

Preisfrage welche geschnittene oder gehauene Wunden sollen durch die Vereinigung und welche sollen durch die Eiterung geheilt werden? / beantwortet von Carl Haberlein.

Contributors

Haberlein, Carl.
Royal College of Surgeons of England

Publication/Creation

Wien : Bey Rudolph Graeffe, 1787.

Persistent URL

<https://wellcomecollection.org/works/zukmp26e>

Provider

Royal College of Surgeons

License and attribution

This material has been provided by This material has been provided by The Royal College of Surgeons of England. The original may be consulted at The Royal College of Surgeons of England. where the originals may be consulted. 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>

PREISFRAGE.

WELCHE

GESCHNITTENE ODER GEHAUENE WUNDEN SOLLEN
DURCH DIE VEREINIGUNG, UND WELCHE SOLLEN
DURCH DIE EITERUNG GEHEILT WERDEN?

BEANTWORTET

VON

CARL HABERLEIN,

REGIMENTSCHIRURGEN DES CARL TOSKANISCHEN INFANTERIE RE-
GIMENTS, UND CORRESPONDIRENDEM MITGLIEDE DER K. K.
AKADEMIE.



WIEN,

BEY RUDOLPH GRAEFFER MDCCLXXXVII.

Suturarum adeo decantatarum usus in vulnere simplici alienus, quid? quod
in complicato vix unquam concedendus est. *Callisen* Institutiones chi-
rurgiae hodiernae §. DXVI. pag. 293.

ABHANDLUNG

ALS BEANTWORTUNG EINER VON DER K. K. JOSEPHI-
NISCHEN MEDICINISCH - CHIRURGISCHEN AKADEMIE IM
JAHRE 1786. AUFGEgebenEN PREISFRAGE.

GEKRÖNT DEN 10. MAY 1787.

MIT DER ÜBERSCHRIFT :

Chirurgia militibus unicum est solatium.

ABHANDLUNG

ALS GEGENSTÄNDLICHE FÜR DEN K. K. JOSEPH-
STADT MEDICINISCHEN CHIRURGISCHEN ANSTALT IN
WIEN: 1866. ALLEHREINZIGER VERLAGER
CARL VON ZELTER

MIT DER ERNEUERUNG

Druck und Verlagsanstalt von J. Neumann, Neudamm.

Die Preisfrage der erlauchten Akademie nach allen möglichen Gesichtspunkten zu betrachten, würde eine voluminöse Abhandlung fodern, was doch ihre Absicht nicht zu seyn scheint. Ich halte mich daher in dieser Skizze genau an ihre vorgelegten *drey Punkten*, und betrachte sie in *dreyen Abschnitten*. Im ersten Abschnitte handle ich zu erst von den Anzeigen zur Vereinigung, und dann von den Gegenanzeigen derselben. In dem zweyten Abschnitte beschäfftige ich mich mit den verschiedenen Arten der Vereinigung. Der dritte Abschnitt giebt mir Anlaß Bemerkungen über dasjenige niederzuschreiben, was jeder besondere Theil des Körpers Eigenes bey der Vereinigung zu beobachten giebt. Auf dem Schlachtfelde, wo die gehäuften Verwundeten den Chirurg zur ungefüumten Hilfe auffodern, bleibt ihm keine Zeit sich auf die Regeln seines Kompendiums zu besinnen. Allgemein aus dem Buch der Natur abgezogene richtige Grundsätze können und müssen den Mann von Genie genügen um alle Arten von Verwundungen so geschwind, sicher, und sanft als möglich zu verbinden.

Da eine geschwinde und geschickte Vereinigungsart bey gehauenen und geschnittenen Wunden das sicherste Hilfsmittel ist, und vom ersten Verbande meistens der glückliche oder unglückliche Erfolg der Kur abhängt, so ergiebt sich von selbst, daß jedesmal die Vereinigung der Eiterung, und die trockene Nath der blutigen vorzuziehen ist. In den Abhandlungen der Akademie der Chirurgie zu Paris hat schon *Pibrac* wider den Mißbrauch der Näthe geeifert, und *Le Blanc* (*) sagt, daß er sich schon seit 30 Jahren der blutigen Nath

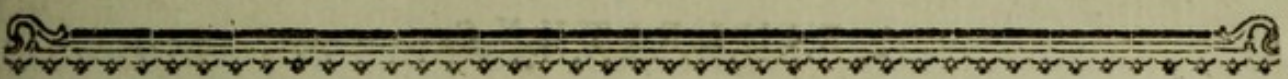
nicht

(*) *Precis d'operations de Chirurgie.*

nicht mehr bediene. Indefs ist ihr Gebrauch nicht ganz zu verwerfen, wohl aber ihr Mißbrauch genau einzuschränken.

Was ich in der Folge von den Gegenanzeigen der Vereinigung als Anzeigen zur Eiterung sagen werde, darf nicht so verstanden werden, als wenn man dabey geradehin jeden Vereinigungsversuch verwerfen, und die Eiterung erzwingen sollte. Ich weiß gar zu wohl, daß es verwickelte Fälle giebt, die an das Genie und die Erfahrung des Chirurgen appelliren, Fälle, wo die Wunde nicht ganz darf vereinigt werden, und auch nicht in ihrem ganzen Umfange eitern soll. Es wäre widersinnig eine Wunde, die von einer Seite für die Vereinigung geartet ist, und von der andern eitern muß, im ganzen Umfange gewaltsam von einander abzuhalten, und mit harten mittels allerley ranzichter, scharfer Salben bestrichenen Wicken auszustopfen. Eine einfache Digestivsalbe, ein leichter, sanfter Verband, geschickt angelegte Heftpflaster, und ein der Natur des verletzten Theils angemessene Kontentivbinde bewirken oft von einer Seite die gewünschte Vereinigung, und von der andern Seite hindern sie eine heilende Eiterung nicht im geringsten.





EINLEITUNG.

Unwissenheit und nicht raisonirte Erfahrung waren Ursache, daß man in verfloßenen Zeiten die Wunden auf eine lächerliche Art behandelte; daher hatte die Waffensalbe ihren Ursprung, mit der man nur das verwundende Instrument bestrich, und den Kranken zu heilen glaubte, — daher entstand das sympathetische Pulver, mit welchem man einen abwesenden Verwundeten kuriren wollte. Die verschiedenen Wundpflaster, Wundbalsame, Wundöle, Wundwässer u. d. gl. waren die Erfindungen solcher Männer, die der Mutter Natur wenig zutraueten, sondern alles mit ihren Geheimmitteln erzwingen wollten. In vielen alten Büchern werden fleischmachende Mittel empfohlen; verschiedene Gummi als Weyrauch, Mastix, Myrrhen, Fleischgummi, Oppopanax u. d. g. werden zum Einstreuen angerühmet.

Manche unerfahrene Chirurgen haben bisher die einfachen geschnittenen und gehauenen Wunden mit Charpie ausgefüllt, und dadurch nicht nur allein die sonst thunliche geschwinde Vereinigung gehindert, sondern auch Schmerz, Entzündung, Eiterung, und eine üble Narbe veranlaßt. Viele hatten die Gewohnheit, jede Wunde mit Brandwein zu verbinden; gewöhnlich thaten sie dieses unter dem Vorwand das Bluten zu stillen, bedachten aber nicht, daß

durch ein leichtes Bluten die Gefäße genugsam entleeret werden, den Folgen der Entzündung vorgebeuet, und durch die klebrichte Eigenschaft des Blutes selbst die Vereinigung erleichtert wird.

Die Nadel und Nadelhalter, deren sich die Alten zur Hefung der Wunden bedienten, waren gräßliche Werkzeuge, die mit den heutigen verglichen Schauer erregen.

Auch glauben die Chirurgen unsers Jahrhunderts nicht mehr mit *Helmont*, daß eine Wunde, die der Mond bescheint, keine Heilung annehme. Auch wollen sie nicht mehr so leichtgläubig seyn, und die Luft für ein so schädliches Wesen halten, das die Wunden vergifte, und verschliessen auch daher nicht mehr so ängstlich Thüre und Fenster.

Eine Wunde kann durch die einfachste Heilmethode geheilt werden. Nadel und Faden werden nicht mehr so nöthig befunden, als sie die Feldchirurgen in den vergangenen Kriegen nöthig fanden. Mit einer geschickten Lage angemessenen Heftpflastern, und einer gut gewählten Bandage kann man zur Vereinigung der meisten Wunden unglaublich viel beytragen. Sollten auch zuweilen einige Nadelhefte nöthig werden, so muß der kluge Chirurg auf die Natur des verwundeten Theils, auf die Gegend und Gestalt der Wunde, auf die begleitende Zufälle, und auf den Grad der Empfindlichkeit des Verwundeten selbst eine unveränderliche Rücksicht dabey nehmen. Wie nachher die mancherley Nadelhefte zu machen sind, läßt sich eben so wenig nach einer auch der deutlichsten Beschreibung erlernen, so wenig es hier auch zu meinem Zwecke gehört.

Die

PREISFRAGE,

Welche geschnittene oder gehaute Wunden sollen durch die Vereinigung, und welche sollen durch die Eiterung geheilet werden ?

- 1) *Welche Anzeigen und Gegenanzeigen sind für, oder wider die Vereinigung ?*
- 2) *Welche Art der Vereinigung wird erfordert ; die Pflasternaht, die Vereinigungsbinde, oder die blutige Naht ?*
- 3) *Was giebt jeder besondere Theil des Körpers Eigenes bey der Vereinigung zu beobackten ?*



PREISFRAGE

Welche geschichtliche oder geographische Vorfälle sollen durch die Vereinigung, und welche sollen durch die Trennung hervorgerufen werden?

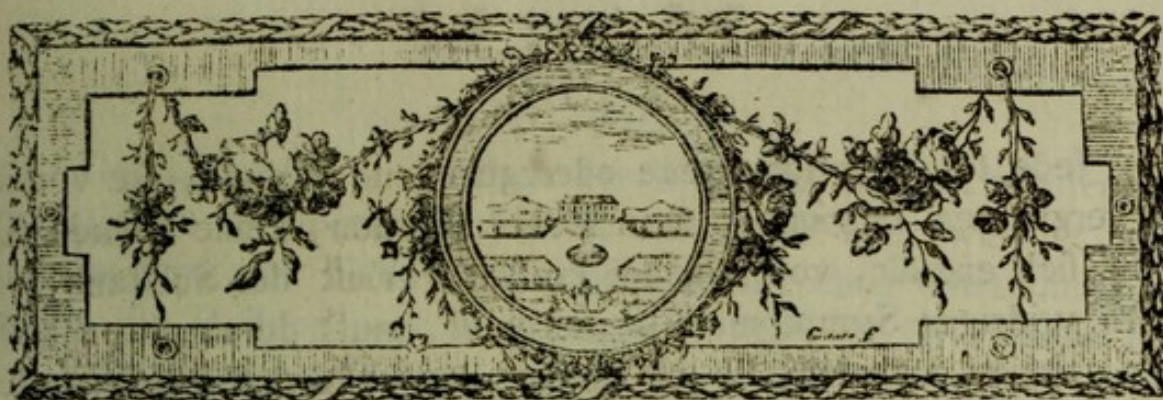
1) Welche Vorfälle und Ereignisse sind für die Vereinigung?

2) Welche Vorfälle sind für die Trennung?

3) Welche Vorfälle sind für die Vereinigung?

4) Welche Vorfälle sind für die Trennung?

5) Welche Vorfälle sind für die Vereinigung?



ERSTER ABSCHNITT.

DIE ANZEIGEN UND GEGENANZEIGEN FÜR, ODER WIDER DIE VEREINIGUNG.

§. I.

Wenn sich ein Verwundeter dem Chirurgen anvertrauet, so ist sein erster Wunsch geschwind und gut geheilet zu werden. Diese Absicht muß auch der Chirurg bey Heilung der Wunde zu erreichen suchen. Unter den 4 allgemeinen Operations-Rubriquen der Alten war die Vereinigung der fläten Theile (synthesis continuitatis) die erste, weil sie die einfachste, und sicherste Verfahrensart da ist, wo sie Statt hat.

§. II.

Eine einfache Wunde ist eine frische blutige Trennung der fest weichen Theile mit einem reinen schneidenden Instrument ohne andere üble Zufälle, als jene, die einer einfachen Wunde zukommen.

§. III.

Jede solche geschnittene oder gehauene Wunde, die von keinem vergifteten Instrument verursacht worden, keine fremde Körper in sich enthält, von keinem grossen Verlust der Substanz, oder andern widrigen Symptomen begleitet ist, muß durch die *Vereinigung* geheilet werden, sie ist immer das beste und geschwindeste Mittel zur Heilung der Wunden.

§. IV.

Eine complicirte Wunde ist jene, wobey wesentliche körperliche Theile verletzt sind, und welche von daher mit beträchtlichen Zufällen verknüpft ist. Wenn diese Zufälle keine Vereinigung gestatten — wenn das Instrument vergiftet war, — wenn sich von aussen fremde Körper eingeschlichen haben, oder von innen Knochensplitter, Blutungen, Ergiessungen u. d. gl. die Wunde begleiten, und wenn eine Cachexie, von welcher Art immer, da ist, so muß die Wunde durch die *Eiterung* geheilet werden.

§. V.

Es ist zwar eine in der Natur ganz bekannte Sache, daß jede mechanische Trennung, die wieder ein Ganzes werden soll, durch die genaue Zusammenfügung der getrennten Theile vereinigt werden müsse. Da nun eine Wunde in dem getrennten Zusammenhange der festen Theile besteht, so besteht auch ihre Heilung in der Wiedervereinigung. Die Wiedervereinigung getrennter Theile ist das bloße Werk der Natur, die sich hiezu ihres natürlichen Balsams bedienet; die ganze Wissenschaft des Wundarztes trägt fast hiezu nichts bey; er ahmet nur der Natur nach, und begünstiget durch seine Hilfsmittel ihr Bestreben, um die Wunde zu vereinigen.

§. VI.

§. VI.

Das Instrument, welches durch Hauen oder Schneiden verwundet, kann entweder sehr scharf, oder mehr oder weniger stumpf seyn: im letzteren Falle ist die Wunde mit einer Quetschung verknüpft, die Heilung geht langsamer vor sich, da im ersteren Falle keine Quetschung vorhanden ist, die Lefzen der Wunde sich besser aneinander fügen, und eine geschwindere und leichtere Heilung erfolgt. Es ist daher ganz klar, daß eine Hiebwunde fast immer mit einer Quetschung verbunden ist, weil das Instrument, womit die Wunde verursacht wird, nicht allezeit recht schneidend ist, und immer mit Gewalt auf den Theil wirkt, den es verwundet.

§. VII.

Die Schnittwunden sind also die allerreinsten, einfachsten, und gutartigsten, und begehren zur Heilung nur die baldige Wiedervereinigung.

§. VIII

Bey einer gut vereinigten Wunde müssen die verletzten Theile einander sehr genau berühren; die zertrennten Enden der Fibern, der Gefäße, Nerven &c. &c. müssen auf ihre vorige natürliche Art zusammenwachsen, und heilen, und eine schöne und gleiche Narbe bilden. Wenn dies alles ohne die mindeste Eiterung geschieht; so kann die Wiedervereinigung die *vollkommene* (*reunio perfecta*) genannt werden. *Unvollkommen* (*imperfecta*) oder *vermischt* ist die Vereinigung, wenn sich auf den zwar gut vereinigten Wundlippen eine kleine Eiterung zeigt, die aber doch der Vereinigungsmethode kein Hinderniß macht; so gehen z.B. oft die durch die blutige Naht vereinigten Wunden in eine kleine Vereiterung über; bey der operirten Hafenscharte läßt sich fast allezeit ein wenig Eiter sehen, ohne daß man deswegen die Naht wegnehmen müßte. Manchmal wird eine Wunde genau vereinigt, aber es ereignet sich, daß die

Hälfte oder zwey Drittheile davon eng vereinigt bleiben, die andere Hälfte oder ein Drittheil fängt aber zu eitern an; meistens geschieht dieses an solchen Theilen, wo ein Blutgefäß verletzt worden, wo ein verletztes lymphatisches Gefäß seine Lymphe ergießt, u. d. m. Die angewandte Vereinigung wird hier doch nicht aufgehoben, und die angefangene Eiterung muß nur, so viel zur heilenden Absicht nöthig ist, unterhalten werden.

§. IX.

Die *Anzeigen* für die Vereinigung der gehauenen und geschnittenen Wunden sind:

- 1) Wenn die Wunde noch frisch, und durch ein scharfes Instrument verursacht worden ist.
- 2) Wenn kein Gift in der Wunde vorhanden ist, das eine Einsaugung in die Massa der Säfte drohet.
- 3) Wenn keine fremde Körper zugegen sind, die durch ihren Widerstand oder Reiz die Vereinigung hindern.
- 4) Wenn der verwundete Theil so gelagert ist, daß der Chirurg mit seinen Händen beykommen kann.
- 5) Wenn sowohl die getrennten als auch die angränzenden Theile ausdehnbar sind, und nachgeben.
- 6) Wenn noch keine Entzündung, oder andere Zufälle vorhanden sind, die sich der Vereinigung widersetzen.
- 7) Können auch solche Wunden vereinigt werden, bey welchen wirklich Knochen entblößet sind, wenn nur diese noch nicht verdorben sind. *Belloste* (*) empfiehlt bey diesen Wunden die geschwinde Wiedervereinigung als das vorzüglichste Mittel um der Abblätterung vorzubeugen. Auch abgehauene Knochenstücke, wenn sie nur noch mit den fleischigten Theilen in Verbindung stehen, können durch die Vereinigung zur Heilung gebracht werden.

8)

(*) Le Chirurgien d'Hopital. im 12ten Kap.

8) Der Wundarzt selbst macht bey verschiedenen Operationen Wunden in den menschlichen Körper, die er, sobald er den Endzweck seiner Operation erreicht hat, gleich wieder vereinigen muß. Z.B. wenn durch einen länglichten Hauteinschnitt ein kleiner Skirrhus oder eine Sackgeschwulst sammt dem Balge ausgerottet worden, so erfordert die länglichte Hautwunde nichts anders, als die schnelle Wiedervereinigung. (*) Bey der Staaroperation vereinigt sich die Wunde der durchsichtigen Hornhaut sehr geschwind, und der Chirurg hat nach ausgezogener Kristalllinse keine andere Anzeige, als die Wiedervereinigung. Nach einem ausgeschnittenen Mundlippenkrebs ist die Vereinigung das geschwindeste Mittel zur Heilung. Aderöffnungen müssen allezeit gleich gut vereinigt werden. Wenn durch eine in die Luft- oder Speiseröhre gemachte Oefnung fremde Körper ausgezogen werden, so wird die gemachte Wunde durch die Wiedervereinigung geheilet. Nach dem Kaiserschnitt wird die Bauchwunde durch die Vereinigung zur Heilung gebracht.

§. X.

Die *Gegenanzeigen* der Wundenvereinigung, oder die Anzeigen zur *Eiterung* sind :

- 1) Wenn die Wunde schon alt ist, die Ränder trocken sind, die Eiterung sich schon eingestellt hat, das Instrument mehr stumpf als schneidend war.
- 2) Wenn die Wunde eine runde Gestalt hat.
- 3) Wenn sie durch ein vergiftetes Instrument verursacht worden ist; in diesem Falle muß das Gift durch eine langwierige Eiterung aus dem Körper geschafft, und getilget werden.

4)

(*) D. J. A. von Brambilla &c. über die Entzündungsgeschwulst, &c. im 14ten Hauptstück. S. 328. im 1. Theil,

- 4) Fremde in die Wunde gebrachten Körper, als Stücke von der Kleidung, von dem Instrumente, Sand, Staub u. d. g. hindern in so lang die Vereinigung, als sie vorhanden sind; sie müssen ausgezogen werden, und wenn nachher die Wunde schon zu trocken, oder eiternd seyn sollte, so muß die Eiterung durch dienliche Arzneien unterhalten werden.
- 5) Wenn ein großer Substanzverlust geschehen ist, und die benachbarten Theile sich nicht ausdehnen lassen.
- 6) Wenn die Wunde mit einem Blutflusse begleitet ist, der durch die Vereinigung der Wundlippen nicht gestillet werden kann, oder wenn nach gestilltem Blutflusse eine beträchtliche Bluter gießung (echymosis) zu befürchten ist, oder wenn sich gestocktes Blut im Zellengewebe aufhält. Ein geringes Bluten hindert die Vereinigung nicht, denn das Blut selbst hat eine klebrichte Eigenschaft, wodurch die Wundlippen gleichsam zusammengeleimet werden; nur muß vor der Vereinigung das gestockte Blut weggeschaffet werden.
- 7) Wenn sich verschiedene Zufälle, als starke Entzündung, Schmerz, Krämpfungen u. s. w. einfinden.
- 8) Wenn der Verwundete üble Säfte hat, denn da gerathen oft die einfachsten geschnittenen und gehauenen Wunden in Eiterung.
- 9) Wenn die Wunde in eine Höhle des Körpers dringt, so darf oft die Wiedervereinigung nicht unternommen werden, damit man den Ausfluß der ergossenen Feuchtigkeiten nicht hindert.
- 10) Gelenkwunden, bey welchen Sehnen und Bänder verletzt sind, widerstehen oft der Vereinigung; die kleinste Bewegung des verwundeten Gliedes, und der Ausfluß des Gliedwassers vereiteln die zur Vereinigung angewandten Hilfsmittel. Doch findet man in dem ersten Bande von *Schmuckers* chirurgischen Schriften einige Fälle, wo durch Wunden die Gelenkkapsel geöffnet, die Knorpel verletzt waren, und das Gliedwasser ausfloß, und wo doch die Wunden mit Heftpflastern vereinigt, und

und mit kaltem Wasser befeuchtete Kompressen bis zur völligen Heilung aufgelegt wurden.

- 11) Darf man jene Wunden nicht vereinigen, bey welchen man vorausieht, daß sie durch keine Vereinigungsmethode zusammen gehalten werden können.
- 12) Der Wundarzt selbst macht oft Wunden, die er nicht gleich wieder vereinigen darf. Z. B. Bey der Eröffnung der Brusthöhle, wenn er die Absicht hat, ausgetretene Säfte ausfließen zu lassen. Bey einer Eiterbeule, wo die enthaltene Materie freyen Ausfluß haben muß. Nach ausgeschnittenen Balggeschwülsten, wo etwas von dem Sacke zurückgeblieben, und durch die Eiterung gänzlich verzehret werden muß, u. f. w. — Alle diese Umstände einzeln betrachtet, sind, wie gesagt, *Gegenanzeigen der Vereinigung*, und folglich *Anzeigen zur Eiterung*. Der Chirurg muß sich also bestreben, nach den Regeln der Kunst der Eiterung Bahn zu machen, und vermittels derselben die Heilung zu bewirken.

XIII.

C

ZWEY.

ZWEYTER ABSCHNITT

VON DEN VERSCHIEDENEN ARTEN DER VEREINIGUNG.

§. XI.

Eine gute Lage des verwundeten Theiles, *Hestpflaster*, *Binden*, und die *Naht* sind die Vereinigungsmittel, die entweder einzeln, oder eines mit dem andern verbunden, zur Wiedervereinigung der Wunden erforderlich sind.

§. XII.

Die gute Lage des verletzten Gliedes wird immer der heilenden Absicht entsprechen, sie allein ist oft hinlänglich eine Wunde zu vereinigen, und hauptsächlich muß sie bey jenen Wunden angewendet werden, die dem menschlichen Körper in einer transversen Richtung beygebracht worden sind, und deren Lippen durch eine gute bequeme Lage zur genauen Berührung gebracht werden können. Wenn Muskeln oder Flechsen nur zum Theil oder gänzlich entzwey gehauen, oder geschnitten sind, so muß das Glied allezeit in eine solche Lage gebracht werden, daß die Wundlippen genau aneinander passen, und daß die Muskeln, welche die Antagonisten der verletzten sind, in ihrer Wirkung gehemmet werden.

§. XIII.

Die Entfernung der Ränder einer Wunde, die man bemerkt, wenn man einen Muskel quer durchschneidet, hängt blos von der Ausdehnung ab, in welcher sich der Muskel befindet, wenn er zerschnit-

schnitten wird. Ist der Muskel zu der Zeit gar nicht ausgedehnt, gespannt, oder verlängert, so ziehen sich die Ränder der Wunde nicht merklich voneinander. Wenn man z. B., indem der Arm in der stärksten Beugung ist, den zweyköpfigten Armmuskel quer durchschneidet, so erfolgt eine Wunde, die einem rothen Streife gleicht, und deren Lippen sich nicht im geringsten voneinander entfernen. Läßt man hingegen den Arm so stark als möglich ausstrecken, indem man diesen Muskel quer durchschneidet, so entsteht eine sehr breite klaffende Wunde. Es ist also leicht zu begreifen, daß man bloß durch eine angemessene Lage des verletzten Theiles den zerschnittenen Muskel so stark als möglich erschlaffen muß, um die Ränder der Wunde aneinander zu bringen.

§. XIV.

Wenn bey zerschnittenen Flechsen die geschickte Lage mit Beyhilfe der etwa erforderlichen Bandagen und Heftpflaster angewendet wird, so kann man der sogenannten Flechsennaht entbehren, die unsere grauen Vorfahrer rühmten, und die selbst noch vom *Heister* auf seiner 36ten Kupfertafel abgebildet, und beschrieben wurde. *Bernhardin Genga*, der die chirurgischen Lehrsätze des Hippokrates erklärte, hielt schon zu seiner Zeit alle Erzählungen von den zusammengeknüpften Nerven und Sehnen für Possen und lächerliche Prahlereyen. (*) Ein einziges Beyspiel, das ich aus *Akrel's chirurgischen Krankengeschichten des Stockholmer Lazareths* auszeichnen will, kann die Entbehrlichkeit der Flechsennaht, und den herrlichen Nutzen einer guten Lage hinlänglich beweisen. Einem Manne wurde mit einer Sense die Achillessehne entzwey gehauen, man vereinigte sie durch die blutige Naht, und der Kranke wurde geheilet. Nach

C 2

ei-

(*) Et licet se se jactaverint nonnulli aptasse, et consuisse nervos, et tendines vulneratos, et sic bene confutis ad perfectam sanationem fuisse perductos, attamen (libere loquar) nugae censeo, et ridiculas jactationes istas sententias. *Comment. in aphor. XIX. sect. 6.*

einigen Jahren sprang diese Sehne, als der Mann eine Treppe eilig hinauf gehen wollte, an demselben Orte entzwey. Man fühlte zwischen den zwey Enden der Sehne einen Zwischenraum, der einen Daumen breit war, ganz deutlich durch die Haut. Durch Hilfe einer Bandage brachte man den Fuß in die gehörige Lage, und nach sechs Wochen war die Heilung vollendet.

§. XV.

Die gut gewählte Lage des verletzten Gliedes ist also eines der vorzüglichsten Hilfsmittel zur Vereinigung der Wunden. Da es aber für den Menschen eine bloße Unmöglichkeit ist, seinen Körper, oder auch nur einen Theil desselben in einer beständigen gleichen Stellung zu erhalten, so hat man die verschiedenen Bandagen, Schienen, und andere Werkzeuge ausgedacht, mit welchen man die gleichförmige Lage bewirkt.

HEFTPFLASTER.

§. XVI.

Die Vereinigung der Wunden mittelst der *Hestpflaster* wird die trockene Naht, oder die Pflasternaht genennet. Man kann sich derselben fast bey allen Wunden zumalen bey Hautwunden bedienen: nur ist dabey zu beobachten.

- 1) Dafs man unter und neben der Wunde einen festen Punkt haben müsse, damit die Pflaster fest angeklebet werden können.
- 2) Muß der Theil, wo die Wunde ist, von keiner beständig ausfließenden Feuchtigkeit benetzt werden, weil sie ganz leicht die Pflaster losweichen, und abstoßen kann.
- 3) Muß der verletzte Theil wenn er mit starken Haaren bewachsen wäre die das Pflaster beständig in die Höhe heben würden, wohl abgeschoren werden.

§. XVII.

§. XVII.

Jedes starkklebende Pflaster kann zur Wundenvereinigung dienen. Viele Handwerker verkleistern ihre kleine geschnittene Wunden mit dem in Wasser aufgelösten Tischlerleim. *Helmont*, der Gegenfüßler der Mediziner seines Jahrhunderts, hatte den drollichten Gedanken, daß ein *Leim*, der aus der Haut eines durch gewaltsamen Tod, das ist, bey gesunden Kräften hingerichteten Menschen gemacht worden, den Vorzug verdiene. (*) *La Faye* beschreibt in seinen Anfangsgründen der Wundarzneykunst ein Heftpflaster, das aus gleichen Theilen Leim und Benzoetinktur zusammengesetzt ist. Man liest bey den Schriftstellern verschiedene Heftpflaster, die vom *Crollius*, *Andreas a Cruce* etc. ihren Namen haben. Die gebräuchlichsten aber sind das gummichte Diachylpflaster, und das Safranpflaster (empl. oxycroceum.) Einige Wundärzte geben dem englischen Pflaster den Vorzug, den es aber nicht allezeit verdient, weil es durch die geringste Feuchtigkeit erweicht, und abgesondert wird; nur also wo die Wunde ganz trocken erhalten werden kann, darf man sich darauf verlassen. (**)

C 3

DIE

(*) In seinen Folianten, im 50. Traktat. §. 36.

(**) Dieses so sehr beliebte englische Produkt (wie es in dem ersten Stücke des Stralsundischen Magazins beschrieben wird) besteht aus Hausenblase, die mit einem harzichten Wesen innigst vermischt wird. Man nimmt auf eine Unze Hausenblase ein halbes Quentchen Storax, beydes wird zusammen in einer kleinen Retorte, welche man mit einer in der Mitte mit einer Nadel durchstossenen Blase bedeckt, über dem Feuer, doch ohne Kochen, in einer gehörigen Menge vom allerbesten Brandwein dergestalt aufgelöst, daß die Materie, wenn sie erkaltet, wie eine Gallerte steif ausieht. Diese Massa wird alsdenn wieder warm gemacht, und mittels eines weichen Pinfels auf feinen stark angespannten Taffent aufgestrichen. Die Eigenschaften eines ächten englischen Pflasters sind, daß es sehr dünn seye, daß es, obschon getrocknet, zwischen warmen und feuchten Fingern sogleich eine Klebrigkeit verrathe, nicht spröde und brüchig sey, noch auch vom Taffent sich ablose, und also auch bey dem Waschen auf der Hand, wo man es antrocknen läßt, einige Tage lang ankleben könne, und endlich, daß

DIE VEREINIGUNGSBINDE.

§. XVIII.

Die *Vereinigungsbinde* ist eine zweyte Art trockener Naht : sie kann entweder für sich allein zur Wiedervereinigung angewendet werden, oder sie dienet nur als ein Nebenmittel bey jenen Wunden, die schon durch Pflaster, oder durch die Nadel zusammengefüget worden sind. Die Anzeigen zur Vereinigungsbinde sind :

- 1) Wenn die Wunde vom Grund bis zu ihren Rändern durch die Binde zusammengehalten werden kann.
- 2) Wenn der Theil, wo die Wunde ist, einen festen Gegenstand hat, um welchen man die Binde ohne Nachtheil herumwickeln und befestigen kann; die Wunden der Stirne, der Mundlippen, der obern und untern Gliedmassen können durch Binden vereinigt werden. Die Brust- und Bauchwunden sind hievon ausgenommen, oder wenigstens kann man hier die Binde nicht so fest, als nöthig ist, anlegen ohne, die Eingeweide in ihrer Verrichtung zu hindern.
- 3) Muß die Wunde senkrecht — nach der Länge des Körpers angebracht worden seyn; indess auch Wunden, die eine schiefe oder transverse Richtung haben, können zuweilen durch eine besondere von Herrn *Louis* erfundene Vereinigungsbinde in ihrer Lage erhalten werden.

§. XIX.

Petit tadelt zwar überhaupt die vereinigende Binde, er zieht ihr in den meisten Fällen die Heftpflaster vor. Sie wird entweder zu fest, oder zu locker angelegt; sie bedeckt die ganze Wunde, und hindert den Wundarzt zu untersuchen, ob die Ränder derselben nicht ge-

daß es bey dem Gebrauch, wenn man es auf der Zunge nezt, um damit kleine Verletzungen zu bedecken, nicht auf der äußern Seite klebricht werde.

genug, oder zu stark aneinander gedrucket werden; sie verhindert allen Ausfluß der angehäuften Feuchtigkeiten; oft entsteht eine Geschwulst ober- oder unter der Wunde, er sagt: daß er in solchen Fällen manchmal gezwungen war, den Verband alle drey Stunden zu verändern. Aber unumstößliche Erfahrungen bezeigen doch, daß *Petit's* Tadel eine bey länglichten Wunden gut angebrachte Vereinigungsbinde nie treffen könne.

§. XX.

Die Gröfse der Wunde und der verwundete Theil bestimmen die Länge und Breite der Vereinigungsbinde; der Spalt, durch welche die Köpfe der Binde gezogen werden, ist bald einfach, bald doppelt; manchmal geschieht die Vereinigung durch sich kreuzende Zwirnfäden, die an die zwey Endtheile einer Binde angeheftet sind.

DIE NAHT.

§. XXI.

Wenn man vorher sieht, daß die Lage, die Heftpflaster, und die Vereinigungsbinde nicht im Stande seyn werden, eine Wunde zu vereinigen, oder wenn man erstgenannte drey Hilfsmittel schon fruchtlos angewendet hat, so müssen Nadel und Faden zu Hilfe gezogen werden. Die Bedingnisse, unter welchen die *Sutur* gemacht werden kann, sind folgende:

- 1) Die Wunde muß nicht zu tief seyn, damit die Nadel, doch so viel thunlich, bis auf den Grund reichen kann. Wenn aber die allgemeinen Bedeckungen sich wegen ihrer Schnellkraft stark zurückziehen, und man besorgen muß, daß der verwundete Muskel durch den nun weiter gewordenen Spalt heraustreten könne, so muß man doch die blutige Naht vornehmen, ohne daß auch die Nadel bis auf den Grund reichen mußte, der ohne
hin

- hin allzeit enger ist, und sich sehr leicht schließt, weil sich die verletzten Muskelfasern geschwind verlängern, und inniger berühren, wenn nur die weiter oberhalb befindlichen Theile näher zusammengebracht werden.
- 2) Muß sie mit keinem grossen Substanzverlust verbunden seyn; denn wenn eine zu tiefe, oder mit einem grossen Verlust der Substanz verwickelte Wunde durch die Naht vereinigt wird, so werden meistens nur die Wundlippen aneinander genähet, in der Tiefe der Wunde bleibt aber eine Höhle, welche zur Anhäufung der Feuchtigkeiten Anlaß giebt, und macht, daß die Wunde nicht heilen kann, oder wenn sie auch heilet, so bricht sie gemeinlich wieder auf. Wenn aber der Substanzverlust klein ist, und die Theile ausdehnbar sind, kann die Naht gemacht werden.
 - 3) Sollen die Wunden noch frisch, feucht, einfach, ohne Quetschung, frey von fremden Körpern, noch nicht entzündet, auch nicht eiternd, mit keinem Ausflusse einer besondern Feuchtigkeit, als des Speichels, Urins, u. d. gl. verbunden seyn.
 - 4) Ist die Naht zuweilen an solchen Theilen erforderlich, die immer einer Bewegung ausgesetzt sind, wodurch die auf eine gelindere Methode vereinigte Wunde wieder getrennet werden könnte, wie z. B. am Bauch.
 - 5) Wunden, die schief, oder quer laufen, Lappen und Winkel haben, müssen auch manchmal durchs Nähen vereinigt werden.
 - 6) Muß der Körper, an dem die Naht angeleget wird, mit gesunden Säften versehen seyn.

§. XXII.

Man hat verschiedene Nähte erfunden, um die Wunden zu vereinigen; als z. B. die *Knopfnah*t (futura nodosa,) die *Zapfennah*t (f. clavata,) die *umschlungene Nah*t (f. circumflexa,) die *Nah*t mit dem

dem *durchgezogenen Stich* (f. *transgressiva*,) (*) die *Schlingennaht* (f. *anfata*,) die *Kirschnernaht* (f. *pellionum*) u. m. d. gl.

§. XXIII.

Viele der heutigen Praktiker bedienen sich sehr selten der Nadeln zur Vereinigung der Wunden. Ihre Gründe sind, daß die Nadelftiche und der Faden die Wunde reitzen, und entzünden; nicht selten reißen auch die Hefte aus. Man kann Nerven, Flechsen, und Blutgefäße mit der Nadel fassen, und dadurch üble Zufälle verursachen. Freylich wenn die Lage, Heftpflaster, und Vereinigungsbinde der Heilung entsprechen, warum sollte man dem Verwundeten durch Nadelftiche seine Schmerzen vermehren, und ihn durch neues Leiden der Gefahr aussetzen, Konvulsionen, größeres Wundfieber, Entzündung, und dergleichen zu bekommen? Genau vereinigte Wunden, sie mögen nun durch Pflaster, oder Binden zusammengehalten werden, bleiben gewiß in ihrer gehörigen Lage, wenn nur auch der Verwundete das Seinige hiezu beyträgt, und jene, die um ihn sind, genaue Obforge tragen.

§. XXIV.

Wenn die Natur Wunden mit Substanzverlust — wenn sie die nach *Pott's* Vorschrift in eine runde Gestalt umgeänderte Kopfwunden — die nach abgeschnittenen Brüsten zurückbleibenden großen Wunden u. f. w. ohne gewaltsame Vereinigung heilet, so, daß oft nur kleine Narben zurückbleiben, warum sollte man nicht auch bey der durch Pflaster und Binden bewerkstelligten Wundenvereinigung die vollkommene Heilung erwarten können? und wenn dann diese minder schmerzhaft Methode bisweilen fehlschlagen sollte, ist es dann nicht immer noch Zeit die Naht vorzunehmen? solange die Wund-

(*) *Hunczowsky* Anweisung zu chirurgischen Operationen.

Wundlippen noch nicht kallos sind (und wenn sie es sind, welches aber bey einer guten Behandlungsart nicht geschehen wird, darf man sie nur blutend machen, oder im äußersten Falle, wie bey einer Hafenscharte wegschneiden) so lange kann man noch immer eine Vereinigung zu erhalten suchen.

§. XXV.

Die meisten chirurgischen Beobachter haben in ihren Werken Fälle aufgezeichnet, wo die größten Wunden, bey welchen Sehnen und Knochen durchgehauen, Lappen gebildet, oder andere gräßliche Ungestalttheiten zugegen waren, blos allein durch die *trockene Hestung* vereiniget, und geheilet worden sind. *Hestpflaster* und *Binden* verdienen also in den meisten Fällen und bey einzelnen Verwundeten der *Nadel* vorgezogen zu werden. Wenn aber nach einer blutigen Schlacht die Blesirten in entfernte Spitäler gebracht werden müssen, so ist freylich die blutige Vereinigung ungleich sicherer, weil sie die Wunde besser zusammenhält.

DRITTER ABSCHNITT,

WAS JEDER BESONDERE THEIL DES KÖRPERS EIGENES BEY DER VEREINIGUNG ZU BEOBACHTEN GEBE.

§. XXVI.

Ueberhaupt ist bey jeder geschnittenen oder gehauenen Wunde (wenn sie anders rein ist) zu beobachten, daß man allezeit die Vereinigung unternehme. Sie ist immer, wie schon im ersten Abschnitte gesagt wurde, das beste und geschwindeste Heilmittel, sie macht auch eine viel schönere, und gleichere Narbe. Wunden, die gequetschet sind, oder einen Substanzverlust erlitten haben, lassen doch einen Vereinigungsverband zu, und wenn auch eine solche Wunde schon zu eitem angefangen hat, und die *Binde* nicht unmittelbar als eine vereinigende (*fascia uniens*) wirken kann, so bringt sie doch die verwundeten Theile näher aneinander, und befördert ihre Heilung.

§. XXVII.

Geschnittene oder gehauene Wunden der allgemeinen Bedeckungen des Körpers erfordern nur ein Heftpflaster zu ihrer Vereinigung. Wenn die Wunde Lappen hat, und der verletzte Theil es zuläßt, so muß auch die *vereinigende Binde* zu Hilfe genommen werden.

§. XXVIII.

Wenn der Chirurg eine Sackgeschwulst ausgeschnitten hat, so ist das *Weisse vom Eye* (albumen ovi) für sich allein, oder mit *Drachenblut* (sanguis draconis,) oder noch besser mit *arabischen Gummi* vermengt, eines der besten Mittel zur geschwinden Wiedervereinigung der Hautwunde. Die Vereinigungsbinde muß an den Theilen, wo sie anwendbar ist, mit zu Hilfe gezogen werden. Wenn die Sackgeschwulst groß ist, so muß öfters ein Theil der zu sehr ausgedehnten allgemeinen Bedeckungen weggeschnitten werden, und dann kann man die Wunde durch die geschwinde Vereinigung heilen.

§. XXIX.

Bey den Wunden der Muskeln und Flechsen ist hauptsächlich die schickliche Lage zu beobachten; durch *Hestpflaster* und *Binden* müssen die Wundlippen genau aneinander gehalten werden, wenn der verwundete Theil nach vollendeter Heilung seine ursprüngliche Gestalt behalten, und der verletzte Muskel seine gewohnte Verrichtung ausüben soll. Die *Nadel* ist bey den Muskelwunden selten nothwendig, und zur Hestung der Flechsen ist sie heutiges Tages gänzlich in Verfall gerathen.

§. XXX.

Wunden der kleinen Blutgefäße erheischen *zusammenziehende Mittel*, den *Eichenschwamm* (fungus agaricus) die *Kompression*. Länglichte und Querschnitte der größeren Schlagadern können sich vereinigen; man legt den *Tourniket* an (wo es die Gegend zuläßt) und appliziert den *Eichenschwamm*, oder andere *unschädliche blutstillende Mittel*, die mittelst eines dem verwundeten Theile angemessenen Druckes fest gehalten werden. Es geschieht nun manchmal, daß die Wunde der Schlagader sich auf eine solche Art schließt, daß das Blut ohne Hinderniß seinen gewohnten Lauf nehmen kann. Man hat

hat sogar eine Naht vorgeschlagen, mittelst welcher man die Schlagaderwunde so wie eine andere Wunde der festweichen Theile zusammennähen sollte. Ist aber die Schlagader schief verwundet, oder ganz entzwey geschnitten, so wird die *Unterbindung* erfordert. Das *päpstliche Wundwasser*, das Herr Leib - und Protochirurg v. *Brambilla* in allen k. k. Feldapotheken eingeführet, und dessen Zusammensetzung er in dem 2ten Theile seiner Abhandlung über die Entzündungsgeschwulst der Welt gemeinnützig bekannt gemacht hat, ist eines der vorzüglichsten Mittel zur Heilung geschnittener und gehauener Wunden, und zur Stillung des Blutens. Die Blutflüsse aus den ansehnlichsten verletzten Schlagadern an der Schlafgegend, am Vorderarm, und an andern Theilen des Körpers, sind blos allein mit diesem Wasser gestillet worden. Die Blutung nach abgeschnittenen Weiberbrüsten, wo das Blut aus unzähligen Adern herausquillt, wird oft augenblicklich mit diesem Wasser gehemmet.

§. XXXI.

Wunden lymphatischer Gefäße, aus welchen die Lymphe fast unaufhaltsam herauspippert, werden durch das *päpstliche Wundwasser* zur Vereinigung gebracht.

§. XXXII.

Knochenwunden müssen so geschwind, als möglich, vereinigt werden, damit der Knochen nicht ausarte.

KOPFWUNDEN.

§. XXXIII.

Bey der Vereinigung der Kopfwunden hat der Chirurg zu beobachten, ob die in der Höhle der Hirnschaale enthaltenen Theile verletzt sind, oder nicht. Ist keine Verletzung innerlicher Theile, oder Knochensplitter zugegen, so kann jede gehauene oder ge-

schnittene Wunde dreist vereinigt werden; ob schon einige Autoren die schnelle Vereinigung auch bey den einfachsten Kopfwunden tadeln. Uiberhaupt hat man hie und da zu allgemein angenommen, daß auch einfache Schnittwunden am Kopf durchgängig gefährlich sind, obgleich die Erfahrung lehrt, daß eine Schnittwunde dieser Art am Kopfe keineswegs gefährlicher, als an jedem anderen Theile des Körpers ist. Ein solcher schwankender Lehrsatz verwirrt in der gerichtlichen Chirurgie die reine Lehre, und kann zuweilen, wo nicht für den Verwundeten selbst, doch für den Thäter zu nachtheilige Folgen haben. Eine schlechte Behandlungsart müste nur, wenn jemals eine Gefahr hinzukommen sollte, Ursach seyn, denn sonst lassen sich einfache Schnittwunden am Kopf, weil der Schedel eine feste Unterlage giebt, viel leichter als Wunden an anderen Gegenden vereinigen.

§. XXXIV.

Heftpflaster sind gemeiniglich hinreichend zur Wiedervereinigung der Kopfwunden. Zuweilen kann auch die *vereinigende Binde* zu Hilfe gezogen werden. Denn wenn auch die Wunde groß ist, und die Haare am Kopf abgeschoren sind, so können die von neuem nachwachsenden Haare nicht so groß werden, daß sie die Pflaster, wie einige glauben, abstoßen, sondern die Wunde hat bis dahin Zeit genug sich zu vereinigen; ein Stich mit Nadel und Faden ist also darum nicht nöthig. Wenn ein Knochen entblößet, aber nicht fehlerhaft ist, kann die Wunde doch vereinigt werden. Abhängende Lappen, wenn sie auch wirklich etwas gequetschet sind, können noch durch die *trockene Vereinigung* angeheilet werden, absonderlich, wenn mittelst einer Binde eine dicke *Kompresse* mäßig auf den Lappen gedrucket wird. Auch wenn ein losgetrennter Knochen an dem Lappen hängt, so findet die Vereinigung statt, und nur selten ist ein *blutiger Hest* nothwendig. Wunden, die in die Hirnschedelhöhle ein-

eingedrungen, aber ohne schlimme Zufälle sind, werden durch die *Vereinigung* am geschwindesten geheilet.

§. XXXV.

Die schnell zu vereinigenden Wunden des Kopfes, die der Chirurg selbst macht, sind die Eröffnung der Schlafbeinschlagader, und die Hauteinschnitte um Sackgeschwülste herauszunehmen; letztere werden mit dem oben angeführten *Eyweis* (albumen ovi) welches mittelst Karpey oder kleiner Bäuschchen aufgelegt wird, am geschwindesten zur Vereinigung gebracht. Und da die Hirnschaalennochen eine gute Stütze abgeben, so wird auch eine *Vereinigungsbinde* mit vielem Nutzen gebraucht. In 24 oder 48 Stunden ist die Wunde geheilet. Die Sackgeschwulst, die Se. Majestät der Kaiser JOSEPH II. auf dem Haupte hatte, ist vom Herrn Leib- und Protophysikus v. *Brambilla* auf diese einfache und geschwinde Methode behandelt worden, und es ist weltbekannt, daß die gemachte Wunde in weniger als 48 Stunden geheilet, und der *Monarch* wieder allen Augen sichtbar ward. Ich selbst war bey zwey Personen Augenzeuge, denen mit der möglichsten Geschwindigkeit die Balgeschwülste am Kopfe durch einen einfachen Hauteinschnitt entblößet, die Geschwülste sammt dem Sacke ausgelöst, und die Wunden mit dem aufgelegten Weissen vom Eye, und einer dienlichen Binde in 24 Stunden gänzlich geheilet worden sind.

Querwunden an der Stirne werden durch Pflaster vereinigt. Länglichte Stirnwunden können auch mit der *Vereinigungsbinde* zusammengehalten werden. Nur ist zu beobachten, daß der Verwundete die Stirn nicht in Falten bringe, sondern sich sehr ruhig verhalte.

ANGESICHTSWUNDEN.

§. XXXVI.

Wenn die Augenbraunen (*supercilia*) verwundet sind, so muß der Wundarzt die *Vereinigung* unternehmen, und die *Eiterung*, so viel möglich, vermeiden.

§. XXXVII.

Länglichte Wunden der Augenlieder werden sehr leicht durch *Hestpflaster* vereinigt. Querswunden können zwar durch Pflaster zur Vereinigung gebracht werden; wenn aber die ausfließenden Thränen das Pflaster öfters abstossen, oder am obern Augenlide der Aufhebungsmuskel quer durchschnitten ist, da ist doch bisweilen die *Knopfnah*t erforderlich. Die *Eiterung* muß aber bey den Wunden der Augenlieder sorgfältig verhütet werden.

§. XXXVIII.

Geschnittene Wunden des Augapfels vereinigt die *Natur*, wenn man nur die Augenlieder schließt, und das Aug wohl verbindet.

§. XXXIX.

Nasenwunden erfordern nur die *trockene Vereinigung*. Größtentheils abgehauene Nasen muß man nicht etwa vollends abschneiden, sondern sogleich mit Nadel und Faden wieder anheften. Man soll aber nur die Haut, und nicht die Knorpel mit dem Faden fassen. Doch sagt *Bilguer*, daß man auch die Knorpel nicht zu schonen brauche. Man findet zwar auch Beyspiele, daß halbabgeschnittene Nasen durch die *trockene Vereinigung* geheilet worden sind. *Purrrmann* kurirte fast ganz abgehauene Nasen, wenn sie nur noch ein wenig an der Haut hiengen durch *Hestpflaster*. (*) Man beobach-

(*) M. G. *Purrrmann* chirurgische Operationen. S. 119.

achtet gemeinlich, daß die Spitzen der angeheilten Nasen in der Kälte blau werden. Der Wundarzt hat bey den beträchtlichen Nasenwunden noch zu beobachten, daß er weiche, biegsame Röhrchen in die Nasenlöcher stecke, durch welche die einzuathmende Luft frey eindringen, und der Schleim, und andere Feuchtigkeiten ausfließen können.

§. XL.

Ganz abgehauene Nasen werden nie wieder angeheilet, ob schon die Franzosen *Blegny* und *Garengéot* der Welt weißmachen wollen, daß solche Nasen, wenn sie auch schon eine Weile auf einem Misthaufen lagen, wieder angeheftet wurden. *Tagliacozio* hat die Methode bekannt gemacht, wie man einem Unbenaseten aus seinem eigenen Arm eine neue Nase zuschneiden könne.

§. XLI.

Länglichte Wunden der Lippen können mit *Hestpflaster* vereinigt werden, nur hat der Wundarzt zu beobachten, daß die Ränder genau aneinander gefügt werden. *Lange Pflaster*, wovon die Mitte im Nacken angelegt wird, und die Endtheile vorne an der Lippe kreutzen, sind hiezu am bequemsten. *Die Vereinigungsbinde* ist auch sehr oft vom großen Nutzen. Schiefe, oder mit Substanzverlust vergesellschaftete Lippenwunden (wie z. B. nach ausgeschnittenem Krebs) widersetzen sich manchmal der *trockenen Vereinigung*, und müssen mit der *Knopf- oder umgeschlungenen Naht* geheftet werden. Stark gequetschte Ränder müssen nicht selten, wie bey der Hasenscharte, weggeschnitten, und alsdenn mit Nadel und Faden vereinigt werden. Herr *Louis* beschreibt eine Binde, die bey

E

der

der Hasenscharte, und den Wunden der Lippen anwendbar ist. Er eifert sehr wider den Mißbrauch der Nähte, und führt in den *Abhandlungen der k. französischen Akademie der Chirurgie zu Paris* 13 Fälle an, in welchen bloß allein diese Binde mit dem besten Erfolge angewendet wurde. *Fabriz von Aquapendente*, der im 16ten Jahrhundert die Chirurgie in Italien lehrte, und ausübte, hat schon eine solche auf 2 Köpfen gerollte Vereinigungsbinde, und ein stark klebendes Pflaster zur Heilung der Hasenscharte empfohlen. Den auffallendsten praktischen Fall, wo die Binde, und ein Heftpflaster die herrlichste Wirkung hervorbrachten, hat Herr Protochirurg von *Brambilla* an einem Kinde beobachtet, das von allen Chirurgen, die man zu Rathe zog, als unheilbar erklärt wurde. Nebst der monströsen Hasenscharte, deren Ränder 2 Zoll weit von einander klafften, waren die Oberkiefer - und Gaumenknochen auf eine Weite von 10 Linien gespalten; das Kind konnte nur mit vieler Mühe ernährt werden. Man bediente sich des Oxicroceumpflaster, und der gespaltenen Vereinigungsbinde, um die entfernten Theile aneinander zu bringen. Nach 10 Monaten waren die Knochen einander genähert, und dann wurde der nun enger gewordene Lippenspalt durch zwey Nadelftiche vereinigt. (*) Man hatte nicht die Absicht mit der Bandage die Hasenscharte zu heilen, sondern nur die gespaltenen Knochen aneinander zu fügen. Die *Naht* kann also bey der Hasenscharte, und bey den mit Substanzverlust begleiteten Lippenwunden nicht gänzlich verworfen werden. Wird die Operation der Hasenlippe an Kindern verrichtet, so ist die *trockene Heftung* meistens unzureichend, und die *Naht* fast allezeit nöthig, weil ihr Schrey-

(*) *Gio. Aless. de Brambilla storia della scoperte fisico-medico-anatomico-chirurgiche &c. tomo II. parte II. nel Capitolo di Gerolamo Fabrizio d'Aquapendente. pag. 30.*

Schreyen, und die beständige Nässe des Mundes die Pflaster und Binden abstossen. Herr *Louis* selbst hat sich in solchen Fällen der *blutigen Naht* bedienet.

§. XLII.

Backenwunden werden durch die *trockene Vereinigung* geheilet. Der Wundarzt muß bey den Angesichtswunden allezeit Sorge tragen, daß eine schöne und gleiche Narbe zurückbleibe, und diese entsteht selten, wenn er die Wunde mit Nadel und Faden heftet. Wenn ansehnliche Muskeln verletzt sind — wenn die Wunde gerade unter dem Auge, oder nahe am Munde ist, wo eine ausfließende Feuchtigkeit, die Pflaster immer losweicht, da ist doch manchmal die *Naht* nothwendig. Abhängende Lappen, die sich dem Pflaster, und der Binde widersetzen, können auch durch Nadelftiche angeheftet werden. Wenn die Ohrspeicheldrüse (*glandula parotis*) oder ihr Ausführungsgang verletzt ist, muß die Vereinigung sehr geschwind unternommen werden, damit keine Fistel zurückbleibt.

§. XLIII.

Wenn die Wunden der Ohren durch *Pflaster* und *Binden* nicht zusammengehalten werden können, so ist die blutige Heftung nöthig. *Chopart* und *Desault* geben den Rath auch die Knorpel zu durchstechen, obschon andere Schriftsteller es verbieten, und nur die Haut mit der Nadel zu fassen erlauben. In das Ohr muß etwas *Karpey* oder *Baumwolle* gesteckt werden, damit keine Feuchtigkeit hineindringen kann.

§. XLIV.

Die Zunge kann zwar nicht so leicht durch Schneiden verletzt werden, doch wird sie manchmal durch die Zähne verwundet, ja bis zur Hälfte abgebissen. *Ruhe*, *Diät*, und das Anpinseln mit etwas *Hönig* und *Wein* sind zur Heilung hinreichend. Die blutige Vereinigung scheint nie nöthig zu seyn, obwohl man auch Fälle aufgezeichnet findet, wo sie angewendet wurde. Herr *Pibrac* hat im dritten Bande der Abhandlungen der Akademie der Chirurgie zu Paris eine Bandage zur Vereinigung der Zungenwunden beschrieben. Herr *Le Blanc* hat sie verbessert, und in einem Falle mit Nutzen gebraucht, wo die Zunge fast ganz abgebissen war. (*) In den meisten Fällen kann man zwar diese Bandage entbehren, wenn nur der Mund vermittelt einer unter dem Kinn angelegten Binde zusammengedrückt wird; die Zunge liegt in ihrer natürlichen, vertieften, ringsherum mit Zähnen umgebenen Lage eben so sicher, als in dem leinenen, oder ledernen Beutel, der den Hauptbestandtheil der Bandage ausmacht, und der doch nicht verhindert, daß sich die Zunge nicht zurückziehen sollte. Die Wunden des weichen Gaumens, der Mandeln, des Zäpfchens &c. erfordern keine besondere Vereinigung. Der Speichel selbst ist Balsam für sie. Ein wenig *Rosenhönig* allein, oder in einem *Aufgusse von Wundkräutern* (infusum vulnerarium) verdünnt, befördert ihre Heilung.

HALS-

(*) S. J. A. *Brambilla* Instrumentarium chirurg. In der deutschen Ausgabe. Tab. 23. fig. 7. in der latein. Tab. 24. fig. 7.

HALSWUNDEN.

3. XLV.

Wunden der allgemeinen Bedeckungen des Halses geben nichts besonderes zu beobachten, sie werden sehr leicht durch *Hestpflaster* vereinigt. Tiefer dringende Wunden sind wegen ihrer Richtung, und der verletzten Theile in ihrer Behandlung verschieden: Ist es eine länglichte Wunde, so sind *Hestpflaster*, und eine mäßig angelegte *Vereinigungsbinde* zur Heilung hinlänglich. Querswunden erfordern eine besondere Lage des Kopfes und Halses, die durch eine eigene Binde bewirket wird. Ist die Wunde an der vordern Seite, so muß der Kopf nach vorwärts gehalten werden; ist die Wunde aber an der hintern Gegend, so muß der Kopf nach rückwärts gezogen werden. Bey Wunden an den Seitentheilen wird die Binde so angelegt, daß der Kopf gegen die verwundete Seite gewendet wird. Der Wundarzt hat Sorge zu tragen, daß nach geheilter Wunde der Hals in keiner schiefen Lage bleibe, und wenn dies dennoch geschehen sollte, so muß er mit einer Binde, die jener, die er zur Wundenvereinigung anwandte, gerade entgegen gesetzt ist, den Hals in seine natürliche Lage zu bringen trachten. Länglichte Wunden der Luftröhre werden durch *Pflaster* und *Binden* vereinigt. Querswunden erfordern nebst dem *Hestpflaster* eine besondere auf *zwey Köpfen gerollte Binde*, die den Kopf vorwärts hält. Auch eine *Binde in der Gestalt eines T* ist hiezu dienlich. Die *Naht* ist bey Luftröhrenwunden sehr selten nothwendig. In den *Abhandlungen der Pariser Akademie*, in den *Beobachtungen eines Heisters, Bilguers, Schmuckers* u. m. findet man viele Fälle aufgezeichnet, wo die gefährlichsten Wunden der Luftröhre bloß allein durch die *trockene Vereinigung* geheilet worden sind. Wenn aber doch wegen dem allzu unruhigen Verhalten des Kranken, oder zu weiten Voneinanderklaffen der Wun-

denränder die *Naht* gemacht werden muß, so müssen die Knorpel nicht durchstoßen, sondern nur mit dem Faden umschlungen werden.

§. XLVI.

Man weiß auch Beyspiele, daß Wunden der Speiseröhre zur glücklichen Heilung gebracht worden sind. Eine *gute Lage*, und *Hestpflaster* waren zur Vereinigung hinlänglich. Man machte zwar auch den Versuch, die verwundete Speiseröhre durch Nadeltiche zu vereinigen, aber die Verwundete bekam üble Zufälle, und die Häfte rissen aus. Bey diesen Wunden muß die Sorge des Wundarztes seyn, den Kranken durch *nahrhafte Klystire* zu ernähren. *Einspritzungen in die Speiseröhre* taugen nicht viel, sie reizen zu sehr, hindern die Heilung der Wunde, und wenn sich die eingespritzte Feuchtigkeit ringsherum in das Zellengewebe des Halses einsenkt, so entstehen leicht Abscesse und Fisteln.

BRUSTWUNDEN.

§. XLVII.

Die Vereinigung der geschnittenen und gehauenen Wunden der Brust geschieht durch ein *Hestpflaster - das auf Leder gestrichen, und während einem starken Einathmen appliziert wird.* (*) Die Wunde mag nun in die Höhle der Brust eindringen, oder nicht, so ist doch nie, oder höchst selten die *Naht* nöthig; denn die beständige Bewegung der Brust verursacht ein Ausreißen der Nadeltiche, und die
ver-

(*) *Callisen institutiones chirurgiae. p. 354.*

verwundeten Zwischenrippenmuskeln können schon gar nicht mit Nadel und Faden vereinigt werden. *Eine der Richtung der Wunde angemessene Lage* ist das vornehmste Hilfsmittel, dessen sich der Chirurg bey der Vereinigung der Brustwunden bedienen muß. Ist die Wunde vorwärts nach der Länge des Körpers, so müssen die Arme und Schultern vorwärts gezogen, und der Körperstamm in einer geraden, ruhigen Stellung erhalten werden. Ist es eine Querwunde, so werden die Arme etwas rückwärts, und der Stamm vorwärts gebracht. Bey länglichten Wunden an den Seitentheilen der Brust neiget man den Stamm auf die entgegengesetzte Seite; hat die Wunde aber eine schiefe, oder quere Richtung, so wird die Brust gegen die verwundete Seite geneigt. Ist die Wunde rückwärts nach der Länge angebracht, so werden die Arme rückwärts gewendet, ist sie quer, oder schief, so werden sie vorwärts gezogen. Wenn die Wunde durch *Hestpflaster* vereinigt ist, so muß die beweglichste Lippe (welches gemeinlich die obere ist) durch *Kompressen*, und *Karpie* unterstützt werden. Die Binde, die man anlegt, wird durch das sogenannte Scapular befestiget. Die Achselhöhle wird (wenn die Binde so hoch hinauf steigt) mit Karpie ausgefüllt.

§. XLVIII.

Wenn aber eine Brustwunde sehr tief, lang und schief ist, das die trockene Vereinigung nicht statt findet, so kann man *einige Nadelftiche* machen, der Wundarzt hat aber vorher zu untersuchen, ob der Verwundete von einem Husten geplaget wird, denn in diesem Falle darf er die Naht nicht unternehmen; ztens ob, wenn die Wunde in die Höhle dringt, eine ausfließende Feuchtigkeit zugegen sey, deren Ausfluß durch das genaue Zusammennähen gehindert werden könnte. In diesem Falle muß er auch die Naht hindansetzen, oder wenigstens an dem für die ausfließende Feuchtigkeit bequemi-

quemsten Orte, eine Oefnung übrig lassen, und auch diese muß er, wenn sie eine zu geschwinde Heilung annähme, mittelst eines ausgezupften Leinwandfleckchens offen zu erhalten suchen; 3tens ob keine Windgeschwulst, oder Blutunterläufung (echymosis) vorhanden ist, die, bevor man die Naht macht, weggeschaffet werden mußte.

BAUCHWUNDEN.

§. XLIX.

Bauchwunden, die nicht in die Höhle eindringen, werden durch *Pflaster* und *Binden* vereinigt. Wenn die Wunde groß ist, und bis an das Darmfell dringt, so ist auch bisweilen die *Bauchnaht* (gastroraphia) nöthig, weil das Bauchfell den pressenden Därmen nachgiebt, und einen Bruch verursachen kann. Wunden, die nach der Länge des Bauchs angebracht worden sind, und wenn sie auch in die Höhle dringen, können doch durch *Pflaster* und *Binden* vereinigt werden. Wenn auch Därme ausgetreten, und wieder zurückgebracht worden sind, so hat doch die *trockene Vereinigung* ihren Nutzen, und nur, wenn diese das neue Austreten der Eingeweide nicht zu hindern vermag, ist die *Bauchnaht* vorzunehmen. Man liest bey den Autoren verschiedene Beobachtungen, daß die Nadelftiche ausgerissen, und die Wunden doch glücklich geheilet worden sind. Haupt-sächlich aber ist bey schiefen und queren Wunden die gehörige Lage ein unumgänglich nothwendiges Hilfsmittel. Ist die Wunde an der vordern Gegend, so werden Kopf und Brust gegen das etwas erhöhte Becken gewendet, und die Schenkel ein wenig gebogen. Man neigt den Körper auf die verwundete Seite, wenn die Wunde schief, oder quer an den Seitentheilen ist. Ist hingegen die Wunde der Länge

ge

ge nach gerichtet, so wird der Leib auf die entgegengesetzte Seite gewendet. Die *vereinigende Binde* wird durch das Scapulier befestigt. Wenn auch eine Bauchwunde gut geheilet worden, so hat der Chirurg doch noch zu beobachten, daß er den Unterleib mit einer *bequemen Bandage* umgiebt, weil der verwundete Theil immer schwächer bleibt, und bey einer etwas heftigen Bewegung, oder verstärktem Athemhohlen zu einem Bruch Anlaß giebt.

§. L.

Die Bauchwunde, welche der Wundarzt bey dem gewöhnlichen Kaiserschnitt macht, wird durch die *blutige Naht* vereinigt. Einige ziehen zwar die trockene Vereinigung vor, weil man Beyspiele hat, daß die operirten Frauen bey Anlegung der Bauchnaht die allerheftigsten Schmerzen empfunden haben; einige sind in ein heftiges konvulsivisches Brechen verfallen. Wenn hingegen der Kaiserschnitt nach dem Vorschlag des Herrn *Deleurye* (*) in der weissen Bauchlinie gemacht wird, so ist die vereinigende Binde allein hinlänglich, die Wundlippen in der erforderlichen Nähe zu erhalten. Herr Stabschirurg und Professor *Hunczowsky* (**) hat diese Methode vom Herrn *Deleurye* selbst mit gutem Erfolge ausüben gesehen.

§. LI.

(*) *Observations sur l'operation cefarienne a la ligne blanche &c.* Paris 1779. *Henkel* hat diese Methode schon im Jahr 1772. in der 2ten Sammlung seiner neuen medicinisch-chirurgischen Anmerkungen bekannt gemacht.

(**) *S. medicinisch-chirurgische Beobachtungen auf seinen Reisen.* In der Einleitung S. XXVI.

§. LI.

Nach einem operirten Bruch wird die Wunde durch die *trockene Vereinigung* zusammengefüget. Man hat auch zur Vereinigung und Verengerung des Bruchsackes eine *Naht* vorgeschlagen, die man die *königliche* (*futura regia*) nannte; sie ist aber gefährlich, und leistet den gewünschten Erfolg nicht.

§. LII.

Sehr kleine Magenwunden erheischen keine künstliche Vereinigung, eine *strenge Diät*, und allgemeine *Ruhe des Körpers* befördern die Heilung. Ist aber die Wunde einen halben Zoll lang, oder noch größer, so kann die *Naht* vorgenommen werden. *Carterat* erzählt in den Abhandlungen der chirurgischen Pariser-Akademie, daß er eine Magenwunde mit der Kirschnernaht glücklich vereinigt, und geheilet habe. Man hat zwar Beyspiele, daß die Nadelftiche bey der Kirschnernaht ausgerissen sind, und eben deswegen empfiehlt man izt die *Schlingennaht*.

§. LIII.

Kleine Wunden in den Därmen erfordern keine blutige Vereinigung. Eine Wunde, deren Länge schon mehr als 4 Linien beträgt, wird durch die *Schlingennaht*, oder durch die Naht mit *übergangenen Stichen* vereinigt. Die Kirschnernaht wird nicht mehr gemacht. Bey einem ganz quer durchschnittenen Darm wird das Darmende, welches gegen den Magen zuführet, in dasjenige gesteckt, welches zu dem Mastdarm führet. Der Faden, der einen Darm vereinigt hat, muß lang seyn, so viel als möglich, an die Bauchwunde angezogen, und mit einem Heftpflaster befestiget werden.

§. LIV.

§. LIV.

Mondini ein italienischer Chirurg des 14ten Jahrhunderts hatte eine besondere Methode die Wunden der Därme zu vereinigen. Wenn die Wundlippen des Darmes mit den Fingern genau zusammengefüget waren, so nahm er grosse Ameisen, hielt sie an die vereinigten Lippen, und sobald diese angebissen, und die Lippen fest gefasset hatten, schnitt er ihnen die Köpfe ab, welche dann angeheftet blieben, und die Wunde zusammenhielten. Herr v. *Brambilla* versuchte diese Methode an einem Kalbe, und der Versuch fiel nach Wunsch aus; nichts destoweniger hält er doch die Naht für ein zuverlässigeres Mittel zur Vereinigung der verwundeten Därme. (*)

Die Wunden der übrigen Baueingeweide können durch keine künstliche Vereinigung zur Heilung gedeyhen; die heilsame Wirkung der *Natur* muß die beste Hilfe schaffen.

§. LV.

Wunden der äusserlichen Geburtstheile, und des Mittelfleisches können allezeit durch *Pflaster*, *Binde*, und *Kompressen* vereinigt werden; nie ist die Nadel nöthig.

§. LVI.

Bey der Wiedervereinigung der Wunden an den obern und untern Gliedmassen, hat der Wundarzt zu beobachten, daß die verletzten und nun vereinigten Theile sich sehr genau an einander fügen, daß der Verwundete das in gehörige Lage versetzte Glied nie,

F 2

oder

(*) G. A. de *Brambilla* storia delle scoperte &c. Tomo I. pag. 94.

oder wenigstens nicht ohne dringende Noth verändere. Oft ist daher nöthig, daß nebst der angelegten Binde, auch *Schienen* zu Hilfe genommen werden; absonderlich sind sie in dem Falle angezeigt, wo die Muskeln und Flechsen des Vorderarms, oder der Hand verletzt sind. Die trockene Vereinigung soll allezeit versucht werden, und nur, wenn diese fehlschlägt, oder der Verwundete wegen seines Ungestümms das applizierte Vereinigungsgeräth öfters in Unordnung bringt, darf die Wunde mit *Nadel* und *Faden* geheftet werden.

