten können; gleichwie auch / dieweil das runde Ligament zu sehr schlapp / ja gar zerrissen ist / und solches absonderlich an hagern Menschen: welches runde Ligament wahrscheinlicher massen bey allen Luxationen zerreisset; ausgenommen bey denen nicht / die einwerts treffen / weil es in dieser Verenckung nicht so weit ausgedehnet werden darf.

Um das einwerts verenckte Dicke Bein einzurichten / muß der Patiente mit dem Rücken auf einem Tisch liegen; im Schaam-Bug applicirt man ein tüchtiges Band / welches von hinten bey dem Hinter-Backen an der Seite der Luxation hervorgebracht wird; doch so / daß das Band das Haupt des Beines nicht umfässet; sonsten würde man bey der Gegen-Ziehung / an der Ausziehung vergebens arbeiten. Hernach legt man einen viersachen und vier Finger breiten Bausch rings um den untersten Theil des Schenckels / und über diesen ein Band oder einen Strick / so man an den Hacken des Rollen-Werckes / wovon ich oben bey der Luxation des

Arms

Arms gesprochen / veste anmachet / wie bey dem Ambrosio Paræo im sechzehenden Buch und dessen 45. Capitel in einer Figur zu sehen. Wenn solches geschehen / muß das Band am Schaam-Bug an beyden Enden ausgezogen / oder irgendwo an etwas unbewegliches gebunden werden / daß der Leib des Patienten unter der Ausziehung des Theils nicht nachgiebt. Auch bevestiget man das andere Ende des Rollen-Werckes an etwas stetes. Die Ausziehung soll allmählig von jemand / so den Strick des Rollen-Werckes zeucht / verrichtet werden ; wiewohl / es scheinet / es wäre in dieser Art der Luxation keine Ausziehung vonnöthen / weil das Bein nicht kürtzer sondern länger als das gesunde ; so muß doch die Ausziehung hier nur ein wenig seyn / bloß um das Bein-Haupt von dem Orte / wo es sich eingesetzet hat / loß zu kriegen. Inzwischen da die Aus- und Gegen-Ziehung gethan wird / so es das rechte dicke Bein / soll der Chirugus mit seiner lincken Hand das Haupt des Beines mit Gewalt von aussen einwerts stossen ; und nach dem er mit der rechten Hand das Knie starck ergriffen / muß er das dicke Bein auch von aussen einwerts wenden / und es so viel als er kan / auf die andere Stelle bringen / um auf diese Weise dem Beine seinen ehmaligen gehörigen Platz zu ertheilen.

Es ist zu mercken / daß / wenn der Chirurgus das Bein also hinein schaffet / so muß der Ausziehende den Strick / damit er zeucht / ein wenig und gantz sachte nachlassen / auf daß dadurch die

Musculn von der Auszerrung befreyet werden / und so denn das Bein in seine Stelle oder Höle ziehen. Ist nun das Bein darinne / soll man das Glied mit tauglichen Mitteln / Bäuschen und Bandage &c. versehen / und den ersten Band vor vier oder fünf Tagen nicht abthun ; es müste denn ein wichtiger Zufall darzu schlagen. Man lässet den Patienten gemeiniglich ein Monat lang im Bette bleiben / und das Bein bequemlich legen.

Daferne die Luxation auswerts ist / wird der Patiente auf den Bauch auf einen Tisch gelegt / und der Chirurgus stellet sich auf die andere Seite / wo die Luxation zu finden. Wenn die Gegen- und Ausziehung / welche hier stärcker als im vorigen Casu seyn soll / zur Gnüge geschehen / muß der Chirurgus mit seinen zweyen Händen das Haupt des Beines in seine Pfanne drücken ; da inzwischen jemand den untern Theil des dicken Beines starck nach aussen zu führet.

Nebst diesem allen / so die Luxation vorwerts getroffen / soll der Patiente auf der gesunden Seite liegen ; und wenn die Ausziehung sattsam bewerckstelliget / muß der Chirurgus das Haupt des Beines mit den Händen oder mit seinem Knie sachte in die Höle treiben.

Ist endlich die Luxation hinterwerts / soll sich der Patiente mit dem Bauch auf einen Tisch legen. Die Ausziehung wird verrichtet / wie es der Chirurgus vor gut erachtet ; auch soll er mit den Händen das Haupt des Beines bedächtlich

in

in die Pfanne schieben; da mittler weile jemand den untern Theil des Schenckels starck auswerts beweget.

Man möchte die Ausziehung bey Kindern wohl ohne das Rollen-Werck / nur mit einem Bande thun können / welches von jemand gezogen wird.

Bey Occasion der Verenckung des dicken Beines / will ich hier beyfügen / was der Herr Professor Ruysch in seinem achten Cabinet p. 61. von einem gewissen dicken Schenckel-Beine mit folgenden schreibt:

An der Seite des gedachten Objects, siehet man hier auch hangen das dicke Schenckel-Bein von einem alten Weibe / so vor vielen Jahren von einer Höhe gefallen / und dieses Bein oben an seinem Halse gebrochen. Bey welcher unglückseeliger Begebenheit zu mercken:

Erstlich: daß die Patientin hiedurch nicht nur biß an ihr letztes Ende gehuncken / sondern daß man nach ihrem Tode bey der Oefnung des Cörpers gefunden / wie der gantze Hals des dicken Beines fehlete / und völlig zu nichts geworden / also / daß nicht das geringste davon anzutreffen war / wie der wohlgeübte Chirurgus, Gerhard Borst, vielen Doctoren und

Chi-

Chirurgis, welche zugegen gewesen/ als er die Oefnung machte/ gezeiget; und hat erwehnter Herr Borst mir dieses Bein/ als ein Zeichen seiner Freundschafft gegeben/ daß ich es in meiner Raritäten-Kammer aufheben sollte.

Zum Andern: daß das dicke Bein eines Menschen gar selten von äusserlicher Gewalt aus der Pfanne des ungenannten Beines weichet; und zwar/ wegen der grosen und starcken Musculn und Bänder/ welche dieses Glied umfangen und bevestigen. Doch aber kan es/ wie genugsam bekannt/ vielfältig durch den Zufluß der Feuchtigkeiten geschehen.

Zum Dritten: das dicke Schenckel-Bein bricht leichtlich an seinem Halse/ wegen dasiger Zärtlichkeit. Denn der Hals des dicken Beines bestehet grosen Theils aus einem schwammicht-beinichten Wesen/ wie die Diploë des Cranii; es ist zwar dieses schwammichte Wesen mit einer starcken beinenen Rinde bedeckt/ doch ist sie sehr dünne; daher bricht es leichter als es luxiret. Besehet das V. Cabinet. Tab. II. Fig. 1. 2. und 3. und was ich weiter davon gemeldet.

Zum

Zum Vierdten / obgedachter Herr Borst, welchem sein Beruff und Amt grosse Gelegenheit verstattet hat / die hinckenden Weiber nach ihrem Todte zu öffnen / sagte mir / daß ihme acht solche Casus vorgekommen wären; absonderlich an alten hinckenden Weibern: hat auch allezeit gefunden / daß das dicke Schenckel-Bein am Halse gebrochen und keines davon luxirt gewesen. Dieses sind die Worte des Herrn Professor Ruysch.

Als ich im Jahr 1709. den 17. Junii zu Amsterdam war / hat mir der Herr Professor Ruysch oberwehntes Bein selbst gezeigt / auch das achte Anatomische Cabinet verehret.

Das XII. Hauptstück /

Von der Luxation der Knie-Scheibe / des Schien- und Waden-Beines oder der Spindel.

DJe Rotula oder Knie-Scheibe kan ohne dem Schienbeine luxiren; aber dieses nicht ohne jene. Die Knie-scheibe verencket sich aufwerts / niederwerts / ein- und auswerts / und

und ist leicht zu erkennen / wenn man den schadhafften Theil mit dem gesunden vergleichet. Um sie wieder zu restituiren / stellet man den Patienten mit dem Fuß auf einen gleichen Boden / daß er wohl veste steht. Wenn das Bein wohl ausgestreckt / muß der Chirurgus mit den Händen das ausgewichene Bein an seinen Ort treiben / von wannen es ausgetreten / biß es völlig eingerichtet. Hernach applicirt er taugliche Mittel / Bäusche und Bandage &c. Der Patiente muß sich einige Tage zu Bette halten / und das Knie nach und nach zu beugen trachten / biß es endlich ohne Schmertzen von statten gehet.

Die Tibia oder das Schienbein luxiret einswerts und auswerts / hinter sich; selten aber vor sich / oder es müste durch sonderbare Gewalt geschehen: weil die Knie-Scheibe vermittelst der starcker Spann-Adern / der Mäuslein die das Bein strecken / forne sehr vest am Schienbein hänget / daß demnach dieses Bein nicht leichtlich vorswerts verencket werden kan.

Die Luxation des Schienbeins nach inne oder aussen zu / kan wegen der grosen Weite des Gelenckes nicht vollkommen seyn.

Es wird diese Luxation leicht erkennet / nach welcher Seite sie geschehen / weil das Gelencke mit wenig Fleisch überzogen. Es findet sich an der einen Seite eine Erhobenheit und an der anderen eine Höle; auch wird das Bein jedesmal nach der gegen über stehenden Seite der Verenckung gekeh-

kehret. Das Glied ist mißgestaltet / und die Bewegung verhindert.

Diese Luxation ist der Anchylosi oder Zusammenwachsung der Beine sehr unterworffen / wegen eines besonderen Ligaments, so in dieser Articulation zu finden; gleichwie das Haupt des dicken Beines in seiner Höle oder Pfanne / wie wir oben gezeigt; und manchmal zerreisset / daher der nahrhafte Saft in das Gelencke fleußt / und mit demjenigen / der natürlicher Weise darinne seyn muß / verhartet.

Wenn die Verenckung unvollkommen / muß die Ausziehung nicht zu gewaltig seyn / sondern man soll das Bein nach der Seite treiben / wo es ausgewichen. Ist aber die Luxation hinter- oder vorwerts und vollkommen / braucht es einer stärckeren Ausziehung / die an Kindern / wenn die Luxation noch neu ist / durch zween Männer geschehen kan: deren einer oben am dicken Beine / der andere unten bey dem Fuß zeucht; da inzwischen der Chirurgus das Bein in seine Stelle schaffet. Ist aber die Luxation an einer erwachsenen Person / muß man die Bänder und Instrumenten zur Hand nehmen / wie wir öfters gewiesen.

Nachdem das Bein wieder eingerichtet / muß man es nach der Kunst verbinden. Der Patiente soll sich zu Bette halten / auch das Bein gerade gestreckt und die Stroh-Lade angeleget seyn. Einige Tage hernach bewegt man es gelinde zur Verhütung der Anchylosis.

Wenn

Wenn die Fibula oder das Waden-Bein (die Spindel) unten oder oben vom Schienbeine abgewichen / muß es an seinem Ort gedrücket / und mit Bäuschen / Binden und gehöriger Leibs Ruhe darinnen erhalten werden.

Das XIII. Hauptstück.

Von der Luxation des Fuses/ und der anderen Beine/ woraus er bestehet.

DEr Fuß kan ein- und aus / vor- und hinterwerts luxiren. Das erste Bein der Fuß-Wurtzel oder des Vorder Fuses (des Tarsi) wird der Lauff oder Sprung/ Talus auf Lateinisch genannt. Wenn dieses einwerts verencket / stehet die Fuß-Sole auswerts. Ist es auswerts luxirt / stehet die Fuß-Sole einwerts; und so die Dislocation vorwerts / ist die Hacke gantz kurtz / und das förderste vom Fuß zeigt sich lange. Daferne der Fuß hinterwerts luxiret ist / lässet die Hacke sehr lange / der Fuß aber kurtz. Auswerts kan der Fuß nicht verencket werden; oder es muß das Waden-Bein allda vom Schien-Beine abtreten / oder zerbrechen.

Die Einrichtung des Fuses geschicht / da man das Bein fein starck hält und den Fuß wohl ausstrecket / anbey selbigen nach der gegen über stehen-

den

den Seite der Luxation kehret; der Chirurgus stöset alsdenn mit der Hand das ausgewichene Bein wieder an seinen Ort.

Es verencket sich manchmal durch eine grose Gewalt das Fersen-Bein ein oder auswerts; welches leicht zu erkennen / an der Erhobenheit auf der Seite / wo das Bein ausgewichen / und an der Höle auf der anderen. Dieses Bein wird bloß durch das Drücken zu rechte gerichtet.

Wenn einige andere Beinerchen des Vorder-Fusses (des Tarsi) oder auch des Fuß-Brettes (des Metatarsi) und der Zähen luxiren / soll man damit verfahren / wie ich oben von den Beinen des Carpi, Metacarpi und der Finger gelehret. Die Cur geschicht auf eben diese Manier / ausgenommen / daß man das Bette hüten / und die Hand an der Brust tragen muß.

Es ist die Luxation des Fuses eben dergleichen Zufällen unterworffen / gleichwie diese an der Hand; und solches wegen der Gleichheit der Structur dieser beyden Articulationen / wie ich hievon bey der Verenckung der Hand berichtet habe.

Das XIV. Hauptstück/ Von den Fracturen oder Bein-Brüchen überhaupt.

EIne Fractur oder ein Bein-Bruch wird gemeiniglich beschrieben/ daß sie sey eine Scheidung des Gantzen im Beine/ welche durch eine äusserliche gewaltthätige Ursache entstehet. Paræus hat observirt/ daß in jungen Kindern durch äusserliche Gewalt der Zusatz des Beines manchmal vom Cörper oder dem fürnehmsten Theil des Beines abgesondert wird. Er spricht/ er habe solches selbst in einem Manne von viertzig Jahren gefunden/ da der Trochanter major vom dicken Schenckel-Beine abgelöset war.

Damit der Chirurgus die Beine wohl wieder einrichten könne/ wenn sie gebrochen/ muß er insgemein die Structur des Theils verstehen/ worinne der Bruch vorfället/ so wohl in Ansehung der Beine/ als der Mäuslein und Gefäse woraus er zusammen gesetzt ist.

In Ansehung der Beine/ weil manchmal in einem Theile zwey Beine verborgen/ und der Bruch oft auch in einem trift/ da nur ein Bein stecket. Uber dieses muß er wissen/ ob ein Bein derb/ schwammicht/ eben oder uneben von aussen. Wenn man nicht alles dieses weiß/ wird man übel von den Bein-Brüchen urtheilen.

Auch

Auch muß man Kenntnis der Musculn haben / von demjenigen Theile / wo der Bruch ist. Denn es sind deren bißweilen viele / bißweilen wenige. Man soll dieses unumgänglich verstehen / um die unterschiedlichen Lagen der gebrochenen Beine zu begreiffen / und was es vor Gewalt braucht / selbige aus und gegen zu ziehen.

Die Kenntnis der Gefäse ist auch nicht zu missen. Denn es giebt welche / die gantz dichte an den Beinen / und manchmal / zwischen zweyen lauffen / welches man nothwendig wissen muß; oder man würde sonst nicht mit Sicherheit an den Bein-Brüchen mit Verwündung operiren / noch wohl prognosticiren können / was sich zutragen dürfte / wenn wegen der Drückung und Verletzung der Blut-Gefäse und Sennen Zufälle erfolgeten.

Der Unterscheid der Bein-Brüche kan erstlich genommen werden von der Figur oder Gestalt derselben. Da sind nun / schiefe / quere / auch bißweilen welche / dabey das Bein in viele Trümmer zerschmettert. Hierzu füge man noch / daß die Ende der gebrochenen Beine manchmal weit auseinander gewichen / manchmal nicht sonderlich / ja einige gar nicht. Uber dieses giebt es noch zwo Gattungen dieser Abweichung und Verrückung: eine / nach der Länge / das ist / wenn die Ende übereinander liegen; zu Zeiten aber sind sie nur nach der Dicke des Theils verschoben / ohne daß eines das ander überschreitet.

Den zweyten Unterscheid kan man von den

Ursachen machen/ die gemeiniglich alle äusserlich sind; doch ausser solchen von auswendig zustossender Gewalt/ finden sich andere Beine/ die innerlicher Ursachen halben leichter brechen/ wenn sie verdorben oder cariert sind/ wie man in der Venus-Seuche/ dem Scharbock ꝛc. beobachtet. Noch haben glaubwürdige Autores auch Exempla, daß zuweilen die Beine der Hände und Füsse durch grausame Convulsiones zubrechen.

Den dritten Unterscheid kan man aufrichten von den Kranckheiten oder Zufällen/ welche damit verknüpfet/ oder erst nachgehends darzu schlagen. Demnach ist bey etlichen eine Luxation, Wunde/ Apostem/ Fieber/ Convulsion, Schmertzen/ Blutstürtzung ꝛc. Hingegen sind bey anderen öfters keine schwehre Zufälle; daher nennet man etliche/ simple oder einfache; componirte oder zusammengesetzte; und complicirte oder vermengte/ mit andern Schäden verwirrte Bein-Brüche.

Ein einfacher Bein-Bruch ist/ wenn nur ein einziges Bein gebrochen/ ohne einem andern Sympromate, als was sonst dabey/ und einerley Ding/ zur Heilung indiciret.

Zusammengesetzte sind/ da zwey oder drey Beine in eben einem Theile zerbrochen/ die jedoch alle nur auf die Vereinigung zeigen.

Vermengte/ sind mit vorgedachten Kranckheiten oder Zufällen verknüpfet/ welche verschiedene Indicationes, Mittel und Operationen erfodern/ daß sie mögen curiret werden.

Die

Die Zeichen der Bein-Brüche sind folgende. Wenn man einen Theil mit beyden Händen ergreiffet und auf gewisse Art beweget/ hört man ein Gekrach/ welches von dem gegeneinander Reiben der beyden Ende des gebrochenen Beines herrühret. Bißweilen ist der beschädigte Theil kürtzer als der gesunde; auch erkennet man manchmal einen Bein-Bruch aus der Ungleichheit des Theils/ wenn er gegen den gesunden betrachtet wird; absonderlich/ so die Fractur am Ober-Arm oder am Schienbein ist. Denn wenn sie nur an der kleinen Röhre des Arms oder Beins ist/ so erhält die grose Röhre den Theil noch einiger massen gerade/ und kan der Patiente noch auf dem Beine stehen. Man fühlet auch zu Zeiten die verschobenen Ende der Beine mit den Fingern/ und kan sehen/ so eine Wunde dabey/ ob sie übereinander gerücket oder voneinander abgewichen. Über dieses ist manchmal groser Schmertz zu spüren; weil irgend das Bein-Häutchen und andere empfindliche Theile gestochen und lædiret werden. Bißweilen kan man den Theil nicht bewegen. Die zwey letzten sind æquivoque oder zweydeutige Zeichen. Denn man findet Bein-Brüche/ ohne sonderbaren Schmertzen/ und doch ebenfalls grosen Schmertzen/ ohne Bein-Bruch. Auch kan man oft bey Quetschungen oder Contusionen das Theil nicht wohl bewegen/ und die meisten Menschen trauen es der Schmertzen halben nicht zu thun.

Es ereignen sich vielfältig allerhand Zufälle bey den Bein-Brüchen / als groser Schmertz / Jücken / Blätterchen / Bläschen / Excoriation, Unmöglichkeit der Bewegung / Entzündung / Fieber / Brand / Blutstürtzung / Convulsionen / Lähmung / Schwinden des Gliedes / oder dessen Contractur, Anchylosis, und ein allzugroser Callus.

Hier ist nun zu mercken / daß die schiefen Bein-Brüche / und diejenigen / die in viele Splitter oder Tümmer zerschmettert oder zubrochen / vor schlimmer / so wohl der Einrichtung / als Heilung wegen / gehalten werden / als die / welche simpler Weise in die Quere gebrochen sind.

Die bloß von äusserlicher Ursache geschehen / ohne daß schon vorher eine Fäule oder Caries da war / als weßwegen sie leichter brechen / wie in der Venus-Seuche / dem Scharbock ꝛc. sind weniger gefährlich / als die andern.

So die zwey Beine in einem Theil gebrochen / ist die Fractur müßlicher / als wenn nur eines entzwey. Woferne auch die Ende der gebrochenen Beine weit auseinander gewichen / ist der Zustand gefährlicher / als wenn sie nur mittelmässig oder fast gar nicht auseinander gegangen. Der Bein-Bruch mag simple oder componirt seyn / so ist er doch allezeit verfänglicher / wenn obbenennter Zufälle welche dazukommen / als so sie davon bleiben.

Kinder und junge Leute / werden leichter und besser curirt als Alte.

Es spricht Hippocrates in seinem dritten Buch von den Fracturen / daß wenige von ihren Blessuren davon kommen / wenn die gebrochenen Beine des dicken Schenckels / oder des Ober-Arms aus der Wunde hervor stechen; weil diese grose und mit Marck angefüllte Beine nicht können durch das Fleisch hervorragen / wo nicht eine aus der massen grose Gewalt / und heftige Zerreissung der nervösen Theile / Mäuslein und Blut-Gefäse geschehen. Will man aber solche einrichten / ereignen sich Convulsiones; thut man es nicht / währet das Fieber fort / und folgt der Brand und der Schlucken.

So denn sterben die Patienten gemeiniglich / man mag gleich trachten die Beine zu vereinigen oder nicht; jedoch unter der kleinen Anzahl derjenigen / welche noch errettet werden / sind es diese weit ehe / bey denen das untere Ende des Beines hervor stichet / als das obere. Es ist wahr / es kommen einige davon / denen man sie einrichtet; aber es geschicht auch sehr selten / weil die Tractirungen in ihren Umständen / so unterschieden sind als die Dispositionen der Verletzten; und solche bey ihrer wenigen / solchen Zufällen allen zu widerstehen vermögend genug sind / welche die Patienten während der langen und mühseligen Curen ausstehen müssen.

Mercket / daß die Fracturen eben nicht allemal so gefährlich. Denn wenn die Beine nach dem auswertigen Theile gebrochen / woselbst wenige Blut-Gefäse anzutreffen / sind sie nicht so sehr zu

fürchten/ als so sie nach der innern Seite zu gebrochen; weil allda grose Blut-Gefäse liegen/ durch deren Læsion der Patiente in kurtzer Zeit das Leben verlieren kan. Dannenhero stelle man in solchen Angelegenheiten/ bey Zeiten ein vorsichtiges Prognosticon.

Lasset uns nun von der Cur der Bein-Brüche insgemein sprechen/ welche in dreyen Dingen bestehet: nemlich/ zu erst: daß man die gebrochenen Beine wieder in ihre Stätte bringe. Zum Andern: daß man sie darinne erhalte; und Drittens/ die Zufälle hebe/ welche zugegen/ und diejenigen verhüte/ die nachgehends darzuschlagen könnten.

Um aber die gebrochenen Beine in ihre Stelle zu bringen/ hat man auch dreyer Dinge vonnöthen: nemlich/ der Ausstreckung des Theils/ der Gegenziehung und der Eintreibung in seinen Ort. Damit die Aus- und Gegen-Ziehung wohl ablauffe/ solle der Patiente so viel/ als es möglich und nöthig/ in der Situation seyn/ in welcher er die gantze Zeit bleiben muß/ biß er genesen.

Die Aus- und Gegen-Ziehung soll mit gleicher Stärcke geschehen/ auf daß unter der Ausziehung der Leib des Patienten nicht nachgebe. Auch beobachte man dabey/ daß sie sich nur auf die beyden Ende des gebrochenen Beines erstrecke/ und so viel als immer möglich nicht auf die nächst gelegenen Theile; wovon wir die Ursachen oben bey den Luxationen insgemein angeführet haben.

Gleich-

Gleichfalls muß die Kraft oder Gewalt / welche man anwendet / zulänglich seyn / da die Ende des gebrochenen Beines wenig oder mehr auseinander / vermöge der Stärcke der Musculn / die das untere Ende des Beins einziehen / und der Ausziehung Widerstand bieten.

Ferner hat man acht zu geben / daß die Musculn / so viel als es möglich / gleich gespannet stehen / und nicht verdreht liegen. Daß die Ausziehung sachte und allmählig geschehe / damit man die Mäuslein nicht beschädige ; welches sich zutragen dürfte / wenn man die Ausziehung gleich auf einmal verrichten wolte. Denn man muß den Musculn Zeit geben / daß sie der Gewalt der Ausziehung weichen mögen. Es wird diese Aus- und Gegen-Ziehung mit den Händen bewerckstelliget; zuweilen aber auch mit Bändern oder Instrumenten ; nachdem als die Bein-Brüche an Kindern / Weibern oder anderen Personen in specie vorfallen.

Um nun die gebrochene Beine in ihre Stelle zu bringen / muß die Ausziehung zur Genüge gethan werden. Denn so lange als ein Ende des Beins über dem andern verschoben / kan man nicht zu Stande kommen. Auch sollen im Einrichten die Ende nicht widereinander stossen / damit keine Splitter abbrechen / die mit der Zeit grose Ungelegenheit verursachen dürften. Wenn nun die Musculn sattsam und sehr vorsichtiglich ausgezogen / treibt man die gebrochene Beine mit den Händen oder Instrumenten in ihre Stelle / und

zwar mit mehrer oder wenigerer Gewalt; nachdem nemlich die Mäuslein dicke/ die Beine groß/ und die Ende viel oder wenig auseinander gewichen.

Die andere Sache/ worauf man in der Heilung der Fracturen zu reflectiren; ist/ daß man die zurecht gerichtete Beine/ in solchem Stande erhalte; und dieses geschicht durch einen füglichen Band und gute Situation des beschädigten Theiles.

Um den Band wohl zu machen/ muß der Chirurgus mit Binden/ Bäuschen/ Schindeln/ Pappen-Papyr/ Laden/ Zwirn/ Bändern/ Defensiv-Pflastern/ und mehr anderen Dingen nach Nothwendigkeit versehen seyn. Bey deren Application zu mercken/ daß das Haar/ so irgend welches auf dem verletzten Orte zu gegen/ abgeschoren und der Theil nebst den Mäuslein natürlich gerade gelegt werden soll.

Diejenigen/ welche den schadhaften Theil halten/ müssen/ so viel sich thun lässet/ veste und ungehindert stehen/ damit sie stets ausdauren können biß der Patiente verbunden.

Der erste Bausch/ den man überlegt/ soll nicht zu dick seyn/ daß die Binde desto besser angefügt werden könne/ und dem Theil/ welcher geschlossen werden muß/ näher komme.

Die erste Binde soll mittelmässig fein und gerade nach dem Strich der Fäden geschnitten/ auch von guten Leinenen halb abgetragenen Tuche/ genugsam lange und breit seyn/ und wo es

möge

möglich also bald auf die Fractur geleget werden; und nachdem man dreymal rings über dieselbige herum geschritten / steigt man mit verschiednen Umwindungen aufwerts. Die Bandage darf nicht zu sehre noch zu wenig gestrenget seyn. Nicht zu sehre: weil der Umlauff der Säfte dadurch verhindert wird. Nicht zu wenig: indem sonsten die gebrochene Beine nicht an ihrer Stelle erhalten würden.

Die andere Binde muß eben solche Eigenschaften haben wie die vorige. Man legt sie eben am vorerwehnten Orte an / und gehet hernach damit hinunter / endiget aber oben; nachdem als die Art der Fractur und der Unterscheid der zubrochenen Beine solches erheischet. Manchmal bedient man sich an statt der Schindeln / länglichter / schmaler Compressen, welche man längst dem Theile legt / und zwar dahin / wo keine Erhobenheit vom Beine zu finden; und diese befestiget man mit einer dritten Binde.

Auch muß man zu weilen Bäusche haben / um die Theile allda mit auszufüllen / da sie dünner sind als anders wo; auf daß der Pappe oder Carton, so man an jede Seite schmieget / gleich angedrücket werden.

Diese Stücke Carton oder Pappen-Papyr müssen nach der Gröse und Länge des Theils geschnitten werden / an welche sie gefüget werden; man bindet sie mit zweyen oder dreyen Zwirnenen Bänderchen.

Ist die Fractur im Ober- oder Unter-Arm / wird

wird solcher in einer Binde an der Brust / und zwar / die Hand ein bißchen höher als der Ellenbogen getragen. So aber das dicke oder das Schien-Bein gebrochen / muß der Patiente mit ausgestreckten Beine im Bette liegen; man lege das Bein in ein Stroh- oder andere Lade / wie es die Umstände mit sich bringen. Das Bein soll linde / gleich und mit dem Fuß ein wenig erhoben liegen / weil der Umlauff der Feuchtigkeit also besser von statten gehet; er muß auch wohl unterstützet werden / daß der Fuß nicht einsincke.

Die Stroh-Lade muß so lange seyn / daß sie unter und über das Gelencke des gebrochenen Beines hinaus reichet; an die Seiten legt man Bäusche zu Ausfüllung der Klüfte; alsdenn bindet man sie mit Bänderchen / nachdem man zuvor einen langen / dicken Bausch längst über das Schien-Bein gelegt hat / damit die Haut daselbst nicht von den Bändern aufgerieben werde.

Hernach fügt man die Fuß-Sole an / welche man vorher mit einer Compresse auf Seiten des Fuses bedeckt. Diese Sole bevestiget man an der Stroh-Lade / und dienet selbige / um den Fuß in bequemer Situation zu verwahren.

Auf den Fuß kan man einen Bausch mit Wein oder Brande-Wein schlagen; um die Säfte zu besserer Circulation zu bringen. Uber das Bein stellt man einen weiten Bogen oder Reif / und dergleichen / um das Deck-Betten abzuhalten / daß es das Bein nicht drücke.

Der

Der Patiente muß gerade auf dem Rücken im Bette liegen / und das Haupt nach seiner Bequemlichkeit mittelmässig erhoben halten; doch so / daß der Leib nicht zu sehre nach dem Fuß-Brett des Bettens sincke.

Oben am Bett-Himmel soll eine dicke Schnur oder Anhalter gemacht seyn / damit sich der Patiente dadurch möge aufrichten können / wenn es vor nöthig erachtet wird.

Einige Zeit hernach untersuchet man den Fuß oder die Hand / um zu erfahren / ob die Bandage genug geschlossen / welches man an einer weichen Geschwulst mit einer temperirten Wärme erkennet. Findet sich aber dergleichen Geschwulst nicht / so ist die Bandage nicht veste genug. Zeiget sich die Geschwulst hart / kalt und schwärtzlicht; ist es ein Anzeichen / daß der Band zu strenge; in diesen zween letzteren Fällen / soll man solchen los machen und gehörig wieder anlegen.

Der Patiente muß in guter Diæt leben; auch wird ihm / so es nöthig / eine Ader geöfnet. Die Wärter sollen ihn im Winter warm halten.

Man verbindet den Patienten zum andernmal eher oder später / nachdem als sich Zufälle hervor thun. Denn wenn Schmertzen / Geschwulst / Entzündung / und andere Symptomata erscheinen / macht man den Band auf / und changiret solchen alsobald. Ereignen sich aber keine Zufälle / lässet man die Bandage oft fünf / sechs / ja mehr Tage liegen / woferne die Binden noch veste und der Theil wohl gelegt ist.

Die

Die dritte Indication in der Cur der Bein-Brüche / ist: daß man die Zufälle besänftige.

Wenn der Patiente Schmertzen fühlt / entstehet solcher manchmal nicht so wohl an dem Ort des Bruches selbsten / zumal so das Bein wohl wieder zusammen gefügt worden / als vielmehr an der Hacke / von der Drückung des grosen Tendinis oder der daselbst angehängten Spann-Ader. Dannenhero muß man die Hacke zwischen die Köpfe / einer auf zwey Häupter gerollten und vest gemachten Binde legen / damit sie nicht auseinander lauffen können. Auch gebraucht man innerliche Mittel die Schmertzen zu stillen / wo selbige heftig sind.

Das Jücken / so zu weilen bey den Fracturen empfunden wird / rühret vielfältig vom Unverstande des Chirurgi her / wenn er solche Gezeuge auf die Læsion applicirt / daß die Schweiß-Löcher der Haut verstopfet / weßwegen denn auch bißweilen Blätterchen / Bläschen / oder ein Herpes miliaris zum Vorschein kömmt. Diesen Ungelegenheiten wird abgeholfen / so man den Theil mit Brand-Wein wäschet / oder auch gute Fomentationes mit reiner Leinwad überschläget. Die Blasen schneidet man mit einer Scheere auf.

Die Inflammation hebt man mit Aderlassen und dem Gebrauch äusserlicher und innerlicher dienlicher Medicamenten. Das Fieber / welches fast jederzeit auf die Entzündung oder Schmertzen folget / curiret man mit solchen Mitteln / welche ver-

vermögend sind / so wohl einem als dem anderen abzuhelfen / oder die Ursache weg zu schaffen.

Woferne sichs zu einer Gangræna oder anfangenden Ersterbung anliesse; soll man eine Binde mit achtzehen Häuptern / oder den so genannten Bücher-Band / und Bähungen anwenden / welche sich der Fäule widersetzen. Nimmt der Brand über Hand / muß man den Theil mehr oder wenig tief scarificiren / wie es die Noth erfodert. Über dieses gebraucht man andere gute äusserliche Mittel als Brand-Wein / Campher / Tinctur von Aloe / Myrrhen / Osterluzey / Salmiac ꝛc. Kan man aber dem Übel auf keine Art und Weise steuren / muß man das Glied abnehmen.

Gleichwie die Blutstürtzung nur bey Fracturen mit Wunden vorfället / so ist es nicht nöthig / allezeit eine Incision zu machen / um das geöfnete Gefäß zu entdecken. Inzwischen wenn man es nicht sehen kan / müste es entblöset werden / damit man das Blut stillen möge; wie in folgenden soll gedacht werden / da man von den Fracturen in specie handelt.

Die Convulsion währet manchmal nicht lange; weil sie meistentheils von der Schärfe der gebrochenen Bein-Ende verursachet wird / welche die Sennen oder das Bein-Häutchen stechen. Solches verleurt sich oft gleich / so bald als nur die Beine wieder eingerichtet sind.

Die Lähmung und das Schwinden des Theils curiret man durch Reiben mit warmen Tüchern

und

und mit kräftigen Bähungen / welche das Blut und die Geister in Bewegung bringen.

Die Anchylosis ist incurable, wenn der wahrhafte Saft in die Articulation ergossen und verhärtet ist. Diejenige aber / welche nur von der Anhäuffung der klebrichten Feuchtigkeit im Gelencke herkommt / weil solche mit der Bewegung nicht zertrieben worden; dieser / spreche ich / muß man abhelfen / wie oben im ersten Hauptstücke von den Verenckungen ins gemein gewiesen ist.

Was den allzu grosen Callum anbelanget / so ist wenig mehr dabey zu thun / wenn er formirt und veraltet. Man kan ihm aber wohl gleich im Anfang durch ein tüchtiges Binden zuvor kommen / nachdem die Beine wieder gut eingerichtet worden. Ist aber der Callus noch frisch / mag er öfters mit erweichenden und zertheilenden Bähungen / Linimenten und Pflastern vermindert werden.

Wenn die Fractur genesen / bleibt manchmal der Theil krum stehen / weil er nicht wohl eingerichtet worden / oder der Patiente sich nicht ruhig gehalten; oder auch weil er schief gebrochen / und nicht zum besten gebunden gewesen. Woferne die Incommodität unter der Bewegung des Theils nicht groß; oder / so sie groß / der Patiente alt und schwach / der Callus veraltet und das Bein groß wäre / muß man es also seyn lassen. Ist er aber jung und starck / der Callus noch frisch / und das Bein klein / findet sich nur

noch

noch ein einziges Mittel übrig / nemlich das Bein aufs neue zu brechen. Jedoch soll man einige Tage zuvor / so viel als es möglich / den Callum, mit erweichenden Mitteln / als / Bähungen / Salben / Pflastern ꝛc. trachten thätig zu machen.

Nachdem man bißher von den Fracturen oder Bein-Brüchen ins gemein gehandelt; leitet uns nun die Ordnung zu jeder in specie. Es ist aber hier zu mercken / daß ich in acht und zwantzigsten Hauptstück dieses Werckes von den Hirnschalen Brüchen insonderheit schon geschrieben; demnach / übergehe ich solche itzunder / und verfüge mich zu denen anderen.

Das XV. Hauptstück /

Von den Fracturen oder Bein-Brüchen insonderheit / und zwar erstlich / von dieser an der Nase und der Fractur des untern Kinn-Backens.

DJe Beine der Nase werden von äusserlichen Ursachen / manchmal alle beede / zu weilen nur eines allein gebrochen. Die Zeichen sind kanntbar. Denn so die Nase an einer oder an beyden Seiten eingedrückt

oder krum stehet/ wird das Angesicht gantz dadurch verstellet. Bißweilen ist eine Wunde dabey; oder auch wohl keine. Wenn man sie nicht zu rechte bringet/ erfolgen stinckende Geschwüre in der Nase/ Fleisch-Gewächse/ mühsames Odem hohlen durch die Nase/ und der Geruch gehet verlohren.

Um sie wieder einzurichten/ setzet man den Patienten auf einen bequemen Stuhl; das Haupt lässet man von einem Gesellen hinter sich halten. Man muß ein mit Fleiß dazu verfertigtes höltzenes Stäbchen haben/ welches so starck/ platt und klein/ daß man es füglich in die Nase schieben kan/ und umwickelt das Ende mit ein wenig Baumwolle oder linder Leinwad. Dieses stecket man vorsichtiglich in die Nase an diejenige Seite wo das Bein eingedrücket/ biß selbst zu selbigen hin; und da man inzwischen das Bein mit dem Stäbchen hebet/ hält man mit dem Daumen und Zeiger-Finger dagegen/ um es recht in seine Stelle zu kriegen. Wäre es auf der andern Seite auch eingedrückt; soll es auf eben solche Manier heraus gehoben werden.

Wenn dieses geschehen/ und eine Wunde vorhanden/ muß man sie nicht vernachlässigen/ sondern nach der Kunst verbinden. Wo nicht/ legt man ein zuständiges Mittel auf den schadhaften Ort/ nebst einem dreyeckigten Bäuschchen/ und erhält alles darauf vermittelst eines schmalen Bändchens/ doch ohne starck anzudrücken/ sondern blos das applicirte daran zu bewahren.

So

So irgend die zwey Nasen-Beine gebrochen / stecket man in jedes Nasen-Loch ein Röhrchen von Bley oder Silber / welches man mit linder Leinwad umwickelt / und vermöge eines Bändchens an die Schlaff-Mütze hefftet; damit der Patiente durch sie Odem schöpfen könne / und die eingerichteten gebrochenen Beine in ihrer Ordnung erhoben bleiben mögen. Hippocrates gebeut in der Fractur der Nase / man solle gar keine Bandage gebrauchen / und hat es denenjenigen vor übel / die zu seiner Zeit solches mit allzugroser Sorgfalt verrichteten / sich dadurch belobt zu machen. Denn die Nase wird von den vielerley Umwindungen mit der Binde über die Nasen-Beine so beschwert / daß sie die Beine selbst wieder eindrückten.

Der untere Kinnbacken kan an einem oder mehr Orten brechen / also / daß die Ende nur ein wenig einwerts gewichen sind. Denn es trägt sich selten zu / daß die Ende über einander verschoben liegen; dieweil keine Musculn dahinter stecken / welche das eine Ende hinein ziehen können. Es müste denn solches von einem sehr heftigen Fall oder Schlag geschehen seyn.

Diese Fractur ist so wohl durch das Gesichte als das Fühlen leicht zu kennen; absonderlich / wenn ein Ende über das andere gerücket / und die Zähne in einer Seite des Mundes nicht gerade als wie in der andern stehen. So denn ist gemeiniglich groser Schmertz dabey; weil ein Ast der Senne des fünften Paares / der durch einen

besondern Canal in dieses Bein nach den Zähnen läufft / gestochen und irritiret wird.

Man richtet dieses Bein wieder ein / indem man mit den Fingern in den Mund langet / und das hinein gewichene Bein auswerts zeucht oder stecket; da man indessen mit den Fingern der anderen Hand die Ende wohl in ihren ordentlichen Platz schaffet. So aber die Ende über einander geschoben wären / müste man die Aus- und Gegen-Ziehung bewerckstelligen. Zu diesem Endzweck / umwickelt man den förderſten Finger der einen Hand / und den Zeiger und Mittel-Finger der anderen mit Leinwad. Den förderſten oder Zeiger-Finger der einen / bringt man nach dem Grunde des förderen Fortsatzes des unteren Kinnbackens / an dem hinterſten Stock-Zahn / um daselbst zu wiederhalten / mit den zween Fingern der anderen Hand aber greifft man in den Mund / und auſſen mit dem Daumen an den anderen Theil und zeucht nach forne zu; um es auf dieſe Weise in seine Stätte zu führen. Daferne etwa einige Zähne in Unordnung gerathen / soll man ſie wieder an ihren Ort kehren / und an andere dabey befindliche mit güldnen / oder silbernen Drat oder andern gewechſten Zwirn beveſtigen. Alsdenn legt man auf die Fractur ein Defenſiv-Pflaſter / nebſt einer Compreſſe, auch ein Stück Pappen-Papyr / welches alles mit einem tauglichen Band verſorget wird.

Der Patiente soll ſich nicht auf die Seite des Haupts legen / und nichts als ſolche Dinge zu

ſei-

seinem Unterhalt genieſen / die er nicht kauen darf; weil alle gebrochene Beine die Ruhe erfoderen / biß ſie geheilet ſind.

Das XVI. Hauptſtück/

Von der Fractur des Schlüſſel- und Bruſt-Beines.

Es mag dieſes Bein brechen wie es will / ſo iſt doch das Ende / welches am Schulter-Blate articulirt / allezeit hinab geſuncken; wegen der Schwehre des Armes / der die Schulter hinab zeucht; da hingegen der Reſt am Bruſt-Beine / an ſeiner Stelle verbleibt / worinne er von den Muſculn / die von oben dran hängen / erhalten wird. Auch verſchiebt ſich das hinunter gewichene Stück gemeiniglich über das andere; davon die Urſache leicht zu errathen / wenn man ſich auf den Gebrauch des Schüſſels-Beines beſinnet. Denn es dienet ſolches / um den Arm von der Bruſt abzuhalten / damit er ſich deſto füglicher könne bewegen; gleichfalls einiger maſſen das Schulter-Blat in ſeinem Platz zu verwahren / auf daß der Arm nicht nach der Bruſt zu fallē möge. Iſt nun dieſes Bein entzwey / kan es dergleichen Dienſte nicht mehr thun; und indem alſo der Arm nicht mehr von der Bruſt abgewendet werden kan / fällt er gegen ſelbige zu und

schleppet das Schulter-Blat mit sich / und folglich auch das jenige Ende des Schlüssel-Beines / so daran stehet; weßwegen es vorwerts unter das andere / weichet / welches an seinem Orte verharret.

Weil dieses Bein nicht mit Musculn verdeckt liegt / wird die Fractur gar balde an dem Orte erkennet / wo die Ungleichheit zu mercken ist.

Man kan dieses Bein / wenn es zerbrochen / ohne grose Mühe wieder zu rechte bringen / zumal / so die Fracture in die Quere und in der Mitte ist; weilen die Ausziehung leichtlich von statten gehet / und man diesem von Musculn entblößten Beine mit den Fingern beykommen kan / absonderlich in magern Personen. Sehr mißlich aber ist dieses Bein in seiner Stette zu erhalten / weil man die Binden so man hierzu gebrauchet / nicht rund um das gebrochene Bein / gleichwie am Arm oder Schenckel / führen / und es mit Compressen nicht wohl unterstützen kan; also / daß / unerachtet allen angewendeten Fleiß / doch fast allezeit nach der Heilung eine grose Ungleichheit zurücke bleibet / wie ich manchesmals beobachtet. Es spricht Celsus, das gebrochene Schlüssel-Bein heile zu weilen von sich selbst / ohne Gebrauch der Bandage, wenn man es nur ruhig hält.

Um das gebrochene Schlüssel-Bein wieder zusammen zufügen / lässet man den Patienten auf einen niederen Stuhl setzen. Ein Geselle aber soll sein Knie auf das Rück-Grad zwischen die beyden Schulter-Blätter ansetzen / und mit

seis

seinen zwo Händen die Schultern ergreiffen / welche er zugleich hinter sich zeucht / anbey mit dem Knie den Leib vor sich drücket / wodurch die Aus- und Gegen-Ziehung gethan wird. Der Chirurgus stellt sich vor den Patienten und so balde als er beobachtet / daß die Ausziehung zur Genüge geschehen / richtet er mit den Finger das Bein in seine Stelle / und lässet es von einem Gesellen wohl halten / da er inzwischen ein Mittel applicirt und ober und unterhalb mit Bäuschen belegt / unter die Achsel eine gerollte Binde schiebt / und alles mit einer geschenten Bandage, wodurch die Schulter hinter sich gezwungen wird / veste macht. Man trägt den Arm in der Binde oder einer Serviette.

Wenn das Schlüssel-Bein also gebrochen wäre / daß man es nicht einrichten hätte können / und unterschiedliche Splitter im Fleisch stäcken / daher die Odem-Hohlung verhindert wird; müste man nothwendig eine Incision anstellen / um sie mit einem tüchtigen Instrumente aufzuheben / und die Spitzen abschneiden / damit ferneren Zufällen vorgebauet werde. Es braucht aber grose Vorsichtigkeit allda zu schneiden; weil unter diesem Beine ansehliche Blut-Gefäse verborgen sind / welche nach dem Arm zu lauffen.

Das Brust-Bein kan von auswendiger Gewalt eingebogen und gebrochen werden. Ist es gebrochen / so findet man auf dem Orte der Fractur eine Ungleichheit; und wenn man darauf drücket / weicht es unter den Fingern / manchmal mit einem

Gekrache. Woferne es aber eingebogen / zeiget sich eine Ungelegenheit und Höle; der Patiente empfindet grosen Schmertzen / und Beschwerlichkeit im Odem-Holen; weil die Häute und die darunter liegende Lungen gedrückt werden / also / daß sich manchmal die Zitzen und Puls-Ader öfnen / und das Blut innerlich ergossen wird. Uberdieses ist ein Husten und zuweilen Blut-Speyen dabey.

Indem das Brust-Bein wieder zu rechte gebracht werden soll / muß man die Brust an beyden Seiten starck drücken / dadurch die Ribben vorwerts treiben / wodurch sich das Brust-Bein erhebet und restituiret wird. Wenn man auf diese Weise nicht könnte zu Stande kommen / und die Zufälle wären doch groß / mag man ohne Scheu eine Oefnung machen / und das Bein mit einem Boden-Zieher aufrichten. Woferne es aber im Anfang nicht zu rechte geschaffet worden / und eine Suppuration darunter erfolget / müste man einen Trepan, mit eben der Absicht / als wie am Cranio geschicht / darauf setzen / um den Eyter Ausgang zu ertheilen und die niedergedrückte Stücke Bein auf zu heben. Die Bandage welche man hier anwendet / wird nur zur Anhaltung der aufgelegten Dinge erfodert.

Das

Das XVII. Hauptstück/

Von der Fractur der Ribben/ der Wirbel-Beine und des Steiß-Beins.

DJe Ribben können in ihrem beinichten Theile/ und zwar auf einem oder mehr Orten gebrochen werden/ also/ daß sie mehr oder wenig nach aussen oder nach inne abweichen. Bißweilen ist es eine simple Fractur, manchmal aber auch mit einer Wunde/ oder wohl/ Splittern/ welche die Pleuram, die sie inwendig bedecket/ stechen und verletzen.

Nicht weniger ereignet sich durch äusserliche Gewalt daß die Knorpeln von den Ribben abscheiden/ und solches vor einen Bruch der Ribbe gehalten wird.

Die Fractur der Ribben ist leicht zu kennen; denn so sie auswerts gewichen/ zeigt sich eine Erhobenheit/ da über dieses die Ungleichheit nebst dem Gekrache allda mit den Fingern zu fühlen. Woferne die gebrochene Ribbe einwerts gewichen und mit Splittern entzwey gegangen/ empfindet der Patiente einen scharfen stechenden Schmertzen/ heftiger als im Seiten-Stechen; er speyet bißweilen Blut/ und hat einen Husten mit grosser Beklämmung der Respiration.

So die gebrochene Ribbe einwerts gewichen/

auch die Fractur einfach ist/ hat es nicht viel zu bedeuten. Wie denn auch Hippocrates räth/ daß solche Patienten ihren Magen mit Speisen wohl anfüllen möchten. Denn so der Magen mittelmässig beladen/ wird die gebrochene Ribbe dadurch wieder aufgerichtet und auswerts getrieben; welches aber meines Erachtens an den Wahren nicht wohl/ sondern bloß an denen Falschen angehen mag; und befinden sich diejenigen/ so einen Bruch an den Falschen Ribben haben vor dem Essen ordentlich schlimmer/ als hernach; weil die Ribben/ die vor dem Essen noch abwerts hängen/ durch die Erweiterung und Ausbreitung des Magens vermittelst der Speise/ nicht unterstützet werden.

Die Fractur der Ribben/ so auswerts geschehen/ ist nicht so gefährlich/ als diejenige/ welche einwerts gewichen; zumal/ wenn groser Schmertz dabey/ auch die Pleura, die Sennen zwischen den Ribben gestochen/ lædiret/ und manchmal/ die darneben lauffende Blut-Gefäse geöfnet werden/ daher sich das Blut auf das Diaphragma ergeußt/ und ein Blut-Empyema entstehet. Uber dieses kan gar wohl ein Eyter-Empyema erfolgen/ wegen der Entzündung/ die sich bißweilen in der Pleura äussert. Wenn nun diese zur Suppuration gelanget/ und das Geschwär aufbricht/ so läufft das Eyter über das Diaphragma; es müste denn die Lunge daselbst an der Pleura angewachsen seyn.

Es ist hier noch zu mercken/ daß eine gebroche-

ne

ne Ribbe nicht selten ein Emphysema oder Lufft-Geschwell verursachet. Denn wenn die Ribbe auf solche Art gebrochen / daß die weichen Theile / so sie äusserlich und innerlich bedecken / zugleich verwundet sind / so dringet die äusserliche Lufft biß in die Höle der Brust hinein ; indem sie aber unter den Odemschöpfen / so wohl wegen der auswendigen Enge der Wunde / als auch des Gegenstandes der äusserlichen Lufft oder irgend sonst etwas / nicht so leichtlich wieder heraus kan / schleichet sie überall in die Fett-Bläschen unter der Haut und zwischen die Mäuslein / und formiret also eine Lufft- oder Wind-Geschwulst ; so sich öfters biß auf das Haupt / die Brust / den Bauch und den Hoden-Sack erstrecket ; daß daher die Patienten auffauffen als wie die Schaafe / welche von den Fleischern aufgeblasen werden ; gleich wie ich im Hauptstück von dem Empyema mit Exempeln gewiesen habe.

Ehe man die gebrochene Ribbe wieder einzurichten gedencket / muß man wissen / ob die Fractur ein oder ausweits gewichen. Ist das Bein herausgetreten / setzet man den Patienten auf einen hohen Stuhl und drücket mit den Fingern oder Daumen der beyden Hände / neben der Fractur, die gebrochene Ribbe wieder in ihre Stelle. Ist sie aber hineingewichen / so muß man den förderſten und hinterſten Theil gegeneinander drücken / biß die Ende der gebrochenen Ribbe aneinander passen und zu rechte kommen ; wiewohlen solches selten glücket. Man legt auf die Fractur

ein

ein Defensiv-Pflaster / nebst einem Bausch und Stück Pappen-Papyr / welches alles man mit einer Bandage daran erhält / und solche mittelmässig veste macht / um die gebrochene Ribbe an ihrem Orte zu verwahren. So aber die Ribbe einwerts gebrochen / soll die Bandage nicht starck geschlossen werden / sondern nur bloß contentiv oder zur Anhaltung der applicirten Dinge angeleget seyn. Hierzu bedient man sich gemeiniglich einer doppelt gefaltenen Serviette, so man an die Achsel-Binde füget.

Wäre aber die Pleura von einigen Splittern gestochen oder verwundet / also / daß der Patient ungemeinen Schmertzen / arose Beschwehrnis im Odemhohlen / Husten / Blutspeyen und Fieber hat / so räth Paræus, um den Tod zu verhüten / man solle einen Theil der Ribbe entblösen / die Splitter abschneiden und herausnehmen / oder sonst Mittel machen.

Woferne die unten am Rande der Ribben verborgene Blut-Gefäse verletzet sind / und man schliessen kan / daß sich auf dem Diaphragmate viel Blut angehäuffet / müste man / um den Tod zu entfliehen / bey der Fractur am untern Rande der Ribbe eine Oefnung biß in die Höle der Brust machen / darein den Zeiger-Finger stecken / welchen man mit weicher Leinwad umwickelt und in ein Stryptisches Wasser getuncket; und also das geöfnete Gefäse damit zu halten / biß die Blutstürtzung gestillet ist; wenn es der Raum zwischen der Ribbe erlaubete; oder man müste ein Elevatorium,

torium, so man an dem einen Ende eben also accommodiret / als wie zuvor den Finger / zwischen die Ribben hinein schieben; und nachdem das Blut gehemmet / könnte man damit die eingewichene Ribbe wieder in ihre gehörige Stelle ziehen. So die angestellte Oefnung auf einem bequemen Orte wäre / daß das auf dem Diaphragmate angesammlete Geblüt abgehen könnte / müste man sie offen erhalten; wo nicht: dieselbige schliessen lassen / und eine Incision zwischen der anderen und dritten falschen Ribbe von unten an gezehlet / dargegen geben / wie ich im Capitel vom Empyema gemeldet habe.

So irgend ein Emphysema bey der Fractur anzutreffen / müste man die Wunde auswendig erweitern / um der Lufft freyen Ausgang zu verstatten.

Der runde und gröste Theil der Wirbel-Beine des Rück-Grades / kan manchmal von nächtiger Gewalt gebrochen werden; also / daß des Rücken-Marck und die Häute / welche es bedecken mehr oder weniger gedrückt sind / daher auch schwehrere und geringere Zufälle erfolgen / woraus zu urtheilen / ob dieselben heilbar oder unheilbar seyn dürften. Denn wenn man observiret / daß die Arme und Hände wie eingeschläffet und gelähmet / auch nicht mehr beweget werden können / anbey alle Empfindung verlohren; gleichmässige Zufälle ebenfalls an den Beinen und Füsen zugegen sind / die Excrementen wider Willen entwischen / und das Wasser gänzlich

lich verschlagen ist / kan man / wie Hippocrates spricht / den herannahenden Tod verkündigen.

Wenn aber nur die Fortsätze der Wirbel-Beine gebrochen / welches man erkennet / so obgedachte Zufälle nicht zum Vorschein kommen / und da man mit dem Finger darauf drücket / fühlt man daß sich das gebrochene Stückchen bewegt / seine Stelle ändert und krachet. Uber dieses / wenn sich der Patiente beugt / empfindet er grosen Schmertzen ; weil die Haut auf dem Orte der Fractur gespannet / und das Fleisch vom abgebrochenen Beine gestochen wird / zumal wenn es spitzige Splitter setzet. So sich aber der Patiente aufrichtet / ist der Schmertz geringer / weil die Splitter nicht so sehre mehr stechen / da die Haut schlapp worden. Man hat sich zu befleissigen / daß man den gebrochenen Fortsatz wieder einrichte ; woferne iedoch die Splitter vom Bein-Häutchen abgeschieden / muß man eine Oefnung machen / solche herausziehen / und weiter verfahren / wie sichs gebührt. Die Fracturen der Fortsätze der Wirbel-Beine / werden leichtlich curiret / so sie nicht mit schwehren Accidentien oder Umständen / als groser Quetschung / verknüpfet ; weilen die schwammichten Beine in kurtzer Zeit heilen.

Das gebrochene Steiß-Bein / wird mit dem Finger zu rechte gebracht. Man schneidet erstlich den Nagel daran ab / stecket ihn hernach in den Hintern biß an die Fractur. Wenn alsdenn

das

das Bein auswerts getrieben worden / richtet man es mit der andern Hand auswendig in seine Stelle. Damit aber der Patiente desto besser und leichter genesen möge / muß er sich während der Cur zu Bette halten ; so er sich aufsetzet / soll es auf einem Stuhl geschehen / in welchem ein Loch ist. Man versieht die Fractur mit solchen Mitteln / als man vor gut erachtet.

Das XVIII. Hauptstück /

Von der Fractur des Ober-Arm-Beines / der Unter-Arm-Beine / und derjenigen / welche die Hand ausmachen.

DAs Ober-Arm-Bein kan in seinem obern / untern und mittlern Theil brechen / welches leichtlich aus dem obigen / was ich von den Fracturen insgemein geschrieben / erkennet werden kan. So sich die Ende des gebrochenen Beines übereinander verschoben / und der Patiente wäre ein starcker Mann / dürfte man wohl zur Einrichtung einer gewaltigen Ausziehung vonnöthen haben ; nachdem man die Person auf einen Stuhl gesetzet / und den Unter-Arm gebogen / zeucht ein Geselle den Arm oben bey der Achsel / ein anderer selbigen gerade unterwerts

werts nach der Erde. Ist nun die Ausziehung zur Genüge geschehen / richtet der Chirurgus mit beyden Händen das Bein zu rechte / und verbindet es fürder mit zuständigen Mitteln/Bäuschen/ Binden / Pappen-Papyer und dergleichen.

Ist es ein Quer-Bruch / muß der Unter-Arm ziemlich starck gebogen in einer Binde an der Brust getragen werden ; wenn hingegen die Fractur schief/ ist es besser / daß er etwas niederhänge / damit vermöge dem Gewichte des Armes/ die Ende des gebrochenen Beines nicht übereinander fahren; welches sonsten in dieser Art leichtlich geschehen kan.

So die Fractur am obern Theil dieses Beines zu finden/ wollen einige / man solle die Binde mit achtzehen Häuptern gebrauchen ; weil man mit dem Haupt einer gerollten Binde nicht wohl unter der Achsel hin- und her fahren kan / ohne den Arm aufzuheben / dadurch die Ende des Beines gar leichtlich voneinander weichen.

Der **Unter-Arm** hat zwey Beine / den Ellenbogen (cubitus) und die Schiene (Radius) welche manchmal alle beyde zugleich / öfters aber auch nur eines allein / gebrochen werden. Der Bruch geschicht in der Mitte / am obern oder am untern Theil / auch sind die gebrochene Beine mit ihren Enden mehr oder weniger voneinander abgewichen.

Die Fractur des Ellenbogens ist leichter zu erkennen/ als diese an der Schiene ; denn er ist nicht mit so vielen Musculn bedeckt / und ist die vornehms-

nehmste Stütze des Unter-Arms. Es wird aber die Fractur der Schiene insonderheit erkennet/ wenn man den obern Theil des Unter-Arms mit der einen Hand ergreiffet/ und inzwischen mit der andern die Hand des Patienten immerzu ein- und auswerts drehet. Denn so man alsdenn fühlet/ daß der obere Theil des Radii oder der Schiene sich der Hand/ die ihn umfässet/ widersetzet/ und sich um die Ein- und Auswendung bestrebe/ darf man sicherlich glauben/ daß das Bein nicht gebrochen; woferne aber eine Fractur dahinter steckt/ wird man ein Gekrach vernehmen: indem das untere Stück der Schiene/ welches wegen der Drehung der Hand des Patienten beweglich ist/ sich an das obere/ so am obern Theil des Unter-Arms mit der Hand unbeweglich gehalten wird/ reibet.

Es würde dieses nicht geschehen/ wenn man die Hand nur bloß aus- und einwerts drehete/ ohne das obere Stück des Beines veste zu halten; weil es dem untern wohl folgen könnte/ ob gleich das Bein gebrochen. Denn zu dem Gekrache wird erfodert/ daß nur ein einziges Stück Bein beweglich seye; oder es müssen solche auf verschiedene Weise gegen einander gerieben werden.

Die gebrochene Schiene/ weicht gemeiniglich einwerts nach den Ellenbogen; weil sie gegen selbigen vom runden und viereckigten Mäuslein gezogen wird; zumal/ wenn sie gäntzlich in die Quere gebrochen/ und nicht irgend von einer Ungleichheit/ der noch ineinander passenden En-

de/ davon abgehalten ist. Denn gedachte Musculn dienen/ den Unter-Arm einwerts zu kehren.

Wenn beyde Beine zugleich zubrochen/ ist die Heilung schwehrer; weil sie nicht so wohl in ihrem Orte erhalten werden/ als so nur eines entzwey: sintemalen dasjenige/ so noch gantz geblieben/ den Unter-Arm noch einiger massen unterstützet und verhindert/ daß sich die Musculn nicht einziehen können; welches aber wohl geschehen sollte/ woferne beyde Beine gebrochen: weßwegen auch die Aus- und Gegenziehung stärcker seyn muß/ als wenn nur ein eintziges entzwey/ und die beyden Ende nicht weit auseinander gezerret sind. So die Schiene nur allein gebrochen/ ist die Cur leichter/ als wenn der Ellenbogen allein die Fractur erlitten; weil jene auf diesem ruhen und gründen kan.

Um dieses Bein wieder in seine Gleichheit zu schaffen/da beyde Ende einwerts gegen den Cubitum gebogen/ muß man inzwischen da man mit der Ausziehung beschäfftiget ist/die Hand des Patienten niederwerts nach den Cubitum drücken/ damit man auf diese Weise das untere Ende des gebrochenen Beines aufheben möge; alsdenn soll der Chirurgus mit beyden Händen das förder- und hinter-Theil des Unter-Arms starck ein- und zusammendrücken/ auf daß die fördern und hintern Mäuslein also zwischen die zwey Beine gezwungen werden/ dadurch sich die gebrochene

Ende

Ende des Beins aufwerts begeben und miteinander in ihre Ordnung gebracht werden.

Ist man nun zu diesem Endzweck gelanget/ muß man keine Schindeln über die Fractur legen/ wo man nicht haben will/ daß die Ende des gebrochenen Beines wieder hinein weichen sollen; sondern/ nachdem man ein taugliches Medicament mit einer einfachen Compresse appliciret/ und alles mit einer Binde/ wie sichs gebüret/ umwunden/ nimmt man zwey dicke länglichte Compressen/ und legt eine forne oder inwendig/ und die andere hinten oder auswendig darüber. Wenn man hierauf den Unter-Arm/ mit einer zweyten Bandage nach der Kunst umgeben/ werden dadurch die vordern und hintern Mäuslein des Unter-Armes zwischen die zwey Beine gepresset/ die Ende des gebrochenen Beines unterstützet und vermittelst dem Band in ihrer Stelle verwahret. Wenn es nöthig/ kan man sich noch der dritten Binde bedienen und über die Hand einige Umwindungen machen/ so wohl diese in Ruhe zu halten/ als um inwendig einen dicken Bausch anzuschmiegen/ und die Finger halb gebogen zu richten; hernach legt man auf jede Seite einen Schindel von Pappen-Papyr/ und bindet sie mit Bänderchen daran. Ubrigens muß der Unter-Arm gebogen/ und die Hand ein wenig höher als der Ellenbogen in einer Serviette oder Binde an der Brust getragen werden.

Was den Cubitum oder das Ellenbogen-Bein anbelanget/ observiret man/ daß das obe-

re Ende allezeit in seiner Stelle bleibt / da inzwischen das untere vom viereckigten Mäuslein nach der Schiene zu gezogen wird / woferne es die Art der Fractur nicht verhindert. Das obere Ende kan nicht nach der Schiene gezogen werden; weilen keine Musculn vorhanden / die es verrichten möchten. Auch weicht es nicht auswerts von Radio oder der Schiene ab / weilen es an einem breiten Ligament, das sie zwischen den Beinen aneinander verbindet / veste angehänget ist.

So gehet es aber nicht mit dem untern Ende des Cubiti, das durch Action des viereckigten Mäusleins gegen die Schiene kan gezogen werden. Dann obschon dieses Mäuslein zur Bewegung der Schiene dienet; würcket es doch in diesem Fall gantz entgegen. Ist nemlich das untere Ende des Cubiti, wo sich das viereckigte Mäuslein anhänget / vom obern abgesondert / so ist dieses nicht mehr der grundveste Punct / oder / so zu sprechen / der Ursprung des Mäusleins; und folglich ist der Muscul mehr disponirt das Ende nach der Schiene / als die Schiene nach dem untern Theil oder Ende des Cubiti zu ziehen; weil die Schiene zween Puncte hat / da sie angestützet ist; nemlich: einen am Ober-Arm / den andern an der Hand; aber das untere Ende des Cubiti nur den von unten.

Es wird dieses Bein auf eben solche Manier in seine Richtigkeit gebracht / wie die Schiene; mit diesem Unterscheid / daß es nicht so viel Vorsichtigkeit brauchet / um das obere Ende des Cubiti in

seinem

seinem Orte zu erhalten / sintemalen seine Bewegung nur auf das Beugen und Ausstrecken ankömmt / welches durch die Echarpe, da man den Arm in der Binde oder Serviette verwahret / muß verhindert werden.

Wenn die zwey Beine zugleich gebrochen / muß man beyläufftig eben solche Umstände beobachten / die sich auf die Structur des Theils beziehen / welche man allezeit so wohl hier als in den übrigen Operationen wohl erwegen soll.

Es ist noch zu mercken / daß der Unter-Arm bißweilen gebogen und ausgestrecket werden muß; jedoch so sachte und mit so wenigen Schmertzen / als sich thun lässet; damit die Feuchtigkeit / welche im Gelencke abgeschieden wird / und sonsten zur leichterer Bewegung des Unter-Arms dienet / durch dessen langwürige Ruhe nicht verdicke und verharte / daher die Beine in der Articulation aneinander wachsen und das Glied steiff und unbeweglich machen; welcher Zustand eine Anchylosis genennet wird / wie uns Galenus in seinen Schrifften hinterlassen und Paræus solches zu verschiedenen malen gefunden zu haben / bezeuget.

Die Beine des Carpi oder der Hand-Wurtzel / werden nicht leicht gebrochen / wohl aber die im Metacarpo, oder der flachen Hand und der Finger. Um diese wieder in Ordnung zu richten / muß der Patiente die Hand auf einen Tisch legen; man bewerckstelliget die Aus- und Gegen-Ziehung; der Chirurgus aber drücket sie dabey an ihren gehörigen Ort. Man applicirt oft er-

wehnte Medicamenten/ Compressen, Schindeln von Pappen-Papyr und Binden/ um solche mithin in ihrer Stelle zu beschirmen. Wenn die Finger gebrochen/ sollen sie mit der Umwindung an die nächst dran liegende bevestiget werden/ dadurch die Beine besser eingerichtet bleiben; inne in die Hand aber legt man einen runden dicken Bausch/ erhält solchen mit einer Binde/ dabey die Finger halb gebogen und halb ausgestreckt erhalten werden.

Das XIX. Hauptstück.

Von der Fractur des dicken Schenckel-Beines/ und der Knie-Scheibe.

DAs Schenckel-Bein bricht bißweilen schief oder in die Quere/ entweder an seinem Obern/ Mittlern oder Untern Theil/ auch verschieben sich die Ende vielfältig übereinander; weilen die starcke Mäußlein sich nach ihrem Ursprung einziehen. Weßwegen denn eine gewaltige Aus- und Gegen-Ziehung/ mit den Händen/ Bändern oder Instrumenten erfodert wird. Es muß der Chirurgus bey Einrichtung der Ende dieses Beines wissen/ daß es forne erhoben und hockerig; hinten aber gebo-

gen

gen und gekrümmet / und nicht so gerade / als das Schien-Bein ist.

Ein quer gebrochenes Schenckel-Bein / ist nach geschehener wieder Zusammenpassung nicht so müßlich in seiner Stelle zu erhalten / als eine schiefe Fractur; Nachdem diese zu rechte gerichtet worden / hat man die Binden vester anzustrengen / als wenn es ein querer Bruch ist; weil bey solchem die Ende des gebrochenen Beines bey nahe gleich selbst aneinander bleiben; und zwar um so vielmehr / indem die Musculn / da sie sich einziehen / auch zugleich das untere Ende gegen das obere führen / und daran veste setzen. Hingegen in der schiefen Fractur, können sich die Ende nicht zusammen halten / oder veste aneinander liegen; gestalten das untere Ende wegen der Einziehung der Musculn / an dem obern vorbey glitschet und darüber geschleppet wird. Deßwegen soll man die Bandage stärcker schliessen: um so wohl die Ende des gebrochenen Beines wieder einander zu drücken / als zu verhindern / daß sich die Mäußlein nicht so sehre einziehen mögen / und folglich das Bein desto besser und sicherer eingerichtet bleibe.

So nun das Bein in seine Gleichheit und Stelle gebracht / und mit Binden / Bäuschen und Schindeln oder Schienen von Pappen-Papyr versehen worden ist; wollen einige / wenn das Bein schief gebrochen war / man soll zwey Bänder / eines ober dem Knie / das andere oberhalb dem Fuß anlegen / damit man sich deren nach der

Hand bedienen möge. Alsdenn thut man zwischen die beyden Schenckel ein halbes Leilach / oder ein groses Tisch-Tuch / davon das eine Ende nach dem Schaambug / das andere hinter den Hinter-Backen passiret wird; beyde macht man an die Bett-Seiten / das eine an der rechten / das andere an der lincken veste an. Hernach legt man die Stroh-Lade / die sich so weit erstrecken muß / daß die inwendige Stange von der Fuß-Sole an biß zum Schaambug; die auswendige aber von der Fuß-Sole an / biß zu den falschen Ribben reiche; um dadurch den Fuß / das Schien-Bein und die Articulation des dicken Schenckels mit dem ungenannten Beine ruhig und stille zu halten. Man stopfet zwischen die Stroh-Lade und das Bein / oben bey dem Schenckel an biß zum Fuß / auf beyden Seiten Bäusche / um die Hölen und Ungleichheiten auszufüllen / damit sich die Stroh-Lade desto füglicher schliese / und allenthalben gleich andrücke.

Längst oben auf das Bein / legt man eine lange und breite Compresse, über welche die Bänderchen gehen / damit man die Stroh-Lade neben zu bindet. Hierauf füget man unten die Fuß-Sole an; bevestiget das Band ober dem Knie an den untern Theil des Bettens zu Fuse / um das dicke Bein sothanig unterwerts in die Länge zu erhalten; da inzwischen das an beyden Seiten des Bettens angemachte Tuch den gantzen Leib oben erhält und nicht abwerts sincken lässet. Weil aber das halbe Leilach oder Tisch-Tuch mit der

Zeit

Zeit den Patienten möchte incommodiren / daher verwechselt man von Zeit zu Zeit die Ende; also / daß man dasjenige / so an der lincken Seite war / an die rechte schaffet; und verfähret man gleicher Weise mit dem oberhalb am Fuß gebundenen Bande / so bißher noch frey war; so denn aber bevestiget man es zu unterst an das Betten / wenn der Patiente von dem andern / welches ober dem Knie angeleget ist / Ungelegenheit verspühret / weßwegen es aufgelöset werden soll. Man bedient sich demnach Wechsels-Weise des einen oder anderen; nachdem nemlich der Patiente sich von diesem oder jenem belästiget befindet. Die Matratze, worauf er liegt / muß in der Mitte ein Loch haben / auf daß der Steiß nicht wund gerieben wird / welches oft sehr beschwerlich ist. Uber dieses soll man zwischen die erste und andere Matratze ein Becken schieben / wenn die Natur den Patienten zum Stuhl-Gang erinnert.

Zu Fusen am Betten / macht man ein Brett unbeweglich an / worauf man einen kleinen höltzenen Block genagelt und mit einer kleinen Matratze überzogen; daran setzt der Patiente den gesunden Fuß / und befindet sich trefflich wohl dadurch / da er in erheischender Noth / wenn er hinab rutschet / den gesunden Fuß ansetzen / und sich wieder hinauf helfen kan. Es nützet dieses Brett auch gar viel bey einer queren Fractur; weil man in diesem Fall weder die Bänder noch das halbe Leilach gebrauchet / um den Patienten zu erhal-

ten; inzwischen aber gut ist / daß der beschädigte Fuß an etwas vestes stehet.

Man seye besorgt / öfters nach dem Steiß zu sehen. Denn unerachtet aller Vorsichtigkeit / wird er doch vielfältig versehret / also / daß der Brand dazu schläget.

In diesem Fall bedienet man sich gar glücklich des Storaxes / welchen man auf grau Papyr / oder feine Leinwad streichet / und auf den verletzten Ort appliciret. So viel ist von der Fractur dieses Beines in specie zu mercken; das übrige lese man im Hauptstück von den Fracturen ins gemein.

Die Knie-Scheibe (Rotula) hänget unten veste am obern und dicksten Theil des Schien-Beines / vermittelst eines Ligaments, welches man allezeit vor eine Ausbreitung der Aponevrosis der Bein ausstreckenden Mäuslein hielte; Oben aber / werden die Aponevrosen gedachter Mäuslein darauf eingeflantzet; also / daß sie gleichsam nur wie eine Flechse zwischen dem Ligament und den Aponevrosen ist: daß wenn das Bein ausgestreckt wird / so folget sie den Musculn hinaufwerts. Geschicht nun zur selbigen Zeit / da sie starck hinauf gezogen ist / ein Fall oder Schlag / welcher vermögend ist / das Bein zu forciren oder zu überwältigen / daß es sich beugen muß / wird sie unten angehalten werden / weil sie an das Schien-Bein veste gefüget ist; obschon die Musculn sich bemühen solche hinauf zu ziehen.

Demnach wird sie ruhig steckend bleiben; weil die

die Gewalt des Zugs oben und unten zugleich wircket; oder es muß entweder das Ligament, woran sie hänget / oder die Mäuslein welche sie anstrengen / zerrissen / oder die Knie-Scheibe selbst in Stücken gehen. Indem aber das Ligament und die Musculn nicht so leichtlich zerreissen / als die Rotula zerbricht; bleiben solche gantz und an der Knie-Scheibe setzt es Trümmer. Das oberste Stück wird von den Mäuslein hinauf gezogen; und bricht die Knie-Scheibe niemalen von einem Schlag oder Fall / wo sie nicht auf erstermeldte Art unter- und ober sich gezogen wird.

Ich habe oft gesehen / daß die Knie-Scheibe in vier oder fünf Stücke gebrochen war / davon einige an unterschiedliche Orten so hoch hinauf gezogen worden / daß man sie unmöglich wieder in ihre Stelle bringen konnte.

Die Fractur der Knie-Scheibe ist leicht zu erkennen. Denn man fühlet mit dem Finger die Auseinanderweichung / wenn das obere Stück nicht weit abgewichen; so es von den Mäuslein hinauf gezogen worden / spühret man es balde. Das untere Stück wird weder hinauf noch hinunter gezogen; weilen es an keinen Musculn hänget; deßwegen ist es auch leichter zu finden als das andere.

Es wird die Knie-Scheibe fast allezeit überzwerch gebrochen. Wenn das Stück / so hinauf glitschet / klein / ist die Fractur mühsamer zu erkennen / aber auch nicht so gefährlich; obschon beschwerlicher zu curiren. Denn da sie die Ar-

ticulation nicht viel entblöset / verstattet sie dem Safte / welcher den Callum macht / nicht so viele Gelegenheit / sich in die Höle des Gelenckes zu sammlen; woraus eine Anchylosis der ersten Gattung entstehen würde. Gestalten es fast eine unvermeidliche Folgerung in allen Fracturen der Knie-Scheibe / daß der nahrhafte Saft / welcher aus den beyden Enden fleußt / in das Gelencke des Beins zusammen rinnet / und die zu aneinander gefügte Beine vereiniget; oder doch wenigstens eine sehr ungeschlieffene Bewegung verursachet: da er gleichsam eine rauhe Rinde über die Knorpel-Fläche formiret / die natürlicher Weise sollen glatt und polirt seyn / damit sie sich desto füglicher und leichter bewegen können.

Diejenigen / denen die gebrochene Knie-Scheibe nicht restituiret wird / haben grose Beschwehrnis im Gehen. Denn ausser der Ergiessung des Nahrhaften Saftes in das Gelencke / lehret uns die Anatomie, daß dieses Bein zum Anhang oder der Einpflantzung der Aponevrosis dienet / so von den Mäuslein / die das Bein ausstrecken / herrühret; auch wie es im Natürlichen Zustande gleichsam wie eine Rolle oder Scheibe vor die Mäuslein ist / um deren Krafft zu vermehren. So nun der Patiente dieses Vortheils beraubet wird / kan der Gang nicht mehr so wohl ablauffen.

Um die Knie-Scheibe einzurichten: muß das Bein starck ausgestreckt und der Fuß gegen etwas vestes angesetzet werden. Alsdenn drückt man mit

beeden Daumen / deren man sich Wechsels-Weise bedienet / das Stück von der Knie-Scheibe nach und nach herunter / in seine Stelle; dabey wohl in acht zu nehmen / daß man das Bein ja nicht beuge / man möchte auch vor Ursachen vorschützen können / welche man wolte; denn man würde das Stück noch weiter wegtreiben / als es würcklich ist. Hat man sie nun wieder zu rechte gebracht / muß sie mit Binden / Bäuschen / Schindeln. ꝛc. in ihrem Orte erhalten werden. Weil aber sehr schwehr zu beschreiben ist / wie die luxirten und gebrochenen Beine zu verbinden; auch solches durch das Lesen von jungen Chirurgis unmöglich begriffen würde; sondern dergleichen Dinge durch das Zusehen bey guten Meistern erlernet werden müssen; deßwegen habe ich sie in diesem Wercke nirgends vollkommentlich vorgestellet.

Das XX. Hauptstück / Von der Fractur des Schien-Beines / und derjenigen Beine / woraus der Fuß bestehet.

WAs die simple Fractur des Schien-Beines anbelanget / deucht mich / es falle ausser demjenigen / was schon im Capitel von den Fracturen ins gemein berichtet worden / nichts besonderes dabey vor;

vor; deßwegen will ich hier von der Fractur mit Verwundung handeln.

Wenn bey der Fractur auch eine Wunde mit der Querschrung und Entblösung des Beines / und würcklich Stückchen vorhanden / die gäntzlich abgeschieden sind / muß man sie heraus nehmen; diejenigen aber / welche noch veste anhängen / in ihre gehörige Lage richten; weilen sie noch wieder anwachsen können; wo nicht / mögen sie wohl mit der Suppuration abgehen. Wären die Splitter so scharff und spitzig / daß sie die Gefäse / Musculn oder Flechsen dürften stechen / müste man sie mit einem Schneid-Zängchen abkneipen.

Bißweilen raget das Bein weit aus der Wunde heraus / also / daß es ohne grose und gewaltige Ausziehung nicht hinein geschaffet werden kan.

In solchem Fall muß man aus zweyen Übeln das beste erwählen / und das hervor ragende Bein mit einer bequemen Säge oder einem anderen zu länglichen Instrumente wegnehmen. So man hierauf das abgesägte Bein / doch nicht / als mit harter Mühe einrichten kan / gebraucht Hippocrates hierzu ein Instrument; wie ein stählener Keil / welches er zwischen die beyden Ende des gebrochenen Beines schiebet / das Ende aber so er veste hält nach sich zu beweget / so werden die Ende auseinander getrieben und in ihre Stelle gebracht.

Ist eine Blutstürtzung zu gegen / müste man sie durch das Binden des Gefäses / wenn man es siehet / mit einer krummen und mit einem gewächsten Faden versehenen Nadel / jedoch ohne Verletzung

letzung der Nerve oder Flechse / stillen. Oder auch wohl mit einem Vitriol-Knopf / so das Gefäß groß / und mit der Nadel nicht gefasset werden kan.

Wenn aber das Gefäß klein / hat man seine Zuflucht zu einem styptischen Wasser.

Könnte man hingegen das Gefäß nicht binden / und das styptische Wasser / wäre denen benachbarten Theilen auch schädlich / muß man sich der Andrückung mit gradirten oder allmählich übereinander vergröserten Compressen bedienen.

Woferne ein fremder Cörper in der Wunde stecket / soll man trachten selbigen vorsichtiglich heraus zu langen; die Lefftzen der Wunde fügt man an einander / verbindet den Theil und giebt ihme eine gute Situation.

So die Wunde mit einem schneidenden Instrumente in die Länge geschehen; fässet man die Lefftzen mit Heffte-Pflastern zusammen. Ist sie aber schief oder überzwerch / heftet man sie mit Nadel und Faden aneinander. In allen Fracturen mit Wunden / muß man eine Binde mit achtzehen Häuptern gebrauchen / biß die Wunde völlig geheilet; damit sie täglich verbunden werden kan / ohne doch das Bein (welches zur Genesung stille gehalten werden muß /) aufzuheben.

Die Beine des Fuses können gebrochen werden / gleichwie diese an der Hand; und hat man nun Licht genug gegeben / wie der Chirurgus dabey verfahren möge. Die Zähen dürfen nicht

gebo-

gebogen gehalten werden / wie die Finger / sondern sollen gliech aus gestrecket seyn / auch wird sich der Patiente gefallen lassen / das Betten zu hüten / und nicht zu gehen / biß der Callus formiret ist.

Ich schliesse mit den Worten des grosen und Königl. Chirurgi, des Ambrosii Paræi, da er in seinem zwölften Buch und 20. Capitel pag. 307. bey Occasion der Ligatur der Blut-Gefässe nach dem Absetzen der Glieder also schreibet:

Ihr werdet wohl diese Manier die Blut-Gefäse zu binden / sehr schwehr und dunckel zu verstehen finden; allein / es ist zu wissen / daß es eine sehr müßliche Sache ist / die Operationen der Chirurgie klar und gantz ausführlich zu beschreiben. Denn sie müssen und können auch eher durch die Vorstellung und das Zusehen bey guten und geschickten Meistern erlernet werden / wenn man hierzu Gelegenheit kriegen kan; oder man muß sich fleissig an todten Cörpern darinne üben / wie ich öfters gethan habe; sind Worte des Ambrosii Paræi.

Ich wünsche vom Hertzen/ daß alle Kunst-gestiessene/ welchen dieses Buch zu Handen kömmet/ solches bey der Durchlesung wohl verstehen/ und in Verrichtung der darinne beschriebenen Operationen glücklichen Succes haben mögen. Alles zum Trost der Patienten, zur Ehre der Kunst und zu ihrem eigenen Lob/ absonderlich aber dem Ruhm und Preiß des Allerhöchsten/ der uns diese hier verfaßte Gedancken/ eingegeben hat.

Register

Der vornehmsten Sachen / welche in diesem ersten Theil abgehandelt werden.

A.

Abſetzung eines vornehmen Glieds / wie ſie genennet wird. 501
wenn ſie anzuſtellen. 501
die Urſachen dazu 501. 503. 504
wo das dicke Bein abgenommen wird. 506
wo ein Bein abzuſetzen. 506
was alles dazu gehöre. 507. 511
was der Chirurgus dabey zu thun. 511
wie der Patiente nach der Operation zu tractiren. 516. 519
Anevrisma, wie mancherley es ſeye. 409
woraus es entſtehe. 409. 410
die Zeichen eines wahren und falſchen 411
wie in der Operation dabey zu verfahren. 417. 427

An-

Anmerckung über die Verletzung eines der dicken Därme. 73
über die Beschädigung der Gedärme 74
von einer Blase / die in das Scrotum gesuncken. 91
von einem Bruch. 103
über die Bubono-cele. 131. seqq.
über die Oscheo-cele. 145. 147
über den Nabel-Bruch. 180
über eine Paracenthesin. 188
über die Hydro-cele. 215
über den Fleisch-Bruch. 225
über eine Phymosin. 233
über ein Emphysema. 348. 349. 350
über den Cancer. 379
über das Steinschneiden. 128
über einen zwischen den Häuten der Blase gefundenen Stein. 287
über ein Steinchen im Harn-Gang. 303
von gelassenen Urin durch den Hintern. 312
von der Fistel am Hintern des Königes in Franckreich Ludov. XIV. 330
über den Polypum. 393
über den Wurm am Finger. 405
von einem Anevrisma. 412. 434
über die Absetzung der Hand eines 70. Jährigen Weibes. 520

Ascites, wie viele dessen Arten. 182
die Zeichen. 183

B.

Bauch-Durchstechung. Siehe Paracenthesis.
Bauch-Wunden Heftung / was es heisse. 52
wenn sie nöthig. 53
Bein Exfoliation. 462
Blase / kan einen Bruch formiren. 106. 91
wo sie liege. 124
Blut / woraus es bestehe. 11
Blutstillung / wie sie geschehe. 508
Blutstürtzung der Wunden / wie sie zu hemmen. 19
die Mittel dazu ib.
Bräune / ob sie ein Empyema verursachen könne. 338
Bronchotomia, worzu sie gehöre. 381
worinnen sie bestehe 381
wenn sie nöthig. 382
warum sie gefährlich. 382
nicht zu unternehmen / wenn eine Geschwulst im Halse. 383
auf wie vielerley Manier sie gemachet werden könne. 383
was dabey wegen der Glandula Thyroidæa wahr zu nehmen. 384
was dabey zu beobachten. 384
wenn dazu zu schreiten. 382
Brüche / was sie seyen. 89. 90
wie sie eingetheilet werden. 90
wie viele. 90

deren Benennung. 90
vollkommene oder unvollkommene. 91
falsche / wie sie heissen. 92
woher sie entstehen. 93
warum sie öfters im Inguine als anderwärts kommen. 94. 98
wie sie entspringen. 100
wie sie verursachet werden. 101
wo sie am meisten. 102
fallen nicht allezeit in das Inguen, sondern auch anderst wohin. 102
warum sie neben dem Inguen kommen können. 103
von der Blase verursachet. 106
wie sie zu tractiren. 107
wie sie vom Bubone Venereo zu unterscheiden. 108
wenn sie vom Netze sind / Zeichen. 109
was nach der Reduction zu thun. 110
im Inguine wie zu curiren. 111
aus wie viel Theilen sie bestehen. 116
warum in selbigen die Theile nicht wieder in ihre Stelle geschaffet werden können. 117
wenn die Theile nicht eingetrieben werden können / was alsdenn zu thun. 119
wie sie sich gezeigt. 154
welche noch biß itzo unbekannt. 155
wie sie von einem Anhange vom Ileo formiret werden. 163

Bubonocele, dessen Operation. 123
schlimme Anzeichen davon. 120

C.

Castration. 224. 225
Cauterium Brenn-Eisen. 21. 508.
Chirurgie, was sie sey. 1
wie sie eingetheilet wird. 2
wie mancherley Operationen sie begreiffe. 2
Chirurgus wie er seyn solle.
Clystire / ob sie in Darm-Wunden statt finden. 74
Contra-Fissura Cranii. 451
Contusion der Hirnschale wie vielerley. 451
Cronen zum Trepan. 485

D.

Darm / wie er aufschwüllt. 55
woran dessen Blessur zu erkennen. 56
wenn er hinein zu schieben. 57
so er lædirt / was zu thun. 65
die Wunden am dünnen heilen selten. 66
wie die Darm-Wunden zu heften. 67
wie zu wissen / daß er sich mit den andren Theilen vereiniget habe. 70
was vor die Diæt und warum sie bey den Darm-Wunden zu observiren. 72
wenn er von hinten lædirt. 72
Anmerckung über die dicke Darm-Blessuren. 74
so er verwundet / wo er anwachse. 74

Darm/ welcher in den Bruch trette. 106
Diæresis, was es heisse. 3
Drüse in Stein verändert bey der Lufft-Röhre. 238
oben am Aug-Winckel/ worzu sie diene. 437
Durchschneidung der Vorhaut/wenn und wie sie geschicht. 230
Durchstechung des Perinæi, warum sie zu thun. 308
wie sie zu verrichten. 308

E.

Einschneidung der Hirnschale. 449
Emphysema, was es vor eine Geschwulst. 346
unfehlbares Zeichen davon. 346
wie es von innerlicher Ursache herrühret. 347
Empyema, worinne dessen Unterscheid. 337
Zeichen wo das Eyter enthalten. 338. 340
kan von einer Entzündung der Leber herkommen. 338
wovon es erfolge. 338
wenn eine Oesnung zu machen. 357. 358
wo es zu öfnen. 358. 359
von Blut und Eyter wie sie zu tractiren. 366
so das dicke Eyter nicht heraus will/ was anzufangen. 365. 367
Zeichen des guten oder übel beschaffenen Eyters. 367

Empyema, wenn es in beyden Brust-Hölen / was so denn zu machen. 341. 368
Enchevillée, welche Sutur. 30
Entortillée, was vor eine Sutur. 30
Entrecoupée, welcher Hafft. 30
Exæresis, wie sie geschicht. 5
Exomphalos, was er vor ein Bruch. 174
Expulsiv-Band. 25

F.

Fäden / wie sie bey den Suturen zu knüpfen. 36
wenn sie abzunehmen. 37
Fernelii Meinung vom Wachsthum der Steine. 239
Fistel am Hintern / wie sie entstehe. 313
wie mancherley. 314
deren Lauff. 317
welche unheilbar. 317
wie sie zu tractiren. 318
wenn sie durch Blutstürtzung bey der Operation den Tod nach sich ziehen könne. 322
wenn sie nicht tief / wie zu schneiden. 325
was nach dem Schnitt zu thun. 825
welche ein Abrinnen der Materie hinterlassen. 326
worauf im Verbinden acht zu geben. 328
Fistula Lachrymalis siehe Thränen-Fistel.
Flechse oder Tendo mit einer fast geheilten Wunde / wie sie zu heften. 83
Flechsen der Hände / welche seyen. 83
der Finger.

Fleisch-Bruch was es seye. 221
was dabey zu beobachten/ehe der Testicul weggenommen wird. 222
Frauenzimmer ob es den Brüchen unterworffen. 92
wie man es vom Stein entlediget. 278
wenn es nach abgenommenen Stein den Harn nicht mehr halten könne. 280
Fremd-Gezeuge wie es aus den Wunden zu kriegen. 17

G.

Gangræna und Sphacelus worinne sie bestehen. 501. 502

H.

Haar-Wachse / siehe Flechse.
Hasen-Scharte wie sie entstehet. 42
Ursachen dazu. 42
wie sie zu heilen. 42
wie mancherley sie seye. 43
wie sie die Indianer curiren. 44
wenn und wie die Operation dazu anzustellen. 45
was bey der Operation zu beobachten. 46
wie man sie schneide. 47
Haupt-Wunden / warum sie sehr gefährlich. 448 449
Heftung der Wunden / wenn sie gebräuchlich oder nicht. 27
wie mancherley sie seye. 30
auf was Art zu verichten. 31

Heftung worzu sie nütze. 38
die Trockne worzu sie dienlich. 40
wie sie zu machen. 41
des Bauches. Siehe Bauch-Wunden.
der Tendinum, wenn sie üblich gewesen. 79
wenn man sie angefangen. 80
an welchen sie gemacht werde. 81
welche die beste. 85
was wegen der Wunde zu observiren. 86
was nach der Heftung zu thun. 86
das beste Anzeichen nach der Heilung. 87
Hirn-Haut / die harte / hänget veste am Cranio. 467
dieses wird durch Observationes bekräftiget. 467
warum sie nicht nieder gedrücket werden müsse. 477
Hirnschalen-Brüche / wie vielerley. 449
welche seyen. 449
welche den Trepan ersodern. 449
ob sich an der Gegen Seite derjenigen / wo der Schlag geschehen / ereignen könne. 452
wird mit Observationen erwiesen. 454
was sie anzeige. 457

Hirnschalen-Brüche im Hinter-Haupt / warum sie gefährlich. 461
im Ober-Haupt und der Pfeile Nath / warum sie gefährlich. 461
Hirnschale / woraus man merckt / daß sie gebrochen. 457
wenn sie in Kindern eingedrückt / was damit zu machen. 482
Hydrocele, was es seye. 207
dessen Ursachen. 207
Zeichen. 207. 208
wie vieleyley. 208
wie zu helffen. 210. 212

J.

Incarnativ-Band. 25
Inciſio Cranii, 449
Inſtrument zur Zerschneidung des annuli Peritonæi. 128

K.

Krancken-Wärter / was sie zu mercken. 7
Krebs / beschrieben. 371
wo er sich einsetze. 371
verborgen oder offenbar. 372
wo er herrühre. 372
welche ihme am meisten unterworffen. 373
ob man ihn allezeit unterhalten müsse. 373
welchen man nicht zu tractiren habe. 375
welcher curabel. 376
wie er weg zu nehmen. 376
wenn er sich durch die gantze Brust ausgebreitet / wie zu tractiren. 377

Kugeln verschlingen/ warum es bey ermanglender Leibs-Oefnung gefährlich. 143

L.

Leib des Menschen woraus er bestehe. 370
Leinwad wie sie schaden könne. 490
Leisten-Bruch. 123
Ligatur der Blut-Gefäse. Siehe Zubinden.
Lithotomie, siehe Steinschneiden.

M.

Mast-Darm / warum er den Fistelhafftigen-Geschwüren mehr unterworffen. 314
Mäuslein des Bauchs welche und wie viele. 95

N.

Nabel-Bruch mit seinen Zeichen. 175
wie er eine Zeitlang getragen werden könne. 175
wie die Operation anzustellen. 176
Natur / was darunter zu verstehen. 10
Netz / wenn es mit den Därmern austrette. 54
wie weit es sichs erstrecke. 54
wie es alteriret werde. 55
wie man es binde und abschneide. 61
weßwegen es abzuschneiden. 62
was nach der Abschneidung zu thun. 63

O.

Oedema, unterschieden vom Emphysema. 347
Operation was es bedeute. 2
Oscheocele was es vor ein Bruch. 138
wie in selbigen die Operation zu machen. 148
was diese dem Patienten nützet. 142

Pana-

P.

Panaritium was es seye. 398
wie vielerley 398
woher es rühre. 399. & 400.
was vor Zufälle dabey. 399. 401
wie es zu tractiren. 400. 402
Paracenthesis, warum man sie anstelle. 181
wo sie statt finde. 184
an welchem Orte sie zu verrichten. 185
was vor Instrumenten dazu gehören. 185
wie viel Wasser abzuzapfen. 186
Paraphymosis was es seye. 235
wie zu curiren. 236.
Patient womit er aus gerüstet seyn solle. 7
Peritonæum was es vor eine Haut. 94
welche Theile es umgiebt. 95
wo es am schwächsten. 97
ob es zerrissen werden könne. 112
wie es in den Hunden beschaffen. 144
dessen Wassersucht. 202
Phymosis, weswegen man sie curire. 228
Polypus, warum er so heisse. 388
woher er entspringe. 388
wie er beschaffen. 389
wie er anwachse. 389
was er wahrscheinlich. 390
wie er am besten zu erkennen. 390
mit welchem nicht zu handiren. 391
welcher zu heilen. 391
wie man ihn heraus ziehe. 391

Poly-

Polypus, weßwegen er Vorsichtigkeit erfodert. 392
Prosthesis, was 4
Provincialen warum sie mehr als andre Völcker den Brüchen unterworffen. 93
Puls-Ader oder Blut-Ader / wie sie können unterschieden werden. 20
wie man sie binde. 20
wenn sie geöfnet zu wissen. 409. 410 413
was sie in solchem Fall zu thun. 414 416

Q.

Queckſilbers Verschlingung / warum sie gefährlich. 143
Quetschung der Hirnschale / siehe Contusio.

S.

Sandhaftige Steine / welche. 242
Situation der Theile. 22
Sondiren / mit dem Catheter, wie sie zu verrichten. 251. seqq.
was dabey zu mercken. 254
Sphacelus siehe Gangræna.
Spalt in der Hirnschale / was es vor ein Bruch. 450
am besten zu erkennen. 450
wie vielerley er seye. 450
Steck-Meissel / wenn er nicht anzuwenden. 131
Steine / wo als zu finden. 238. 239
wie bequemlich formiret werden kan. 242
sandhaftige. 242

Steine / wie mancherley. 242
so sehr groß waren. 243
in der Blase wie sie beschaffen. 244
die in einer Haut stecken / wie solches zu gehe. 245
Steinschneiden / wo es nicht zu unternehmen. 257
wenn es zu unterlassen. 258
wie man es mache. 260
wo die Wunde gemachet werde. 260
was alles dazu gehöre. 261
wie man verfahre. 264
die Manier zu Paris. 269
nach Thevenius Manier. 281
Steine / wenn sie groß / was zu machen. 273
wenn sie nicht aus der Blase zu ziehen. 281
wie man sie aus der Harn-Röhre schaffe. 298
wie solches mit dem Schnitt geschehe. 301
Strangulation des Darms in Brüchen. 129
Synthesis. 3

T.

Testicul, wenn er weg zu nehmen. 224. 225
Theile am Haupt / welche können lædiret werden. 449
Thrombus, wie er verursachet werde. 430

Thrombus, auf wie vielerley Art er sich darthun könne. 430
Thränen-Fistel wie mancherley. 438
wie zu curiren. 440. 442
Trepan, wo er auf dem Haupt nicht gesetzet werden solle. 449. 450. 483. 484
wo er hin zu setzen. 449. 485
Trepaniren / Zeichen / daß das Cranium gebrochen. 457
was es erfodert. 465. 486. 489
wie es geschehe. 465. 488
warum nicht starck dabey zu drücken. 489
woraus man schliessen könne / daß man an der Diplöe. 489
wenn das Stückchen Bein heraus zu ziehen. 490
was zu thun / wenn Blut oder Materie auf der harten Hirn-Haut liegt. 490
wenn sich die erste Tafel der Hirnschale von der andern absondert / was zu thun. 491
warum mit Kindern gemählicher in diesem Stücke um zu gehen. 491
kan öfter als einmal geschehen. 492
wird durch Observat. bestättiget. 492
wenn es geschicht / was zu thun. 493
woraus der Callus entstehet. 395
auf welchen Gegenden die Blessirten eher und besser heil werden. 496

Ver-

U,

Vereinigung der Wunden / wie sie geschehe. 11
Verstopfung des Harns. 306
Umstehende bey dem Patienten wie sich selbige aufzuführen. 7
Vitriol-Knopf. 508

W.

Wasser-Bruch / siehe Hydrocele.
Wassersucht / wie eingetheilet. 182
des Peritonæi. 202
Zeichen. 202. 243
Prognosis. 204
Cur. 204. seqq.
Weibs-Personen / siehe Frauenzimmer.
Weisse Linie / wie formiret. 98
Wunden / wie sie vereiniget werden. 11. 12
Lefzen wie zusammen zu fügen. 13
wenn zu erweitern. 16
Lefzen zu vereinigen. 22
auf wie vielerley Art es geschehen könne. 22
wozu die Incarnativ Ligatur nützet. 25
wo die Expulsiv Ligatur diene. 25
von Kugeln / warum sie dem Gehirne so gefährlich. 459
des Haupts / wie vorsichtig damit um zu gehen. 462
ob sie nach den 40. Tagen nicht mehr gefährlich. 463

Wunden des Haupts wie sie zu heilen. 163
wenn dabey zu trepaniren / was zu thun. 465
mit groser Quetschung / wie zu tractiren. 464
wenn die Incision nöthig / was zu mercken. 465. 466.
wenn eine Puls-Ader geöfnet / was zu machen. 472. 475
erfodern nicht allemal den Trepan. 478
ob zu trepaniren / wenn das Cranium nicht gebrochen. 479
Wurm-artige Bewegung der Gedärme. 172
welche nicht natürlich. 172

Z.

Zeichen / die Brüche mit Strangulation zu erkennen. 167
der Wassersucht des Peritonæi. 202. 203
daß mehr Steine in der Blase verborgen. 246
daß ein Stein in der Blase. 247
das sicherste vom Blasen-Stein. 249
daß der Stein in der Blase gefasset 267
wo sich das Eyter in der Brust-Höle befinde. 340
das Eyter in der Leber. 340
im Hertz-Fell. 341
wenn das Eyter in der Brust durch gebrochen. 340

Zeichen / das Wasser in der Brust-Höle. 342
der durchdringenden Brust-Wunden 343. 344
das Blut in der Lunge extravasirt. 353
das Blut auf das Diphragma ergossen.
Zubindung oder Ligatur der Blut-Gefäse. 509
ist das beste Mittel das Blut zu stillen. 509
Zustrengung oder Strangulation des Darms
wie sie geschehe. 129
in Anhängen / so in die Ringe der
Bauch-Mäuslein getrungen. 165

Register der der vornehmsten Dinge im Zweyten Theil.

A.

Acromion. 673. 576
Ambi was es thue in der Luxation des Ober-Arm-Beines. 582. 584
Anchylosis, was so heisse. 529
wie viele Arten. 529
was vor ein Gebrechen. 529
wenn sie unheilbar. 624
Anmerckung über die Voneinanderweichung der Hirnschalen Beine. 550
über die Luxation des dicken Schenckels 603
Arthrodia. 526

B.

Beine der Hirnschale / welche können auseinander weichen. 549
wie zu helfen. 550
der Nase / wie sie luxiren. 551
die Zeichen. 552
verencken selten. 552
wie sie einzurichten. 552
Fractur derselben. 625
Zeichen. 625
wie zu tractiren. 626

Bein

Bein der Nase / wenn sie ohne Wunde/ was zu thun. 627
Bein-Bruch siehe Fractur.
Binde mit 18. Köpfen. 623. 640
Brust-Bein wie es gebrochen werden könne. 631
Zeichen davon. 631
wie einzurichten. 632
wenn der Trepan dabey statt finde. 632
Bücher-Band siehe Binde mit 18. Köpfen.

C.

Callus wie er weggenommen werde. 624
Carpus, siehe Vorder-Hand.
Clavicula siehe Schlüssel-Bein.
Coccyx, siehe Steis-Bein.
Cubitus, siehe Ellenbogen.

D.

Diastasis was vor ein Zustand. 589
wie zu kennen. 595
Dicke Bein/warum es wenig der Luxation unterworffen. 528. 595
warum es nicht vollkömmlich luxiren könne. 595
auf wie viel Weise es verrencke. 596
warum es leichter ein- als auswerts geschehe. 596
warum es selten vorwerts luxirt. 597
warum diese Verenckung schwehr einzurichten. 598
wenn es einwerts luxirt/ wie zu helfen. 597. 600

Dicke Bein/ wenn es auswerts verrencket ist/ einzurichten. 602
wenn es hinter sich ausgewichen/ wie zu verwahren. 599. 602
warum es an seinem Halse leicht breche. 604
auf welcherley Arten es brechen könne. 604
wie es wieder recht gerichtet werde. 599
was nützlich zu beobachten. 601

E.

Ellenbogen wie er sich bewege. 585
auf welcherley Arten er verencket werden könne. 985
Zeichen daß er vor oder hinterwerts luxiret. 585. 586
warum er bald wieder einzurichten. 586
wie solches geschehe. 586
Empyema, wie leicht eine gebrochene Ribbe darzu Anlaß geben könne. 634
Emphysema, wie es von gebrochenen Ribben herrühre. 635
Enarthrosis, was vor eine Articulation. 526
Epomis, was es seye. 574

F.

Fersen-Bein/ wenn es luxiret. 609
Fibula, siehe Waden-Bein.
Finger auf wie viele Arten sie verencken. 594
so gebrochen / wie zu heilen 646
Fractur der Beine / was. 610
was zu deren Kentnis ersodert werde. 610
der Unterschied derselben. 611

Fractur einfache oder simple, welche / 612
zusammengesetzte oder componirte. 612
vermengte. 612
Zeichen derselben. 613
was vor Zufälle dabey seyn können. 614
welche mißlich einzurichten. 614
in wie viel Dingen die gemeine Cur bestehe. 616
am Arm oder Bein: was zu machen. 619
was zur Cur des Bein-Bruchs gehöre. 622
die Symptomata so darzuschlagen / wie ihnen zu begegnen. 622
wenn Gangræna folgt / wie zu verfahren. 623
mit einer Wunde / wie zu tractiren. 623

Fuß auf welcherley Art er verencket werde. 608
wie dessen Luxation zu erkennen. 608
wie sie zu heben. 609

G.

Gelencke / welche leichter verencken. 526
Ginglymus, welche Articulation. 526

H.

Hand wie sie mit dem Radio articulirt. 588
auf wie viele Arten sie luxire. 588
Zeichen ihrer Luxation was vor Symptomata erwecken kan. 589. 591
warum sie so schwehren Zufällen unterworffen 591. 592

Hand/ ihre Luxation, wie sie einzurichten. 593
Hand-Wurtzel/wie viel Beine es hat. 503
Hinter-Hand/ Metacarpus wie viele Beinerchen sie habe. 594
auf wie vielerley weise sie luxiret. 594
Hirnschalen-Bein. Anmerckung über deren Voneinanderweichung. 550

K.

Kinnbacken/ dessen warhaffte Articulation von Herrn D. Rau erfunden. 553
wie selten er luxire. 554
an welcher Seite er verrencken könne. 554
Zeichen der Luxation vorwerts an einer Seite. 554
an zwo Seiten. 554
wie er vorwerts verencket werde. 555
warum die Luxation bald zu heben. 555
wie solches zu machen. 556
ob er hinterwerts luxiren könne. 556
Zeichen der Luxation hinterwerts. 558
wie er gebrochen. 627
woran die Fractur zu erkennen. 617
warum sie so schmertzhafft. 627
wie sie zu verbinden. 628
Kniescheibe auf wie vielerley Art sie luxire. 605
wie die Luxation einzurichten. 606
wenn sie bricht. 650
so sie gebrochen/ Zeichen 651

Knieſcheibe was vor Ungelegenheit bey der Fractur. 652
wie zu helffen. 653

L.

Luxation, was. 522
vollkommene der Beine. 527. 531
unvollkommene. 527. 531
was dazu gehöre. 528
wie zu unterſcheiden. 530
auf wie viel Art ſie ſich ereignen. 530. 531
durch was Urſachen ſie folgen. 532
Zeichen ſind gemein oder eigenthümlich. 533
wie zu wiſſen / daß ſie von innerlicher Urſache herſtamme. 534. 545
ſo einwerts / Zeichen. 535
Zufälle dabey. 535
vollkommene / warum gefährlich. 536
welche übel zu reſtituiren. 536
wie einzurichten. 537. 538
warum das Haupt des Beins mühſamlich in die Pfanne zu bringen. 540
woraus man erkennet / daß ſie wieder wohl eingerichtet. 541
was zu thun wenn Symptomata da ſind. 543
wie zu verfahren / wann groſe Beine durchragen. 546. 547
mit Fractur, wie zu tractiren. 537 548
des Haupts mit dem erſten Wirbel-Bein / warum ſehr gefährlich. 559

Luxation, des Halses und Rücken / warum gefährlich. 561

M.

Machine des Parei zur Extension in Luxationen und Fracturen. 529

Metacarpus siehe Hinter-Hand.

O.

Ober-Arm-Bein auf wie vielerley Art es luxiren könne. 576

kan nicht gerade aufwerts luxiren. 576

auf welche Weise es nicht verencket werde. 576

Zeichen / so es gerade unterwerts luxirt. 576

Zeichen / daß es nieder- und vor / auch einwerts verencket. 577

Zeichen / daß es auf andre Art luxirt. 578

wie man die Luxation zu rechte bringe. 578

beste Manier es einzurichten. 529

wo es brechen kan. 639

dessen Fractur, wie sie zu tractiren. 639

K.

Radius. siehe Schienbein.

Rippen / können luxiret werden. 572

so sie verencket / Zeichen. 572

wie sie einzurichten wenn sie sie auswerts luxiret. 572

Rippen / können nicht einwerts verencket werden. 573
wo sie können gebrochen werden. 633
so sie gebrochen / Kennzeichen. 633
welcher Fractur nicht gefährlich seye. 634
woraus zu wissen / daß der Bruch an den falschen. 634
welcher Fractur am gefährlichsten 634. 636
Fractur, wie zu helffen. 635
Rollen-Werck / was es seye. 529

S.

Schienbein / dessen unterschiedliche Arten der Luxation. 606
warum es selten vorwerts verencket werde. 606
warum es nicht vollkömmlich luxiren könne. 606
wie leichtlich dessen Verenckung zuerkennen. 606
warum dessen Luxation einer Anchylosi unterworffen. 607
wie es einzurichten / so es verencket. 607
dessen Fractur 653
Schlüsselbein / Clavicula, wie es articulirt. 573
wo es luxiret werden könne. 573
wie dessen Luxation leichtlich zu erkennen. 573

Schlüssel-Bein / wenn es verencket / wie einzurichten. 573
warum die Luxation einer Bandage benöthiget. 573
wenn es mit dem Acromio oder der Spitze des Schulterblats luxiret / ist schwehr zu erkennen. 574
wie es breche. 629
daß es gebrochen / Zeichen. 630
kan leicht wieder gleich gerichtet werden. 630
wenn es so gebrochen / daß man es nicht wieder einrichten kan / was zu thun. 631

Spondylus, siehe Wirbel-Bein.

Steiß-Bein / Os Coccygis, wenn es auswerts luxiret. 569
wie es einwerts verencket werde. 570
Zufälle bey dessen Luxation. 570
so es aus- oder einwerts verencket / wie es wieder einzurichten. 570
gebrochen / wie zu verfahren. 638

T.

Tibia siehe Schienbein.
Throchanter. 597

U.

Unter-Arm / wie viele Beine er habe. 585
luxiret nicht leicht. 585
wo da eine Fractur geschehen könne. 640

Unter-Arm wo die Fractur daran seye / zu wissen. 640
wie die Beine wieder zu rechte gebracht werden. 642. 644
Vorder-Hand / Carpus, wie viele Beinerchen sie habe. 593
Zeichen / daß solche aus ihrer Stelle gewichen. 593
wie sie wieder in Ordnung zu bringen. 594
diese Beinerchen / werden nicht leicht gebrochen. 645

W.

Waden-Bein / Fibula, wie damit umzugehen. 608
Würbel-Beine können nicht vollkommen luxiren. 560
wie sie durch Gewalt verencket werden. 561
der Lenden / warum sie leicht luxiret werden können. 561. 562
allgemeine Zeichen der Luxation. 562
eigenthümliche Zeichen davon. 564

Z.

Zeichen / ob ein oder mehr Würbel-Beine luxirt. 564
Zeichen daß beede schiefe Fortsätze davon vorwerts verdrehet. 564
Zeichen / wenn die Würbel-Beine vorwerts an der rechten Seite luxirt. 565
der lincken Seite. 565

Zei-

Prognosis davon. 565
warum die Luxation gefährlich. 565
wie der Luxation abzuhelffen. 566. 567.
des Rückgrads/ wie sie können gebrochen werden. 637
wenn die Fortsätze gebrochen/ was so denn zu thun. 638

APPROBATIO.

NOs Prior & ſtrictum Collegium Facultatis Medicæ Almæ Univerſitatis Lovanienſis attente perlegimus librum, cui titulus *Nauvvkeurig Verhandeling van de voornaemſte Operatien of Handvverken der Heelkonſt*, Authore *Joanne Palfyn*, Chirurgo jurato, Anatomico & Prolectore Chirurgiæ Civitatis Gandenſis. Examinavimus etiam Figuras eodem Auctore exornatas, & Operationibus in dicto libro deſcriptis adaptatas. Invenimus autem hæc in miſere afflictorum ſolatium ita concinnata, ut judicemus eundem librum Bono Publico utiliſſi-

lissimum, ac prelo dignissimum. In quorum fidem hasce signavimus & parvo nostro Sigillo muniri curavimus. Lovanii VIII. Maji MDCCIX.

L. PETERS, Med. Doctor & Professor Primarius.

J. SOMERS, Med. Doctor & Professor Regius Primarius.

PHIL. VERHEYEN, Med. Doctor. Anat. & Chirurg. Professor Regius.

Uber-

Uebersetzung
des vorigen
Gutachtens
der Professoren der Universität zu Löven.

WIr Prior und Strictum Collegium der Medicinischen Facultät auf der Universität zu Löven / haben mit grosem Fleiß durchlesen ein gewisses Buch / welches betitelt : Nauvvkeurige Verhandeling van de voornaemste Operatien, of Handvverken der Heelkonst, wovon Autor ist / Johann Palfyn, geschworner Chirurgus, Anatomicus und Prælector der Chirurgie zu Gent. Wir haben auch die vom gedachten Autore beygefügten Figuren / gleich wie nicht weniger die im ermelden Buche beschriebenen Operationes untersuchet / und solches zum Heil der elenden Patienten sehr dienlich erachtet: so / daß wir die Publication oder Herausgebung dieses ermelden Buches im Druck / zur Beförderung des gemeinen

Be-

Besten sehr nützlich urtheilen. Zu mehrerer Versicherung haben wir solches unterschreiben und mit Unsern kleinen Siegel bekräftigen lassen zu Löven den 8. Maji im Jahr Unseres HErrn 1709.

Und war unterschrieben

L. PETERS, Med. Doctor & Professor Regius Primarius.

J. SOMERS, Doctor der Medicin, und Königlicher Professor Primarius.

PHIL. VERHEYEN, M. D. Anat. & Chirurg. Prof. Regius.