

Zweyte Familie.

Indifferenzpunct der Metallreihe.

S. 323.

Allgemeiner Charakter.

Die in der Mitte der Reihe gelegenen und ihr Gebiet fast über sämtliche Stufen mit einer gewissen Gleichförmigkeit ausdehnenden Metalle zeichnen sich ganz vorzüglich durch Eigenthümlichkeit aus, und es läßt sich kaum eine größere Verschiedenheit unter Heilswirkungen denken, als unter denen des Bleyes, des Eisens und des Quecksilbers wirklich Statt findet.

Das Eisen macht den wahren Indifferenzpunct der Metallreihe aus. Bey großem Umfange seines Gebietes gehört es nicht sowohl einer einzelnen Stufe, nach diesem oder jenem Pole hin, zu, sondern es liegt genau in der Mitte und ist als das allgemeine Metall zu betrachten. Aber eben in dieser Allgemeinheit liegt der Grund seiner Eigenthümlichkeit: es unterscheidet sich auf das Strengste von den übrigen Metallen, die gleichsam als seine Entwicklungen von ihm auch nach den Polen hin liegen, und gehört daher auch in der Arzneymittellehre an eine ganz andre Stelle.

Das Bley gränzt an die contractiven Metalle, und zeigt sich für den Organismus ganz vorzüglich contrahirend, den Wechsel des Lebens und dessen nach außen sich ergebende Richtung hemmend. So wird es dann das vorzüglichste Hülfsmittel gegen die Congestion nach dem Umkreise und gegen das Uebergewicht der Zersetzung im Bildungsproceß.

Das Quecksilber hingegen schließt sich an die expansiven Metalle an, und kommt in seinen Wirkungen auf den Organismus mit ihnen überein, indem es Verflüssigung und vermehrte Absonderung, Auflösung und Zersetzung hervorbringt; so wird es heilsam bey specifischen Abweichungen des Bildungsprocesses, bey überwiegender Irritabilität und organischer Materialität in Entzündungen, Erstarrungen und Lähmungen.

Erstes Geschlecht.

B l e y.

S. 324.

Physischer und Chemischer Charakter des Bleyes.

Das Bley ist ein blaulichweißes, ziemlich schweres und dehnbares, nicht sehr zähes, weiches und unelastisches Metall,

welches bey dem Reiben einen eignen Geruch entwickelt. Es wird sehr leicht vom Sauerstoffe angegriffen, verliert daher schon an der Luft in gewöhnlicher Wärme seinen metallischen Glanz, und bekommt einen graulichweißen Ueberzug, der kohlensaurer Bleykalk ist. Es schmilzt sehr leicht und noch vor dem Glühen; bey dem Glühen ist es etwas flüchtig und verwandelt sich in Rauch; wenn es geschmolzen ist, so verwandelt sich seine Oberfläche in einen grauen, unvollkommenen Kalk, (Bleyasche,) der bey dem Glühen in gelben oder rothen vollkommenen Kalk (Bleygelb und Mennige) sich verwandelt und in stärkerer Hitze zu einem glasartigen Körper (Bleyglätte) wird, der im Schmelzfeuer zu einem honiggelben, durchsichtigen Glase (Bleyglas) schmilzt. Die verschiedenen Bleykalle lassen sich leicht wieder herstellen. Unter den Säuren ist die Salpetersäure das vorzüglichste Auflösungsmittel für das metallische Bley, indeß die unvollkommenen Kalle in allen Säuren sich leicht auflösen.

§. 325.

Wirkung auf den thierischen Organismus überhaupt.

Das Bley setzt Zusammenziehung und beschränkt das nach außen gehende, auf Wechselwirkung und Wandelung gerichtete Leben. Es macht, daß der Organismus in sich versinkt und erstarrt. So ist es aller Bildung von Säften feindlich und setzt dagegen Trockenheit und Sprödigkeit; so lähmt es die freye Bewegung, nach innen sie zurückdrängend; so schlägt es auch die sensible Thätigkeit nieder. Erstarrend, lähmend und abstumpfend entwickelt es seine Wirkungen auch nur langsam und in schleichendem Gange; es wüthet nicht in Entartung und Zersetzung, aber es untergräbt die lebendige Thätigkeit. Auch wirkt es erst in größern Quantitäten, als die meisten andern Metalle tödtlich. So konnten z. B. nach Orfila Hundem vier Drachmen und drey Tage später noch sechs Drachmen Mennige (die $\frac{15}{100}$ Sauerstoff enthält) gegeben werden und das Thier erholte sich, während eine viel kleinere Menge von rothem Quecksilberkalle tödtet.

§. 326.

Wirkung auf einzelne Lebensthätigkeiten.

1. Es stört die Verdauung, auch wenn es nur mit der Haut, oder als Dampf mit der Lunge in Berührung gekommen ist. Die Eflust verliert sich; der Mund wird trocken, es entsteht unbezwinglicher Durst; der Speichel wird bläulich und süßlich, es erfolgt Druck im Magen, saures, süßes oder bitteres Aufstossen, Ekel, Erbrechen von galligen, gelben oder grünli-

chen, schaumigen, bittern Stoffen; Blähungen; Leibesverstopfung und spärliche Ausleerung von gelbem oder schwarzem, trockenem, kuglichem Kothe, zuweilen mit Blut, oder durch Lähmung des Darms unbezwinglicher Durchfall; heftige nagende Schmerzen im Unterleibe, namentlich in der Magen- und Nabelgegend, welche durch den Druck der aufgelegten Hand mehr gelindert, als vermehrt werden. Nach dem Tode durch Bleyvergiftung findet man oft keine Veränderung, als hin und wieder Verengerung, bald in den weiten, bald in den engen Därmen, die sich aber durch Einblasen von Luft heben läßt. Zuweilen aber ist die Schleimhaut des Magens oder der Därme entzündet, mit schwarzen Flecken von strotzenden Venen oder ausgetretenem venösem Blute besetzt, oder aschgrau und mit einer aschgrauen Schicht, aus Bley mit Magen- und Darmsäften bestehend, überzogen; auch will man das Bley, tief in der angefressnen Schleimhaut sitzend, gefunden haben. Zuweilen ist ein entzündlicher Zustand, Anschwellung, Verhärtung, Vereiterung in den Gekrösdrüsen und dem Pankreas gefunden worden.

2. Die Ernährung liegt darnieder; Der Kranke wird mager und abgemergelt, und es erfolgt Sektik.

3. Die Haut ist trocken, rauh, kalt, schmutzig, bleich, erdfahel, gelblich.

4. Die Lungen trocknen aus; es entsteht trockner, zuweilen blutiger Husten und Engbrüstigkeit.

5. Auch die Harnabsonderung wird vermindert, und es entsteht zuweilen Dysurie und Ischurie, seltener Blutharnen.

6. Der Puls wird klein, sehr hart, gespannt, fast immer selten. Bisweilen entsteht Herzpochen. Außerst selten wird der Zustand fieberhaft. Die Wärme ist gewöhnlich vermindert.

7. Die Muskelfaser wird blaß, welk, die Bewegung schwierig, es erfolgt allgemeine Entkräftung. Die Gliedmaßen, besonders die obern, zittern, oder sind krampfhaft zusammengezogen, oder verfallen, wiewohl seltner, in Zuckungen und Convulsionen, oder werden gelähmt. Die Bauchmuskeln sind zusammengezogen, und bezeichnen sich deutlich der tastenden Hand; der Bauch ist dadurch einwärts gezogen, besonders in der Nabelgegend.

8. Dazu kommen Schmerzen in den Gliedern; selten Kopfschmerz; dagegen gewöhnlich Schlaflosigkeit, Ängstlichkeit, Traurigkeit, Niedergeschlagenheit, Kleinmüthigkeit, Schwindel; bisweilen Amaurosis, selten Raserey, am Ende oft Schlagfluß.

Bleyzucker, Hundt in die Jugularvenen gespritzt, brachte (zu 13 Gran) binnen wenig Minuten, oder (zu 3 Gran) binnen fünf Tagen den Tod, ohne daß das Thier Schmerz verrathen oder

Krämpfe bekommen hätte, und ohne daß bey der Zergliederung eine Verletzung des Baues sichtbar gewesen wäre.

§. 327.

Therapeutische Benutzung.

Wir wenden das gesäuerte Bley in der Heilkunst an, um durch Zusammenziehung des Zellgewebes und durch Schwächung der die Säfte nach der Peripherie treibenden Muskelthätigkeit den Andrang von Säften nach einem einzelnen Theile (Entzündungen und Congestionen) zu vermindern und krankhafte Secretionen (Geschwüre und Hautausschläge) zu beschränken. Dies ist die vorzüglichste Anwendung des Bleyes: sie stützt sich auf Eigenschaften, welche diesem Metalle fast ausschließlich zukommen, und es daher für den Arzt und Wundarzt zu einem unentbehrlichen Mittel machen. Besonders wichtig ist es für den Letztern, denn es erreicht jenen Zweck am heilsamsten da, wo es bloß örtlich wirkt, und mit den entzündeten oder krankhaft secernirenden Flächen in unmittelbare Berührung gesetzt werden kann. Wir können allerdings auch durch seine innerliche Anwendung und durch seine allgemeinen Wirkungen Congestionen, Entzündungen und krankhafte Secretionen in einzelnen Organen beseitigen: allein dies geschieht dann nur auf Kosten der allgemeinen organischen Kräfte, und es ist daher diese Anwendung für immer sehr mißlich.

In geringerem Grade wirksam ist das Bley, wenn wir es gebrauchen zu Erhöhung der Thätigkeit der Lymphgefäße, und zu Verstärkung der Resorption bey Stockungen und Drüsengeschwülsten.

Noch weniger vortheilhaft ist es, das Bley gegen bloße Schloffheit des Zellgewebes anzuwenden, wobey kein Uebergewicht der Muskelthätigkeit, sondern vielmehr Trägheit und Erschlaffung derselben Statt findet.

Die Anwendung des Bleyes gegen Congestionen und krankhafte Secretionen wird aber nachtheilig,

1. wenn der Andrang der Säfte nach einem einzelnen Theile von einer allgemein verstärkten Thätigkeit des Gefäßsystems herrührt, welche sich durch individuelle Ursachen in dem leidenden Theile gerade nur am stärksten äußert, z. B. bey Augenentzündungen mit allgemeiner sydenischer Diathesis; so wie auch, wenn ein wirklicher allgemeiner Ueberfluß an Säften Statt findet, wenn z. B. bey Entzündungen allgemeine Vollblütigkeit oder bey Hautausschlägen eine wahre Vollsäftigkeit vorhanden ist. In diesen Fällen bewirkt das Bley Congestionen nach innern edlern Organen, und führt dadurch gefährlichere Krankheitsformen

herbey; nützlicher ist es, wo mehr Mangel, als Ueberfluß an Säften und Schwäche vorhanden ist.

2. Wenn der Andrang der Säfte nach einem Theile kritisch ist, d. h. wenn dadurch krankhaft secernirte Stoffe ausgeleert werden, welche durch die Lymphgefäße sonst wieder eingesogen werden, und so eine widernatürliche Reizung hervorbringen; oder wenn die krankhaft verstärkte Thätigkeit einzelner Gefäße mit einer Krankheit edlerer Theile zusammenhängt und dieselbe vermindert, z. B. bey Abscessen, welche nach Fiebern sich bilden. Es wird in diesem Falle das Leiden von den peripherischen auf die Centralorgane verlegt.

3. Wenn ein Andrang von Säften lange schon Statt gefunden hat, und der Organismus ihn gewohnt worden ist, so daß er demselben für den Augenblick fast unentbehrlich geworden ist, als eine natürliche Function, z. B. bey alten Geschwüren. Die plötzliche Unterdrückung solcher habitueller krankhafter Secretionen wirkt nicht anders, als eine Hemmung naturgemäßer Absonderungen, und bewirkt demnach starke Affection des Nervensystems und Lebensgefahr.

4. Wenn das Bley, um wirksam zu seyn, in zu großer Quantität angewendet werden muß, wenn z. B. die Fläche, wo der Andrang der Säfte Statt findet, von zu großem Umfange ist, z. bey Verbrennungen, und wenn daher das Bley nicht mehr bloß örtlich wirkt, sondern den gesammten Organismus afficirt. Es entstehen in diesem Falle die Symptome der Bleyvergiftung.

5. Wenn der Gebrauch des Bleyes zu lange fortgesetzt wird; — es erfolgt hier ebenfalls leicht eine Bleykrankheit. Man muß also überall von seinem Gebrauche abstehn, sobald das Uebel durch solche Mittel sich beseitigen läßt, die zugleich mehr reizend auf die höhern Potenzen des Organismus wirken, und also dem allgemeinen Gesundheitszustande mehr zuträglich sind.

6. Wenn die Congestionen in einem Organe Statt finden, welches sehr zart ist und in welchem wichtige Secretionen vor sich gehen, z. B. in den Mandeln.

Für immer muß man bey dem Gebrauche des Bleyes vorsichtig und auf die Folgen aufmerksam seyn, da durch die äußere Anwendung desselben oftmals Bleykrankheiten veranlaßt worden sind. Man thut nicht unrecht, wenn man den nachtheiligen Wirkungen auf den höhern Organismus dadurch zu begegnen sucht, daß man zugleich Reize, welche diesen specifisch afficiren, anwendet, z. B. Opium, Weingeist &c. Treten aber Symptome der Bleykrankheit ein, als Verstopfung, gelbe Gesichtsfarbe, Kolik &c., so setzt man die Bleymittel sogleich aus und wendet schiedliche Mittel dagegen an. Man hat aber bey der Heilung der

Bleyvergiftung drey Momente zu beobachten: 1) Lösung der Spannung, vornehmlich durch fettes Oehl; 2) Erregung der höhern Potenz des Nervensystems, besonders durch Opium, 3) und Erregung der Muskelfaser, vorzüglich durch China. Man kann auch noch 4) hierher rechnen die Erregung des arteriösen Systems durch Schwefelsäure oder Maun. Man combinirt entweder einige dieser Gesichtspuncte, oder man wählt einen einzelnen aus, je nachdem in dem individuellen Falle dieses oder jenes Organ mehr afficirt ist.

I. A. Fischer de saturno, eiusdemque natura, usu et noxa. Erford. 1720.

Goulard Traité sur les effets des préparations de plomb, et principalement de l'extrait de saturne, employé pour différentes maladies chirurgicales. à Montpellier 1766. 8. — Goulard's chirurg. Werke. H. d. Franz. Leipzig 1772. 8.

Aikin's Observations on the external use of praeparation of lead. London 1772. 8. — Aikin's Beobachtungen über den äußern Gebrauch der Bleymittel. Aus dem Englischen übersetzt. Altenburg 1776. 8.

Percival's philosophical, medical and experimental Essays p. 243. (Samml. außers. Abhandl. f. pr. Aerzte III. Bd. S. 695.)

I. A. Albrecht medicamentorum saturninorum et jovialium Historia et usus. Gotting. 1772.

Medical Commentaries of a Society of Edinburgh. Vol. III. Part. 1. Lond. 1775. (White on the medical powers of the lead.)

Werchau Diss. de Plumbo eiusque in corpus humanum vi medicamentosa. Lips. 1776. 1777. II. Part. 8.

Clutterbuck Account of a new method of treating these affections; which arise from the poison of lead, tho which are added observations on the internal use of lead, as a medicine. London 1794.

Aemil. Osann de saturni usu medico maxime interno. Jenae 1809. 8.

Erfahrungen und Bemerkungen über das Bley, als Arzneimittel innerlich angewendet — im Archiv der Med. Chir. und Pharm. von einer Gesellsch. Schweiz. Aerzte I. Jahrg. I. Heft. S. 33.

P. Hunold Gedanken über die Wirkungsart der äußerlichen Bleymittel — in Piepenbrings Archiv f. Pharm. I. Bd. II. St. S. 115.

Werdemann über die Wirkungsart der Bleymittel und ihren Werth als äußerliche Heilmittel — in Mursinna Jour. f. Chir. II. Bd. III. Stück. Nr. 4.

Erste Gattung.

Bleykalk.

§. 328.

Lithargyrum.

I. Lithargyrum, Bleyglätte, besteht aus schweren, glänzenden, etwas zähen, fettig anzufühlenden, zum Theil zusammengebacknen Schuppen, die schmutzig, fahlgelb oder goldgelb sind: letztre heißen Goldglätte, erstre Silberglätte.

II. Die Bleyglätte ist ein vollkommner Bleykalk in anfangender Verglasung. In der Silberglätte ist die Verglasung schon zu weit gediehen und diese Sorte ist deshalb minder brauchbar. Sie enthält über $\frac{1}{10}$ Sauerstoff und übertrifft auch die andern Bleykalken an specifischer Schwere.

III. Sie wird als Nebenproduct beym Abtreiben des Bleyes vom Silber gewonnen. Die beste Sorte erhalten wir vom Harze. Ist sie kupferhaltig, so wird eine damit digerirte Ammoniumauflösung bläulich gefärbt.

Emplastrum Lithargyri simplex, Emplastrum commune, Emplastrum diachylon simplex, einfaches Bleyppflaster. Fünf Pfund gepulverte Bleyglätte werden mit neun Pfund Baumöhl bey mäßigem Feuer unter beständigem Umrühren bis zur Pflasterconsistenz gekocht. Ein weißes Pflaster. Ehemals nahm man vegetabilische Schleime unter die Mischung, wodurch das Präparat an seinen klebenden Eigenschaften verlor.

Es ward von Menekrates, unter der Regierung des Kaisers Tiberius erfunden.

Emplastrum Lithargyri cum resina pini, Emplastrum adhaesivum, Heftpflaster, Klebplaster. Zwey Pfund einfaches Bleyppflaster schmilzt man mit einem Pfunde gemeinem Harze zusammen.

Unguentum Lithargyri, Unguentum matris, s. fuscum, Bleyglättsalbe. Neun Unzen einfaches Bleyppflaster werden mit acht Unzen Schweineschmalz, vier Unzen Rindstalg und eben so viel gelbem Wachs zusammengeschmolzen. Nach dieser Formel wird die Salbe consistenter, als nach der ältern Bereitungsart.

Uebersflüssig ist das **Ceratum Saturni**, Bleycerat, welches aus Wachs, Baumöhl und Bleyglätte besteht.

V. Im Ganzen genommen dient der Bleykalk mehr zum pharmaceutischen Gebrauche und zur Gewinnung von Bleykalzen, als zur unmittelbaren Anwendung. Er wirkt etwas langsamer,

mehr örtlich, und mehr austrocknend, weniger zusammenziehend, als die Bleysalze.

Das einfache Bleypflaster läßt vermöge seiner Härte und Glätte das in ihm enthaltene Blei nur wenig wirken: es wirkt vielmehr mechanisch, indem es von Wunden, Ercoriationen und Geschwüren die atmosphärische Luft und vornehmlich das Sauerstoffgas derselben abhält, dadurch selbst bey sehr empfindlichen und entzündeten Schäden die fremdartige Reizung vermindert und den freyen Fortgang des Heilungsprocesses der Natur unterstützt; eben so dient es zur Abhaltung äußerer Verletzungen, zur Verhütung von Reibung, zur Vereinigung der Wundränder und zur Befestigung des Verbandes. Zu den beyden letztern Absichten dient vornehmlich das Gesteppflaster. Auch gebraucht man das einfache Pflaster zur Vereitung von Bougies und als Ercipiens andrer Stoffe zur Verfertigung zusammengesetzter Pflaster.

Die Bleyslättsalbe enthält den Bleykalk durch die fetten öhligen Zusätze eingewickelt und wird vornehmlich da angewendet, wo das Blei allmählig wirken, die Statt findenden organischen Prozesse nicht so schnell hemmen soll: sie unterdrückt die Eiterung nicht so schnell.

Innerlich gebraucht man den Bleykalk nie.

VI. 1. Gegen einen entzündlichen Zustand macht man von diesen Mitteln Gebrauch, indem man

a) bey dem Rothlaufe, welcher rein örtlich, nicht von einem allgemeinen Zustande des Körpers abhängig, oder durch allgemein wirkende Einflüsse herbeygeführt ist, z. B. bey dem Rothlaufe an den untern Extremitäten von langem, beschwerlichen Sitzen, langen Reisen im Wagen ic. fein gepulverte Bleyslätte ganz dünn aufstreut und Flanell darüber legt. Indes muß man auch hiermit für immer sehr vorsichtig seyn.

b) Bey Verbrennungen wendet man die Salbe an, wenn die Fläche nur nicht zu groß ist, besonders auch wenn die Eiterung schon eingetreten ist. Wo ein asthenischer Zustand Statt findet, versetzt man sie mit reizenden Substanzen, z. B. mit mildem Ammonium, Terpentinöl ic.

c) Bey Ercoriationen, welche man schnell zuheilen will, z. B. nach der Application von Blasenpflastern gebraucht man das einfache Bleypflaster oder auch die Salbe. Die Anwendung in Substanz auf ercoriirte Stellen ist nicht rathsam, da die Haut zu sehr dadurch verschlossen wird; am allerwenigsten darf man den Bleykalk auf aufgesprungne Brustwarzen stillender Frauen appliciren.

2. Um krankhafte Secretionen zu beschränken, wendet man

a) bey gutartigen Geschwüren, welche man zuheilen darf

und will, die Salbe oder das Pflaster an; bey schwammigen und schlaffen Geschwüren macht man keinen Gebrauch davon, weil die Unthätigkeit der Lebenskräfte, die hier Statt findet, dadurch nicht beseitigt werden kann;

b) bey chronischen Hautausschlägen, welche bloß örtlich sind, z. B. bey der fetten Krätze, wendet man die Salbe an, doch ist diese Anwendungsart auch nicht vorzüglich.

§. 329.

Andre Präparate.

Minium, Plumbum oxydatum rubrum, Mennige, rother Bleykalk, unterscheidet sich von der Glätte bloß dadurch, daß er nicht so stark geglüht ist, ist aber in seiner Wirkungsart nicht merklich von demselben verschieden. *Unguentum de Minio, Mennigsalbe*, und *Emplastrum de Minio, Mennigpflaster*, sind demnach zwey überflüssige Präparate, welche durch das *Unguentum* und *Emplastrum Lithargyri*, vollkommen ersetzt werden. Man gebrauchte auch vormals die Mennige mit Mehl vermischt zu trocknen Umschlägen bey dem Rothlaufe.

Cerussa, Plumbum oxydatum album, Bleyweiß, und die reinste von erdigen Beymischungen freye Sorte: *Amentum album, Cerussa in laminis, Schieferweiß*, ist ein durch Essigdämpfe entstandner, weißer, kohlenaurer Bleykalk, welcher $\frac{1}{100}$ Sauerstoff enthält. Es hat keinen Vorzug vor der Bleyglätte, außer daß es etwas locker und zur Application in Substanz um etwas Weniges mehr geeignet ist, welche jedoch überhaupt keine besondere Empfehlung verdient, besonders schädlich ist dieselbe gegen Ercoriationen bey Kindern. Ueberflüssig ist auch das *Emplastrum de Cerussa, s. Emplastrum album coctum, Bleyweißpflaster*, aus Bleyweiß und Baumöhl, und das *Unguentum de Cerussa, s. Unguentum album simplex, Bleyweißsalbe*, aus Schweineschmalz, Schöpstalg und Bleyweiß.

Nach Galen gebrauchten schon die alten Aegyptier Bleyweißsalben.

Die Bleydämpfe oder den Staub von trockenem Bleyweiß bey der Lungenucht einathmen zu lassen, hat Kopp vorgeschlagen; und da bey dieser Anwendungsart das Bley mit dem kranken Organe in unmittelbare Berührung kommt, die Verdauung hingegen nicht dadurch gestört wird, so scheint dieser Gedanke eine weitere Verfolgung zu verdienen.

Zwente Gattung.

Bleyfalz.

§. 330.

Plumbum aceticum.

I. *Saccharum Saturni*, essigsaures Bley, Bleyzucker, besteht aus kleinen, vierseitigen, nadelförmigen, mattweißen Krystallen, von einem süßlichen, stark zusammenziehenden Geschmacke. An der Luft verwittert er etwas und wird mehlig.

II. Es ist ein Mittelsalz, das aus $\frac{58}{100}$ unvollkommenem Bleykalke, $\frac{25}{100}$ Essigsäure, und $\frac{16}{100}$ Wasser besteht, und in zwey Theilen destillirtem Wasser, so wie im Weingeiste sich auflöst. Die Auflösung wird durch Laugensalze, absorbirende Erden, Säuren, Neutralsalze, mehrere Mittelsalze und so auch durch das Brunnenwasser zerlegt; besonders wird der Bleyzucker durch die Schwefelleber als ein schwärzliches Pulver präcipitirt. In der Hitze schmilzt er leicht, verliert seine Säure und wird ein geschmackloser Kalk. Mit Kohlenstaub und Kali vermischt, verwandelt er sich bey der Schmelzhitze in metallisches Bley.

III. Man gebraucht gewöhnlich den in England und Holland fabrikmäßig durch Auflösung des Bleykalks in Essig und Krystallisation bereiteten Bleyzucker, jedoch nicht ohne ihn zuvor gehörig zu reinigen. Man löset demnach den käuflichen Bleyzucker in warmem, destillirtem Wasser auf und setzt es an einem warmen Orte zum Krystallisiren hin; die zurückbleibende Flüssigkeit dampft man bis zur Hälfte ab und läßt sie wieder krystallisiren; die Krystallen bewahrt man in einem verschlossnen Gefäße auf.

Ist salpetersaures Bley darunter, so ist das Präparat weißer, durchsichtiger und minder auflöslich, verpufft auf glühenden Kohlen und entwickelt mit concentrirter Schwefelsäure einen Salpeterdampf. Ist er schlecht verwahrt worden, so ist er gelblich, mehlig und minder auflöslich.

Liquor Plumbi acetici, essigsaure Bleyauflösung. Man löset eine Drachme Bleyzucker in vier Unzen destillirtem Wasser auf, und filtrirt die Auflösung. Es ist eine klare, süßlich-zusammenziehend schmeckende Flüssigkeit. Ist sie mit gemeinem Brunnenwasser bereitet, so ist sie weißlichtrübe und hat einen starken weißen Bodensatz.

Unguentum Plumbi acetici, *Unguentum Saturni*, *Balsamum Saturni*, *Ceratum Saturni*, essigsaure Bleyfalbe. Ein halbes Pfund weißes Wachs schmilzt man mit zwey Pfund Baumöl zusammen und setzt während desselben nach und

nach drey Unzen Bleyessig hinzu, der mit sechs Unzen Rosenwasser verdünnt ist. Eine gelblichweiße, etwas flüssige Salbe, die nicht zu großem Vorrathe bereitet werden darf.

Cereoli Saturnini, Cereoli mitigantes, Bleykerzen. Man schmilzt sechs Unzen gelbes Wachs, mischt zwey Drachmen Bleyessig darunter, und taucht Leinwand hinein, die man in die Form von Kerzen bringt.

Entbehrlichere Präparate sind:

Acetum Saturninum, s. lythargyri, Tinctura minii, Bleyessig, Mennigtinctur. Vier Unzen Mennige kocht man mit drey Pfund desillirtem Essig unter beständigem Umrühren bis auf ein Pfund ein und filtrirt die gelbliche Auflösung. In diesem Präparate scheint noch etwas freye und vorschlagende Essigsäure zu seyn, was in dem Bleyzucker nicht der Fall ist; es ist übrigens auch deshalb sich nicht immer gleich, weil seine Stärke von der Güte des dazu angewendeten Essigs abhängt, da hingegen die Auflösung des Bleyzuckers sich durchaus gleich ist und nach Belieben stärker oder schwächer gemacht werden kann.

Ist der Bleyessig nicht gehörig gesättigt, oder ist durch Einwirkung der Luft schon Bleykalk daraus niedergefallen, so färbt er die Lakmüstinctur roth. Ist er aus einem kupferhaltigen Bleykalkse bereitet und deshalb selbst kupferhaltig, so bekommt ein darin gestelltes Eisen einen Kupferbeschlag.

Extractum Saturni, Bleyextract, wird erhalten, wenn man den Bleyessig zur Consistenz eines dünnen Syrops einkocht. Es ist nichts Andres, als eine höchst concentrirte, essigsaure Bleyauflösung: nur ist es ziemlich unsicher, da seine Stärke von der Güte des Essigs und der Länge des Kochens abhängt.

Aqua vegeto-mineralis Goulardi, Goulard'sches Wasser, ist eine Auflösung von Bleyextract in Wasser und Weingeist. Es zerfällt sich sehr und nach Percival enthalten dritthalb Unzen nicht mehr als ein Gran Bley. Besser ist es, man setzt dem *Liquor Plumbi acetici* eine beliebige Menge Wasser und Weingeist zu.

Aqua Saturnina, Bleywasser, soll nach der Preussischen Pharmacopoe die Stelle des Goulard'schen Wassers vertreten und besteht aus Wasser und Bleyessig.

Unguentum nutritum, Bleyessig mit Baumöl zusammen gerieben. Es ist ein flüssiges Liniment, dessen Stelle das obige *Unguentum Plumbi acetici* ersetzt.

Tinctura antiphthisica, s. Saturnina Grammanni, Bleytinctur, aus schwefelsaurem Eisen, Bleyzucker, Essig

und Weingeist bereitet, enthält vorzüglich essigsaures Eisen; sein Antheil von essigsaurem Bley ist unbedeutend und unbestimmt.

IV. Das essigsaure Bley Salz wirkt im Ganzen genommen eindringender, als der Bleykalk, und seine örtliche Application verbreitet ihre Wirkungen leicht weiter als dieser; es hat daher eine vorzügliche Wirksamkeit und wird eins der unentbehrlichsten Hülfsmittel in der Chirurgie, verlangt aber auch eine desto aufmerksamere Anwendung, da durch den zu reichlichen Gebrauch desselben leicht Symptome einer Bleykrankheit entstehen können, wie dies z. B. Percival, Small und Andre beobachteten. Vermöge dieser Eigenschaften ist es auch das einzige Bleymittel, welches zum innerlichen Gebrauche geeignet ist.

Ein nicht ganz unbedeutender Unterschied findet zwischen dem Bleyessig und dem Bleyzucker Statt: in Jenem scheint die Verbindung des Essigs mit dem Bley nicht so innig zu seyn und Jener zu überwiegen, dahingegen im Bleyzucker Metall und Säure mit einander mehr gesättigt sind. Den Bleyessig gebrauchen wir daher vornehmlich, wo Entzündungen oder entzündliche Anschwellungen durch unmittelbare Application desselben zu beseitigen sind; der Bleyzucker hingegen verdient den Vorzug bey Geschwüren, namentlich zum innern Gebrauche.

Die Bleybugies wirken größtentheils mechanisch, doch ist die eigenthümliche Wirksamkeit des Bleyes in ihnen nicht ganz unbedeutend.

VI. 1. Das essigsaure Bley ist ein unschätzbares Mittel gegen Entzündungen, namentlich solche, in welchen ein Streben nach Zerfegung und Zerstörung des organischen Gewebes vorherrscht, besonders an der äußern Oberfläche; indem es die Fasern, vornehmlich die der Gefäßenden, zusammenzieht, und die Muskelthätigkeit, so wie insbesondre den Andrang des Blutes nach außen vermindert, so wirkt es bey unmittelbarer Application entzündungswidrig, vermindert die Röthe und die Geschwulst, kühlt und benimmt die Schmerzen, bewirkt also Zertheilung, d. i. unmittelbaren Uebergang der Entzündung in den Normalzustand. Es ist nur anwendbar bey oberflächlichen Entzündungen, wo man bestimmt auf alle entzündete Theile wirken kann, nicht aber da, wo die Entzündung sich in die Tiefe erstreckt und deshalb durch die äußre Application des Bleyes die Anhäufung des Blutes in den tiefern Theilen verstärkt wird. Besonders dienlich ist es bey feuchter, mit Schloffheit verbundener Entzündung; nicht so gut wirkt es bey trocknen Entzündungen. Im ersten Zeitraume einer sthenischen Entzündung, wo also diese noch nicht überhand genommen hat und wo sie großen Theils noch auf örtlichen Ursachen beruht, ist der Gebrauch des

essigsauren Bleyes angezeigt, so wie auch in der Periode der Abnahme einer solchen Entzündung, um die schon nahende Zertheilung zu befördern. Ferner ist es anwendbar bey asthenischen Entzündungen, wo die Krankheit auf einer Erschlaffung der Gefäßenden beruht, besonders wenn man es mit Nerven reizenden Mitteln verbindet und die Heilung durch Anwendung allgemeiner Reizmittel unterstützt: es verhindert den Eintritt von Eiterung oder Brand. In dieser Verbindung ist es bisweilen wirksam, wenn der kalte Brand schon eingetreten ist. Minder rathsam ist sein Gebrauch auf der Höhe sthenischer Entzündungen, wo die antiphlogistische Methode die Heftigkeit der Krankheit noch nicht gehörig vermindert hat; noch weniger bey solchen Entzündungen, welche von tief gesunkner Lebensthätigkeit abhängen und mit Dyskrasie der Säfte verbunden sind; oder auch wo eine heilsame Eiterung auf dem Wege ist. Uebrigens muß das essigsaure Bley kalt applicirt werden, indem die Kälte seine Wirkungen vorzüglich unterstützt.

a) Man gebraucht das Bleywasser bey Augenentzündungen und zwar theils im ersten Anfange sthenischer, jedoch mit großer Behutsamkeit, theils bey asthenischen und feuchten Ophthalmien. In dem letztern Falle setzt man der Auflösung gern Opiumtinctur, oder nach Janin einige Tropfen Camphergeist zu. Niemals macht man davon Gebrauch, wenn der Krankheit eine allgemeine Ursache zum Grunde liegt, wenn sie z. B. eine Folge von Blattern oder Masern ist, oder sonst mit einer allgemeinen Indisposition zusammenhängt. Wenn sie entweder bloß von örtlicher Schwäche und Erschlaffung, oder von äußern Ursachen als Stoß, oder selbst Dämpfen, Winden *ic.* herrührt, nicht complicirt und erst seit Kurzem entstanden ist, ist das Bleywasser vornehmlich angezeigt.

b) Bey Verbrennungen, wenn die Verletzung nicht zu beträchtlich und nicht zu tief eingedrungen, die Epidermis nicht abgefondert und das Nervensystem dadurch nicht zu sehr geschwächt worden ist, macht man Fomentationen von dem Bleywasser, wobei man jedoch darauf zu sehen hat, daß die verletzten Theile immer feucht erhalten und nicht trocken werden; auch wendet man den Bleyzucker in Salbenform mit Terpentinöhl, mildem Ammonium *ic.* oder den concentrirten Bleyessig mit Olivenöhl als Liniment an. Bey beträchtlichern und tiefern Brandschäden kann man erst späterhin von diesen Mitteln Gebrauch machen, wenn die abgestorbenen Theile sich abgefondert haben und eine zu reichliche Eiterung fortdauert. Bell empfiehlt auf die Brandblasen, nachdem man sie aufgeschnitten und die Lymphe ausge-

leert hat, eine Salbe von Wachs, Oehl und etwas Bleyzucker zu appliciren.

c) Bey Ercoriationen, wenn man sich wund gegangen oder aufgelegen hat, bedient man sich des Bleywassers zum Waschen, oder eines mit Bleyzucker bereiteten Cerats; sind die Lebenskräfte dabey nicht gehörig thätig, so setzt man Campher, Ammonium *ic.* hinzu. *Hunter* empfiehlt das Bleywasser bey Ercoriationen der Eichel und dem sogenannten Eicheltripper. Bey wunden Brustwarzen ist es nur dann anwendbar, wenn die Kranke ihr Kind nicht mehr säugt.

d) Bey Frostbeulen, welche schlaff und weß sind, und in Eiterung überzugehn drohen.

e) Bey dem bössartigen oder asthenischen Rothlauf, wo Brand oder offenbare Reigung dazu zugegen ist, besonders wenn die Entzündung ödematös ist, wendet man Fomentationen von Bleywasser mit Opium und Camphergeist an, womit man die Theile immer feucht erhält: jedoch muß man für immer sehr vorsichtig dabey zu Werke gehn. Bey dem gewöhnlichen Rothlaufe, der meistens mit einem allgemeinen krankhaften Zustande zusammenhängt, ist die Anwendung dieses Mittels nachtheilig und leicht von den gefährlichsten Folgen. Ist eine rothlaufartige Entzündung von äußern Verletzungen, Wunden, Quetschungen oder Geschwüren entstanden, so kann man auf dieselbe das Bleywasser appliciren, indem man zu gleicher Zeit nach *Desault* auf die verletzte Stelle einen erweichenden Breiumschlag legt.

f) Bey flachen Wunden wendet man das Bleywasser mit Nutzen an, um eine schnelle Vereinigung zu bewirken und eine Entzündung zu verhüten. Bey Wunden, welche tiefer und mit Verlust an Substanz verbunden sind, wendet man es anfänglich nicht an, weil es die Secretion des jungen Fleisches hindert und also Narben macht, sondern erst wenn sich die Narben mit jungem Fleische gefüllt haben und wegen Schlaffheit der Fasern nicht zuheilen wollen. Bey Verwundungen flechtiger und sehniger Theile leistet das Bleywasser auch vorzügliche Dienste, besonders wenn man es mit Camphergeist, Arkebuseade *ic.* versetzt. So gebraucht man bey Verletzungen von Flechten oder Nerven bey Aderlässen warme Breiumschläge von Bleywasser, oder kalte Fomentationen mit demselben; *Bell* gebrauchte wechselsweise die Auflösung des Bleyzuckers und das Bleycerat. Auch bey Verrenkungen und Weinbrüchen feuchtet man die angebrachten Binden mit Bleywasser an. Nach Staaroperationen gebraucht man Compressen, mit einer Mischung von Bleywasser und Camphergeist befeuchtet, um die Entzündung zu verhüten.

g) Bey asthenischen Hodenentzündungen, die rein örtlich, und z. B. bey dem Tripper von allzu schwächender Behandlung entstanden sind oder zur Wassersucht sich gesellt haben, wendet man Fomentationen von der essigsauren Bleyauflösung mit Weingeist, oder nach Theden, mit Balsamus vitae externus vermischt, an. Ist auch die äußere Haut dabey entzündet, so muß man die Auflösung mehr verdünnen, und in diesem Falle besonders gibt man den Bleymitteln den Vorzug vor andern. Althof empfiehlt auch das Bleyertract mit Opium, Schierlingskraut- und Bilsenkraut bey der venerischen Hodenentzündung, wenn sie entweder noch nicht beträchtlich ist, oder schon wieder abgenommen hat.

h) Auch bey Entzündungen gewisser Organe des Unterleibes, besonders des Uterus nach schweren Geburten, wendet man äußerlich Fomentationen von Bleyzuckerauflösung mit Weingeist an.

Gegen das Panaritium lassen sich dergleichen Umschläge nur anwenden, wenn das Uebel ganz unbeträchtlich und oberflächlich ist. Bey sich bildenden Abscessen, bey Furunkeln und ähnlichen Entzündungsgeschwülsten sind sie ebenfalls nachtheilig. Bey Entzündungen der Mundhöhle, des Schlundes oder Luftröhrenkopfes ist ihr Gebrauch nicht rathsam: es ist zwar ein solches Gurgelwasser bey einer einfachen Bräune nach White, Bell und Andern ein schnell wirkendes Heilmittel, allein es bewirkt dabey auch ein heftiges Zusammenziehen, ja sogar einen gewissen Grad von Lähmung des Schlundes und beschwerliches Schlingen; auch wirkt es nachtheilig, insofern etwas davon leicht verschluckt wird. Am nachtheiligsten wirkt es bey der katarrhalischen Bräune, wo es oft eine bleibende Verhärtung der Mandeln zurückläßt. Eben so wenig ist der innerliche Gebrauch des essigsauren Bleyes bey allgemeinen Krankheiten mit Entzündungen wichtiger Organe, z. B. bey Lungenentzündungen nach Salchow zu rathen. —

2. Das essigsaure Bley ist ferner, innerlich angewendet, ein wirksames Mittel, Blutungen zu hemmen, indem es den Andrang des Blutes nach den Gefäßen beschränkt, namentlich eignet es sich für chronische Blutflüsse, wo Erschlaffung der Gefäße, Auflockerung des Gewebes und Auflösung und Verflüssigung des Blutes Statt findet. Reynolds gab besonders bey hartnäckigen Mutterblutflüssen eine Mischung von sieben Theilen concentrirten Bleyessig und einem Theile Opiumtinctur alle vier Stunden zwanzig Tropfen: der Bleyessig war für sich allein schon wirksam, hinterließ aber eine Kollik, welche bey dem Zusatz von Opium gänzlich vermieden wurde. In andern Fällen, so wie auch bey dem Blutspucken, Nasenbluten etc., gab er den

Bleyzucker zu einem halben bis ganzen Gran mit Opium alle sechs Stunden. William son, Barton, Amelang heilten Mutterblutflüsse durch innerlichen Gebrauch des Bleyzuckers, und Jahn bediente sich desselben mit Nutzen bey Blutspucken von Schwäche, Reizbarkeit und entzündlichem Zustande der Lungen: er gab ihn in Pillenform mit Opium und Schafgarbenextract.

3. Eben so ist es anwendbar, um gewisse Secretionen zu beschränken oder zu unterdrücken.

a) Bey einfachen, nicht veralteten, noch zu weit ausge dehnten Geschwüren an der äußern Oberfläche wendet man das essigsaure Bley örtlich an, um das Zubeilen zu befördern. Sind sie nur ganz oberflächlich, so bedient man sich der wässerigen Auflösung; darf man sie nicht so schnell zubeilen und will man mehr allmählig wirken, so wählt man die Salbenform. Sind die Geschwüre alt, und hat sich der Organismus an diese Secretion gewöhnt, so findet die Anwendung dieser Mittel erst dann Statt, wenn durch allmähligte Verminderung der Secretion und durch Erweckung andrer Thätigkeiten der Organismus von jenen entwöhnt, die Thätigkeit der atonischen Gefäße durch Mittel, die auf Organe von höherer Potenz wirken, verstärkt und die verlorne Substanz ersetzt worden ist. Bey Schwäche der Lebensthätigkeit, Schlassheit der Muskeln, welchem, schwammigem Ansehen der Geschwüre, Neigung zur Dystrasie, skrophulösen und skorbutischem Zustande u. verbindet man das essigsaure Bley mit Weingeist, Opium u. Ueberhaupt findet es aber nur da seine Anwendung, wo bloß eine örtliche Schlassheit das Zubeilen des Geschwürs hindert. Ist noch ein allgemeiner Krankheitszustand vorhanden, so wendet man zuvor, oder bisweilen auch zugleich die nöthigen innerlichen Mittel dagegen an. Bey Geschwüren mit callösen Rändern darf man nicht davon Gebrauch machen, auch nicht leicht bey venerischen Geschwüren, und bey krebsartigen nur zur Vinderung der Zufälle, zur Verminderung der Jauche und nur zur Verhütung der weitem Ausbreitung der Geschwüre. Zu diesem Zwecke empfiehlt Go o ch den Verband mit Bleycerat. Alth of vermischte die Arsenikaufösung mit Bleyertract; auch Schmalz heilte ein Krebsgeschwür durch einen Breyumschlag von Möhrenbrey mit Bleyzucker, Arsenik und Opium; Thilenius bediente sich eines Breyumschlages aus Möhrensaft, Cicute, China, Opium und Bleyertract. Man erzählt auch Fälle, daß der äußerliche Gebrauch des essigsauren Bleyes allein das Krebsgeschwür geheilt habe; doch sind diese Beobachtungen nicht zuverlässig. Einige gebrauchten dabey innerlich die Cicute. — Bey skrophulösen Geschwüren sind die Bley-

mittel von größerer Wirksamkeit. — Bey Fisteln wendet man sie erst dann an, wenn diese durch schickliche Behandlung in einfache Geschwüre verwandelt worden sind.

Bey alten Fußgeschwüren bedient man sich mit der erforderlichen Vorsicht des Bleywassers mit Camphergeist und ähnlichen Mitteln. *Amelang* fand selbst den innerlichen Gebrauch des Bleyzuckers bey einem sehr übelartigen, großen, stark jauchenden Fußgeschwüre mit heftigem Fieber von großer Wirksamkeit.

Bey der Pforophthalmie bedient man sich des Bleywassers; nach *Arne mann* und *Himly* darf man es aber bey Geschwüren der Hornhaut nicht anwenden, weil es hier die Entstehung undurchsichtiger Flecke verursacht.

Bey nach außen geöffneten Lebergeschwüren kann man Bleywasser einspritzen.

In Geschwüren nach Brandschäden ist das Bleywasser von Nutzen, indem es die Eiterung vermindert und die Entstehung des schwammigen Fleisches verhütet.

Eiternden Rothlauf verbindet man mit dem Cerate aus essigsaurem Bley; die Eiterung in den Ohren unterdrückt man durch Anwendung des Bleywassers; bey Nagelgeschwüren applicirt man mit Bleywasser befeuchtete Bourdonnets &c.

b) Im ersten Anfange eines entzündlichen Trippers, der auf örtlichen Ursachen beruht, kann man eine verdünnte Auflösung des essigsauren Bleyes täglich einige Mal einspritzen: dies stillt die Schmerzen, vermindert die Entzündung und beschränkt die krankhafte Absonderung, ohne sie zu unterdrücken; sind die Schmerzen sehr heftig, so spritzt man auch lauwarm ein. Für immer erfordert es aber viel Vorsicht. Minder beschränkt ist seine Anwendung beym Nachtripper, wo man es mit Opium versetzt, und beym chronischen weißen Flusse, wo man es mit Myrrhe, Campher &c. verbindet.

c) Um die zu starke Milchsecretion bey Entwöhnung der Kinder zu vermindern, wendet man das Bleywasser in Fomentationen oder kalten Breyumschlägen an, indem man übrigens dabey die nöthige Vorsicht beobachtet und jene Mittel allmählig verstärkt. Auch bey den von Milchstodungen sich herschreibenden Entzündungen der Brüste kann man davon Gebrauch machen.

d) In den hartnäckigsten, chronischen, colliquativen Bauchflüssen ist das essigsaure Bley nach *Sege w i s c h* und Andern anwendbar.

e) Chronische Hautausschläge, welche rein örtlich, das heißt, bloß von Ursachen, die einzig auf die Haut wirkten, abhängig, seit Kurzem entstanden und sehr feucht sind, werden durch essigsaures Bley geheilt. So macht man besonders bey der feuchten

Kräge davon Gebrauch. Goulard ließ die mit Kräge behafteten Theile früh und Abends mit Bleywasser waschen, auch späterhin Kochsalz und Alaun zusetzen, und bey der herpetischen Kräge bediente er sich einer Salbe aus Bleyextract, Alaun und Fett, oder auch des Bleycerats. Für immer muß man darauf sehen, daß die Thätigkeit der Hautgefäße dadurch nicht zu sehr beschränkt wird; auch gebietet es die Vorsicht in vielen Fällen, zweckmäßige innere Mittel, als Spiesglas- oder Quecksilbermittel, Schwefel etc., zuvor zu gebrauchen, da das Bley bloß örtlich wirkt und die krankhafte Secretion unterdrückt. Dies findet auch bey den Flechten Statt; durch innere Mittel muß man die Heilung derselben gewöhnlich unterstützen; sind sie übrigens hart und schmerzhaft, so muß man zuerst erweichende Breyumschläge und dann das Bley anwenden. Nur sinna gebrauchte bey einem hartnäckigen Ausschlage eine Salbe von Campher, Myrrhenessenz; Bleyextract bestehend. Bell empfiehlt die Auflösung des essigsauren Bleyes mit Schwefel bey gewissen hartnäckigen Flechten, welche vornehmlich bey Frauen im Gesichte vorkommen. Gewagt ist es, bey hartnäckigen Flechten den Bleyzucker innerlich zu gebrauchen, wiewohl in einigen Fällen die Heilung dadurch bewerkstelligt worden ist.

f) Bey Geschwüren innerer Organe, namentlich bey Lungeneschwüren, hat man den Bleyzucker innerlich empfohlen. Für immer ist diese Anwendung höchst mißlich, da wir ein schleichtendes Gift in den Körper bringen, welches mit gleicher Stärke die gesunden sowohl, als die kranken Organe afficirt, erst leicht zu Grunde richtet, und nur dadurch Heilung bewirkt, daß er die Thätigkeit des Arteriensystems überhaupt herabstimmt. Für immer erfordert daher diese Anwendung große Vorsicht, und sie wird nur durch die Unbezwingbarkeit des Uebels, gegen welches man dieselbe zu Hülfe nimmt, entschädigt. Mehrere Aerzte, besonders Hildenbrand, haben dadurch einige Lungenfüchtige geheilt, Andern ihr Schicksal erleichtert, und Keinem geschadet. Das essigsaure Bley hebt den dabey Statt findenden entzündlichen Zustand der Lungen und beschränkt die Eiterabsonderung, indem es überhaupt den Trieb des Blutes nach der Peripherie vermindert; und befördert die Vernarbung der eiternden Stellen; dabey begegnet es auch den Symptomen, und hebt Durchfälle, Schweisse, Husten, Hitze, Durst und Mangel an Eßlust. Besonders wirksam ist es auf dem Uebergangspuncte aus schleimiger in eiterige Lungenucht, wo eine übermäßige Absonderung zu bekämpfen ist, die in Zerstörung des Gewebes übergehen will. Hildenbrand gab den Bleyzucker, anfangs zu einem Grana täglich, mit Opium; auch empfiehlt er solchen Kranken, die au

daß Tabakrauchen gewöhnt sind, es ohne Husten vertragen und nicht viel ausspucken, den Tabak längere Zeit vor dem Gebrauche in Bleyessig beizen zu lassen. *Amelang* setzte den Gebrauch des Bleyzuckers in Lungenfuchten fest, wo große Schwäche und erhöhte Reizbarkeit der Gefäßenden und asthenische Entzündung in den Lungen Statt findet, und erzählt mehrere Fälle, wo er die schleimige und eiterige Lungenfucht dadurch hob, oder im schlimmsten Falle doch linderte. Wo es wirklich angezeigt ist, kann es sehr lange gebraucht werden, ohne den übrigen Organismus anzugreifen. So hatte z. B. *Weigel* 15 Drachmen nehmen lassen, ohne die mindeste Spur von Bleyvergiftung zu bemerken. Schon *Ettmüller* gebrauchte ihn innerlich bey Lungenfuchten, Blasengeschwüren und Trippern; auch beobachtete *Knigth*, daß ein Mensch, der sich durch eine große Dosis Bleyzucker Symptome von Bleyvergiftung zugezogen hatte, nachher den Tripper sowohl, als auch venerische Geschwüre, die er hatte, verlor. Auch *Jahn* erzählt zwey Beispiele, daß die Lungenfucht durch dies Mittel gehoben wurde, und versichert dadurch in andern Fällen wenigstens die colliquativen Schweiß vermindert zu haben. Es gehört hierher auch der Gebrauch der Grammannischen Tinktur; wiewohl ihr Bleygehalt gering ist.

von Hildenbrand — Kleine Beyträge zur Aetiologie der Lungenschwindfucht. Nebst einem Winke zur Heilung dieser Krankheit durch Bleymittel. (*Hufelands Journal der pr. H. K. VIII. Bd. IV. St. S. 3 fgg.*)

Amelang — Einige Bemerkungen und Beobachtungen über die innerliche Anwendung des Bleyzuckers, vorzüglich bey Geschwüren der Lungen. (*Hufelands Journal der pr. H. K. XXII. Bd. I. St. S. 3 fgg.*)

Kopp Erfahrungen über die Anwendung des Bleyzuckers in der Lungenfucht — ebendasselbst 1809. XI. St. S. 62.

4. Daß essigsaure Bley bringt ferner auch durch Verstärkung der Resorption und der Zurückführung der Säfte heilsame Wirkungen hervor und bewirkt Bertheilung. Im Ganzen genommen gilt dies nur von den Fällen, wo die Schwäche nicht groß, die Stockung erst seit Kurzem entstanden und mit einem entzündungsähnlichen Zustande verbunden ist; meistens thut man wohl, einen Stoff hinzuzusetzen, der auf die höhere Potenz des Nervensystems wirkt, als Weingeist, Campher etc.

a) Durch Einwirkung auf die Venen:

a) Es zertheilt Unterlaufungen, wenn sie nicht zu beträchtlich und zu tief sind; so wendet man Fomentationen von Bleywasser mit Weingeist bey Querschungen, Verrenkungen, Schußwunden, Knochenbrüchen an, und es wird durch einen solchen Verband die Geschwulst zertheilt und der Schmerz gemindert. Ist

die Quetschung gering und ohne Extravasat, so gebraucht man das Bleywasser für sich; ist Ergießung dabey, so setzt man Krebushade, Salmiak *ic.* hinzu. Bey großen und bedeutenden Quetschungen oder Schußwunden ist das Bleywasser unzureichend und minder anwendbar, als bey kleinen, wo die organische Structur minder verlegt ist.

b) Hämorrhoidalknoten werden, wenn sie seit Kurzem entstanden sind, durch die essigsaure Bleyauflösung in kalten Umschlägen zertheilt; sind sie schon etwas älter, so wendet man dies Mittel in Verbindung von fetten Oehlen *ic.* an, um die Ausbreitung zu verhindern; sind sie schmerzhaft entzündet und hart, so wirkt das Bley nachtheilig, indem es sie noch mehr verhärtet.

b) Die Wirkung auf die Saugadern ist im Ganzen genommen noch zweydeutiger, als die auf die Venen, und wird vornehmlich nur durch die Verbindung mit Weingeist und ähnlichen Mitteln unterstützt.

a) Bey Wasseranhäufungen, die bloß auf örtlicher Anschwellung der Lymphgefäße beruhen, werden Compressen, mit Bleywasser getränkt, angewendet.

b) Bey frisch entstandnen skrophulösen Drüsengeschwülsten kann man die Zertheilung durch innerliche Mittel vermittlest der äußerlichen Anwendung des Bleywassers unterstützen.

c) Bey Kröpfen, welche seit Kurzem entstanden sind, kann man neben innerlichen Mitteln einen Breiumschlag mit Bleywasser, oder eine Salbe von Bleyzucker, Terpentinöl und Steinöl anwenden.

d) Frisch entstandne Wasserbrüche hat man ebenfalls durch Waschen mit Bleywasser gehoben.

e) Bubonen, welche seit Kurzem durch sympathische Reizung entstanden und etwas entzündet sind, können durch eine concentrirte Bleyzuckerauflösung zertheilt werden, indem man zugleich in der Nähe Quecksilberfalbe einreibt.

f) In der ersten Periode des Gliedeschwammes, kurz nachdem das Uebel durch eine örtliche Gewaltthätigkeit entstanden ist, wendet man die Auflösung des Bleyzuckers mit Weingeist und aromatischen Kräutern an. Ist eine allgemeine Kachexie die Ursache, so ist dies unzureichend, und hat die Krankheit schon lange Zeit gedauert, so wird sie durch Bleywasser oft verschlimmert.

g) Venerische Warzen, welche weich sind und eitern, werden bisweilen durch eine schwache Auflösung des Bleyzuckers beseitigt.

h) Gegen scirröse Geschwülste ist das essigsaure Bley vor-
mals auch empfohlen worden, ist aber fast ganz unwirksam.

5. Als ein rein zusammenziehendes, die Fasern einander
näherndes, das Volumen der Theile verminderndes Mittel wird
das essigsaure Bley örtlich angewendet.

a) bey eingesperrten Brüchen, wo man sich kalter Fomen-
tationen mit Bleywasser bedient: nur darf weder die Entzün-
dung, noch auch der Krampf zu stark seyn;

b) bey Thränenfisteln spritzt man nach Hagen Bleywas-
ser ein;

c) den Vorfall der Iris sucht man, wenn er noch nicht
zu lange gedauert hat, durch öfteres Benetzen mit Bleytract
zu heben;

d) bey der Phimosis gebraucht man Umschläge von kaltem
Wasser mit Bleywasser.

Minder zweckmäßig ist es, durch diese Zusammenziehung
der Fasern, welche das Essigsaure Bley bewirkt, die Wirkung
andrer, die Lebensthätigkeit der Muskelfaser erhöhender Mittel
unterstützen zu wollen. So gebraucht man den Bleyzucker mit
Eisenfeile oder Weingeist und aromatischen Kräutern äußerlich
bey Muskelschwäche; bey dem Unvermögen, den Harn zu hal-
ten, machte man ähnliche Umschläge, wenn das Uebel von ei-
nem lähmungsartigen Zustande des Blasenhalsses herrührt;
A d a i r empfahl auch den Bleyessig innerlich mit Theewasser und
Campherspiritus gegen Ruhr und colliquative Durchfälle.

6. Das essigsaure Bley hat auch, so wie andre gesäuerte
Metalle, die Kraft, die Thätigkeit der Nervenenden zu erhö-
hen, und kann demnach gegen verschiedene krampfhafte Beschwer-
den gebraucht werden: doch ist diese Wirkung desselben minder
bedeutend, als die Affection der Blutgefäße, welche es hervor-
bringt, und es ist daher diese Anwendungsart desselben im
Ganzen genommen weniger rathsam. S a r t o r p h und R i c h-
t e r empfahlen den Bleyzucker gegen hysterische und epileptische
Zufälle, K r a m p gegen eine krampfhafte Dysphagie, E t t-
m ü l l e r sogar gegen Melancholie; auch gegen den Tetanus hat
man ihn angewendet wissen wollen.

R u f f h heilte die Epilepsie mehrmahls durch Bleyzucker bey
Kindern; bey Erwachsenen leistete er ihm nichts.

Endlich gehört auch noch zu den Anwendungen des essig-
sauren Bleyes, welche wir nicht billigen können, die nach L a
B o n n a r d i e r e zu Verhütung der Salivation bey Queck-
silbereuren, und die nach H u n t e r zu Verhütung der venerischen
Ansteckung.

VII. Der Bleyzucker wird, wenn man innerlich davon Gebrauch machen will, täglich zwey- bis drey mal zu einem Viertel bis halben Gran, auch zu einem bis zwey Granen gegeben.

1. Man gibt ihn in Pillenform, z. B. nach Jahu mit Opium und Schafgarbenextract.

2. In der Auflösung gebraucht man ihn sowohl innerlich als äußerlich zu Bähungen, Umschlägen und Einspritzungen. Für immer muß man destillirtes Wasser dazu anwenden, indem das gemeine Wasser den Bleyzucker zerlegt. Wenn man ihn innerlich will nehmen lassen, so nimmt man auf die Unze Wasser einen halben Gran; zur Einspritzung in die Harnröhre, oder zur Application auf empfindliche, erysipelatöse Entzündungen nimmt man auf dieselbe Quantität Wasser einen Gran, auf die Augen drey Gran, auf die Mutterscheide einen halben Scrupel, auf die unverletzte Oberhaut äußerer Theile eine Drachme. Uebrigens bedient man sich noch verschiedner Behikel oder Zusätze, z. B. bey Augenentzündungen oder bey dem Tripper setzt man arabisches Gummi, bey Halsentzündungen Rosenhonig und Camphergeist zu ic. Adair nahm, um auf den Mastdarm zu wirken, zwanzig Tropfen bis eine Drachme Bleyessig auf ein Klystier. — man darf übrigens den Bleyzucker nicht verbinden mit adstringirendem Stoffe, Säuren, Laugensalzen, laugensalzigen Erden und Neutralsalzen.

3. Bey Umschläge, welche man kalt oder warm applicirt, bereitet man, indem man geriebne Semmelkrume mit der erforderlichen Quantität Bleyzuckerauflösung oder Bleyessig zu einem Breye macht.

4. Die Salbe wird zu einer oder mehrern Drachmen angewendet.

Nichtiger Gebrauch des Bleyextracts in äußerlichen Zufällen, durch vielsährige Erfahrung bestätigt. Halle 1733. 8.

(J. A. Schmidt) Antigoulard, in Wahrnehmungen über Mißbrauch und Unsicherheit des Bleyextracts. Wien 1785. 8.

Wolffart das Essigbley als Heilmittel — in Aekläpicion 1811. S. 289. 433. 465.

Zweytes Geschlecht.

Quecksilber.

S. 331.

Physischer und Chemischer Charakter des Quecksilbers.

Das Quecksilber (Hydrargyrum, Mercurius) zeichnet sich vor allen stückstoffigen Metallen sehr aus, da in ihm die größte Schwere mit der höchsten Flüchtigkeit, starker Glanz mit größ-

Trennbarkeit und Schmelzbarkeit, höchstes Unvermögen, viel Sauerstoff aufzunehmen mit bedeutendem Widerstreben gegen seine Einwirkung und mit Geneigtheit, denselben wieder fahren zu lassen, geringe Leitungskraft für Electricität mit großer Geneigtheit zu negativ elektrischem Zustande vereinigt ist, mithin die Gegensätze, welche sonst in der Natur mit einer gewissen Deutlichkeit nur geschieden vorkommen, hier in demselben Metalle zu gleicher Vollkommenheit ausgebildet sind. Es hat die Farbe und den Glanz des Silbers, ist das schmelzbarste Metall, indem es in der gewöhnlichen Temperatur der Luft flüssig ist und erst bey 32° unter 0 Reaumur eine feste Consistenz annimmt. Es ist dreymal zehnmal schwerer als Wasser, durchdringt vermöge einer enormen Theilbarkeit sehr dichte Körper, geht z. B. durch starkes Leder und durchdringt selbst sehr cohärente Metalle, und hält sie als flüssiger oder pulveriger Körper in sich (Amalgam). Bey 140° Reaumur kocht es, schon bey niedrigerer Temperatur aber entweicht es in Dämpfen. Es läßt sich durch die Wirkung des Feuers und der Luft verkalken, wie ein unedles Metall, wiewohl schwieriger; aus diesem verkalkten Zustande läßt es sich aber auch durch bloßes Glühen, ohne Zusatz eines brennbaren Körpers, wieder herstellen, wie ein edles Metall. Der unvollkommne Kalk (mit $\frac{1}{100}$ Sauerstoff) ist schwarz, der vollkommne (mit $\frac{1}{70}$ Sauerstoff) ist roth. Von den einfachen (mineralischen) Säuren wird das Metall aufgelöst und zwar von der Salpetersäure am leichtesten und schon in der Kälte, von der Schwefelsäure nur in der Hitze; die Salzsäure ist ihm aber am nächsten verwandt und zieht es aus der Verbindung mit andern Säuren an sich. Diese Quecksilbersalze sind übrigens sehr verschieden, je nachdem das Metall in ihnen vollkommen oder unvollkommen verkalkt ist. Die zusammengesetzten (vegetabilischen) Säuren lösen nur den Quecksilberkalk auf.

§. 332.

Allgemeine Wirkung auf den Organismus.

Wir stellen die allgemeinen Wirkungen des Quecksilbers unter folgende Gesichtspunkte:

a) Als Metall überhaupt, greift es in den Bildungsheerzug ein.

b) Als indifferentes Metall, oder als in der Metallreihe nach der Mitte zu stehend, und die verschiedenartigen, polarisch entgegengesetzten Eigenschaften der Metalle auf eigene Weise in sich vereinend, besitzt es eine gewisse Verwandtschaft zum thierischen Leibe, durchdringt denselben und verbindet sich mit seinen Stoffen. Es wirkt also nicht bloß auf die Stelle, mit welcher

man es unmittelbar in Berührung setzt, Gemisch ein, und seine Wirkungen auf entfernte Gebilde und auf den gesammten Organismus sind nicht rein dynamisch, sondern es kann eine leibliche Verbindung mit der thierischen Materie eingehen, und die gesammte Masse durchdringen, ohne daß dies gerade als unnachlässliche Bedingung für seine Wirksamkeit überhaupt angesehen werden kann. Wenn Quecksilber in großen Gaben oder eine geraume Zeit hindurch genommen worden ist, so entdeckt man daselbe im Blute, zwar nicht durch Reagentien, wie Cruikshank erfuhr, sondern durch die Destillation, wie Zeller dargethan hat. Wenn man nehmlich das getrocknete Blut in einer Retorte so lange erhitzt, bis es völlig verkohlt ist, so setzt sich auf dem Boden der abgekühlten Vorlage nach einigen Stunden ein schwarzes Pulver ab, welches schwarzer Quecksilberkalk mit einigem metallischen Quecksilberkalle ist. Das Blut eines durch Quecksilber getödteten Thiers enthielt ungefähr $\frac{2}{3}$ von diesem Metalle. — Auch in den abgesonderten Säften zeigt es sich: nicht nur der specifische metallische Geschmack des Kranken, dem Quecksilber eingerieben worden ist, so wie der specifische Geruch seines Odems und seiner Hautausdünstung sprechen dafür, sondern auch der Umstand, daß bey innerlichem Quecksilbergebräuche auf dem bloßen Körper getragenes Gold, z. B. ein goldner Ring durch Amalgamation weiß wird. Man hat beobachtet, daß Quecksilber, nach anhaltendem Gebrauche bey verstärkter Hautthätigkeit, in Tropfen aus der Haut hervordrang *). Der nahe und anhaltende Aufenthalt bey einem Menschen, der Quecksilber nimmt, bringt Quecksilberzufälle hervor. Zeller erhielt aus der Galle durch Destillation Quecksilber. Auch hat man es in den Knochen und andern Stellen bey Leichnamen wieder gefunden, z. B. Wepfer **), Laborde ***), Brodbelt ****).

c) Als ein dem thierischen Körper fremdartiges Metall setzt es eine eigenthümliche Störung des Bildungsherganges, und unterscheidet sich so von dem andern indifferenten Metalle, dem Eisen, mit welchem es die Geneigtheit, in die thierische Masse überzugehn, gemein hat.

d) Es hebt ein Moment in der thierischen Bildung hervor, und setzt dadurch Zwiespalt in derselben, oder stört das

*) Brückmann über die Wiederherstellung des Quecksilbers im m. A. — in Horns Archiv f. med. Erfahrz. 1810. II. Bd. II. Heft Nr. 10.

**) Wepfer Obervatt. anat. p. 303.

***) Journal de médecine Tome L. p. 37.

****) Samml. auserl. Abhh. f. pr. A. XIX. Bd. S. 547.

normale Gleichgewicht, wodurch die Bildungen auf eine dem Begriffe des Organismus entsprechende Weise vor sich gehn.

e) Es wirkt auf die niedern Stufen des Gefäßsystems, auf das Seröse und Lymphatische, auf Haargefäße und Saugadern, macht sie zum Herde der Thätigkeiten und Umänderungen, welche es veranlaßt, und vermindert dagegen das Leben des Blutes und der Blutgefäße.

f) Als zur expansiven Metallreihe gehörig, strebt es die tropfbar flüssige Form im Organismus überwiegend zu machen. Es vermehrt die Absonderung und vermindert die Ernährung; es bewirkt Auflockerung der thierischen Substanz und Verflüssigung.

g) In den Bildungsbergang auf eigenthümliche Weise eingreifend, bringt es eigenthümliche Afterbildungen hervor, welche als die Erzeugnisse des mit dem Quecksilber zusammentreffenden Organismus zu betrachten sind.

h) Dem höhern Leben feindselig und die thierische Materie, welche dessen Bedingung ist, mehr oder weniger entmischend, namentlich die Cohäsion vermindern, greift es zunächst das Irritable an, und stimmt dieses in Verhältniß gegen das Sensible herab; dann aber greift es auch die sensible Thätigkeit selbst, setzt Zwiespalt in ihr und macht, daß sie erlischt. So kann es tödten, ohne sichtbare Zerstörungen in der Organisation hervorgebracht zu haben.

§. 333.

Wirkungen auf einzelne Lebensthätigkeiten.

Die Erscheinungen, welche nach Einwirkung des Quecksilbers hervortreten, beziehen sich

1. auf den gesammten Bildungsbergang. Die organische Bildung wird vermindert; indem Absonderung und Verflüssigung überhand nehmen, tritt die Ernährung zurück, und das vorhandene Fett wird wieder in Gallert verwandelt und zurückgezogen; es erfolgt Abmagerung, welche in hektisches Fieber übergeht. Die Bildung wird aber auch zu gleicher Zeit in ihrer Qualität umgeändert; die Neigung zu Fäulnis und Auflösung gibt der thierischen Mischung einen eigenen Charakter und es erfolgt eine skorbutische Kachexie, Auflockerung des Gewebes, Neigung zu Trennung der Gefäßwände, zu Aneurysmen und zu Blutungen, Erweichung und Anschwellung der Knochen; Neigung zu Weinfraß; rheumatische und arthritische Schmerzen in den Faserhäuten, Gelenken und Knochen; verschiedene Afterbildungen, welche zuerst in entzündlicher Form auftreten und dann das organische Gebilde durch Vereiterung auflösen.

2. Indem es überhaupt auf die Schleimhäute specifisch wirkt, greift es namentlich das Verdauungssystem, und besonders die Anfangspuncte desselben, die Mund- und Rachenhöhle, an, auch wenn es nicht auf diese angewendet, sondern durch Einreibungen an entfernten Hautstellen eingeführt worden ist. Im Allgemeinen nemlich wirkt es mehr auf die obere Hälfte des Körpers, als auf die untere: so greift es eher den Schädel, als den Rumpf, eher die Arme, als die Beine an *ic.* So afficirt es denn die Schleimhaut des Mundes, zumahl da diese ein lockeres Gewebe hat: und bey scorbutischer Racherie vornehmlich leidet. Zugleich ergreift es die Speicheldrüsen, welche ebenfalls durch Lockerheit des Baues vor andern drüsigen Gebilden sich auszeichnen. Es entsteht ein eigner, widerlicher, metallischer Geschmack; das Zahnfleisch wird aufgelockert, angeschwollen, schwammig, blutend, und löset sich von den Zähnen ab; die Zähne werden von zähem, weißgrauem Schleime bedeckt, schwarz, locker, stumpf, und fallen aus; die Speicheldrüsen schwellen an, und gerathen in übermäßige, bisweilen fast ununterbrochne Absonderung und Ausleerung eines wasserbellen, die berührten organischen Theile wund machenden und ägenden Speichels, oder in Speichelfluß.

Da kein andrer Körper so schnell und so stark den Speichelfluß erregt, so hat man seine Aufmerksamkeit auf diese Wirkung des Quecksilbers vorzüglich gerichtet und sie zu erklären gesucht. Owen erklärt sie aus der specifischen Kraft des Quecksilbers, auf die Speicheldrüsen zu wirken, ohne diese mit der übrigen allgemeinen Wirkungsart des Quecksilbers in Verbindung zu setzen und daraus abzuleiten. *Plenk* nimmt an, daß das Quecksilber eine eigne Verwandtschaft zum Speichel habe; demnach aus dem ganzen Körper nach den Speicheldrüsen sich ziehe und daselbst durch seinen Reiz Salivation bewirke: allein diese chemische Verwandtschaft ist nicht erwiesen, und wenn sie erwiesen wäre, so erklärt sie nicht, wie es zugehe, daß das Quecksilber nach den Organen geht, wo der Speichel nicht aufbewahrt wird, sondern erst abgefordert werden soll; auch müßte dann das Quecksilber mit dem Speichel sich verbinden, welches doch der Fall nicht ist. *Friedrich Hoffmann* behauptet, die Salivation rühre von der Kälte und krampfhaften Zusammenziehung der äußern Theile, namentlich der untern Gliedmaßen, so wie von der Zurückhaltung des Stuhls und Harns her, welche das Quecksilber verursachte und wodurch nun ungewöhnlich viel lymphatische Feuchtigkeit nach den obern Theilen geführt werde: allein die Salivation entsteht, auch selbst wenn der ganze Körper warm und mit Schweiß bedeckt ist, und Harn- und Stuhlausleerung re-

gemäßig vor sich geht; auch bewirken andre Mittel, welche eine stärkere Zusammenziehung und Kälte der untern Gliedmaßen bewirken, z. B. das Blei, keine Salivation. Nach Mitis bewirkt das Quecksilber Salivation vermöge seiner Wirkung auf den Magenmund und dessen Consensus mit den Speicheldrüsen: es ist allerdings gegründet, daß die metallischen Mittel, welche auf die Kardia wirken, auch die Arterienenden und somit auch die Speicheldrüsen afficiren, allein die dadurch erfolgenden Zufälle, Erbrechen und Speichelfluß, treffen zwar oft zusammen, stehen aber nicht in einem solchen Verhältnisse, daß ein ursachlicher Zusammenhang zwischen ihnen Statt finden könnte, denn beym Spießglase z. B. erfolgt in der Regel Erbrechen, aber kein Speichelfluß, vom Quecksilber aber Speichelfluß und kein Erbrechen; wenn übrigens letzteres bloß auf die Kardia unmittelbar wirkte, so wäre die Entstehung des stinkenden Odors, der Geschwüre etc. nicht zu erklären. Sanchez behauptet, das Quecksilber werde eigentlich durch die Hautausdünstung ausgeleert, und nur wenn diese durch die äußere Kälte gehemmt sey, erfolge Speichelfluß: allein der Speichelfluß war auch im Schweißkasten einheimisch und wird auf der andern Seite auch durch kalte Luft unterdrückt, übrigens ist es auch nicht bewiesen, daß Quecksilber durch denselben ausgeleert wird. Brefeld behauptet, der Speichelfluß sey eine Folge der Reizung, welche die durch die reinigenden Organe der Lungen abgesonderten scharfen Theile auf die Speicheldrüsen hervorbringen, wodurch Entzündung und vermehrte Absonderung erregt werde: allein bey der Lustseuche, wo dergleichen scharfe Stoffe zugegen seyn sollen, bringen Mittel, welche die Lungenausdünstung beträchtlich verstärken, z. B. Schwefel, gleichwohl keine Salivation hervor; dahingegen entsteht diese auch bey ganz gesunden Menschen vom Gebrauche des Quecksilbers, z. B. bey fälschlich präsumirter Opportunität der Wasserseuche, wo also an solche scharfe Theile gar nicht zu denken ist; ferner ist sich der mit Quecksilbersalivation verbundene üble Geruch immer gleich, so verschieden auch die Krankheiten seyn mögen, (z. B. Typhus mit Darm-, Leber- oder Lungenentzündung, Lustseuche etc.) er ist mithin nicht ein Product der Krankheit, sondern der Quecksilberwirkung; endlich wäre man durch diese Erklärung wohl gar gezwungen, die den Quecksilbergeschwüren so ähnlichen syphilitischen Geschwüre des Halses ebenfalls von der scharfen Lungenausdünstung abzuleiten.

Nimmt der entzündliche Zustand der Schleimhaut der Mundhöhle zu, so schwellen unter Hitze, Trockenheit und unbezwinglichem Durste Lippen und Zunge an; das Schlingen wird beschwerlich; es entstehen endlich im Rachen runde, sehr schmerz-

haste Geschwüre, welche einen unreinen, speckigen Grund haben, eine dünne, stinkende Sauche geben, um sich fressen und in die Tiefe sich verbreiten. — Die Thätigkeit des Magens und Gedärms wird ebenfalls vom Quecksilber angegriffen: die Eflust vermindert oder ganz aufgehoben, und die Verdauung geschwächt; es erfolgt Magenweh und Erbrechen, oder Kolikschmerz und Durchfall.

3. Demnächst ergreift es die Lustorgane, und zwar anfanglich die obere Gegend derselben. Es entstehen katarrhalische Zufälle mit Steifigkeit des Halses und stinkendem Odem, die Stimme wird dumpf und verändert, das Athmen beschwerlich; bey anhaltendem Gebrauche entsteht Engbrüstigkeit, Bluthusten, Lungenfucht. Zeller fand die Lungen zinnoberroth und die innere Fläche der Luftröhrenäste roth getüpfelt.

4. Die Haut erfährt mancherley Veränderungen. Zuerst verändert sich die Lebenswärme in derselben, da die irritable Thätigkeit der Arterien und die Aushauchung von elastischem Dunst in das Zellgewebe nachläßt und das Lymphatische und Seröse mehr überwiegt. Es entsteht eine eigne Quecksilberphysiologie: das Gesicht wird erdfahl, ins Grünliche oder Bläuliche spielend; die Rippen bleich oder bläulichroth; die Wangen well und herabhängend; die Augen etwas gedunsen, feucht, matt glänzend, trübe, eingefallen, von einem blauen, wulstigen Ringe umzogen. — Wird die Bildung von Serum überwiegend und die anfänglich aufgeregte Thätigkeit der Saugadern durch Ueberreizung geschwächt, so erfolgt wäßrige Anschwellung in verschiedenen Theilen. — Zuweilen entsteht ein eigner Ausschlag (*Exanthema mercuriale*, *Hydrargyria*) welcher unter fieberhaften Zufällen bald unter der Form hochrother Flecken erscheint, die den Röttheln ähnlich, nur größer und ringförmig sind und am vierten Tage sich abschuppen; bald unter der Form hochrother erhabener Pusteln, die dem Nessel- oder Porcellainauschlag ähneln; bald unter der Form kleiner, durchsichtiger Bläschen, mit einer scharfen, eigenthümlich widerlich riechenden Flüssigkeit, die in eine flechtenartige Vork übergeht. — Ferner bilden sich Hautgeschwüre mit unebener, rother Oberfläche und etwas erhabenen Rändern.

5. Das Blut wird aufgelöst, mehr venös, schwarz, flüßig, später gerinnend. Die Leber fand Zeller groß und weich, die Gallenblase mit flüssiger, grünlich gelbbrauner Galle gefüllt. Der Puls ist klein, zusammengezogen, hart und schnell. Oftmals tritt Schauer ein, worauf fliegende Hitze und Schweiß folgt, welcher Zustand von *Sahnemann* als Mercurialsieber bezeichnet worden ist.

6. Für immer ist dabey die Muskelkraft geschwächt; die Muskeln sind well, der Kranke klagt über allgemeine Mattigkeit, und die Schwierigkeit der willkürlichen Bewegung geht selbst bis zur völligen Lähmung.

7. Die Sensibilität ist aufgeregt und gestört oder niedergedrückt. Beklemmung, Unruhe, widernatürliche Empfindlichkeit, unruhiger Schlaf, ängstliche Träume, heftige, reißende, drückende Kopfschmerzen, besonders im Hinterhaupte und über der Nasenwurzel, und Raserey sind die Erscheinungen der ersten Art. Die Erschöpfung der Sensibilität äußert sich durch Unempfindlichkeit, Abnahme der Geisteskräfte, Schlagfluß.

Jac. Reinh. Spielmann de Hydrargyri praeparatorum in sanguinem effectibus. Argentorati 1761. 4. — in Sandifort Thes. Diss. Vol. I. Nr. 20.

J. Marabelli über den Speichel, Schweiß, Harn und Stuhl venerischer Personen, die Quecksilber brauchen — in dessen phys. chem. Abh. Nr. VI. 1)

Chp. Max. Zeller Experimenta quaedam circa effectus hydrargyri in animalia. Tubing. 1808. 8. — Uebersetzt in Gehlens Journal f. Chemie und Physik VII. Bd. S. 306.

Jo. Godofr. Baier de Mercurii in c. h. agendi modo. Altdorf. 1737. 4.

A. F. Büchner de modo agendi virtutis resolventis Mercurii. Halae 1748. 4.

Joh. Ivo Stahl de Mercurii in c. h. agendi modo. Erford. 1748. 4.

Joh. Fr. Notter de actione Mercurii in c. h. Argentorati 1748. 4.

Sal. de Meza de natura et efficacia Mercurii. Lugd. Bat. 1749. 4.

C. F. Kaltschmidt de istis Mercurii partibus, quae in primis miasma venereum destruunt. Jenae 1757. 4.

Ge. Key on the effects of Mercury. Lond. 1747. 8.

Rob. Maywood's Essay on operation of Mercury in the h. b. in which the manner, how salivation is produced by that medicine, is attempted to be explained. Lond. 1787. 8.

J. H. Brefeld über die allgemeine Wirkungsart der Quecksilbermittel. — In dessen Aufsätzen über verschiedne Gegenstände der Arzneylehre; (Dsnabrück 1800.) 1ster Aufsatz.

Conradi über die Wirkung der Mercurialbereitungen — in dessen Beytrage zur Erregungstheorie. (Marburg 1802) 3ter Aufsatz.

Ueber die Wirkungsart des gesäuerten Quecksilbers. Berlin 1808. 8.

Joh. Zach. Thielemann de abusu medicamentorum mercurialium. Argentorati 1715. 4.

Chr. Steph. Scheffel de noxis in c. h. ex abusu mercurialium, harumque remediis. Gryphiae 1718. 4.

Hier. Ludolf Demonstratio, quod atrocissima luis venereae symptomata non sint effectus morbi, sed curae mercurialibus instituta. Erford. 1747.

Joh. Sig. Theoph. Stoll de Mercurii in solidis c. h. haerentis noxa Argent. 1760. 4.

Ant. Augustini Stranguria, quae venerea dicitur, aliquando Mercurii potest esse effectus. Venet. 1763.

G. F. Schreiber de morbo mercuriali. Erfurt. 1792. 4.

Lud. Kornbeck Historia morborum a Mercurio. Vien. 1776. 8.

Jo. Ant. Scopoli de hydrargyro Idriensi et morbis fossorum hydrargyri. Ed. Schlegel. Jenae 1771. 8.

Alley's Essay on a peculiar eruptive disease, arising from the exhibition of Mercury. Dublin 1804. 8.

Moriarty's Description on the mercurial lepra. Dublin 1804.

Spens History of three cases of erythema mercuriale — in Edinburgh medical and surgical Journal Vol. I. p. 7.

Mullin's Essay on erythema mercuriale — ebendaselbst Vol. II. p. 25.

Alley's Observations on the hydrargyria. Lond. 1810. 4.

Jos. Frank de erythemate mercuriali — in dessen Act. ist. clin. Vilmensis Vol. III. cap. 5.

§. 334.

Chemische Veränderung des Quecksilbers und des Organismus.

Man fragt nun noch, ob sich nicht die Wechselwirkung des Quecksilbers und des thierischen Stoffes auf eine allgemeinere chemische Wirksamkeit zurückführen lasse. Mehrere Erscheinungen sprechen dafür, daß das Quecksilber durch seinen Sauerstoff und durch Absatz desselben an den Organismus sich wirksam beweiset. Zuvörderst das Quecksilber wirkt nur dann auf den Organismus, wenn es gesäuert ist, und um so stärker, je mehr es gesäuert ist. Ist es aber in gesäuerter Form aufgenommen worden, so tritt es nachmals in metallischer Gestalt wieder hervor. So erscheint es in der Hautausdünstung, denn bey dem Gebrauche von Quecksilbersalzen und Quecksilberkalten laufen goldne Ringe weiß an: solches Amalgam kann aber nur das metallische Quecksilber, kein Salz oder Kalk desselben bilden; ja man hat es selbst in Tropfen auf der Haut hervortreiben sehen. Hierzu kommt noch, daß die Quecksilbersalze die thierischen Säfte, mit welchen sie zusammengerieben werden, oxidiren, und daß man in verschiednen Fällen metallisches Quecksilber innerhalb der Knochen angehäuft gefunden hat, wo es in Salzen oder Kalten gebraucht worden war. Indessen ist auf der andern Seite zu bemerken, daß die Wirkungen des Quecksilbers zu eigenthümlich sind; als daß wir sie von dem so allgemein verbreiteten Sauerstoffe ableiten könnten; daß das metallische Quecksilber, z. B. als

Dampf, erst im lebendigen Körper sich säuert, diesem also seinen Sauerstoff entzieht, und dabey doch im Ganzen eben so wirkt wie das gesäuertste Quecksilbersalz; daß das Quecksilber, um den Organismus zu afficiren, keines hohen Grades von Drydation bedarf, und daß andre gleich stark und noch mehr gesäuerte Mittel ganz verschieden wirken. — Es ist nicht unwahrscheinlich, daß das Quecksilber die Tendenz hat, sich mit den berührten Stellen des menschlichen Körpers in ein Gleichgewicht der Drydation zu setzen, daß es demnach, wenn es ihm an Sauerstoff gebricht, dieselben desorydirt, und wenn es daran Ueberfluß hat, sie oxydirt. Immer aber wird nicht die Drydation oder die Desorydation der thierischen Materie, sondern ihre Verbindung mit dem Quecksilber selbst, ihre Amalgamirung, den Grund jener eigenthümlichen Erscheinungen enthalten.

§. 335.

Verschiedenheit nach Maßgabe der Drydation.

In dem oxydulirten (halb verfallten) Zustande wirkt es am reinsten und stärksten auf die Haargefäße und Saugadern. Als vollkommner Kalk bewirkt es vornehmlich Schwächung der Muskelthätigkeit in den unmittelbar berührten Stellen, es veranlaßt z. B. wenn es innerlich gebraucht wird, Brechen und Laxiren. Als Salz endlich wirkt es vornehmlich auf die Harnabsonderung. Der unvollkommne Kalk wirkt mehr oberflächlich auf Haargefäße und Drüsen; der vollkommne dringt tiefer ein und verbreitet seine Wirksamkeit auch über die Knochenbildung. Das metallische Quecksilber wirkt eigentlich gar nicht auf dem menschlichen Organismus, sondern geht, innerlich gebraucht, unverändert durch den Darmcanal hindurch; so erzählt z. B. *Jordyce*, daß ein Mann, ohne irgend einen Nachtheil für seine Gesundheit ein ganzes Jahr hindurch alle Tage eine Unze Quecksilber einnahm. Wenn es aber im Darmcanale sich etwas länger verhält, so wird es durch den Darmsaft oxydirt und in einen unvollkommenen Kalk verwandelt, der nun seine eigenthümliche Wirksamkeit entwickelt. So fand *Milson* im Leichname eines Mannes, dem wegen hartnäckiger Leibesverstopfung metallisches Quecksilber gegeben worden war, dasselbe oberhalb der Verengung des Darmcanals mit dem Darmschleime zu einer schwarzen gallertartigen Masse vermischt; auch *Koch* erwähnt einen ganz ähnlichen Fall. Auch die Dämpfe des Quecksilbers wirken auf den menschlichen Körper, indem das so fein vertheilte Metall wahrscheinlich um so leichter sich oxydirt: es entstehen davon Speichelflüsse, Ablösung des Zahnfleisches, Halsgeschwüre, mit heftigen Schmerzen bey dem Sprechen und Schlingen, Mangel an Es-

lust, Kolik, Durchfall, Engbrüstigkeit, Blutspucken, Zittern der Glieder, Unsicherheit und am Ende gänzlichcs Unvermögen der willkürlichen Bewegung; Schwere und Bekommenheit des Kopfs, Ohrensausen, trübes Sehen, Geisteschwäche, Schlagfluß.

§. 336.

Therapeutische Benutzung.

Das Quecksilber ist eines der größten und am allgemeinsten anwendbaren Mittel, in deren Besitz die Heilkunst ist: wegen seiner energischen Wirkungen darf es aber nicht anders, als mit der größten Sorgfalt angewendet werden.

Die Araber gebrauchten zuerst das Quecksilber als Heilmittel. Gerber erwähnte schon den Sublimat und den rothen Präcipitat; Rhazes empfahl den äußerlichen Gebrauch der Quecksilbermittel bey der Krätze und andern Ausschlägen; so auch Avicenna. Den Arabern folgend, beschränkte man sich auch in Europa bis in das 16te Jahrhundert auf die äußerliche Anwendung dieser Mittel, welche von Gilbert, Theodoric und Andern empfohlen, am Ende des 15ten Jahrhunderts auch gegen die Syphilis benutzt wurde. Johann de Vigo gebrauchte das Quecksilber zuerst innerlich, und zwar gegen die Pest, dann Matthiolus gegen die Lustseuche. Vornehmlich aber drang Paracelsus auf seinen innerlichen Gebrauch in dieser Krankheit. Nach manchem hartnäckigen Widerspruche breitete sich diese Anwendung, so wie auch der Quecksilbergebrauch gegen andre Krankheiten immer mehr aus; viele Aerzte aber verfuhrn dabey auf eine rohe Weise und erschöpften die Lebenskräfte in unnützigen Schweißen und Speichelflüßen. Indem man im 18ten Jahrhunderte zweckmäßigere Bereitungen erfand, ging man zugleich zu einer behutsamern Anwendung über. Erst gegen Ende dieses Jahrhunderts lernte man die Heilkräfte des Quecksilbers gegen andre Krankheiten, außer der Lustseuche, mehr schätzen, und endlich gaben Loubrier und Rust als Resultat älterer und neuerer Erfahrungen ein geordnetes Verfahren zu kühnerem Quecksilbergebrauche an.

Joh. Fried. Herrenschwand *Historia Mercurii medica* Lugd. Batav. 1737. 4.

E. G. Baldinger *Historia Mercurii et Mercurialium medica*. Götting. 1783 — 85. II. Libri. 8.

Fr. Schönmetzel *Fata Antimonii et Mercurii*. Heidelberg. 1781. 8.

C. Vater *de mercurialibus medicamentis*. Viteb. 1695.

Iust. Vesti *de usu et abusu medicamentorum mercurialium*. Erford. 1705. 4.

- Joh. Sigism. Henninger de medicamentis mercurialibus. Argentorati 1715. 4.
 Ge. Goris Mercurius triumphans. Leidæ 1717. 8.
 Joh. Ge. Rauch de Mercurii usu et abusu. Marburgi 1727. 4.
 Abr. Swaine de Mercurio. Edinb. 1742. 4.
 Gius. Mar. Sav. Bertini dell uso esterno e interno del Mercurio. Firenze 1744. 4.
 Joh. Christ. Stock de usu et abusu Mercurialium. Jenæ 1754. 4.
 C. F. Hundertmark de Mercurii vivi et cum salibus mixti summa in c. h. vi atque efficacia. Lips. 1754. 4.
 P. Owen de Mercurio. Edinb. 1757. 4. — in Smellie The-saur. mat. med. Tom. II. p. 324.
 Car. Chr. Krause de viribus medicamentosis Hydrargyri et inde artefactorum pharmacorum. Lipsiæ 1773. 4.
 Ern. Ant. Nicolai, resp. Müller, de viribus ac usu Mercurialium. Jenæ 1773. 4.
 Joh. Ge. Baumer Progr. de Hydrargyro. Giess. 1782.
 Fall von dem Quecksilber und dessen Kräften bey verschiednen Krankheiten. Aus dem Englischen. Leipzig 1777. 8.
 Reil, resp. Bevern, Animadversiones circa Mercurium solubilem Hahnemanni, Mercurium corrosivum sublimatum et unguentum neapolitanum. Halæ 1794. 4.
 Chr. Ludw. Hofmann von den Arzne Kräften des rohen Quecksilbers, des Sublimats, des abgeseigten Quecksilbers und der Quecksilberpanaceæ. Wapnz 1796. 8.
 J. A. M. Schäffer über einige Quecksilbermittel und deren Heilkräfte — in Kühns Magazin f. d. Arzneymittellehre I. Bd. I. St. Nr. 14.
 Wilson Observations on the use and abuse of the Mercury. Edinburgh 1796. 8.
 J. C. Tromsdorf Versuch eines praktischen Handbuchs über die Quecksilberpräparate und deren Anwendung. Jena 1808. 8.
 Müllers Bemerkungen und Erfahrungen über die Mercurialia, als vielfach nützliche Heilmittel — in Annalen der Heilkunst. 1811. S. 621.

S. 337.

1) Specifische Abweichungen des Bildungsprocesses.

Das Quecksilber gibt dem Bildungsbergange eine eigen-thümliche Richtung, und setzt besondere Mischungsverhältnisse. Trifft es nun in dem Organismus eine verschiedene, ebenfalls specifische Abweichung des Bildungsprocesses von seiner Normalität an, welche durch eine specifische Einwirkung entstanden ist, so kämpfen diese beyden Richtungen gegen einander, und die Bildung kehrt zu ihrer Normalität zurück. Es ist dies keine chemische, sondern eine dynamische Neutralisation des ansteckenden Krankheitsstoffes durch das Quecksilber. Letztes bringt theils vermöge seiner spätern Anwendung, theils vermöge seines quantitativen Uebergewichtes (der Dosis, in welcher es der Arzt für

nöthig findet, zu geben) eine stärkere Reizung hervor, und vermindert die Wirkung des Krankheitsstoffes. Es wirkt dynamisch, indem es die organisch-chemischen Processe jener Theile umwandelt, und so die Vervielfältigung und Wiedererzeugung des Krankheitsgiftes verhindert; zwar bringt es selbst eine krankhafte Abweichung in den Secretionen hervor, allein da es sich nicht, wie jene animalischen Krankheitsstoffe, regenerirt, so hört auch diese krankhafte Modification auf, sobald man das Quecksilber aus der Wirkungssphäre des menschlichen Körpers bringt, sobald es also durch die natürlichen Aussonderungen entfernt, und nicht von Neuem angewendet wird: die Quecksilberkrankheit hebt die andre dem Organismus aufgedrungne Krankheit auf, und wird dann von dem ihm noch inwohnenden Streben nach Normalität des Bildungsprocesses selbst besiegt. Das Quecksilber wirkt übrigens auch materiell auf den Krankheitsstoff, indem es durch verstärkte Thätigkeit der Arterienenden die Ausleerung aus dem Körper veranlaßt.

Dies ist unsern Ansichten nach die Art und Weise, auf welche das Quecksilber gegen contagiöse und miasmatische Krankheiten so ausgezeichnete und specifische Heilkräfte besitz. Die Contagien und Miasmen werden durch die Lymphgefäße in den Körper eingeführt, wie z. B. die Anschwellung der Lymphdrüsen oberhalb der mit dem Gifte in Contact gesetzten Stelle beweiset, wirken also zunächst auf dieses System. In das Blut übergeführt, figiren sie sich vornehmlich in den Haargefäßen, verändern die Secretionen derselben, und bewirken, daß sie selbst durch dieselben Secretionen vervielfältigt und reproducirt werden. Selbst aus einer abnormen Richtung der lebendigen Thätigkeit und Mischung entsprungen, sind sie dem Organismus, mit dem sie in Berührung kommen, verwandt, gatten sich mit feiner Materie und pflanzen sich fort. Kein Mittel wirkt nun so specifisch ihnen entgegen, als das Quecksilber, weil keines so flüchtig, theilbar das Ganze des organischen Körpers durchströmt und bis in die äußersten Gränzen desselben vordringt, indem es doch zu gleicher Zeit seiner metallischen Natur und der in ihm siegenden Schwerkraft gemäß dem Organismus so fremdartig ist, alles höhere Leben bekämpft und gegen alles organische Erzeugen, auch gegen das der Krankheitsstoffe feindselig anstrebt. Seine physischen Eigenschaften, die wunderbare Combination der höchsten Flüchtigkeit und der höchsten Schwere in ihm, sind uns die Vorbilder der Wirksamkeit, welche es innerhalb des thierischen Organismus entwickelt, die Vorbilder seiner Verwandtschaft zur thierischen Materie und seiner Feindseligkeit gegen organische Bildung.

Aus dem Vorgetragenen ergibt sich nun auch der Grund, weshalb die contagiösen und miasmatischen Krankheiten ähnliche Veränderung und der Erregung und der Secretion hervorbringen, wie das Quecksilber, nemlich weil beyde Arten von Potenzen eine dynamische Verwandtschaft zu denselben Organen haben, oder, mit andern Worten, dieselben specifisch afficiren. Die Syphilis figirt sich eben so wie das Quecksilber in den drüsigen Theilen der Mundhöhle, bildet genau solche Geschwüre, verursacht solche Knochenschmerzen &c. Die Wasserscheu wirkt eben so eine Veränderung in der Secretion des Speichels und in der Erregung des Schlundkopfes. Die contagiösen Exantheme figiren sich eben so in den Arterienenden der Haut, und wandeln die organisch-chemischen Processe derselben um. Je mehr die Wirkungen eines Contagiums oder Miasma denen des Quecksilbers ähnlich sind, desto mehr bürgt uns dies dafür, daß Letztes dieselben Organe afficirt, als jene, daß es also auch um so eher im Stande ist, die Wirkungen derselben zu vernichten und die daraus entspringenden Krankheiten zu heilen. Aus diesem Grunde hat denn auch das Quecksilber z. B. gegen die Lustseuche bestimmtere und größere Heilkräfte, als gegen Blattern oder Scharlachfieber.

Wir werfen nun noch einen Blick auf die verschiednen bisher gegebenen Erklärungsarten der Wirkungen des Quecksilbers, und namentlich, da man diese von jeher für die vorzüglichsten, zum Theil gar für die ausschließlichen hielt, seiner antisypilitischen Kräfte. Als gemeinsamen Fehler dieser Erklärungen glauben wir angeben zu dürfen, daß sie die Wahrheit nur von einer Seite aufgefaßt, die sich innig durchdringende und zur Einheit verschmelzende chemisch-mechanische und dynamische Natur des Organismus und der auf ihn wirkenden Potenzen nicht hinlänglich berücksichtigt, die wahrzunehmenden Erscheinungen zu wenig analysirt und zu früh eine den Sinnen unzugängliche Wirkung hypothetisch angenommen haben.

1. Zu den chemisch-mechanischen Erklärungen gehören folgende:

1. „Das Quecksilber löset chemisch die verdickte Lymphe, und das zähe Blut auf, hebt dadurch theils unmittelbar die Veränderungen, welche die Krankheit in diesen Säften hervorgebracht hat, theils macht es dieselben zur Ausleerung des Krankheitsgiftes geschickt.“ (Peyrilhe.) Die Erfahrung lehrt, daß Blut und Lymphe bey der durch Quecksilber heilbaren Syphilis, nicht immer eine zähere, noch während oder nach einer glücklichen Quecksilber-

cur, eine dünnere Consistenz haben. Wenn das Quecksilber die Lympe flüssiger macht, so geschieht dies durch stärkere Erregung der Lymphgefäße, und wenn es dem Blute eine seröse, dünnere Consistenz gibt, so rührt dies von seinem schwächenden Einflusse auf die Blut bereitenden Organe her.

2. „Das Quecksilber wirkt, wenn es mit dem Blute vermischt ist, mechanisch auf dasselbe, drückt durch seine Schwere nach unten, zertheilt dadurch die Blutkügelchen, macht mit hin das Blut flüssiger und zu Ausleerungen geschickter.“ (Astruc.) — Das Quecksilber müßte dann vornehmlich die untern Theile afficiren, da es doch, selbst wenn es an den Fußsohlen eingerieben wird, vornehmlich die obern Theile, Hals und Speicheldrüsen afficirt. Auch haben die Quecksilbersalze keine so ausgezeichnete specifische Schwere, und die wenigen Gran Sublimat, welche oft die Heilung bewirken, können dies unmöglich durch ihr Gewicht leisten; überdies sind die leichtesten Präparate, namentlich die Salze, gerade die wirksamsten.

3. „Das Quecksilber wirkt chemisch auf das syphilitische Gift selbst ein, neutralisirt es und macht es unwirksam; es dämpft dasselbe, wie das Alkali die Säure. (Pressavin) Deshalb heilen oft schon kleine Gaben, und zwar bisweilen auch ohne Ausleerung. (Swediaur.) Chantermaterie wurde, mit der Plenkischen Quecksilberauflösung vermischt, einer gesunden Person eingegeben, ohne daß ein syphilitischer Zufall entstanden wäre. (Harrison.) Das Quecksilber wirkt nicht durch Reizung, denn es wirkt gerade da am besten, wo es den wenigsten Reiz erregt; da es nun ausgemacht ist, daß es nicht durch Ausleerung wirksam ist, so muß seine Wirkung in der Umänderung des Giftes selbst bestehn.“ (Althof.) — Wenn das syphilitische Gift durch Quecksilber direct chemisch zerlegt würde, so müßte Pestres unbedingt, und ohne Ausnahme die Lustseuche heilen; Personen, welche Quecksilber gebrauchten, könnten nicht von Neuem angesteckt werden; örtliche syphilitische Uebel müßten durch örtliche Application immer geheilt werden: dem Allen widerspricht die Erfahrung. Die übrigen Veränderungen der Erregung während der Quecksilbercur zeigen deutlich, daß hier nicht allein chemische Zersetzungen, sondern auch dynamische Veränderungen der Lebensthätigkeit wirksam sind. Harrison's Versuch würde erst dann etwas beweisen, wenn er, mit verschiedenen Quecksilberpräparaten, an verschiednen Subjecten und unter verschiednen Umständen wiederholt, immer dasselbe Resultat gegeben hätte. Die Behauptung, daß das Quecksilber da am vortheilhaftesten wirke, wo es den wenigsten Reiz mache, beruht darauf, daß man unter Reiz bloß Aufruhr in den Func-

tionen und fieberhafte Bewegungen versteht: das Quecksilber reizt, so wie andre Mittel, indem es die Thätigkeit gewisser Organe erhöht, und ihre Functionen verstärkt.

4. „Das Quecksilber verbindet sich mit dem Ammonium des Blutwassers, und macht dies dadurch zu Absonderung und Ausleerung überhaupt, und somit auch des syphilitischen Giftes geschickt.“ (Cullen.) Das Serum enthält kein Ammonium: auch heilt das Quecksilber nicht durch Ausleerung.

5. „Das Quecksilber zieht den scharfen salzigen syphilitischen Stoff an sich, verbindet sich genau mit ihm, da es allmählig durch die Ausdünstung ausgeleert wird führt es ihn mit sich fort.“ (Murray.) Die Heilung durch Quecksilber erfolgt auch ohne verstärkte Ausdünstung.

6. „Das eigentlich Wirksame der Quecksilberpräparate ist der Sauerstoff, denn 1) das Quecksilber wirkt nur, insofern es oxydirt ist; 2) andre Substanzen, die viel Oxygen enthalten, z. B. Säuren und Metallkalke, heilen die Lustseuche auch; 3) sie wirken um so heftiger, je mehr sie Sauerstoff enthalten und je leichter sie ihn abgeben; 4) die thierischen Substanzen haben große Neigung zum Sauerstoffe und reduciren die Quecksilberkalke; 5) die Substanzen, welche sehr viel Neigung haben, sich mit Sauerstoff zu verbinden, heben die Wirkungen der Quecksilbercur auf. (Fourcroy, Lyon.) Der Sauerstoff verbindet sich mit dem syphilitischen Gifte (Swediaur) oder er erhöht die Reizbarkeit des Systems, so daß es nun die Wirkung desselben zu überwältigen vermag.“ (Buchan.) — Gegen die obigen Gründe läßt sich Folgendes einwenden: 1) das Quecksilber kann seine Kräfte nur unter der Bedingung der Oxydation entwickeln, doch folgt daraus nicht, daß nur der Sauerstoff wirksam ist: wenn eine Substanz nur dann, wenn sie in Wasser gekocht ist, eine nahrhafte Speise abgibt, so folgt daraus nicht, daß das nahrhafte Princip in ihr gekochtes Wasser ist. 2) Mit den antisyphilitischen Kräften des Quecksilbers halten die der Säuren keine Vergleichung aus: so gut wie sie, heilen auch brennstoffhaltige Mittel die Lustseuche, z. B. Guajak, Sassaaparille etc. 3) Oft heilen wenige Gran eines Quecksilbermittels, die also äußerst wenig Sauerstoff enthalten, die Lustseuche, wo große Quantitäten Sauerstoff, durch Säuren und andre Mittel beygebracht, fruchtlos sind; der Braunsfinkalk heilt die Lustseuche nicht, wenn er gleich mehr Sauerstoff, als das Quecksilber enthält; auch heilt der unvollkommne Quecksilberkalk im Ganzen genommen viel besser, als das oxydirte Quecksilbersalz. 4) Der thierische Stoff wird auch durch das Quecksilber desoxydirt, indem sich dieses auf jenes Kosten oxydirt:

zwischen beyden findet also blos ein Streben nach einem Gleichgewichte der Oxydation Statt. 5) Auch Mittel, in welchen der Sauerstoff prävalirt, können mit Nutzen gegen die Folgen der Quecksilbercur gebraucht werden, z. B. Maun, Kino &c.

Auch Bömling behauptet, daß das Quecksilber unmittelbar auf die Gäfte wirke, ohne sich jedoch darüber näher zu erklären.

II. Zu den dynamischen Erklärungen gehören folgende:

1. „Das Quecksilber wirkt durch den allgemeinen Reiz, welchen es hervorbringt, durch die Bewegungen, die es in den Nerven erregt.“ (Reil.) „Zwey verschiedenartige Reize heben einander gegenseitig auf: so macht der Quecksilberreiz den sympathitischen Reiz unwirksam.“ (John Hunter.) — Allein bey der Lussseuche ist nicht blos krankhafte Erregung, sondern auch alienirte Secretion und Krankheitsstoff: folglich kommt es also auch nicht blos auf Umstimmung der Erregung an. Andere stärkere oder schwächere Reizmittel haben auch nicht die Heilkräfte gegen die Lussseuche mit dem Quecksilber gemein.

2. „Das Quecksilber wirkt als Reiz auf das Lymphsystem.“ (Hecker.) „Durch die verstärkte Action des lymphatischen Gefäßsystems wird der veränderte Assimilationsproceß aufgehoben, und der vorhandne fehlerhafte Stoff aus demselben ausgeschieden.“ (Cappel.) — Wenn das Quecksilber ausschließlich auf die Lymphgefäße wirkte, so könnte es die Secretionen nicht so verändern, die Transpiration der Lungen z. B. nicht so bedeutend verstärken.

3. „Das Quecksilber bewirkt eine Krisis, wodurch das sympathitische Gift ausgeleert wird.“ (Fabre.) Die stärksten Ausleerungen, durch Quecksilber sowohl, als durch andre Mittel erregt, bewirken oft die Heilung nicht, und diese tritt bisweilen ohne Ausleerung ein.

4. „Das Quecksilber reizt die Gefäße der Lungen, wodurch diese, als ein reinigendes Organ, die verdorbenen scharfen Theile absondern und ausleeren, wie der stinkende Odem beweiset.“ (Breseld.) Wenn blos die Lungen afficirt würden, so würden nicht die Erscheinungen eintreten, welche ein Verdampfen des Quecksilbers durch die Haut beweisen. Die Lussseuche läßt sich bisweilen durch geringere Dosen Quecksilber heben, die keine Salivation, und auch keinen übeln Odem bewirken. Dieser findet sich auch nicht, wenn es gegen örtliche Zufälle angewendet wird. Auch ist überhaupt die Ausleerung der Krankheitsstoffe ohne Nutzen, wenn nicht seine Reproduction verhindert und also die Secretion umgestimmt wird.

5. „Das Quecksilber ist ein schwächendes Mittel: 1) es „wirkt der Tendenz nach geradezu zerstörend auf die organischen „Theile, und daher auch für immer in den kleinsten Gaben schwä- „chend; 2) es vermehrt gewisse Absonderungen, weil es in den „absondernden Organen eine relativ zu geringe Erregung her- „vorbringt; eben so beruht auch die Entzündung, welche es her- „beyführt, auf Asthenie; 3) durch Verbindung mit starken Reiz- „mitteln, z. B. Opium, Campher u. c. wird seine Wirkung nicht „verstärkt, sondern vermindert; 4) sein Nutzen gegen die Lust- „seuche ist kein Beweis für seine reizenden Kräfte, denn dies ist „eine örtliche Krankheit, eine Austerorganisirung, die weder auf „Hypersthenie, noch Asthenie beruht.“ (Conrad i.) „Es ist vi- „talitätswidrig.“ (Horn.) „Es wirkt negativ-reizend; man be- „merkt bey seinem Gebrauche nicht die geringste Erhöhung der „Energie, oder eine energisch hervortretende Lebensfunction: die „Verdauung und Reproduction wird geschwächt, auch treten „schwächende Ausleerungen ein u. c.; durch seinen Sauerstoff in- „differenzirt es thierische Gifte, welche Potenzirungen des Stick- „stoffes durch Wasserstoff sind.“ (Berthele.) — 1) Die he- „misch zerstörenden Mittel sind keinesweges absolut schwächend; wer wollte z. B. die reizenden Kräfte des Phosphors, in kleinen Gaben gereicht, leugnen? 2) Vermehrte Absonderungen und Ent- „zündungen sind blos Zufälle, welchen ganz verschiedne Zustände zum Grunde liegen können: namentlich können sie, wie dies bey dem Quecksilber der Fall ist, auf Hypersthenie oder indirecter Asthenie beruhen. 3) Opium, Campher beschränken die Wirkungen des Quecksilbers, insofern sie das höhere Nervensystem erregen und dadurch die sonst erfolgende Schwächung desselben vermindern. 4) Die Lustseuche ist eine Austerorganisirung, welche von einem aufgenommenen thierischen Gifte herrührt; soll sie gehoben wer- „den, so muß die secernirende Thätigkeit energischer, durch Reiz- „mittel erhöht werden; ein Schwächungsmittel würde die Repro- „duction noch mehr von der Normalität entfernen. 5) Freylich erhöht das Quecksilber nicht die Muskelkraft, oder das Gemein- „gefühl: aber sind nicht die verstärkte Resorption, die Wiederher- „stellung verstopfter Drüsen, die reichlichere Ausdünstung und and- „re Erscheinungen, welche während der Quecksilbercur eintreten, hinreichende Beweise einer erhöhten Reizung in andern Theilen des thierischen Organismus?

6. „Das Quecksilber steht unmittelbar nur im Verhältniß „zu einer bestimmten Mischung und Form des thierischen Stoffes, „dem ein bestimmter Cohäsionsgrad einwohnt; es wirkt nur auf „den Grad der Cohäsion, erregt die Irritabilität, so daß sie das „Indifferenzirtwerden des Organisch = Starren der ersten Stufe

„durch das syphilitische Miasma beschränkt, und so einen specifischen Reproductionsproceß durchführt.“ (J. A. Schmidt.)
 — Allein die höhern Stufen der organischen Thätigkeit, namentlich der Irritabilität, werden durch das Quecksilber nicht energischer. Man kann nicht behaupten, daß es die Reproduction überhaupt stärker hervorrufe, da gerade das Gegentheil Statt findet, und die Annahme, daß es einen specifischen Reproductionsproceß erregt, coincidirt mit der Hypothese von der specifischen Umwandlung des syphilitischen Giftes.

1. Gegen die Syphilis hat das Quecksilber ausgezeichnete und specifische Kräfte.

Joh. Dan. Maior, resp. Schippel, de usu et abusu Mercurii in lue venerea. Kilon. 1673. 4.

Paul. Ammann de usu Hydrargyri in phthiriasi gallica. Lipsiae 1684. 4.

Renodaeus et Arband an Hydrargyrum tutum luis indicæ alexipharmacum? Paris. 1706. 4.

Baillly an Hydrargyrum unicum Syphilidis alexipharmacum? Paris. 1727. 4.

F. B. Darsses de Hydrargyri usu in lue venerea. Monspel. 1776. 4.

Bernh. Meyer Meletemata super Mercurialium in morbis venereis actione et usu. Marburg. 1790. 8.

Althof über die Wirkungsart des Quecksilbers gegen die venetische Krankheit — in dessen praktischen Bemerkungen über einige Arzneymittel. 1stes Bändchen, (Göttingen 1791.) 1ster Abschnitt.

Rob. Mackintosh de Mercurii in lue venerea debellanda actione. Edinb. 1791. 4.

Berends, resp. Bauer, de Mercurii virtute antisymphilitica e causis secretionis animalis explicanda. Francof. 1794. 4.

Jo. H. Königsdörfer Dijudicatio quarundam opinionum de modo et ratione, quibus Mercurius luem veneream sanat. Jenae 1794. 4.

2. Nach dem Bisse toller Hunde ist der innerliche und äußerliche Gebrauch des Quecksilbers von Astruc, Desault, Sauvages, Hagg, Cheyne ic. theils als Vorbaumungsmittel, theils als Heilmittel der Wasserscheu empfohlen worden. Vorzüglich empfahl es Bonel, welcher behauptete, fünfhundert Menschen dadurch gerettet zu haben. Einige gaben das Quecksilber bis zur Salivation und rechneten vorzüglich auf diese; Andre suchten dieselbe zu verhüten. Freylich kann es hier nicht so sicher wirken, als bey der Syphilis, da das Wuthgift die Kräfte und Mischungsverhältnisse der Nerven ungleich stärker afficirt, und meistentheils durch kein Mittel sich besiegen läßt.

S. Duhaume an hydrophobiae Hydrargyrosis? Paris. 1759. 4.

Ant. Nic. Hagg Hydrophobia eiusque per Mercurialia potissimum curatione. Argentorati 1761.

Kaltschmidt, resp. Bertram, de salivatione mercuriali, seu indubio praeservationis remedio adversus rabiem caninam. Jenae 1760. 4.

Walters Bemerkungen über die Heilkräfte des Quecksilbers bey dem Starrkrampfe und nach dem tollen Hundsbiß — in dessen Abhandl. aus dem Gebiete der pr. Medicin I. Band S. 166.

3. Die gelindern Quecksilberpräparate sind nach zahlreichen Erfahrungen, namentlich eines Hufeland, Reil, Hildenbrand u. wirksame Mittel, um die Gewalt des Blatterncontagium zu mindern, und den Verlauf der Krankheit gelinder zu machen, wenn man sie als Vorbereitungsmittel bey Gefahr oder Verdacht der Ansteckung gibt. Reil gebrauchte es jedoch nur dann, wenn Schleimanhäufungen und Störungen im Darmcanale und in den Gefäßdrüsen zugegen waren. Auch während der Krankheit sind sie unter gewissen Umständen dienlich.

Thom. Fowler de methodo medendi variolis, praecipue auxilio Mercurii. Edinburg. 1778. 8.

Bönfels neue mit dem Mercur in den Blattern gemachte Erfahrungen, welche dessen specifische Kraft in dieser Krankheit beweisen. U. d. Franz. übers. Leipzig 1783. 8.

Ge. Heinr. Schierholz de Mercurii usu in variolis. Gotting. 1788. 4.

4. Dieselben Mittel haben als Vermittlungsmittel des Scharlachfiebers die Erwartungen, welche man davon hatte, nicht gerechtfertigt: doch in der Krankheit selbst, wenn ein Typhus damit verbunden ist, besonders nachdem das Fieber anfänglich den Charakter einer Synocha gehabt hat, sind sie nach Hufeland, Kreyzig u. besonders in Verbindung mit Opium, Moschus, Campher u. von ausgezeichnete Wirksamkeit.

5. Auch verschiedene andere chronische Formen specifisch abweichenden Bildungsprocesses werden durch Quecksilber aufgehoben. So dient es gegen hartnäckige Geschwüre dieser Art, selbst Krebsgeschwüre; gegen chronische Hautausschläge und ähnliche Afterbildungen.

A. E. Büchner de Mercurialium usu in cancro. Hal. 1755. 4.

6. Dahin gehört endlich auch noch die Kraft des Quecksilbers gegen die Schmarogerthiere: Würmer im Darmcanale und Ungeziefer auf der Haut. Indem es die lebendige Gestaltung überhaupt bekämpft, tilgt es auch diese wuchernden Auswüchse derselben.

S. 338.

2) Entzündliche Krankheiten.

Dadurch, daß das Quecksilber als der kräftigste eindringendste Reiz auf die Arterienenden und die Saugadern wirkt,

vermindert es antagonistisch die Thätigkeit der blutführenden Gefäße, vermindert also den Kreislauf, und den Andrang des Blutes nach der Peripherie, und verstärkt die Secretionen, welche hier vor sich gehn. Hierdurch wird es nun ein Heilmittel gegen allgemeine Entzündungskrankheiten, oder Entzündungen wichtiger Organe mit Fieber.

In Ostindien gebrauchte man schon seit geraumer Zeit das Quecksilber mit dem auffallendsten Nutzen gegen die dort herrschenden Leberentzündungen; doch weder die dasigen Aerzte wagten es, dasselbe Mittel gegen andre Entzündungen zu versuchen, noch unternahmen es die europäischen Aerzte, jene Krankheit durch ein Mittel zu heilen, welches in dem fremden Welttheile so nützlich angewendet wurde, bis endlich Robert Hamilton diese Vorurtheile vernichtete, und der Erfinder einer sehr wohlthätigen Methode gegen jene mörderischen Krankheiten wurde.

Besonders ist das Quecksilber wirksam, wenn die Entzündung in den drüsigen Arterienenden durch ein Uebergewicht der großen Blutgefäße ihren Sitz hat, wenn sie also lymphatischer oder schleimiger Natur ist, wenn sich mehr oder weniger zur Gerinnung neigende Feuchtigkeiten erzeugen und ansammeln, vornehmlich auch, wenn die Krankheit contagiösen oder miasmatischen Ursprunges ist, also bey venerischen, während oder nach Blattern oder Masern entstehenden, scrophulösen, rheumatischen, katarhalischen Entzündungen von sogenannter adhäsiver Natur, wo eine Neigung Statt findet zur Bildung von Atherhäuten, Verwachsung, Anschwellung, Verhärtung oder zu Ergießung von eiterähnlichen Schleim, gerinnbarer Lymphe oder seröser Feuchtigkeit.

Das Quecksilber ist bey solchen Entzündungen vornehmlich dann angezeigt, wenn sie in edeln Organen ihren Sitz haben, wenn mit einem heftigen Grad der Entzündung, Schwäche der Lebenskraft gepaart ist, und demnach weder von der gewöhnlichen antisthenischen, noch von der gewöhnlichen incitirenden Methode sichre Hülfe zu erwarten steht; ferner, wo ohngeachtet der schwächenden Behandlung, die Entzündung mehr zu, als abgenommen hat, überhaupt da, wo das Fieber den Charakter des Typhus hat, ohne daß jedoch scorbutische Colliquation Statt findet. Je mehr sich die Krankheit einer reinen Sthenie nähert, desto weniger ist das Quecksilber anwendbar. Nicht anwendbar ist dasselbe ferner, wenn die Krankheit geringfügig ist, wenn ein scorbutischer Zustand Statt findet, wenn es der Kranke nicht vertragen kann und zu starke Ausleerungen, als Erbrechen, schmerzhaftes Durchfälle, schmelzende Schweisse, Salivation, Kardialgien bekömmet, oder wenn er schon vorher an erschöpfenden Ausleerungen leidet.

Vorzüglich wohlthätig und schätzbar ist das Quecksilber in denjenigen fürchterlichen Entzündungskrankheiten, wo unsre gewöhnlichen Methoden meistentheils fruchtlos sind, z. B. in der Enteritis und in der häutigen Bräune. Außerdem bestätigt die Erfahrung seinen Nutzen sowohl in acuten als chronischen Entzündungen, und zwar in katharrhalischer und brandiger Bräune, Lungenentzündung, Leberentzündung, Entzündung der Harnblase oder des Zwerchfells, entzündlichem Rheumatismus, entzündlichen Gichtzufällen, entzündlichem Kindbetteerinnenfieber und entzündlichem Wasserkopfe, Augenentzündung, entzündlichem Tripper etc.

H. Hamilton von einer glücklichen Behandlungsart der entzündlichen Krankheiten mit Quecksilber und Wohnsaft — *Medical Commentaries* Vol. IX. p. 191. — *Edinburger Commentarien* IX. Band S. 1 — 16. — *Sammlung auserlesener Abhandlungen* XI. Band S. 265 fgg.

James Lind's Account on the efficacy of Mercury in the inflammatory diseases. — *London medical Journal* Vol. VIII. P. I. p. 43. — *Samml. auserl. Abhandl.* XII. Band. S. 91.

Reil *Memorabilia clinica* Vol. II. fasc. I. p. 91. sqq. — *Desfens Fieberlehre* I. Band S. 501. — II. Band. S. 277.

Goy de virtute Mercurii inflammationes resolvente. *Moguntii* 1794. 8.

Ziehm Diss. in vires antiphlogisticas Mercurii, opii et balneorum tepidorum inquirens. *Erfordi* 1794. 4.

J. J. Rambach *Usus Mercurii in morbis inflammatoriis*. *Halae* 1794. 8. — *Journal der Erfindungen*, T. u. W. XIV. Stück S. 71 — 117. XV. Stück S. 33 — 85.

C. B. Wost Etwas über den Gebrauch des Quecksilbers bey Entzündungen, besonders bey der häutigen Bräune — in *Hufelands Journale der pr. H. K.* VIII. Band III. Stück S. 97 — 110.

Mademacher's Bemerkungen über die Anwendung des Quecksilbers bey Brustentzündungen — in *Hufelands Journale der pr. H. K.* X. Band II. Stück S. 77 — 119.

Sauter's Bemerkungen über eine Scharlachepidemie und die heilsamen Wirkungen des Mercuri in derselben — in *Hufelands Journale der pr. H. K.* XII. Bd. II. St. S. 77 fgg.

C. Vogel — Einige Beobachtungen, welche den Nutzen der neuern entzündungsmidrigen Heilart durch Quecksilber bestätigen. — Siehe: *Einige anthropologische und medicinische Erfahrungen von demselben*. (Stendal 1805. 8.)

Hegewisch Bemerkungen über die Anwendung des Quecksilbers in entzündlichen Krankheiten — in *Hufelands Journale der pr. H. K.* 1809 März.

Nicht unähnlich sind die Heilkräfte des Quecksilbers gegen verschiedene Formen des Typhus mit entzündlicher Complication, wo die Reizbarkeit sehr erhöht und durch die Hastigkeit der Actionen eine Aufreißung der Lebenskräfte zu besorgen ist, gegen

Faulfieber, auch gegen Ruhren mit asthenisch entzündlicher rheumatischer Diathesis etc.

§. 339.

3) Erstarrung.

Das Quecksilber wird ferner als ein verflüssigendes, auflösendes Mittel gegen verschiedene Formen der Ausschwitzung, Erstarrung, Gerinnung, welche als Folgen eines mehr oder weniger offenbaren entzündlichen Zustandes zurückgeblieben sind, angewendet: also gegen Gicht *) und veraltete Rheumatismen, gegen Contracturen, Ankylosen und Lähmungen; gegen Anschwellungen, Verhärtungen und Verstopfungen, in Organen des Unterleibes, namentlich der Leber, und gegen die darauf beruhenden Krankheitsformen, z. B. hartnäckige Wechselfieber **); gegen die durch Streben nach Gerinnung des Eymweissstoffes sich bezeichnende Skrophelkrankheit, so lange sie nicht bis zur Entmischung und Zerfetzung gestiegen ist und die höhern Lebensthätigkeiten nicht erschöpft hat. — Je mehr die Starrheit in diesen verschiedenen Krankheiten überwiegt, je tiefer sie eingewurzelt ist, und je weniger ein Streben zur Zerfetzung Statt findet, um so reichlicher muß der Quecksilbergebrauch seyn und bis zum vollkommenen Speichelflusse fortgesetzt werden.

*) Christ. Everh. Lot de arthritide et Mercurialium effectu. Halae 1759. 4.

**) Joh. Henr. Schulz de Mercurialium usu in febre quartana curanda. Halae 1742. 4.

Mademacher die verschiedenen Formen des Kopfsrheumatismus, und die Kraft des Quecksilbers dagegen — in Pufers Land's Journ. f. pr. M. 1813 August Nr. 2.

§. 340.

Unthätigkeit der Saugadern.

Es wirkt ferner auch als Reiz auf die Saugadern, und wird demnach gegen Wasseranhäufungen angewendet, indem es zur Verstärkung der Resorption Anlaß gibt; gegen die Asthenie des Lymphsystems, welche nach exanthematischen Krankheiten zurückbleibt, und vornehmlich die Nachkrankheiten des Scharlachfiebers begründet.

§. 341.

Abnorme Sensibilität.

Das Quecksilber beweiset sich endlich auch als Heilmittel für Abnormitäten der Sensibilität. Es beseitigt Krämpfe, welche durch überwiegende Materialität, durch abnorme Bildungsprozesse, durch entzündlichen Zustand in den Nerven etc. entstanden

sind. Indem es verflüssigt, das Materielle herabsetzt, vielleicht auch das örtliche Nervenleben beschränkt, gibt es der Sensibilität, als Gesamtheit, und so der Willkühr ihr Recht und ihre Freyheit zurück. So hebt es auch Lähmungen in irritabeln und sensibeln Theilen (z. B. Amaurose), sey es nun, daß sie auf einem chronischen entzündlichen Zustande, oder daraus erfolgten Abweichungen der Bildung, Gerinnung, Verdichtung, Erstarrung beruhen, oder daß Quecksilber durch Herabsetzen der Masse und des irritabeln Gegensatzes die Herrschaft der Sensibilität wieder herstellt; auf diese Weise ist es z. B. in vielen Fällen der Amaurose das wichtigste Heilmittel.

§. 342.

Anwendungsart für chronische Krankheiten.

Die Wichtigkeit dieses Mittels heischt es, und die vielfältige Beobachtung seiner Heilwirkungen macht es möglich, daß wir über seine Anwendungsart bestimmte Maximen festsetzen. Wir unterscheiden hier zunächst die Syphilis und andre Krankheiten, wo eine specifische Abnormität sich des Bildungsprocesses bleibend bemächtigt hat, von den acuten Krankheiten, wo mehr eine dynamische Abweichung von der Norm Statt findet. In jenen, namentlich den chronischen Krankheiten suchen wir durch das Quecksilber eine durchgreifende Umwandlung in der bildenden Thätigkeit des Organismus zu bewirken.

§. 343.

1) Auswahl der Subjecte.

Das Quecksilber erfordert überhaupt die größte Behutsamkeit und Vorsicht, besonders bey chronischen Krankheiten und bey anhaltendem Gebrauche, damit es die Lebensthätigkeit der höhern Systeme nicht so sehr schwächt. Man kann es also nur solchen Personen mit Sicherheit geben, bey welchen die Muskelkraft und die Thätigkeit des höhern Nervensystems in einem normalen Zustande sich befinden, wo gehörige Stärke der Verdauung, Integrität der Assimilation, der Respiration, der Blutbereitung und des Blutumlaufes, und eine gewisse Festigkeit und Widerstandskraft der Nerven zu bemerken ist. In allen Krankheitsfällen darf man es nicht anwenden, wo die Lebenskraft zu sehr gesunken ist, besonders wo die Arterienenden und Nerven zu sehr geschwächt sind, nicht bey kachektischen, scorbutischen, hektischen, an krebsartigen Zufällen leidenden Personen, weil dadurch diese Uebel überhand nehmen und leicht tödlich werden; auch nicht während der Katamenien, weil sonst leicht ein äußerst gefährlicher Mutterblutfluß zu befürchten steht, so wie auch nicht wäh-

rend eines Hämorrhoidalschlusses. Man muß ferner besonders vorsichtig damit seyn, bey erhöhter Reizbarkeit und Nervenschwäche, bey hypochondrischen, hysterischen und sehr alten Personen; bey solchen, die an Gicht und Rheumatismen oder an Schwäche der Brust, Neigung zum Blutspucken und zur Abzehrung leiden; bey Schwängern, weil diese sonst leicht abortiren, und bey Säugenden, wo man nicht etwa den Säugling selbst den Quecksilberwirkungen auszusetzen für nöthig findet.

S. 344.

2) Zeitpunkt der Krankheit.

Der schicklichste Zeitpunkt für die Anwendung des Quecksilbers ist der, wenn das syphilitische Gift seit kurzem in die Masse der Säfte aufgenommen ist, wenn die erste Reizung, die es im ganzen Systeme hervorbringt, vorübergegangen ist, und nun die Symptome der allgemeinen Ansteckung äußerlich erscheinen und hervorbrechen. Nicht so anwendbar ist es in der Periode, wo das Lymphsystem durch den neuen Reiz des syphilitischen Giftes noch in eraltirter Thätigkeit begriffen ist. Dasselbe gilt von den letzten Perioden der Krankheit, wo das syphilitische Gift die Normalität der Erregung und der Secretion in zu hohem Grade gestört hat, wo übermäßige Eiterung oder unbezwingliche Racheerie Statt findet, wo das Quecksilber schon im Uebermaße gegeben oder fruchtlos angewendet worden ist.

S. 345.

3) Vorbereitung.

Bey übrigen gesunden Menschen braucht man in den gewöhnlichen Fällen gar keine Vorbereitungscur. Indessen sind laue Bäder, besonders bey Straffheit und Trockenheit der Haut, anwendbar, theils um die Aufnahme des einzureibenden Quecksilbers zu erleichtern, theils um durch vermehrte Hautthätigkeit eine gleichförmigere Verbreitung und Ausdünstung desselben zu bewirken. Auch ist es gewiß, daß bey robusten, reichlich sich nährenden, vollsaftigen Menschen die Heilwirkungen des Quecksilbers weniger sich entwickeln. Daher mag man in solchen Fällen die Empfänglichkeit für dies Metall durch Purganzen und spärliche Kost erhöhen; Aderlässe sind äußerst selten, oder vielleicht nie zur Vorbereitung nöthig. Dagegen muß man jede bedeutendere Schwäche des Körpers (d. i. des höhern Muskel- und Nervensystems) und Eraltation der Reizbarkeit von der Quecksilbercur durch nahrhafte, stärkende Kost (Fleisch und Wein) und stärkende Arzneymittel (China) beseitigen. Uebrigens sucht man überhaupt vor dem Gebrauche des Quecksilbers jede krampt-

hafte Complication der Lustseuche durch schickliche Mittel zu heben; doch wenn die Zufälle der letztern Krankheit dringend sind, so gibt man auch selbst bey solchen Complicationen das Quecksilber ohne Vorbereitung, und gebraucht daneben die gegen die Complication wirksamen Mittel.

§. 346.

4) Methoden.

Es gibt drey Methoden, das Quecksilber anzuwenden, nemlich die reizende, die ausleerende und die umwandelnde.

J. Fr. Thirion an Mercurii adhibendi methodi multiplices morborum venereorum curationi inservire possint? Erford. 1768. fol.

de Horne Exposition raisonnée de différentes méthodes d'administrer le Mercure dans les maladies vénériennes. à Paris 1775. 8. —

von Horne Abhandlung von den verschiedenen Methoden, das Quecksilber in den venerischen Krankheiten zu gebrauchen. Leipzig 1782. 8.

1. Die reizende Methode ist diejenige, welche durch das Quecksilber zunächst und hauptsächlich nur eine angemessene Reizung des Organismus erregt. Sie hat ohnstrittig den richtigsten Gesichtspunct für die Heilung leichterer Krankheitsformen, da es hauptsächlich darauf ankommen muß, die krankhafte Stimmung der fecernirenden Organe durch Mittel zu heben, welche auf die Erregung dieser Theile wirken.

a) Die dämpfende Methode (Methodus extintoria) beruht auf dem Princip, daß die Thätigkeit des lymphatischen und Haargefäßsystems zu erhöhen ist, daß also das Quecksilber nur in dem Maße gebraucht werden muß, wo die Thätigkeit jener Organe etwas eraltirt ist, aber nicht eine Ueberreizung derselben eintritt, welche sich vornehmlich durch zu starke Salivation ankündigt. Die Salivation gehört in der Regel zu den wesentlichen Erscheinungen, die das Quecksilber hervorbringt; sie muß also als das Zeichen einer hinreichenden Einwirkung des Quecksilbers auf den Organismus, nicht als Zweck von dessen Anwendung angesehen werden. Tritt sie zu früh ein, oder wird sie zu stark, so vereitelt sie die Cur, indem sie die Quecksilberwirkung von den kranken Gebilden mehr abzieht, und schadet durch ihre lästigen und die Kräfte erschöpfenden Zufälle. Man hat also dahin zu wirken, daß der Speichelfluß nicht zu früh eintritt und nicht zu sehr überhand nimmt.

a) Verzögerung der Salivation. Wir verzögern aber die Entstehung des Speichelflusses 1) dadurch, daß wir die einzelnen Gaben des Quecksilbers nicht zu schnell hinter ein-

ander reichen; daß wir, nach Treviranus, es anfangs in ganz kleinen Dosen gegeben, die allmählig verstärkt werden, (welches jedoch nicht rathsam ist, weil dadurch die Organe, für welche das Quecksilber den specifischen Reiz abgibt, dagegen abgestumpft und nun davon nicht mehr so kräftig afficirt werden,) oder daß wir, nach Brera, mit der innerlichen und äußerlichen Anwendung des Quecksilbers abwechseln, wodurch bisweilen selbst die schon eintretende Salivation noch gehemmt wird; oder auch daß wir bey bloß innerlichem Gebrauche mit den Formen abwechseln, und bey eintretenden Vorboten des Speichelflusses ein andres Präparat reichen; 2) dadurch, daß man zugleich oder daneben Mittel anwendet, die auf das höhere Nervensystem wirken und die Wirkung des oxydirten Quecksilbers beschränken: besonders gehört hierher Opium, weniger der Campher: Schwefel und Schwefelkali sind in diesem Zeitpuncte nicht anwendbar; China, Eisen, Kellereisel, Scammonium &c. sind meistens unwirksam und überhaupt unzweckmäßig; 3) dadurch, daß man den Kopf kühl halten, den Kranken in einer mittlern Temperatur der Luft sich aufhalten und ihn alles vermeiden läßt, was den Zufluß des Speichels vermehrt, als: starkes Sprechen, Rauchen, Tabaksrauchen &c.; auch kann man den Mund mit einem Chinaaufgusse und Opiumtinctur ausspülen lassen. Purganzen gebraucht man nicht gern und nur da, wo offenbar Leibesverstopfung die Salivation dadurch veranlaßt, daß sie die Ursache eines verstärkten Antriebes der Säfte nach dem Kopfe wird.

b) Hemmung der zu starken Salivation. In diesem Falle ist 1) die Verminderung der bisher einwirkenden und die Salivation verursachenden Potenz, also das Aussetzen des Gebrauchs der Quecksilbermittel für so lange, bis alle Neigung zur Salivation verschwunden ist, die nothwendigste Maßregel. Auch muß man den Kranken in dieser Absicht die Wäsche wechseln lassen. 2) Man sucht das im Körper befindliche gesäuerte Quecksilber Gemisch zu binden und unwirksam zu machen; dies geschieht durch den innerlichen Gebrauch von Schwefel und vorzüglich von Schwefelkali. 3) Man sucht in der Mundhöhle die Muskelthätigkeit mehr hervorzurufen, die erschlafften drüsigen Theile zusammenzuziehen und die Reizbarkeit derselben zu vermindern; dies geschieht durch Ausspülung des Mundes mit einem weinigen Chinaabsude in Verbindung mit Katechu, Myrrhen, Opium, oder durch Latwergen der Art. 4) Doch ist oft dies (2 und 3) nicht nöthig, ja selbst nicht einmal nützlich, besonders bey empfindlichen Subjecten; das fleißige Ausspülen des Mundes mit lauer Milch oder mit einem Hollunderblüthenaufgusse mit Milch und fleißiges Offenhalten des Mundes reicht

in diesen Fällen vollkommen hin und ersetzt alle andren Maasregeln. 5) Man sucht Alles zu vermeiden, was natürliche Ausleerungen in andern Organen hindert und dadurch mehr Säfte nach dem Kopfe führt. Der Kranke muß sich also vor Unterdrückung der Ausdünstung hüten, alle Erkältung meiden, täglich ein laues Bad nehmen und darauf den ganzen Körper mit Glanell abreiben lassen, auch wenn Unterdrückung der Ausdünstung den Speichelfluß veranlaßt hat, diaphoretische Mittel gebrauchen. Bey Verstopfung des Leibes gibt man Klystiere, denn Purganzen können leicht erschöpfende und sogar tödtliche Bauchflüsse veranlassen, und noch dazu sind oft nur die drastischen unter ihnen im Stande, die Salivation zu überwinden. 6) Endlich richtet man die gesunkenen Kräfte auf durch China, Wein &c. Geschwüre im Halse reinigt man fleißig mit einer Mischung von Rosenhonig und Myrrhentinctur, oder Campher und Mandelsöl. — Ganz unwirksam oder doch minder anwendbar und mithin entbehrlich sind andre Mittel, welche gegen Quecksilbersalivation gerühmt worden sind, als das Knallgold, die Contrayerva, das Marrubium, die verdünnte Schwefelsäure, der Alaun und blasenziehende Mittel im Nacken.

Dies sind die wesentlichsten Puncte dieser Methode: wenn übrigens dabey das Quecksilber eingerieben wird, und wenn Aderlässe, Purganzen, Eisanen, Bäder zur Vorbereitung angewendet werden, wie z. B. zu Montpellier gewöhnlich war &c., so macht dies im Ganzen keine Aenderung in der Methode, da dies nur auf Nebenumstände sich bezieht. — Diese Methode coincidirt auch mit der von Hahnemann eingeführten Mercurialfiebermethode. Dieser Schriftsteller nimmt nemlich an, daß das Quecksilber die Lustseuche nur durch Erregung eines eignen Fiebers (welches in den gelindern der oben angeführten Symptome besteht), beseitige, daß man es demnach in dem Maße anwenden müsse, daß es die der Größe des Uebels proportionirten Fieberbewegungen veranlasse. Diese Fieberbewegungen können auch als Zeichen der hinreichenden Wirkung dieses Mittels gelten: allein sie sind als semiotische Regulative der Quecksilberanwendung bey weitem nicht so brauchbar, als die Salivation.

Ueber Hahnemanns Mercurialfieber — im Journal der Theorien, E. u. W. 1. Stück S. 95 fgg.

Uebrigens ist diese Dämpfungsmethode diejenige, welche bey leichtern Fällen der Krankheit den Vorzug verdient, da die Heilung um so sicher und schneller erfolgt, je weniger Symptome der Ueberreizung Statt finden. Nur hartnäckige Fälle erfordern eine so eingreifende Wirkung des Quecksilbers, daß

man die Ueberreizung höher treiben und die Salivation eine Zeitlang unterhalten muß.

Joh. Midy an syphilis per frictiones mercuriales absque ulla excretionem nisi fere insensibili sanabilior? Paris. 1741.

Fr. Hofmann de Mercurio et medicamentis mercurialibus selectis, ad expugnandos sine salivatione morbos rebelles. Halae 1790. 4.

Ch. Sallin an curandae lue venerea confirmatae methodus extinctionis aliis praestantior? Paris. 1768.

b) Die ableitende Methode (Methodus derivatoria) ist eine Erfindung von Dessault und besteht darin, daß man während der Quecksilbereinreibungen durch reizende Klystiere; und wenn diese nicht hinreichen, durch Jalappe ein beständiges, gelindes Lariren erregt, wodurch die Salivation verhütet wird. Diese Methode ist deshalb nicht rathsam, weil sie die Verdauungskräfte zu sehr schwächt, dadurch auch die reproductive Thätigkeit vermindert und so die Heilung erschwert und verzögert.

P. Dessault Dissertations sur les maladies vénériennes, contenant une méthode de les guérir sans flux de bouche. à Bourdeaux 1733.

2. Die ausleerenden Methoden haben den Zweck, das syphilitische Gift durch die Excretionen, welche das Quecksilber verstärkt, aus dem Körper hinweg zu schaffen. Sie beruhen auf einer einseitigen Ansicht, denn es ist nicht genug, daß der ansteckende Stoff ausgeleert wird, sondern die Hauptsache ist, die lebendige Thätigkeit der Secretionsorgane umzustimmen. Indem wir nun diesen Zweck durch die reizende Methode erreichen, so wird nebenbey auch der krankhafte Stoff ausgeleert. Wenn bloß Ausleerung unser Zweck ist, so verursachen wir Ueberreizung und nachtheilige Schwächung des Organismus. Die Heilung erfolgt in der Regel am glücklichsten, wenn das Quecksilber die wenigsten Ausleerungen veranlaßt.

a) Die speicheltreibende Methode (Methodus sialagoga) ist ein Ueberbleibsel des Alterthums, welches jetzt in Deutschland durch richtigere Vorstellungen ziemlich verdrängt worden ist. Man läßt viel Quecksilber auf einer großen Fläche des Körpers einreiben und die Salivation ungestört abwarten. Die Erfahrung lehrt, daß die Salivation zur Heilung nicht nöthig ist, sondern im Gegentheil, wenn sie zu weit getrieben wird, die Heilung erschwert und Blutspucken, Schlassucht, Wahnsinn, tödliche Schwäche, Hektik u. erzeugt.

Joh. Ge. Trumph, resp. Capelle, de salivatione mercuriali. Jen. 1663. 8.

Bnh. Albinus de salivatione mercuriali. Francof. 1689. — in Haller Diss. pathol. Vol. I Nr. 29.

II, Band.

6

Wilhelmi de salivatione mercuriali. Lugd. Bat. 1694.

Rast de salivatione mercuriali. Regiom. 1705.

I. C. Brunner de methodo tuta et facili, citra salivationem curandi luem veneream. Scaphus. 1739.

I. Scott de salivationis ad luem veneream curandam inutilitate. Edinb. 1750.

Fr. Chicoyneau an ad curandam luem veneream frictiones mercuriales in hunc finem adhibendae sint, ut salivae fluxus concitetur? Monspel. 1718.

Andr. Cantwell an ptyalismus, Mercurialibus provocatus perfectae luis venereae sanationi adversetur? Paris. 1741. 4.

J. C. Brendel de Hydrargyri reliquiis a ptyalismo expellendis. Gotting. 1747. 4.

K. Ant. Glockner de salivationis usu in morbis venereis. Gotting. 1783. 4.

b) Die schweistreibende Methode (Methodus diaphoretica) ist zu crass, als daß sich in unserm Jahrhunderte ein so finstrierkopf hätte finden sollen, der sich ihrer bedient hätte. Die Kranken wurden einen Monat hindurch und länger in eine heiße Badstube eingeschlossen, und täglich zweymal von Kopf bis zu den Füßen mit Quecksilbersalbe eingeshmirt und darauf mit Federbetten stark zugedeckt: mehrere überlebten diese Qualen nicht, und von Hunderten wurde kaum Einer dadurch auf eine Zeit von seinem Uebel befreyt, denn auch bey diesem Einen kamen Recidive.

3. Die umwandelnde Methode geht darauf aus, der bildenden Thätigkeit eine andre Richtung zu geben und eine durchgreifende Umwälzung in derselben zu bewirken. Die bloße Reizung genügt ihr nicht, die Ausleerungen aber sind ihr nicht nächstes Mittel der Heilung, sondern vielmehr Nebenbedingung derselben. Manche ihrer Marimen möchten auch verdienen, bey der reizenden Methode angewendet zu werden.

Louvrier hat in neuern Zeiten die Anwendung der sogenannten großen Cur gegen veraltete Syphilis wieder in Gebrauch gebracht, und Rust hat diese Methode weiter ausgebildet. Sie beruht darauf, eine reine, auf den höchsten Grad durchgeführte, aber acute und ganz ungestört verlaufende Quecksilberkrankheit hervorzubringen, um dadurch eine völlige Umwälzung im Bildungsproceß zu veranlassen, aus welcher, nach Befiegung der früher bestandenen Abnormität, das ursprüngliche Streben nach normaler Bildung in seiner Reinheit wieder hervortreten kann. Sie bringt das Materielle des Organismus durch Entziehung von Nahrung und durch Beförderung der Absonderungen herunter, um die bisherige Bestehungsweise ganz zu verdrängen, da mit der Ernährung das krankhafte Gebilde nur gehegt und seine Fortpflanzung gefördert wird; und um ihn für

die Einwirkung des Quecksilbers noch empfänglicher zu machen. Diese Methode ist für das Gesammtleben, was die Anwendung eines Negmittels für ein einzelnes Gebilde ist: nemlich ein Tödtungsproceß. Das Aftergebilde wird zuerst vom Tode ereilt, und mit seinem Abfallen gewinnt nun das Leben wieder Kraft, die ihm entsprechenden Formen zu bilden und die normale Mischung zu rufen. Wird also hier der Tödtungsproceß gehemmt, so steht der Organismus, gereinigt von dem Schadhafteu und seiner ursprünglichen Richtung wieder gegeben, da. Mit dieser Methode, welche auf allgemeine Verflüssigung, Absonderung, Ausstossung ausgeht, ist die wahre Metastrophik gefunden, welche die Schule der Methodiker ahndete. Aber es ist ein furchtbar kühnes Eingreifen in das Leben, und das Absterben des Aftergebildes steht oft nur zu nahe dem Aufreissen des Gesammtlebens, so daß nur die Meisterschaft in der Kunst überhaupt zu Handhabung dieser Methode berechtigen mag.

Angezeigt ist sie 1) bey veralteten syphilitischen Affectionen, gegen welche die leichtere Quecksilberbehandlung unzureichend ist, es mögen nun die Entartungen in den tiefern Gebilden, den Knochen und Faserhäuten (Weinhaut, Flechten, Schenken, Wändern) oder auch nur nach der Oberfläche zu, in der äußern Haut und in den Schleimhäuten (Mund, Nase, Rachen, Afters) ihren Sitz haben; 2) bey andern eingewurzelten und fest sitzenden Abnormitäten des Bildungsprocesses und deren Producten, welche bey arthritischer, rachitischer, skrophulöser Diathesis entstanden sind, in Haut, Drüsen, Knochen, Gelenken ihren Sitz haben; bey Callositäten, Skirrhen, Geschwülsten, Vereiterungen, welche am Leben nagen und die Wirkungen milderer Mittel verspotten.

Nur solche Subjecte taugen zu dieser Behandlung, in welchen die Lebenskraft noch gehörig Widerstand zu leisten vermag und das Streben zu normaler Bildung noch im Hintergrunde bemerklich ist. Wo große Schwäche und übermäßige Empfindlichkeit, Hysterie, Hypochondrie, Wallung, fieberhafter Zustand Statt findet, oder wo die Lungen, unabhängig von dem durch die Quecksilbercur zu hebenden Uebel angegriffen sind, oder wo schon eine zur Zersezung und Verflüssigung hinneigende Cachexie, Wassersucht oder Skorbut vorhanden ist, kann man diese Heilart nicht vornehmen.

Die Vorbereitung besteht darin, daß man theils Complicationen beseitigt, welche durch die Cur nicht gehoben werden können, sondern ihr vielmehr im Wege stehn; theils den Organismus für die Einwirkung des Quecksilbers empfänglicher macht. Der letztere Zweck wird dadurch erreicht, daß man zuerst eine Pur-

ganz gibt, dann ungefähr zwölf Tage lang täglich eine bis zwey Stunden warm baden, dabey nichts, als eine leichte Fleischsuppe mit Grüge, Gerste oder Reis, nur anfänglich auch etwas eingekochtes süßes Obst oder Gemüse genießen, reines Wasser oder einen Abfud von Saffaparille oder Klettenwurzel trinken, alle Kälte und Feuchtigkeit sorgfältig meiden und zuletzt noch eine Purganz nehmen läßt.

Der Kranke kommt nun in das Curzimmer, welches trocken und nicht geräumig seyn muß; die Fenster bleiben verschlossen, die Thüren werden blos bey dem Ein- und Ausgehen geöffnet; die Temperatur wird Tag und Nacht gleichförmig, zwischen 16 und 19° Reaumur erhalten; der Kranke bleibt ohne alle Ausnahme immer im Bett, und ein Wächter, der durch eine Glasthüre im Nebenzimmer ihn beobachtet, sorgt dafür, daß er sich nicht im Schlafe entblößt; er wechselt die Wäsche nicht, und reinigt sich die Hände blos durch trocknes Abwischen an seiner eigenen Wäsche. Dies Alles hat den Zweck, theils die Hautausdünstung ungestört zu unterhalten, deren Unterdrückung lebensgefährlich ist; theils eine stärkere Einwirkung des Quecksilbers und einen Eingang desselben durch die Lungen zu bewirken, indem es aus der Haut verdunstend die Atmosphäre anfüllt, und nun wieder bey dem Einathmen aufgenommen, gleichsam cohobirt wird, so daß es auch an der Athmungsfläche eintretend, die ganze Substanz leichter durchdringt.

Es wird nicht mehr Nahrung gegeben, als zur Lebensfristung unentbehrlich ist.

Der Kranke darf durchaus nichts genießen, als täglich drey- mal eine Schale klare, oder höchstens dünn eingekochte Suppe. Nur sehr Geschwächten ist jezuweilen ein Eygelb, oder eine Schale Kaffee, oder ein Glas süßer Wein zu gestatten. Das Getränk bleibt, wie während der Vorbereitung.

In der Regel dauert die Cur 25 Tage. In dieser Zeit werden 9 bis 12 Einreibungen, anfangs von einer bis anderthalb, nachmals bis zu zwey Drachmen, und zwar abwechselnd an Gliedmaßen und Rücken gemacht, so daß gleichförmig von allen Puncten der Haut das Quecksilber eindringt. An den Gliedmaßen verrichtet der Kranke die Einreibung selbst mit erwärmten Händen; am Rücken nimmt sie ein Gehülfe mittels eines mit Blase überzogenen Schwammes vor.

Am ersten Tage Morgens wird an den Unterschenkeln von Knöchel bis Knie eingerieben; am zweyten Tage geruht; am dritten Tage an den Oberschenkeln von Knie bis Hüfte eingerieben, und um nicht zu früh Speichelfluß zu erregen, am vierten und fünften Tage ausgesetzt; dann wieder am sechsten an den

Nermen, von Handwurzel bis Schulter, und am achten am Rücken von den Hüften bis zum Halse. Am zehnten kommen dann wieder die Unterschenkel, am zwölften die Oberschenkel, am vierzehnten die Arme, am sechzehnten der Rücken an die Reihe. Gewöhnlich tritt der Speichelfluß am siebenten oder neunten Tage ein; darauf erscheinen Symptome anderweitiger sich vorbereitender Krisis; Unruhe, Bekommenheit, Wölle des Pulses, Herzpochen, Aufschrecken im Schlafe, Phantasiren *ic.* Am funfzehnten Tage folgt gewöhnlich der kritische Schweiß, der abzuwarten und zu unterstützen ist. Wenn am sechzehnten Polstern im Unterleibe, Aufblähung und Kolik eintritt, und die Krisis durch die Haut beendet ist, so befördert man die kritische Darmausleerung durch eine am Morgen des siebzehnten Tages gereichte Purganz, nachdem am sechzehnten die Einreibung am Rücken des Abends vorgenommen worden ist. Nach vollendeter Krise lösen sich die fremdartigen und entarteten Gebilde wie Zunder ab: die Geschwülste schwinden, die Verhärtungen schmelzen, die cariösen Knochenstücke stoßen sich los, die Geschwüre reinigen sich, und es erscheint eine gesunde und üppige Granulation. Gleichwohl muß die Cur, um eine gründliche Heilung zu bewirken, noch fortgesetzt werden, und zwar wenn die Kräfte es erlauben, so, daß am 18ten, 20sten, 22sten und 24sten Tage Abends Unter- und Oberschenkel, Arme und Rücken der Reihe nach eingerieben werden, und den 19sten, 21sten, 23sten und 25sten Morgens eine Purganz, dabey übrigens eine nahrhafte, kräftige Suppe gereicht wird. Dies Verfahren ist, so weit es der Krankenzustand erlaubt, genau zu befolgen, und nur, wo die Symptome es wirklich heischen, abzuändern.

Wenn nach den ersten Einreibungen bedenkliche Zufälle, heftiges Fieber, Ohnmachten, Krämpfe *ic.* eintreten, so sucht man sie durch einen aromatischen Thee, kräftige Suppe, alten Wein, Aether *ic.* zu heben. Dauern sie demungeachtet fort, so ist die Cur aufzugeben. — Im letzten Zeitraume wird bisweilen der Puls klein und matt, schnell und aussetzend, oder ganz weich und äußerst langsam; der Kranke wird ganz gleichgültig, verweigert alle Nahrung, bekommt Brustkrämpfe, Ohnmachten, Uebelkeiten, Zuckungen *ic.* Dies sind bisweilen die Vorbothen einer neuen, den 21sten oder 27sten oder auch 33sten Tag erfolgenden Krisis durch die Haut. Man wartet also einen Tag ruhig ab, erneuert die Luft im Zimmer, und befördert die Ausdünstung. Erfolgt dann keine Krise, so bricht man die Cur ab. — Tritt nach einer Purganz große Mattigkeit ein, so wartet man einen Tag ab und reicht etwas stärkende Nahrung: erholt sich dann der Kranke nicht, so ist die Cur abzubrechen. — Ue-

berhaupt gebraucht man bey schwächern Subjecten etwas weniger, feltnere und schwächere Einreibungen. Sind bey dergleichen Subjecten am 16ten Tage die Aftergebilde beseitigt, so macht man nur noch drey oder vier Einreibungen und beschließt die Cur früher; ist aber an jenem Tage die Krankheit noch nicht gehoben, so setzt man die Cur länger fort, indem man noch drey Einreibungen und drey Purganzen gibt, nach jeder der letztern aber einen Tag aussetzt.

Der Speichelfluß gehört zu den Krisen, und sichert den Erfolg der Cur, er ist daher auch nicht zu hemmen. Erscheint er vor der dritten Einreibung schon, so ist die Cur aufzuheben oder auszusetzen. Tritt er unter heftigen Zufällen ein, so vermindert man die Gaben, oder setzt mit den Einreibungen einen Tag aus. Bleibt er aus, so darf man ihn nicht durch verstärkte Gaben zu erzwingen suchen, er wird zuweilen durch reichliche Ausdünstung, Harnausscheidung und häufigere, breyige Stühle ersetzt. Ist er aber durch Erkältung oder zu starke Purganzen unterdrückt, wobey wässerige Durchfälle einzutreten pflegen, so ist dies lebensgefährlich und die Cur sogleich abzubrechen.

Gegen die gewöhnlichen Beschwerden des Speichelflusses thut man nichts, als daß man den Mund fleißig mit Wasser oder auch Fliederthee ausspült und den Speichel sich nicht ansammeln läßt, dabey ein schleimiges Getränk und täglich ein gemeines Klystier gibt. Ist der scharfe Speichel bey dem Liegen auf dem Rücken verschluckt worden, oder sonst durch Unreinlichkeit Quecksilber in den Magen gekommen, so hebt man die dadurch entstandnen Magenbeschwerden durch ein Brechmittel aus Ipekakuanha. — Die Quecksilbergeschwüre in der Mundhöhle bestreicht man mit einer Mischung von einer Drachme Campher und einer Unze Mandelöl, welches den Schmerz lindert, und die Geschwüre reinigt und beschränkt. — Bey Blutungen aus dem Zahnfleisch spült man den Mund mit kaltem Wasser aus; im Nothfalle nimmt man Alaunauflösung zu Hülfe. — Das Anschwellen der Zunge sucht man durch fleißiges Ausspülen des Mundes und freyen Abfluß des Speichels zu verhindern. Ist die Geschwulst sehr beträchtlich, so bringt man einen Kork mit einem Faden, den man zum Munde heraushängen läßt, zwischen die hintersten Backzähne. Wird demungeachtet Schlingen und Athmen dabey kaum möglich, so bricht man die Cur ab, und verfährt, wie bey einer Glossitis. — Um Verwachsungen der Schleimhaut des Rachens zu verhüten, muß der Kranke alle Stunden einige Mal den Mund so weit, als möglich öffnen.

Ist die Cur beendigt oder muß sie abgebrochen werden, so bringt man den Kranken in ein laues Bad, wäscht ihn mit Wein-

geist und Seife ab, gibt ihm reine Wäsche und ein reines Bett, und schafft ihn in ein andres Zimmer. Man läßt ihn noch alle Feuchtigkeits und Kälte sorgfältig vermeiden, schafft ihm aber reine, warme Luft. In den ersten Tagen darf er bloß noch Suppe essen und nur allmählig zu einfachen, kräftigen und leicht verdaulichen, festen Speisen übergehn.

Ist eine Wiederholung der Cur nöthig, so wird diese, nachdem der Kranke erst völlig sich erholt hat, vorgenommen.

Jos. L^ouvrier's Darstellung syphilitischer Krankheitsformen, nebst Angabe einer zweckmäßigen und sichern Methode, veraltete Lustfeuchtheiten zu heilen. Wien 1809. 8.

Franc. Vinc. Klitzpera de illinitionibus mercurialibus. Prag 1816.

Muß über die Heilkräfte der methodischen Quecksilbereinreibungen in syphilitischen und nicht syphilitischen Krankheiten — in dessen Magazin für die gesammte Heilkunde I. Band S. 354.

S. 347.

4) Arten der Application.

Man kann das Quecksilber auf verschiednen Wegen in den Körper bringen, da die Lymphgefäße sehr geneigt scheinen, es aufzunehmen.

a) Die *Schmiercur*, bey welcher das Quecksilber mit einem fettigen Vehikel an einer Stelle der äußern Oberfläche bis zur Trockenheit eingerieben wird, wirkt nicht bloß örtlich, sondern auch allgemein. Sie verdient den Vorzug vor der innerlichen Anwendung, wo der Darmcanal sehr schwach, die Verdauung schlecht, und der Kranke zur Diarrhoe geneigt ist, oder die Verdauungsorgane durch Idiosynkrasie vom Quecksilber besonders stark angegriffen werden. Wenn die Haut überhaupt oder gegen das Quecksilber insbesondre zu empfindlich ist, müssen die Einreibungen wegfallen.

Plaget, resp. Dionis, an luis venereae curationi per frictum potius, quam per suffitum saveant medicae observationes? Paris. 1738. 4.

b) Die innerliche Anwendung des Quecksilbers ist nicht bloß gegen die allgemeinen syphilitischen Zufälle, sondern auch gegen örtliche Uebel wirksam. Man wählt dieselbe gewöhnlich und in den meisten Fällen und zieht sie besonders dann der Schmiercur vor, wenn die Haut zu empfindlich ist und der Kranke nicht immer in gleicher Temperatur bleiben kann. Man kann übrigens auch die innerliche Anwendung mit der Einreibung abwechseln lassen, oder auch wohl beydes zugleich anwenden. — Diese beyden genannten sind die einzigen sichern und anwendbaren Methoden.

C. L. Friis Obs. circa Mercurii usum internum. Hafniae 1750. 4.

Jo. Ern. Hebenstreit de usu Hydrargyri interno ad mentem recentiorum. Lipsiae 1735. 4.

c) Die Einsaugungscur wurde von Clare und Cruyffhank empfohlen. Man reibt dabey das Quecksilber unmittelbar in der Mundhöhle ein, und stüzt sich darauf, daß es hier leichter eingesogen werde, eher in die Säfte gelange und den Darmeanal nicht angreife. Allein, da diese Methode wohl am leichtesten Salivation erregt, so kann man dabey nicht immer die hinlängliche Quantität Quecksilber anwenden.

P. Clare Essay on the Cure of Abscesses, with a new method of introducing Mercury into the circulation for the cure of lues venerea. London 1779. 8. — in Sammlung aus-
erlesener Abhandlungen VI. Band. S. 111 fgg.

d) Die Räuchercur gehört zu den ältesten und unzweckmäßigen Methoden. Der Kranke saß nackt bis an den Hals in einem Kasten, worin Zinnober, mit Schwefel und Harzen vermischt, verbrannt wurde. Die Lustseuche wurde zwar auf einige Zeit gelindert, doch nicht gründlich geheilt. Späterhin hat man diese Methode noch gegen örtliche venerische Uebel anwenden wollen, z. B. Rowley.

Car. Dionis an Syphilitidi conveniat suffumigatio recens? Paris. 1741. 4.

Marteau an in curanda lue venerea suffumigatio remedium optimum? Paris 1745.

Chevalier an per suffitum felicius et tutius morbi venerii curatio? Paris. 1752.

P. l'Alouette nouvelle Méthode de traiter la maladie vénérienne par la fumigation. à Paris 1776. 8.

e) Die Klystiercur, welche von Royer empfohlen wurde, ist noch unzweckmäßiger und gefährlicher; sie bewirkt leicht heftigen Stuhlzwang und Kolikschmerzen.

f) Die Bade- und Waschcur, von Baume empfohlen, ist ebenfalls unsicher und unzweckmäßig.

Royer Instruction pour l'administration des lavemens antivénériens. à Paris 1765. — Nouvelles observations pour constater la sûreté et l'efficacité des lavemens antivénériens. à Paris 1771.

Gar d'ane sur l'insuffisance et le danger des lavemens antivénériens. à Paris 1770.

S. 348.

6) Wahl der Präparate.

Am liebsten wählt man die gelinder wirkenden Quecksilberpräparate, nemlich die unvollkommenen Kalke, den schwarzen

Kalk, das milde salzsaure Quecksilber *ıc.*, mit denen man in leichtern Krankheitsfällen ausreicht: bey hartnäckigen, veralteten Krankheiten, z. B. mit Hautausschlägen, muß man die scharfen Salze anwenden, z. B. das salpetersaure, oder das salzsaure ägende Quecksilber. Sie machen aber bisweilen den Magen so reizbar, daß man kein Quecksilber innerlich geben kann, sondern sich auf die Einreibungen beschränken muß. Starke Salze darf man nie allein äußerlich anwenden, weil sie zu stark auf das örtliche Uebel und zu wenig auf die allgemeine Krankheit wirken; wenn man sie also z. B. auf Chanker applicirt, so muß man zu gleicher Zeit Quecksilber innerlich geben. Bey großer Affenlie der Eingeweide, besonders der Lungen, darf man die scharfen Salze unter allen Präparaten am wenigsten geben.

Bisweilen leistet durch eine individuelle Reizbarkeit ein einzelnes Präparat ganz vorzügliche Dienste, während andre, selbst stärkere, bey demselben Individuum ohne Wirkungen bleiben; man muß also mit den Präparaten abwechseln. Dasselbe muß man auch bey langwierigen Curen thun, wo die Reizbarkeit bisweilen gegen ein einzelnes Präparat abgestumpft ist; wenn es zuvor gute Dienste geleistet hatte, so wird es nun mit einem Male unwirksam und die Besserung bleibt stehen; wendet man nun ein andres Quecksilberpräparat an, so geht die Heilung wieder vorwärts.

Das schärfste Quecksilberpräparat, welches bey der größten Torpidität und der eingewurzeltesten Krankheit anzuwenden ist, ist das oridirte (ägende) salzsaure Quecksilber; ihm steht zunächst das oridulirte salpetersaure Quecksilber; hierauf folgt das oridulirte (milde) salzsaure Quecksilber; dann der schwarze Quecksilberkalk, hierauf der gummöse (Plentische) Quecksilberkalk, und endlich das schwarze Schwefelquecksilber, welches, als das mildeste Mittel, bey dem höchsten Grade der Reizbarkeit indicirt ist.

Reil, resp. Börner, de medicamentorum mercurialium varia indole. Halae 1791. 4.

S. 349.

7) Verbindung mit andern Mitteln.

Ist das Quecksilber in jeder Hinsicht indicirt und wünscht man eine schnelle Wirkung desselben, so ist es am besten, man gibt es ganz allein, bloß mit indifferenten Substanzen, Zucker, Milchzucker, Gummi *ıc.* vermischt. Wo aber Nervenschwäche schon Statt findet oder von der Quecksilbercure zu befürchten steht, verbindet man es mit einem Mittel, welches die Thätigkeit der höhern Potenz des Nervensystems verstärkt, vornehmlich mit Opium. Dieses Mittel verhütet die Schwäche, die sonst leicht

vom Quecksilber erfolgt, befördert dabey die Ausdünstung, heft einen etwanigen krampfhaften Zustand, und verhindert den Speichelfluss oder macht ihn doch gelinder. Bey krankhaft erhöhter Reizbarkeit ist ohne Opium gar nichts auszurichten, und eben so nöthig ist es in hartnäckigen Krankheitsfällen, wo scharfe Quecksilbersalben gegeben werden müssen. Bisweilen kann man auch mit Nutzen Campher zum Quecksilber setzen. Bey Schwäche der Muskeln, Neigung zum scorbutischen Zustande u. läßt man zuweilen neben dem Quecksilber Eisentinctur oder einen Chinaaufguss u. gebrauchen; indeß ist es besser, diese Mittel erst dann anzuwenden, wenn die Quecksilbercur vorüber ist; am wenigsten darf man solche gerbstoffige oder säurehaltige Mittel mit dem Quecksilber selbst verbinden.

Henr. Mich. Missa ergo lui venereae hydrargyrus camphoratus? Paris. 1756. 4.

§. 350.

8) Diätetisches Verhalten.

Das allgemeinste Erforderniß während einer Quecksilbercur ist der Aufenthalt in gleichförmiger, mäßig warmer Temperatur; die Kälte wirkt dabey nachtheilig, und in den kalten Klimaten wirkt das Quecksilber bey weitem nicht so hülfreich, als in warmen Gegenden; der Kranke darf sich nicht der kalten Luft, am wenigsten der Nachtlust oder dem Regenwetter aussetzen, und darf im Winter das Zimmer nicht verlassen; bey warmer trockner Witterung darf er ausgehen. Wöchentlich muß er ein oder zwey Mal lau baden und darauf ruhen und die Ausdünstung abwarten; hierdurch wird die Wirkung des Quecksilbers vorzüglich unterstützt und die Heilung beschleunigt.

Der Kranke darf sich nicht sehr anstrengen und muß lange schlafen. In Allem muß er mäßig seyn. Seine Kost muß leicht verdaulich seyn: Sago, leichte Mehl- und Milchspeisen, zartes gebratenes Fleisch, etwas von einem leichten, aber guten Weine u. Nur in seltenen Fällen ist es nöthig, wegen sitenischer Diathesis oder zu üppiger Ernährung, oder zu bezweckender Umwälzung im Bildungsproceß die gänzliche Enthaltung von Wein und Fleisch zu gebieten. Dagegen muß für immer alles Saure, Fette, schwer Verdauliche, Erhitzende, Gewürzhafte vermieden werden. Starke, vollblütigen Personen gibt man zum Getränk einen Absud von Gerste oder Quecken u.; schwächere, minder gut genährte Subjecte läßt man sehr schleimiges Getränk, Milch, Mandelmilch, Emulsionen von Gummi, Salep u. trinken. Durch zu viele Holztränke, die sonst gewöhnlich waren, wird der Körper zu sehr geschwächt.

§. 351.

9) Behandlung der Zufälle.

Erregt das Quecksilber zu starke Schweisse, so gebraucht man vorzüglich China dagegen; bewirkt es Purgiren, so sind die Ausdünstung gelind befördernde Mittel am zweckmäßigsten, und wenn diese nichts fruchten, so wendet man Opium an. Bisweilen entsteht während der Quecksilbercur eine Geschwulst am Kopfe, wo man denn mit dem fernern Gebrauche des Quecksilbers sehr vorsichtig seyn muß. Noch seltner ist es, daß eine Amaurosis entsteht, welche durch schmerzhaftes Empfindlichkeit des Auges, Schwierigkeit der Bewegung, und Drücken darin und blödes Gesicht sich ankündigt, welche Umstände sogleich zur Aussetzung des Quecksilbers bestimmen müssen. Auch wenn fieberhafte Bewegungen eintreten, so setzt man einige Tage damit aus.

§. 352.

10) Dauer der Cur.

Wenn die syphilitischen Zufälle verschwunden sind, so muß man den Gebrauch des Quecksilbers noch einige Zeit, etwa acht oder vierzehn Tage, fortsetzen, um den syphilitischen Charakter in den drüsigen Arterienenden vollends auszurotten und den Recidiven vorzubeugen. Doch muß man auch auf seiner Hut seyn, daß man nicht etwa Wirkungen der Quecksilbercur für Zufälle der zu besiegenden Krankheit ansieht, und durch Fortsetzung der Cur den Zustand verschlimmert.

Hier. Ludolf. *Demonstratio, quod atrocissima luis venereae symptomata non sint effectus morbi, sed. curae Mercurialibus institutae.* Erford. 1747.

§. 353.

11) Nachcur.

Ist die syphilitische Krankheit gehoben, so muß man bedacht seyn, nun auch die Quecksilberkrankheit völlig zu tilgen. Man muß eingedenk seyn, daß die thierische Materie mehr oder weniger von Quecksilber durchdrungen und mit ihm verbunden ist. Reicht man kein Quecksilber mehr, so stößt zwar der Organismus durch eigene Kraft dies fremdartige Metall aus: doch müssen wir ihn darin unterstützen, namentlich durch Beförderung der Ausdünstung, durch Aufenthalt in warmer Luft, durch warme flanelle Bekleidung, durch öftere, laue Bäder, durch innerlichen Gebrauch von Schwefelkali, oder durch Anwendung von warmen Schwefelbädern. — Uebrigens sucht man die gesunkne lebendige und bildende Thätigkeit wieder aufzurichten durch eine kräftige, näh-

rende Diät, Fleisch und Wein, durch Opium, wenn die Sensibilität vornehmlich angegriffen ist, durch China und Eisen, wo die Irritabilität besonders darnieder liegt.

S. 354.

Anwendungsart in acuten Krankheiten.

Wir stellen noch einige Maximen für den Quecksilbergebrauch in solchen Fällen auf, wo wir nicht eine gänzliche Umwandlung des Bildungsprocesses, sondern mehr eine dynamische Umstimmung beabsichtigen, und haben hier zunächst die Entzündungen vor Augen.

1. Vorbereitung. Ist der Charakter der Krankheit noch etwas sthenisch, so wendet man zuvor Aderlässe an. Sind wirklich krankhafte Stoffe im Darmcanale, so leert man sie jedoch vorsichtig aus. Bey Leibesverstopfung wendet man Klystiere an.

2. Administration. Man giebt nur die gelindesten innerlich; geht dies nicht an, so reibt man das Quecksilber ein, und zwar möglichst nahe am leidenden Theile, z. B. bey der häutigen Bräune an der Kehle, bey der Gastritis in der Herzgrube, bey der Hepatitis im rechten Hypochondrium &c.

3. Verbindungen. Die beste Verbindung ist in den meisten Fällen die mit Opium. Sie ist indicirt, um eraltirte Reizbarkeit, Unruhe, Convulsionen, Schmerzen und Krämpfe zu heben, Durchfall und Speichelfluß zu verhüten, und die Säfte mehr nach der Haut zu leiten. Besonders muß die Diaphoresis durch Spiesglasmittel, vornehmlich Spiesglasweinstein, ferner durch Campher und laue Bäder unterstützt werden, wenn die Haut trocken und rauh bleibt, und Neigung zu Diarrhoe oder Salivation zugegen ist. In andern Fällen setzt man nach Befinden der Umstände Moschus, Ipekakuanha, Zinkkalk, Castoreum, Baldrian hinzu, oder bey hoher Asthenie Aether, Phosphor &c.

4. Diät. Der Kranke muß mäßig warm gehalten werden, und alle Erkältung vermeiden, laues schleimiges Getränk trinken, und alle sauren, schweren, unverdaulichen, erhitzenden Speisen vermeiden.

5. Maß der Anwendung. Man giebt das Quecksilber hier in ungleich stärkern Gaben, als bey chronischen Krankheiten, wo man mehr anhaltend Gebrauch davon machen muß. Die Zufälle lassen meistentheils dann nach, wenn die Excretion durch Schweiß, Auswurf, Harn oder Stuhl verstärkt wird, und so wie die Krankheit sich vermindert, geht man zu kleinern Gaben über. Bisweilen erfolgt jedoch nicht eher Linderung, als bis ei-

ne gelinde Salivation eingetreten ist, und man muß es daher, wenn nicht andre heftige Ausleerungen erfolgen, bis zu dieser treiben. Nach Clarke soll die Salivation das sicherste Mittel seyn, bey Leberentzündungen den Uebergang in Eiterungen zu verhüten. Dasselbe läßt sich unstreitig auch auf die Lungenentzündung anwenden.

Erste Gattung.

Quecksilberkalk.

§. 355.

Bildung desselben.

Das Quecksilber wird, wenn man es (durch Schütteln oder Reiben) wiederholt in genauen Contact mit der Atmosphäre bringt, in einen schwarzgrauen unvollkommenen Kalk verwandelt, unter Mitwirkung eines hohen Grades von Hitze aber zu einem rothen vollkommenen Kasse.

1. Unvollkommener Quecksilberkalk.

§. 356.

Allgemeiner Charakter.

Die hierher gehörigen Präparate sind diejenigen, welche am gelindesten wirken und am reinsten das lymphatische und drüsige Arteriensystem afficiren: wir geben ihnen daher auch in den meisten Fällen vor andern den Vorzug.

In mehreren Fällen, wo man das Quecksilber in metallischer Gestalt angewendet hat, scheint dieses in den Zustand eines unvollkommenen Kalkes versetzt worden zu seyn und als ein solcher gewirkt zu haben. So hat sich z. B. das mit metallischem Quecksilber abgekochte Wasser nach Gardane gegen die Luftpheuche bey Kindern, und nach den Erfahrungen von Fr. Hoffmann, Heister, Rosenstein und Andern, gegen die Ascariden wirksam bewiesen, wiewohl man nach dem Kochen keinen Gewichtsabgang am Quecksilber bemerkt. Wahrscheinlich wird durch das Kochen ein äußerst geringer Theil dieses Metalls, der sich auf unsern Waagen gar nicht offenbart, unvollkommen verkalft und in Wasser aufgelöst.

Man gebrauchte vormals das metallische Quecksilber zu einem halben Pfunde und darüber bey hartnäckiger Leibesverstopfung und Volvulus, in der Absicht, daß es vermöge seiner Schwere und Theilbarkeit durch die verengten Stellen dringe und die Freyheit der Verdauungswege herstelle. Diese mechanische

Wirksamkeit ist nicht zu leugnen. Indessen sieht man nicht ein, wie es nicht, wenn es bloß der Schwere folgt, in den tiefern Stellen des Darmcanals namentlich im Blinddarme, sitzen bleiben und eine gewaltsame Ausdehnung bewirken sollte; und in der That sind auch Fälle beobachtet worden, wo es Zerreißung des Darms bewirkte. Gleichwohl bringt es oft wirklich Stuhlgang zu wege, wie unter Andern Fr. Hoffmann, und in neuern Zeiten Perry und Moscati beobachteten. Daher läßt sich vermuthen, daß es in den Darmsäften oxydulirt werde, und in diesem Zustande auf den Darm zurückwirke. Moscati hat es auch wirklich beym Volvulus im Stuhlgange in ein graues Pulver verwandelt gefunden. Brera empfiehlt es daher auch gegen asthenische Enteritis, und Panzani gegen das nach derselben zurückgebliebene chronische Erbrechen.

Gius. Valdambrini *Uso del Mercurio crudo*. Firenze 1744.

Moscati über die Wirkung des laufenden Quecksilbers im Volvulus — in *Harles neuem Journ. d. ausl. Lit.* VIII. Bd. II. St. S. 76.

Brera über die Wirksamkeit des laufenden Quecksilbers in Darmentzündungen — ebendaselbst S. 182.

a) Reiner unvollkommener Quecksilberkalk.

§. 357.

1) Hydrargyrum oxydulatum nigrum.

I. *Mercurius solubilis* Hahnemanni, *Mercurius praecipitatus niger*, schwarzer Quecksilberkalk, auflösliches Quecksilber. Ein schwarz sammtfarbiges, fein anzufühlendes, unschmackhaftes Pulver, welches sich durch gelindes Reiben in der warmen Hand zu metallischem Quecksilber wieder herstellen läßt.

II. Es ist ein schwach verkalktes Quecksilber mit einem geringen Antheile von Ammonium und Salpetersäure. Im Wasser ist es nicht auflöslich, doch in kochendem Essig löset es sich leicht und vollkommen auf. Kocht man es mit Aegslange, so entwickelt sich das Ammonium und übergießt man es mit concentrirter Schwefelsäure, so entbinden sich salpetersaure Dämpfe. Von der Salpetersäure wird es unter Entweichung von salpetrigem Gas bis auf den vierten Theil aufgelöset.

III. In fünf Unzen gereinigte, und mit gleichen Theilen destillirtem Wasser verdünnte Salpetersäure trägt man eine halbe Unze Quecksilber, setzt das Gefäß an einen kühlen Ort und schüttelt es öfters um. Wenn das Quecksilber aufgelöset ist, so trägt man wieder eben so viel hinein und fährt damit so lange

fort, bis sich auch nach mehreren Tagen nichts mehr auflöst. Man gießt dann die Flüssigkeit und das metallische Quecksilber ab, spühlt die salzige Masse mit etwas destillirtem Wasser ab, trocknet sie zwischen Bschpapier, reibt sie in einer steinernen Reibschale zu Pulver, und löset sie in zehnmal so viel destillirtem Wasser auf. Die Auflösung seihet man von dem unauflöslichen Rückstande ab, und tröpfelt unter starkem Umrühren langsam flüssiges kausisches Ammonium so lange hinein, als ein schwarzer Niederschlag erfolgt. Diesen scheidet man durch Filtriren von der Flüssigkeit, süßt ihn mit kochendem destillirtem Wasser sorgfältig aus, trocknet ihn in mäßiger Wärme und hebt ihn in wohl verstopften Gläsern auf.

Tröpfelt man in die salpetersaure Quecksilberauflösung zu viel Ammonium, so daß die Auflösung gesättigt wird, so bildet sich salpetersaures Ammonium, welches weiß aussieht, also den zuvor entstandenen schwarzen Niederschlag grau färbt, sich mit diesem verbindet und ein dreyfaches aus Quecksilberkalk, Ammonium und Salpetersäure bestehendes und schwer auflösliches Salz darstellt. Auch das nach der angegebenen Vorschrift bereitete schwarze Präcipitat enthält einen, wiewohl geringen, Antheil von diesem Salze.

Setzt man noch mehr Ammonium hinzu, so daß die Auflösung damit übersättigt wird, so entsteht ein Präcipitat, welches schwärzer als dieses Salz, aber weniger schwarz, als das mit der gehörigen Menge Ammonium bereitete Präcipitat ist; das dreyfache Salz wird dadurch wieder aufgelöst und schlägt sich, wenn man die Auflösung mit Wasser verdünnt, als ein weißes Pulver zu Boden.

Wenn man zu wenig Ammonium zusetzt, indem man die Präcipitation unterbricht, ehe noch ein grauer Niederschlag erfolgt, so entsteht ein olivengrünes Präcipitat, welches zwar von Ammonium sowohl als von Salpetersäure frey, aber ein zu stark veralktes Quecksilber ist, welches aus der Luft noch mehr Sauerstoff anzieht und dabey sich gelb färbt. Nur wenn man nach der angegebenen Vorschrift etwas mehr Ammonium zusetzt, wird der vollkommne Kalk in der salpetersauren Auflösung zu einem unvollkommenen Kalk reducirt.

IV. Die Beymischung von Salpetersäure und Ammonium ist unbedeutend; das Präparat wirkt als bloßer unvollkommener Kalk und hat vor dem auf andre Weise verfertigten Kalk den Vorzug, daß seine Bereitungsart leichter, gleichförmiger und ergiebiger ist. Der schwarze Quecksilberkalk wirkt schnell und erregt nicht viel Beschwerden im Darmcanale, ausgenommen wenn er viel Säure daselbst antrifft.

V. Er ist nebst dem milden salzsauren Quecksilber dasjenige Präparat, welches in den meisten Fällen, wo Quecksilber angezeigt ist, und wo nicht die Hartnäckigkeit des Uebels die stärksten und eingreifendsten Präparate verlangt, angewendet zu werden verdient. Es wirkt schnell und mild, und verursacht keine so großen Störungen im Organismus dergleichen z. B. der Sublimat hervorbringt.

VI. 1. Bey der Lustseuche gibt man ihn, ohne dabey gegen die Localzufälle örtliche Mittel anzuwenden, denn diese werden zwar, wenn die Symptome der Ueberreizung eintreten, etwas schmerzhafter und gereizter, vergehen aber, wenn die Quecksilberreizung vorüber ist; dies gilt von Chankern, Bubonen, selbst Warzen, Auswüchsen und von Hodengeschwülsten, die von Unterdrückung eines Trippers herrühren. Eine primitive Lustseuche läßt sich dadurch meistens binnen einer oder zwey Wochen heben. Den Speichelfluß verzögert man dadurch, daß man die gehörigen Dosen anwendet und sie vorsichtig erhöht. Nach dem Verschwinden der Zufälle muß man mit dem Gebrauche noch einige Zeit fortfahren, damit kein Recidiv erfolgt.

2. Beym Typhus mit Entzündungen, als Pneumonie, Hepatitis, Enteritis, Metritis, häutiger Bräune u. und mit Exanthemen, als Blattern, Scharlach u. ist er das vorzüglichste und anwendbarste Quecksilberpräparat, denn er hat vor dem milden salzsauren Quecksilber den wichtigen Vorzug einer schnellern Wirksamkeit. Den Speichelfluß vermeidet man dadurch, daß man, sobald die Zufälle sich vermindern, die Dosen verringert. Meistentheils erfolgt darauf Cariren, verstärkte Expectoration und Transpiration.

W e l s e n empfiehlt ihn gegen den Rothlauf neugeborner Kinder, wo namentlich die Functionen der Leber gestört sind.

Bey örtlichen venerischen Entzündungen und Erosionen kann man ihn auch mit arabischem Gummi und Wasser gemischt äußerlich gebrauchen, vornehmlich wenn empfindliche Theile angegriffen sind. So hat man ihn als Gurgelwasser, oder bey Blennorrhoeen als Injection angewendet.

3. So wie er überhaupt gegen alle die Krankheitsformen anwendbar ist, bey denen man gewöhnlich das milde salzsaure Quecksilber anzuwenden pflegt (§. 260.), so ist er auch von B o s s e l l e r als ein vorzügliches Mittel gegen rheumatische Schmerzen gerühmt worden.

S u f e l a n d empfiehlt seinen äußerlichen Gebrauch gegen Flecken der Hornhaut: ein Gran mischt man mit einer Drachme Ruchöl zusammen, und streicht davon täglich zwey- oder dreymal auf.

VII. Bey der Lustseuche gibt man ihn in kleinen Dosen und in etwas weit längern Intervallen. Man gibt ihn früh nüchtern, wobey man auch mehrere Stunden darauf nichts essen läßt, oder auch früh und Abends den ersten Tag einen halben oder ganzen Gran, den zweyten Tag einen ganzen oder andert-halb Gran, und steigt so vorsichtig, bis die Zufälle der Ueberreizung sich deutlich zeigen, wo man denn inne hält. Man läßt aus drey Gran schwarzem Quecksilberkalke und einer halben Drachme Süßholz drey Pulver machen, wovon man den ersten Tag ein halbes, den zweyten ein ganzes, den dritten anderthalb Pulver nehmen läßt. Treviranus empfiehlt zur Vermeidung der Salivation nur $\frac{1}{18}$ Gran zu geben, allein durch diese zu kleinen Dosen scheint das System allmählig an diesen Reiz gewöhnt zu werden, so, daß die Heilkräfte dadurch beschränkt werden.

Beym Typhus mit Entzündungen sind ungleich stärkere und in kürzern Zwischenräumen gegebne Dosen nöthig. Man gibt binnen vier und zwanzig Stunden stärkern Constitutionen sechs bis zehn Gran, schwächern Subjecten fünf bis sechs Gran, und zwar theilt man diese Portion in drey bis sechs Dosen.

Man gibt ihn gewöhnlich in Pulverform und zwar nie in der Verbindung mit einem Salze, sondern mit einem indifferenten Körper, als Zucker, Süßholz ic., oder, wenn es die Umstände heischen, mit einem rein brennstoffigen Mittel, als Opium, Campher, Spektuanha ic.

Die Pillenform ist gewöhnlich bey chronischen Krankheiten nicht unschicklich. Man läßt z. B. aus einem halben Scrupel schwarzem Quecksilberkalke, einer Drachme Lakritzensaft und der nöthigen Quantität Zimmetblüthenpulver vierzig Pillen formen, so daß also jede Pille ein Viertel Gran enthält.

Man kann ihn auch zum äußern Gebrauche in Salbenform bringen.

Sam. Hahnemann's Unterricht für Wundärzte über die venerischen Krankheiten nebst einem neuen Quecksilberpräparate. Leipzig 1789. 8.

C. C. G. Amelung Diss. de Mercurio solubili Hahnemanni. Jenae 1792. 4.

Wolff über den Gebrauch der Pilulae maiores Hoffmanni und den Mercurius solubilis Hahnemanni — in Hufelands Journale für die p. H. N. VI. Bd. S. 177 — 194.

§. 358.

Unguentum Hydrargyri cinereum.

I. Unguentum neapolitanum, s. mercuriale, graues Quecksilbersalbe, Neapelsalbe. Von graulich blauer Farbe.

II. Band.

§

II. Es ist ein Gemenge von unvollkommenem Quecksilberkalke und thierischem Fette.

III. Man reibt ein Pfund Quecksilber und acht Unzen Schöpstalg in einer geräumigen Reibschale mit breitem Pistill so lange zusammen, bis erstres durch den Sauerstoff der atmosphärischen Luft ganz in einen unvollkommenen Kalk verwandelt worden ist, worauf man sechszehn Unzen Schweinesfett hinzusetzt und die Salbe an einem kühlen Orte aufbewahrt.

Man beschleunigt die Operation dadurch, daß man anfangs etwas schon bereitete Quecksilbersalbe dazu setzt.

Den Schöpstalg setzt man der bessern Consistenz wegen zu. Terpentin darf man nicht darunter mischen, wie sonst gewöhnlich war, denn er verursacht Röthe, Jucken und Pusteln der Haut. Für Personen mit zarter, zu Entzündungen und Ausschlägen geneigter Haut nimmt man statt des Talgs lieber Kaobutter, die nicht so leicht ranzig wird. Man muß übrigens darauf sehen, daß das dazu anzuwendende Quecksilber rein und von der Vermischung mit Bley frey ist, daß es, auf eine hölzerne Fläche gegossen, in runde, nicht in längliche Kugeln zerspringt, mit Wasser gerieben, dasselbe nicht schwarz färbt, dem Weineßig keinen süßen Geschmack mittheilt und in der Hitze ohne Rückstand versiegt.

Daß das Quecksilber gehörig oxydulirt ist, erkennt man, indem man etwas Salbe auf schwarzem Papiere aus einander streicht, dies gegen die Sonne hält, und durch ein Vergrößerungsglas betrachtet, wo denn keine Quecksilberkugeln mehr zu sehen seyn dürfen.

Man darf die Salbe nicht auf zu lange Zeit bereiten, weil allmählig das Quecksilber zu Boden fällt. Bisweilen wird sie, wenn sie nicht genug Quecksilber hält, mit Kienrus gefärbt: Beydes entdeckt man, wenn man sie schmelzen muß, wo denn, wenn die Salbe gehörig bereitet ist, das Fett fast ganz ungesärbt erscheint und die gehörige Quantität Quecksilber zu Boden fällt.

IV. Diese Salbe enthält zwar nicht viel metallischen Kalk, sondern noch etwas metallisches Quecksilber: man könnte daher einer aus schwarzem Quecksilberkalke bereiteten den Vorzug geben, allein die unsrige ist wirksam genug und empfiehlt sich dabey durch ihre Wohlfeilheit.

Die Einreibung derselben bringt ähnliche Wirkungen hervor, als der innere Gebrauch des Quecksilbers, jedoch mit dem Unterschiede, daß sie mehr auf die äußere Oberfläche wirkt, schneller einen Speichelfluß verursacht, und weniger den Magen und Darmcanal schwächend afficirt; bey empfindlichen Personen bringt sie jedoch auch bisweilen Kolik und Diarrhoe hervor. Da

sie besonders die äußere Oberfläche afficirt, so muß ihre Wirkung nothwendig durch äußere Wärme unterstützt werden. Uebrigens ist ihre Wirkung sehr verschieden nach dem Grade der Reizbarkeit der Haut des Kranken.

V. Man wendet sie theils an als örtliches Unterstützungsmittel für den innerlichen Gebrauch, theils auch für sich, wo man die Quecksilberwirkung blos auf eine einzelne Stelle richten will, theils auch für sich, um auf das ganze System zu wirken, wo Magenschwäche und Neigung zu Diarrhoeen den innerlichen Gebrauch des Quecksilbers untersagen. Für immer darf man nicht minder vorsichtig damit umgehen, als mit den innerlich zu gebrauchenden Quecksilberpräparaten.

VI. 1. Contagiose und miasmatische Krankheiten. Gegen die Lustseuche gebraucht man die Quecksilbersalbe als Unterstützungsmittel, oder als Stellvertreter der innerlichen Quecksilbercur. Nach Rust äußert sie eigenthümliche Heilkräfte bey syphilitischem Leiden der Knochen, Gelenkhänder und Schleimbeutel, bey lymphatischen Exsudationen in den Gelenken, und großen Hautgeschwüren. Uebrigens ist sie auch da angezeigt, wo die verstimmte Receptivität des Darmcanals dem innern Quecksilbergebräuche entgegen steht. Nur darf man sie nicht anwenden, wenn die Lymphgefäße der Haut nicht durch die nöthigen Mittel erregt werden können, nämlich durch warme Kleidung und Aufenthalt in warmer Stube (wobey jedoch Kopf und Hals kühl zu halten sind), weshalb sie auch in warmer Jahreszeit und warmen Klima immer besser bekommt, als unter den entgegengesetzten Umständen; ferner gehört hierher das Grottiren und der Gebrauch lauer Bäder vor und während der Cur, das Tragen einer Flanelljacke etc. Wenn man die Einreibung am Schenkel vornimmt, so schwellen bisweilen die Leistenrüsen davon an, was man denn nicht etwa für venerische Bubonen ansehen darf. — Nach Fabre soll man die Wirkungen dieser Frictionscur dadurch unterstützen, daß man vom vierten Tage an einfache Klystiere, und vom siebzehnten Tage an gelinde Purganzen gebraucht, wodurch krankhaft secernirte Stoffe ausgeleert werden sollen.

Auch bey örtlichen syphilitischen Uebeln ist die Quecksilbersalbe vorzüglich anwendbar. Man gebraucht sie zu Zertheilung von venerischen Drüsengeschwülsten, z. B. von Bubonen, wenn sie nicht entzündet sind, ferner gegen Verhärtungen der Hoden oder Nebenhoden, die nach Entzündungen zurückbleiben, selbst gegen Erosionen und Knochenschmerzen. Man reibt sie aber nicht auf dem kranken Theile selbst ein, sondern lieber unterhalb desselben, wo Saugadern liegen, die nach dem kranken Theile sich

verbreiten; so nimmt man die Frictionen bey Bubonen an der innern Seite des Schenkels und am Mittelfleische vor, bey Hodenverhärtungen am Mittelfleische 10. Bey Geschwüren ist die Salbe im Ganzen genommen weniger wirksam, nur in sehr seltenen Fällen nützt sie etwas gegen offene Chanker, wenn Entzündung und Schmerz die Anwendung andrer mehr reizender Quecksilbersalben verbieten und übrigenz die Geschwüre rein sind.

Man hat die Quecksilbersalbe ferner empfohlen als wirksam zu Verhütung des Ausbruchs der Wasserscheu, und von ihrer Anwendung steht allerdings Nutzen zu erwarten, wenn man sie nicht in die Wunde selbst, sondern in der Nähe der gebissnen Stelle oder am Halse einreibt, schnell verfährt und so lange die Anwendung fortsetzt, bis der Mund angegriffen ist; wenn man ferner dabey sowohl die Wunde gehörig behandelt, als auch die nöthigen innerlichen und allgemein wirkenden Mittel anwendet. Für sich allein ist natürlich die Salbe ein höchst unzuverlässiges Mittel.

2. Durch Erregung der letzten Gefäßenden in Proportion zu den größern Gefäßen wird sie ein schickliches Mittel gegen syphilitische und asthenische Entzündungen, wenn man sie an dem leidenden Theile einreibt und darneben die schicklichen innerlichen Mittel, auch Quecksilberpräparate anwendet. Bey Leberentzündungen ist sie in Verbindung mit einer innerlichen Quecksilbercur, in der Lebergegend eingerieben, sehr wirksam, auch bey der chronischen oder passiven Entzündung, der sogenannten Leberverstopfung und Fieberkuchen, z. B. bey dem Wechselfieber mit Leberverhärtungen; selbst bey Leberabscessen, wo noch etwas Verhärtung in der Leber zurückgeblieben ist. Man muß jedoch vorsichtig dabey seyn, damit nicht bey geschwächter Constitution durch zu starke Frictionen eine zu große und anhaltende Entkräftung erfolgt. — Bey der häutigen Bräune gehören nach Lentin die Einreibungen dieser Salbe mit Campher oder Ammoniumsalsbe am vordern Theile des Halses zu den vorzüglichsten Mitteln: es wird dadurch der Entzündung sowohl gesteuert, als auch die Ergießung und Ansammlung zur Gerinnung tendirender Feuchtigkeiten gehindert. Bey Augenentzündungen, unter andern bey Jritiz, Auflockerung der Conjunctiva und varikösem Zustande der Augengefäße, reibt man die Salbe in der Schläfengegend ein.

3. Durch Erregung der drüsigen Arterienenden verbessert sie ferner die Secretion. Man hat sie daher gebraucht gegen tiefe, faule, fistulöse Geschwüre, Winddorn, entzündete Hautgeschwüre und Blüthen, besonders wenn eine syphilitische Complication Statt findet. Brambilla hat sie selbst gegen eine

Art Elephantiasis mit Nutzen angewendet, und einige empfehlen sie neben innerlichen stärkenden Mitteln gegen die Harnruhr.

4. Durch Wirkung auf die Nerven dieser Theile ist die Einreibung dieser Salbe ein wichtiges Mittel a) gegen rheumatische Schmerzen, acute und chronische, wo oft alle andre Mittel fruchtlos geblieben sind. Nach *Leutin* vermischt man sie hier mit weißer Campherfalbe.

b) Hierher gehören ferner auch die krampfswidrigen Kräfte dieser Salbe. Man hat sie vornehmlich nach *Rufh*, *Monro* und *Andern* mit Glück gegen Trismus und Tetanus angewendet, und zwar hat man gefunden, daß die Salivation dabey gerade nicht nöthig ist, ja daß sie sogar hier nicht so leicht erfolgt, als in andern Krankheiten.

c) Auch bey Lähmungen ist diese Salbe, bis zum Eintritt der Salivation eingerieben, öfters von bedeutendem Nutzen, z. B. bey Lähmungen von Bleyvergiftung; auch bey Amaurose, vornehmlich wenn diese auf einer durch arthritische oder andre Entzündung veranlaßten lymphatischen Auschwüzung an der Netzhaut beruht.

5. Durch Erregung der Lymphgefäße und verstärkte Resorption ist sie ferner ein Heilmittel

a) gegen die Wassersucht, wenn man sie unmittelbar an dem ödematösen Theile einreibt und darneben die schicklichen Mittel anwendet; besonders gilt dies von denjenigen Fällen der Hautwassersucht, wo eine venerische Complication zugegen ist, und ganz vorzüglich, wo eine sogenannte Leberverstopfung die Krankheit begründet.

Bey der Hirnwassersucht ist sie vorzüglich wirksam, da sie besonders auch den dabey noch Statt findenden entzündlichen Zustand beseitigt. Man reibt sie am Schenkel oder am Halse ein, und gibt dabey auch innerlich Quecksilber. Sie bewirkt oft, selbst noch in den letztern Perioden; Heilung, und bringt wenigstens Erleichterung der Zufälle. Es geht mehr Schleim aus der Nase, auch mehr Harn ab, und die Kranken vertragen starke Gaben ohne Salivation. Wiewohl nun der Speichelfluß nicht unser vornehmster Zweck ist, so suchen wir ihn doch meistens in einem gelinden Grade eine Zeitlang zu unterhalten; in andern Fällen erfolgt aber die Verminderung der Zufälle, ehe eine Neigung zur Salivation sich offenbart, wo man denn natürlich diese nicht mit Fleiß erregen darf.

b) Eben so ist sie eins der schätzbarsten Mittel gegen den rheumatischen und skrophulösen Gliederschwamm, wenn sie im Anfange der Krankheit so lange eingerieben wird, bis eine gelinde Salivation erfolgt. Nach *Bell* darf sie vornehmlich erst dann

angewendet werden, wenn die Entzündung vorüber ist. Schneckender wendete dabey noch Umschläge mit Bleywasser und Räucherungen mit Wachholderbeeren an.

Endlich gebraucht man sie auch gegen Lymphergießungen, bey Verrenkungen.

6. Bey verschiednen sogenannten kalten Geschwülsten, besonders in Drüsen, wo eine örtliche Asthenie der Lymphgefäße zu beseitigen ist, dient diese Salbe auch: jedoch muß man bey skrophulösen Geschwülsten behutsam damit umgehen, damit sie nicht in Eiterung übergehn.

Gegen die Verrenkung des Schlundes von Drüsengeschwülsten und Geschwüren, und gegen das davon herrührende Unvermögen zu schlucken, wendet man die Salbe nach *Brisbane* neben dem innerlichen Quecksilbergebräuche an. Koch vermuthete, daß sie hier vielleicht auch zum Theil durch ihre krampfwidrigen und entzündungswidrigen Kräfte wirke.

Man gebraucht sie ferner gegen den Kropf, der von Anschwellung der Schilddrüse herrührt, und gegen die sogenannte Froschgeschwulst.

Wegen ihrer ausgezeichneten Kräfte, die Resorption zu verstärken, und dadurch die Quantität der festen Theile in den Knochen zu vermindern, hat man sie sogar angewendet, theils um die Wucherung des Callus bey Knochenbrüchen zu beschränken, theils um bey übel geheilten Beinbrüchen den Callus zu erweichen, so daß der Knochen dann leichter zerbrochen werden kann.

7. Endlich gebraucht man diese Salbe gegen Ungeziefer, besonders gegen die Phthiriasis.

VII. Die Salbe wird nur äußerlich angewendet: die empfohlne innerliche Anwendung derselben, wenn sie nach *Terras* mit gepulverter Althawurzel, oder nach *Sedillot* mit Stärkemehl und medicinischer Seife in Pillenform gebracht worden ist, ist unstatthaft, da auf jeden Fall der schwarze Quecksilberfalk hierzu vorzüglicher ist.

Terras und *Sedillot* über die guten Wirkungen der in Pillengestalt innerlich gebrauchten Quecksilberfalbe — in Sammlg. auserl. Abhh. f. pr. M. XXI. Bd. S. 120.

Um bey der Lustseuche allgemeine Quecksilberwirkungen dadurch herbeizuführen, verfährt man auf folgende Weise. Man läßt, wenn die Haut trocken, kalt, zusammengezogen, unreizbar ist, zuvor ein oder mehrere laue Bäder nehmen. Man reibt anfangs eine halbe bis ganze Drachme ein, späterhin bis zu zwey Drachmen. Man wählt hierzu eine Stelle, die mit Saugadern auf der Oberfläche reichlich versehen ist, z. B. die innere Seite des Schenkels oder des Oberarms; in einigen Fällen, wo man

hier die Frictionen nicht vornehmen kann, oder der Kranke zu reizbar ist, oder ein zu beseitigendes örtliches venerisches Uebel an den untern Extremitäten seinen Sitz hat, kann man diese Einreibungen auch an den Fußsohlen Statt finden lassen. Ist der einzureibende Theil stark mit Haren bewachsen, so scheert man diese zuvor ab; unmittelbar vor der Friction reibt man ihn mit Glanell einige Zeit ganz gelinde, so daß eine leichte Röthe entsteht, und darauf reibt man die Salbe nahe am warmen Ofen oder an einem Kohlenbecken allmählig und so lange ein, bis die Stelle ziemlich trocken ist. Am besten ist es, der Kranke verrichtet die Einreibung an sich selbst; läßt er sich von einem Andern einreiben, so muß dieser seine Hand mit einer Schweinsblase bedecken. Am besten ist es, die Friction des Morgens und des Abends vorzunehmen, und zwar dabey mit der Stelle zu wechseln, um die Reizbarkeit der Saugadern gegen den Quecksilberreiz nicht abzustumpfen. So reibt man z. B. das erste Mal am linken, das zweyte Mal am rechten Schenkel ein und so fort; oder man reibt gar das erste Mal am linken Schenkel, das zweyte Mal am rechten Arme, das dritte Mal am rechten Schenkel und das vierte Mal am linken Arme ein. Auch läßt man anfänglich nicht alle Tage einreiben, um nicht so schnell Ueberreizung zu bewirken; so setzt man nach der ersten Friction zwey Tage, nach der zweyten Friction einen Tag aus, und fährt erst hierauf täglich fort. In den einfachern und gelindern Krankheitsfällen sind meistens zwölf bis sechzehn Frictionen zur Heilung hinlänglich. Den Tag darauf nach jeder Einreibung wäscht man die Stelle allemal mit Seifenspiritus und Wasser ab. Durch diese Reinlichkeit und durch den Wechsel der einzureibenden Stelle wird Entzündung der Haut, Jucken, Blüthen u. d. d. sonst davon entstehen, vermieden. Ist aber die Haut gar zu empfindlich, so daß sie diese Salbe schlechterdings nicht vertragen kann, so bereitet man eine andre Salbe durch Zusammenreiben des metallischen Quecksilbers mit arabischem Gummischleim, oder ungesalzner Butter, oder Kakaobutter.

Zur Reinigung der beschmutzten Wäsche nach einer Frictionenkur bringt man erst den Fettfleck durch Keglauge, dann den Quecksilberfleck durch verdünnte Salzsäure, und endlich diese durch Seifenwasser heraus.

Bei andern Krankheiten reibt man die Salbe zu einem Scrupel bis zwey Drachmen ein. Starke Dosen sind besonders beym Trismus, Tetanus und Hydrocephalus nothwendig; und eine Entzündung, z. B. die häutige Bräune, erfordert vornehmlich eine öftere und schnellere Wiederholung der Friction.

Man hat auch eine besondre Maschine für solche Einreibungen, namentlich zum Gebrauche in Hospitälern, erfunden.

Ruggieri Tornosrottole mercuriale. Napoli 1810.

§. 359.

Emplastrum Hydrargyri.

I. *Emplastrum mercuriale*, Quecksilberpflaster, ein blaulichgraues Pflaster.

II Unvollkommner Quecksilberkalk, mit Wachs und Harz in cohärente Form gebracht.

III. Man reibt acht Unzen Quecksilber mit vier Unzen Zerpentin bis zum gänzlichen Verschwinden des Metalls zusammen, und mischt es dann genau mit einer Mischung von einfachem Bleypflaster und Wachs, die man bey gelindem Feuer hat schmelzen lassen.

Man darf durch die Lauge kein Quecksilberkugelnchen entdecken. Ist es mit Kienrus gefärbt, so ist es schwärzlich.

IV. Es wirkt weit schwächer und noch mehr örtlich, als die Salbe, und wird auch im Ganzen genommen selten angewendet. Indessen kann es doch unter begünstigenden Umständen auch *Salivation* erregen.

V. Man wendet es bey verschiednen chronischen Drüsenanschwellungen und venerischen Stockungen an; beym Kropfe der von einer Anschwellung der Schilddrüse herrührt, besonders so lange er noch klein ist; bey Ueberbeinen, welche noch nicht zu groß, alt und verhärtet sind &c.

VI. Man streicht es dünn auf Leinwand, erwärmt es wohl auch vor dem Auflegen und läßt es einige Tage liegen.

Es wird auch mit Ammoniakgummi, Schwefelbalsam und dergleichen mehr versetzt.

§. 360.

Andre Präparate.

I. Mehrere Bereitungsarten des unvollkommenen Quecksilberkalkes gründen sich darauf, daß das Quecksilber durch Reiben oder Schütteln in innigern Contact mit der atmosphärischen Luft gesetzt wird und aus derselben Sauerstoff an sich zieht. Hierher gehört.

1. *Hydrargyrum oxydulatum nigricans*, Aethiops Mercurii per se, unvollkommner, schwarzgrauer Quecksilberkalk, durch Schütteln des Quecksilbers in einem mit atmosphärischer Luft oder Sauerstoffgas gefüllten Glase, oder durch anhaltendes Reiben desselben, erhalten, wurde zu einem bis sechs Granen angewendet.

2. *Mercurius gummosus Plenckii*, *Plenck's gummoses Quecksilber*: eine Drachme Quecksilber wird mit drey Drachmen arabischem Gummi und Syrup zu einem dicken Schleime gerieben, bis das Metall verschwunden ist. Setzt man ein Pfund Rosenwasser zu, so hat man die *Solutio Mercurii gummosa*, wovon die Dosis früh und Abends zwey Eßlöffel voll ist; setzt man eine halbe Unze Semmelkrume dazu, und macht daraus drey Gran schwere Pillen, so sind dieß die *Pilulae ex Mercurio gummoso*, wovon früh und Abends sechs bis zehn Stück genommen werden; mischt man endlich anderthalb Unzen Syrup bey, so erhält man den *Syrupus mercurialis*, wovon man Kindern früh und Abend ein Theelöffelchen voll eingibt. Das gummöse Quecksilber ist im Ganzen genommen ein ziemlich gutes Präparat, doch hat es nichts Eigenthümliches vor dem schwarzen Quecksilberfalte voraus, außer daß es ganz rein und nicht etwa, wie dieser mit einem Antheile von Quecksilbersalz versetzt ist, weshalb es dann auch noch milder wirkt, und noch weniger Purgiren hervorbringt. Nur das kann man ihm aussagen, daß es nicht durchaus verkalkt ist, noch metallische Theile enthält, folglich nicht mit gleicher Sicherheit wirkt, wenn es nicht aufmerksam bereitet ist. Jene Formen sind übrigens nicht ganz schicklich, denn aus der Auflösung und dem Syrup setzt sich das Quecksilber bald zu Boden, und die Pillen werden, wenn sie länger als einen Tag aufbewahrt werden, ganz hart und unauflöslich, und man nimmt daher anstatt der Brodkrume lieber Stärkemehl dazu. Man hat es übrigens besonders bey reizbaren Subjecten und bey beträchtlichen Fehlern in wichtigen Organen als eins der gelindesten Quecksilbermittel empfohlen. Es wirkt weniger auf den Darmcanal, aber stärker auf die Speicheldrüsen, als alle andre Quecksilberpräparate. Auch wird es nach *Hufeland* äußerlich mit Rosenhonig gebraucht bey venerischen Entzündungen und Erosionen empfindlicher Theile, als der Augen, des Schlundes, der Nasenhöhle &c. *Plenck* rühmt die örtliche Anwendung gegen Phymosis, venerische Ophthalmie, Ozäna, venerische Halsgeschwüre und Halsentzündung, Blennorrhoe &c. Auch hat man es gegen Wurmkrankheiten mit Nutzen gebraucht. Es ist also dies Präparat das Einzige unter den in diesem Paragraphen angeführten unvollkommenen Quecksilberfalten, welches beybehalten, und in Fällen sehr hoher Reizbarkeit angewendet zu werden verdient.

Joh. Jac. Plenck Methodus nova et facilis, argentum vivum aegris venerea labe infectis exhibendi; accedit hypothesis nova de actione huius metalli in vias salivales. Vindobonae 1766. 8. — Plenck's new and easy Method of giving Mer-

cury, translated by W. Sa under's. London 1772. 8. (Sammlung auserlesner Abhandlungen III. Band S. 412 fgg.)

P. I. Hartmann Cautiones nonnullae ad liquoris mercurialis usus spectantes. Francof. 1769. — De liquoris Plenkiiani virtute anthelmintica. Francof. 1770.

3. *Mercurius alcalisatus*, laugen-salziger Quecksilberkalk. Man reibt einen Theil Quecksilber und zwey Theile kohlensaure Bittererde oder Krebssteine, mit etwas Wasser besprengt, so lange zusammen, bis alles Metallische verschwunden ist. Man gab ihn zu sechs Gran innerlich und wendete ihn auch äußerlich an.

4. *Mercurius tartarisatus Sellii*, weinsteiniger Quecksilberkalk. Man reibt einen Theil Quecksilber mit zwey Theilen gereinigtem Weinstein so lange zusammen, bis das Metall verschwunden ist. Es wurde zu fünf bis zehn Granen gegeben.

5. *Mercurius saccharatus*, zuckeriger Quecksilberkalk. Man reibt einen Theil Quecksilber mit zwey Theilen Zucker und etwas Wasser zusammen, bis man keine Quecksilberkugeln mehr sieht. Man bestimmte die Gabe auf sechs Gran täglich. Daraus wurden auch die *Trochisci mercuriales* bereitet. Schmucler gebrauchte ihn auch mit Baldrian und Mayblumen als Niesemittel gegen die Amaurosis.

6. *Mercurius mellitus*, Honig-Quecksilberkalk. Wenn man eine Unze Quecksilber mit eben so viel Honig bis zum Verschwinden des Metalls zusammenreiben, und daraus mit zwey Unzen Brodkrume und etwas Wasser 480 Pillen formen läßt, so sind dies die *Edinburger Pilulae mercuriales*, wovon täglich zwey bis sechs Stück genommen werden. Der *Bolus coeruleus* wird bereitet, indem man zehn Gran Quecksilber mit einem Scrupel Rosenconserve zusammenreiben und in Bissenform bringen läßt. Die *Pilulae aethiopiae*, welche vorzüglich Girtanner sehr rühmt, bestehen aus dem *Mercurius mellitus* mit gelbem Schwefelspießglase und Guajak.

7. *Mercurius terebinthinatus, terpeni niger* Quecksilberkalk. Eine Unze Quecksilber reibt man mit anderthalb Unzen Terpentin bis zum Verschwinden des erstern zusammen; daraus werden mit gepulvertem Süßholze achtzig Pillen gemacht, wovon man früh und Abends ein bis zwey Stück nehmen läßt. Dies Mittel wurde von van der Haar besonders gegen die Brustwassersucht empfohlen. Auch gehört hierher die *Calx Zinci hydrargyrata*, welche Molwiß besonders bey erhöhter Reizbarkeit empfiehlt. Man soll zwey Theile Quecksilber mit einem Theile Terpentin gehörig zusammenreiben, und

zuletzt zwey Theile Zinkkalk und so viel Zimmtpulver, als nöthig ist, zusetzen, und daraus zwey Gran schwere Pillen verfertigen lassen.

II. Andre Bereitungsarten beruhen darauf, daß die Laugen-salze das Quecksilber aus seinen Auflösungen in Säuren als einen unvollkommenen Kalk scheiden. Diese Präparate enthalten noch etwas wenigere Säure, und sind dem schwarzen Quecksilberkalk noch ähnlicher. Es gehören hierher folgende:

1. *Mercurius cinereus Edinburgensis s. Blockii*, Bloch's- asch grauer Quecksilberkalk. Man löset gereinigtes Quecksilber in gleichen Theilen verdünnter Salpetersäure auf, verdünnt die Auflösung mit destillirtem Wasser, und setzt so lange flüssiges Ammonium zu, als ein Niederschlag erfolgt, den man mit destillirtem Wasser abwäscht und trocknet. Es ist dies das oben (§. 247. III.) erwähnte dreysache Salz, das aus $\frac{1}{100}$ Ammonium, $\frac{1}{100}$ Salpetersäure und $\frac{6}{100}$ unvollkommenen Quecksilberkalk besteht: letzterer ist indessen nicht so mit der Säure verbunden, daß er seine kalkartigen Eigenschaften verloren hätte, und bloß als Salz wirkte. Man gibt ihn anfangs täglich zu einem bis zwey, allmählig bis zu sechs Granen.

2. *Mercurius cinereus Saunderi*, Saunders asch grauer Quecksilberkalk, ist ein ganz ähnliches Präparat, in welchem der unvollkommene Quecksilberkalk mit Ammonium und Salzsäure verbunden ist, und welches auch eben so gut, als das zuvor genannte entbehrt werden kann. Man mischt einen Theil mildes salzsaures Quecksilber mit zwey Theilen kohlsaurem Ammonium zusammen, feuchtet es mit etwas Wasser an, und reibt es mehrere Stunden in einer steinernen Reibschale zusammen; den entstehenden schwarzgrauen Kalk wäscht man mit vielem heissem Wasser und trocknet ihn im Schatten.

Saunders Beobachtungen über einige Mercurialzubereitungen — in Samml. auserl. Abhh. f. pr. M. III. Bd. S. 205.

I. T. Richter de virtutibus Mercurii cinerei Saunderi medicis. Viteberg. 1798. 4.

3. *Mercurius Moscatis*, Moscati's Quecksilberkalk. Man digerirt eine Unze mildes salzsaures Quecksilber mit acht Unzen Aeglauge im Sandbade, und bewahrt das graulich schwarze Präcipitat auf. Die Dosis ist ein halber bis ganzer Gran.

Lud. Frank über die nützliche Anwendung des Moscati'schen auflösllichen Quecksilbers — in italien. med. chir. Bibl. IV. Bd. I. St. Nr. 23.

b) Geschwefelter unvollkommener Quecksilberkalk.

§. 361.

Allgemeiner Charakter.

Der Schwefel verbindet sich durch Schmelzen oder Reiben leicht mit dem Quecksilber, wobey in diesem der Anfang einer unvollkommenen Oxydation einzutreten scheint. Der geschwefelte Quecksilberkalk wirkt nicht so ganz rein auf die serösen und drüsigen Arterienenden, sondern schon etwas mehr auf die blutführenden Zweige: er wirkt daher nicht so stark, als die reinen Kalkte. Indessen verursachte er doch auch, wenn ihn Orfila Hundten gab, Magenentzündung, Convulsionen und den Tod.

Quellmalz Progr. de Hydrargyri viribus a sulphure in c. h. suspensis. Lipsiae 1749. 4. — in Halleri Disp. path. Tom. 1. Nr. 30.

§. 362.

Hydrargyrum sulphuratum nigrum.

I. *Aethiops mineralis*, Hydrargyrum cum sulphure, schwarzes Schwefelquecksilber, mineralischer Mohr. Ein schwarzes geschmackloses Pulver.

II. Es besteht aus unvollkommenem Quecksilberkalke mit Schwefel und geschwefeltem Wasserstoffe. In Wasser und Weingeist, so wie auch in Salpetersäure, ist es unauflöslich: in Aetzlauge löset es sich aber ganz auf.

III. Man reibt gleiche Theile Quecksilber und Schwefel in einer gläsernen Reibschale so lange unter einander, bis von Ersterm nichts mehr zu sehen ist. Oder man läßt gereinigten Schwefel bey ganz gelindem Feuer schmelzen, schüttet dann eine gleiche Menge Quecksilber zu, rührt Alles mit einem gläsernen Spatel gut um, deckt den Tiegel, wenn sich die Masse entzündet, sogleich zu, und zerreibt dieselbe nach dem Erkalten zu einem feinen Pulver.

Man muß durch die Loupe kein metallisches Quecksilber entdecken können, und, in einem Blechlöffel bis zum Glühen erhitzt, muß es völlig verschlingen.

IV. Es wirkt mehr auf die Haut, und zwar theils auf die Gefäße, theils auf die Drüsen an der Oberfläche; indessen afficirt es in starken Gaben auch die Speicheldrüsen.

V. 1. Als das mildeste Quecksilberpräparat gibt man es gegen die Lustseuche Kindern und sehr reizbaren, schwächlichen Subjecten, wo das Uebel alt, der Kranke geschwächt ist, am Blutspucken und Schwäche der Brust leidet ic.

2. Vorzügliche Dienste leistet es gegen chronische Hautausschläge, Flechten, eingewurzelte Krätze und dergleichen mehr. Armstrong rühmt es besonders bey feuchten, juckenden Grindern, vorzüglich mit venerischer Complication. Plenck empfiehlt es auch zum Einstreuen in unreine syphilitische Geschwüre.

3. Gegen Drüsenanschwellungen wird es ebenfalls gebraucht, und

4. gegen Gicht und chronischen Rheumatismus.

VI. Man gibt es zu fünf bis zehn, auch zwanzig und dreißig Gran, am besten in Pulverformen mit Zucker und etwas Gewürz.

I. H. Schulze de aethiope minerali. Altdorf. 1725.

T. P. Hilscher de aethiope minerali. Jenae 1748.

§. 363.

Hydrargyrum stibiato-sulphuratum.

I. Aethiops antimonialis, Schwefelspiesglas-quecksilber, Spiesglasmoör. Ein schwarzes, feines, unschmackhaftes Pulver.

II. Es besteht aus geschwefeltem wasserstoffhaltigem Quecksilber und geschwefeltem Spiesglase.

III. Man reibt zwey Unzen schwarzes Schwefelspiesglas mit einer Unze Quecksilber und eben so viel gereinigtem Schwefel zusammen, bis nichts Metallisches mehr wahrzunehmen ist. Oder man reibt drey Theile schwarzes Schwefelquecksilber mit vier Theilen schwarzem Schwefelspiesglase genau zusammen.

Es darf kein metallisches Quecksilber zeigen: in der Glüh Hitze muß Schwefel und Quecksilber versliegen und bloß Spiesglaskalk zurückbleiben.

IV. In allen Fällen, mit Ausnahme der Lustseuche, wirkt es stärker, als das einfache Schwefelquecksilber und verdient vor diesem den Vorzug. Außerlich wird es ebenfalls nicht angewendet.

VI. 1. Es ist ein ungemein kräftiges Mittel gegen Drüsenanschwellungen im Gekröse sowohl, als an andern Stellen, z. B. gegen die Froschgeschwulst; gegen chronische Hautausschläge, Krätze, Kopfgrind etc. und überhaupt gegen die Skrophelkrankheit und ihre verschiednen Formen, gegen Atrophie etc. Besonders gibt man es Kindern und zwar behauptet man, daß es noch gelinder wirke, als das schwarze Schwefelspiesglas.

2. Es bewirkt ferner durch seine Reizung der Gefäßenden die Ausstosung von zähem, glasartigem, grünem Wurmschleime, und ist daher bey der Behandlung von Wurmkrankheiten ein vorzügliches Mittel, indem man es vor oder neben den eigentlichen wurmwidrigen Mitteln gebraucht.

VII. Die Dosis ist für Kinder fünf bis zehn Gran, für Erwachsene ein halber Scrupel bis eine halbe Drachme. Die beste Form ist die des Pulvers.

§. 364.

Andre hierher gehörige Mittel.

Hydrargyrum stibiato-sulphuratum aurantiacum, Aethiops mineralis auratus, gelbes Schwefelspießglasquecksilber, oder Goldschwefelspießglasquecksilber, ist eine ähnliche Mischung, nur daß anstatt des schwarzen Schwefelspießglases gelbes genommen wird. Es wurde vornehmlich bey Hautkrankheiten gerühmt.

Dahin gehören auch die Pilulae mercuriales, welche aus Quecksilber, Guajakharz, medicinischer Seife, und rothem Schwefelspießglase bereitet und von Brugmans vorzüglich gegen venerische Hautkrankheiten empfohlen wurden.

2. Vollkommner Quecksilberkalk.

§. 365.

Allgemeiner Charakter desselben.

Der vollkommne Quecksilberkalk ist sehr geneigt, seinen Sauerstoff abzugeben: er verwandelt, wenn er mit metallischem Quecksilber zusammengerieben wird, sowohl dieses, als sich selbst in unvollkommenen Kalk, auch geht er in der Glühheize zuerst in oxydulirten, nachmals in metallischen Zustand über. Auf den menschlichen Organismus entwickelt er bey weitem nicht so rein die eigenthümliche Quecksilberwirkung, als der unvollkommne Kalk: seine Wirkungen beschränken sich mehr auf die unmittelbar berührte Stelle und verbreiten sich minder über das System der Lymphgefäße und der serösen und drüsigen Arterienenden.

§. 366.

Hydrargyrum oxydatum rubrum.

I. Mercurius praecipitatus ruber, s. corrosivus ruber, s. calcinatus ruber, rother Quecksilberkalk, rother Präcipitat. Eine aus hochrothen, glimmerartig glänzenden, kleinen Schuppen bestehende, schwere, leicht zerreibliche, geruch- und geschmacklose Masse, die an der Sonne schwarz wird.

II. Es ist ein vollkommner Quecksilberkalk, welcher 92,1 Quecksilber und 7,9 Sauerstoff enthält. In Wasser, so wie in Essig, ist er unauflöslich; in der Salpetersäure löset er sich mit Entwicklung von Wärme, jedoch ohne Brausen, auf. In der

Glühheize verflüchtigt er sich ohne Rückstand als metallisches Quecksilber.

III. Man löset Quecksilber in der erforderlichen Menge Salpetersäure auf, kocht die Auflösung in einem gläsernen Gefäße bis zur Trockenheit, pulvert die Masse und brennt sie in einem irdenen unglasirten Gefäße bey vorsichtig verstärktem Feuer unter stetem Umrühren mit einer Glasröhre so lange, bis sie roth erscheint. Man pulvert sie dann und verwahrt sie vor dem Zutritte der Luft und des Lichtes.

Er wird häufig in holländischen Fabriken bereitet. Hier verfälscht man ihn häufig mit Mennig; er hat dann weniger Glanz, gibt dem Essig, wenn er damit digerirt wird, einen süßlichen Geschmack, verflüchtigt sich nicht ganz in der Glühheize und läßt ein Bleykorn zurück, wenn man ihn, mit Kohlenstaub vermischt, glüht.

Ist er mit Zinnober verfälscht, so löset er sich nicht völlig in Salpetersäure auf und gibt bey dem Verflüchtigen in der Glühheize eine blaue Schwefelflamme und einen Schwefelgeruch.

Die Verfälschung mit Ziegelmehl erkennt man aus dem Rückstande bey dem Verflüchtigen.

Unguentum Hydrargyri rubrum, Balsamum ophthalmicum rubrum, rothe Quecksilbersalbe, wird durch genaue Vermischung von einer halben Unze lävigirtem rothem Quecksilberkalke und fünf Unzen Rosenpomade bereitet. Sie ist ziegelroth, wird aber mit der Zeit grau, darf daher nicht in großem Vorrathe bereitet und muß auch vor der Luft gut verwahrt werden.

IV. Der rothe Quecksilberkalk ist ein auf die berührte Stelle sehr heftig wirkendes Mittel, welches, schon in sehr geringen Dosen innerlich genommen, Brechen, Purgieren, Kolik, Magen- und Darmentzündung u. c. erregt. Er wirkt weniger als die unvollkommenen Kalke auf die drüsigen Arterienenden, jedoch ist diese Wirksamkeit ihm nicht gänzlich abzusprechen; so sah z. B. Plenck von seinem äußern Gebrauche Salivation entstehen.

V. Da er nicht im Wasser auflöslich ist, folglich sich immer nur auf einzelne Stellen figirt, so wendet man ihn in der Regel bloß äußerlich an, wo er durch kräftige Erregung der Gefäßenden theils die Secretion verbessert, theils Störungen beseitigt, in stärkerem Maße aber angewendet, die berührten Theile zerstört.

VI. 1. Er reizt die Gefäßenden, erhöht ihre Functionen, besonders den Antheil, welchen die Nerven daran haben, verbessert also die Secretionen, wenn sie aus Schwäche dieser Theile abnorm sind, und wirkt also reinigend; beschränkt ferner die

selben, wenn sie aus derselben Ursache zu reichlich erfolgen, und wirkt mithin trocknend, befördert aber auch eben so gut die Eiterung, wenn diese wegen zu schwacher Erregung jener Gefäße nicht gehörig vor sich gehn will.

a) Man wendet ihn an bey Geschwüren, die man zur Heilung bringen, oder deren Eiterung man verbessern will, welche hartnäckig, alt fistulös sind, mit wildem Fleische, speckigem Grunde und callösem Rande. Besonders ist er dienlich, wenn Geschwüre, die einen solchen Charakter haben, venerischer Natur sind. Man applicirt ihn auf Chancker, so lange sie ein speziges Ansehen haben; sind sie aber frisch, so muß man mit Vorsicht verfahren, damit er nicht zu starke Reizung und brandige Entzündung erregt; alte Chancker mit verhärteten Rändern verbindet man so lange, bis alle Härte verschwunden ist, mit der rothen Quecksilberfalbe, indem man zugleich in der Nähe graue Quecksilberfalbe einreibt. Hartnäckig eiternde Bubonen mit harten blauen Rändern und dünner scharfer Jauche bestreuet man mit rothem Quecksilberfalbe oder verbindet sie mit der Salbe: die dünne Jauche verwandelt sich in guten Eiter, die Härte vergeht und die Heilung erfolgt.

Ueberhaupt ist er bey allen drüsigen, z. B. bey Skrophulösen Geschwüren unter den angegebenen Umständen ein vortreffliches Mittel. So fand ihn Unterwood bey Skrophulösen, kalten Drüsengeschwüren am Halse sehr dienlich: er suchte diese Drüsengeschwülste, sobald sie Reizung dazu zeigten, in Eiterung zu setzen, und streute in das Geschwür, sobald es geöffnet war, täglich und sehr reichlich so lange rothen Quecksilberfalk ein, bis die Drüse ganz weggeeyt war.

Man wendet ihn ferner an bey Geschwüren der Hornhaut, die eine dünne stinkende Jauche geben, bey der Ozäna mit schwammigem Fleische, bey eiternden Frostbeulen, und ganz vornehmlich auch bey hartnäckigen alten Fußgeschwüren: man bestreut diese von Zeit zu Zeit reichlich damit und in kurzen verbessert sich dann meistens ihr Ansehen. So gebraucht man ihn auch auf allerhand Wunden, wo schwammiges Fleisch hervorwächst.

b) Weniger ausgebreitet ist seine Anwendung gegen verschiedene, besonders flechtenartige und skrophulöse Hautausschläge, gegen skrophulösen Kopfgrind, venerische Flechten, Guttarosea, auch gegen das Jucken an den Geschlechtstheilen bey den Skropheln. Doch muß man hier vorsichtig damit umgehn, und ihn nicht auf zu große Flächen appliciren.

c) Man gebraucht ihn ferner auch, um eine Eiterung in Bisswunden von wüthenden Hunden anhaltend zu erregen; über-

haupt verstärkt er die Wirkungen eiterungsbesördernder Mittel, z. B. des Honigs, gebrannter Zwiebeln *ic.*, wenn er mit diesen verbunden wird, in welcher Verbindung man ihn z. B. bey Drüsenverhärtungen anwendet, die sich nicht zertheilen lassen, oder bey Balggeschwülsten mit dicken Wänden, die man durch Eiterung zerstören will.

2. Durch Erregung der drüsigen Gefäßenden, mit denen er unmittelbar in Berührung gesetzt wird, wird er ein Heilmittel gegen drüsige Entzündungen. Bey hartnäckiger, feuchter, asthenischer Psorophthalmie, zumal wenn die Schwärung der Meibomschen Drüsen skrophulöser oder venerischer Natur ist, ist er das Hauptmittel. Man wendet ihn in Salbenform an und verbindet ihn mit Opium, Campher, schwefelsaurem Zink *ic.* Er erregt anfänglich Schmerzen, die bey fortgesetztem Gebrauche verschwinden. Bey trockner, sthenischer, von allgemeinen Ursachen (außer venerischer und skrophulöser Diathesis) abhängender Augenentzündung ist er nicht anwendbar.

3. Ferner hebt er auf gleiche Weise chronische Congestionen und unentzündliche Stockungen. Vorzüglich ist seine Wirksamkeit gegen Flecken und Trübheit der Hornhaut und selbst gegen anfangende Verdunklung der Krystalllinse berühmt. Er wurde hier schon von Guerin gerühmt. Mohrenheim bemerkte, daß Augenfelle dadurch dünner und durchsichtiger werden. Mursinna empfiehlt ihn in Verbindung mit Zinkfalk, Salpeter und Campher in Salbenform gebracht.

Falk empfiehlt auch die rothe Quecksilbersalbe gegen Hämmorrhoidalknoten als ein Mittel, welches die Schmerzen in Kurzem lindert, die Geschwulst vermindert und allmählig ganz hebt.

4) Gebraucht man ihn auch, wiewohl nur in seltenen Fällen, als Negmittel. Er wirkt als ein solches vornehmlich durch Erregung von Eiterung, welche er um so mehr bewirkt, da er vermöge seiner Unauflöslichkeit der berührten Stelle stark inhäriert und dadurch anhaltende Wirkungen hervorbringt. So empfahl ihn Chambois zur Ausrottung von Balggeschwülsten: nachdem man sie durch Negstein geöffnet und ausgeleert hat, soll man auf Charpie Salbe mit Mannu, ägendem Kali und rothem Quecksilbersalbe einbringen. Buchholz empfiehlt ihn, um Pusteln damit in Eiterung zu versetzen und zu zerstören. Endlich bestreut man nach Abschneidung venerischer Warzen, Kondylome und Excrescenzen die Stellen, um die neue Erzeugung dieser Aferorganisation zu verhindern.

Endlich ist er auch nach dem Vorgange englischer Aerzte zu innerlichem Gebrauche empfohlen worden, z. B. von Berg, Horn und Hufeland gegen hartnäckige venerische Geschwü-

re, namentlich im Munde und Rachen, gegen Knochengeschwülste, nächtliche Knochenschmerzen und andre Formen veralteter Lustseuche, so wie gegen hartnäckige Rheumatismen, Gelenkgeschwülste und herpetische Ausschläge, überhaupt in solchen Fällen, wo mildere Präparate nichts ausgerichtet haben. Berg gebrauchte es zu $\frac{1}{2}$ Gran mit funfzehn Gran geschwefeltem Spießglase, und stieg nach vier bis acht Tagen um $\frac{1}{2}$ Gran so lange, bis die Gabe ein Gran war.

Hufeland innerlicher Gebrauch des rothen Quecksilberpräcipitats bey hartnäckigen venerischen und andern Krankheiten — in dessen Journal f. pr. H. A. XXVII. Bd. IV. St. Nr. 5.

I. F. Berg de Hydrargyri oxydati rubri usu interno. Francof. 1808.

VII. 1. Als ein trocknes höchst fein geriebnes Pulver streut man ihn auf Geschwüre, wenn sie nicht besonders empfindlich sind und man schnell wirken will.

2. Ist dies nicht der Fall, so bringt man ihn durch Zusatz von gemeinem Gerate, oder Digestivsalbe oder Honig zc. in Salbenform. Auf einen Theil rothen Quecksilberkalk nimmt man nach Befinden der Umstände zwey bis acht Theile Salbenmasse. Die Salbe applicirt man mittelst Charpie auf die Geschwüre. Bey Augenkrankheiten aber streicht man eine halbe oder ganze Linse groß davon an den innern Rande der Augenslieder ein; auch kann man sie appliciren, indem man sie durch dünne Leinwand drückt, so daß sie in Form von Fäden hervordringt, welche sich besser an das Auge einfügen. Man läßt dies Abends vor Schlafengehn, bisweilen aber auch den Tag über, einige Male vornehmen. Ist das Auge sehr empfindlich, so bährt man es einige Zeit nach dem jedesmaligen Einstreichen mit warmer Milch.

Zu Augensalben nimmt man auch einen Theil rothen Quecksilberkalk mit zwey Theilen Wachs und acht Theilen ungesalzner Butter. Hufeland empfiehlt aber dazu eine Mischung von gleichen Theilen dieser Ingredienzien: es ist hier zwar mehr Quecksilber darin, dies ist aber auch durch das Wachs mehr eingewickelt; vermöge der größern Zähigkeit inhärrt diese Salbe mehr der berührten Stelle und wirkt stärker auf die Meibomschen Drüsen, jedoch ist sie aus diesem Grunde auch schwer zu appliciren und löset sich nicht gut auf. — Acker mann gibt einer Salbe aus einem halben Scrupel rothem Quecksilberkalk, sechs Gran Campher und zwey Drachmen ausgewaschner frischer Butter, wegen ihrer Auflöslichkeit den Vorzug: man streicht davon täglich zweymal eine halbe Linse groß ins Auge. Vormalz setzte man besonders auch Zinkkalk, oder Bleyglätte dazu, z. B. einen Scrupel rothen Quecksilberkalk, einen halben Scrupel Zinkkalk,

fünf Gran Campher und eine Drachme Schweinesett brachte man in Salbenform.

Beer's Augensalbe, die derselbe besonders bey Augenstellen anwendet, besteht aus einer halben Unze ungesalzner Butter, funfzehn Gran rothem Quecksilberkalk, einem Scrupel schwefelsaurem Zink und einer Drachme Nasquappenfett.

St. Yves's Augenbalsam (*Balsamum ophthalmicum* St. Yves) bestand aus ungesalzner Butter, weißem Wachs, rothem Quecksilberkalk, Zinkkalk, Eyeröhl und Campher.

Wendete man den rothen Quecksilberkalk innerlich gegen die Lustseuche an, so gab man ihn täglich zu einem Viertel bis drittel Gran in getheilten Dosen.

§. 367.

Andre hierher gehörige Mittel.

Mercurius calcinatus, s. praecipitatus per se, calcinirter rother Quecksilberkalk, ist in der Mischung nicht von dem bisher abgehandelten verschieden, sondern nur dadurch, daß er bloß durch lange Einwirkung der Luft und der Hitze während mehrerer Monate bereitet wird. Er wird durch den mit Salpetersäure bereiteten rothen Quecksilberkalk vollkommen entbehrlich gemacht.

Mercurius corallinus, Arcanum corallinum, ist rother Quecksilberkalk, über dem Weingeist abgebrannt worden ist und welcher davon gar keine Veränderung in seinen Mischungsverhältnissen oder in seinen Heilkräften erfahren hat.

Turpethum minerale, Mercurius flavus, Mercurius praecipitatus flavus, s. luteus, mineralischer Turpeth, ein citronengelbes Pulver, welches man erhält, wenn man Quecksilber in Schwefelsäure auflöst, die Auflösung bis zur Trockenheit abraucht, und die Salzmasse dann in heißes Wasser thut, wo jenes Pulver zu Boden fällt, welches man dann ausfüßt, bis es ganz geschmacklos ist. Es ist dies ein vollkommener Quecksilberkalk, jedoch weniger oxydirt, als der rothe Quecksilberkalk. Als Brech- und Purgirmittel oder gegen die Menorrhoe ist er nicht mehr zu gebrauchen. Vormalß wurde er häufig gegen die Lustseuche angewendet. Unsicher ist sein Gebrauch gegen die Wasserscheu, wo er von Tissot, Werlhof und Andern zu einem halben bis zehn Granen angewendet wurde; dasselbe gilt von seiner Anwendung gegen Hodengeschwülste, wo er bloß als Brechmittel wirkt, und von seinem Gebrauche bey Augenkrankheiten als Riesemittel. Van der Haar empfiehlt ihn zu einem Gran in Pillenform alle drey oder vier Tage Abends gegeben, als das schnellste und sicherste Mittel ge-

gen Anschwellungen und Störungen in den Lymphdrüsen des Unterleibes, Skropheln, Hypochondrie etc. Er erregt, zu einem Gran gegeben, meist einige Verstärkung des Stuhlganges, in größern Gaben auch Erbrechen, Schweiß und verstärkten Harnabgang, späterhin bisweilen auch Speichelfluß.

Mercurius praecipitatus Würzii, Turpethum rubrum, Quecksilberkalk. Man tröpfelt in eine salpetersaure Quecksilberauflösung so lange von einer Kaliauflösung, als ein Niederschlag erfolgt, den man mit warmem Wasser auswäscht und trocknet. Er hat ebenfalls nichts vor dem rothen Quecksilberkalk voraus.

Mercurius praecipitatus viridis, grüner Quecksilberkalk, wird bereitet, indem man eine Auflösung von ägendem, salzsaurem Quecksilber in Wasser durch eine Auflösung von Kupfer und Ammonium niederschlägt. L e m e r y hat dies Präparat, welches außer dem Quecksilberkalk auch Kupfer enthält, und beym innern Gebrauche heftiges Purgiren erregt, gegen die Lustseuche innerlich und äußerlich empfohlen.

Mercurius praecipitatus fixus diaphoreticus, Pulvis principis, Panacea Mercurii rubra etc., sind andre überflüssige Bereitungen des Quecksilberkaltes.

Cinnabaris, Hydrargyrum sulphuratum rubrum, Zinnober, rothes Schwefelquecksilber, ist eine durch Sublimation des schwarzen Schwefelquecksilbers erhaltene Verbindung von vollkommenem Quecksilberkalk mit Schwefel, die man sonst vornehmlich zum Räuchern bey venerischen Uebeln, Hodenverhärtung, allgemeiner Lustseuche, bössartigen Geschwüren, besonders an den Füßen etc. und auch gegen Kröpfe, Ophthalmien, Wasserscheu etc. anwendete, deren Gebrauch aber größtentheils verlassen worden ist, da er gegen die meisten jener Uebel wenig ausrichtet und für immer unsicher wirkt.

I. G. Wallerius de cinnabaris in c. h. effectu — in dessen Disp. acad. fasc. I. p. 384.

I. F. Cartheuser de cinnabaris inertia medica. Francof. 1743. — in dessen Diss. varii arg. Nr. 1.

Cinnabaris Antimonii, Spießglaszinnober, der als Nebenproduct bey Bereitung des salzsauren Spießglases aus ägendem salzsaurem Quecksilber und schwarzem Schwefelspießglase gewonnen wird, unterscheidet sich vom gemeinen Zinnober durch nichts, als durch größern Gehalt an Schwefel und längere Sublimation.

Zweyte Gattung.

Quecksilbersalz.

S. 368.

Allgemeiner Charakter.

Im Ganzen genommen bringen die Quecksilbersalze im menschlichen Organismus dieselben Wirkungen hervor, wie die vollkommenen oder unvollkommenen Kalke dieses Metalls, sie mögen nun innerlich gebraucht, oder in Salben, Pulvern, Dämpfen *ic.* äußerlich applicirt werden. Es ist nemlich in den Salzen auf verschiednen Stufen der Drydation begriffen. So fand man es als schwarzes Dryd im milden salzsauren Quecksilber mit $\frac{3}{100}$ Sauerstoff; als gelbweißes im ammoniumsalzsauren Quecksilber mit $\frac{3}{100}$ bis $\frac{4}{100}$ Quecksilber; als gelbröthliches im ägenden salzsauren Quecksilber mit $\frac{7}{100}$ Sauerstoff, als rothes mit $\frac{10}{100}$ Sauerstoff. Jedoch haben die Salze auch einige Eigenthümlichkeiten in ihrer Wirkungsart. Sie schwächen ganz vorzüglich den Darmcanal und die Lungen, bewirken in diesen Organen Hitze und einen entzündlich krampfhaften Zustand, und sind besonders bey scorbutischer Diathesis nachtheilig. Dies gilt vorzüglich von denjenigen Salzen, in welchen das Quecksilber vollkommen verkalkt ist: die, welche es als unvollkommenen Kalk enthalten, nähern sich in ihren Wirkungen mehr diesem Kalle.

1. Unvollkommen verkalktes Quecksilbersalz.

S. 369.

Allgemeiner Charakter.

Von verschiednen Umständen, *z. B.* von dem Grade der Wärme und von der Quantität der Säure hängt es ab, daß das Quecksilber bey der Auflösung in einer Säure in einen bloß oxydulirten Zustand übergeht. Es ist dann ungleich milder, als wenn es vollkommen verkalkt ist, jedoch gibt es auch hier keine ganz bestimmten Gränzzinien, sondern es ist vielmehr ein allmählicher Uebergang in den verschiednen hierher gehörigen Präparaten.

S. 370.

Hydrargyrum muriaticum oxydulatum.

I. Hydrargyrum muriaticum mite, Mercurius dulcis, Calomel, oxydulirtes, oder mildes salzsaures Quecksilber, Kalomel, versüßtes Quecksil-

ber. Man erhält es in festen, schweren, nach der Form der Sublimirgefäße, in denen es bereitet ist, geformten, dicken Broden, welche auf der äußern Seite glatt, weiß und silberfarben, auf der innern Fläche aber etwas rauher und gelblicher sind. Es besteht aus dicht an einander liegenden, vierseitig prismatischen Krystallen mit vierseitigen Endspitzen. Fein zerrieben sieht er weißgelblich aus. Es wird am Sonnenlichte grau, und hat weder Geruch noch Geschmack.

II. Es ist eine Verbindung von 88,5 unvollkommenem Quecksilberkalke und 11,5 Salzsäure. In Wasser löset es sich kaum, und in Weingeist gar nicht auf; durch kohlensaures Kali, so wie durch gemeines Wasser, wird es grau, durch Kalkwasser aber schwarz; in einem glühenden Löffel über Kohlen verschießt es ohne Rückstand mit einem weißen Dampfe.

III. Sechszehn Unzen oxydirtes (äzendes) salzsaures Quecksilber werden, indem man, um das Stäuben zu verhüten, von Zeit zu Zeit einige Tropfen Weingeist zusetzt, in einer gläsernen oder steinernen Reibschale gepulvert und mit einem Pfunde Quecksilber bis zum Verschwinden des Letztern zusammengerieben; die Mischung wird in einen gläsernen Kolben gethan, so daß sie nur den dritten Theil davon ausfüllt, und sublimirt; das reinere Sublimat wird zerrieben, von Neuem sublimirt, dann zu einem feinen Pulver zerrieben, mit etwas heißem destillirtem Wasser abgewaschen, im Schatten getrocknet und aufbewahrt. Durch dieses letztere Auswaschen wird das vielleicht noch anhängende oxydirte salzsaure Quecksilber entfernt, und nur so, wo man es auch wohl *Hydrargyrum muriaticum mite prae-paratum* nennt, ist es zum medicinischen Gebrauche anwendbar.

Diese Bereitung beruht übrigens darauf, daß das oxydirte salzsaure Quecksilber sich mit dem metallischen Quecksilber in Rücksicht auf Oxydation in Gleichgewicht setzt, letzteres also in einen unvollkommenen Kalk verwandelt, dabey aber zugleich wegen dieses Verlustes an Sauerstoff selbst in diesen Zustand übergeht.

Wenn man einen Theil des oxydulirten salzsauren Quecksilbers mit zehn Theilen destillirtem Wasser und $\frac{1}{2}$ salzsaurem Ammonium in gelinder Wärme digerirt, so muß das Wasser nichts davon auflösen, und, wenn es abgegossen worden ist, von der Kalkauflösung nicht getrübt werden, sonst enthält es oxydirtes salzsaures Quecksilber. In diesem letztern Falle verursacht auch das Kalkwasser eine orangefarbne Trübung.

Noch sicherer ist die Prüfung, wenn man das oxydulirte salzsaure Quecksilber mit wasserfreyem Alkohol kocht und flüssiges Schwefelalkali zusetzt.

In holländischen Fabriken soll es bisweilen mit Arsenik verfälscht worden seyn. Man erkennt dies unter andern (Vergl. S. 263.) auf folgende Weise: man vermischt eine halbe Unze oxydulirtes salzsaures Quecksilber mit eben so viel Kali, trägt es auf fließendes Kupfer und schüttet etwas Kohlenstaub nach; wird das Kupfer dann weißlich, so enthält jenes Präparat Arsenik.

Aqua mercurialis nigra, auch wohl *Aqua phagedaenica* genannt, ist eine Auflösung von einer Drachme Kalomel in acht Unzen Kalkwasser und wird einzig und allein äußerlich gebraucht.

IV. Es ist eins der gelindesten und sichersten Quecksilberpräparate, welches mehr auf die Speicheldrüsen wirkt, als das oxydirte salzsaure Quecksilber, und mehr den Darmcanal afficirt, Kolik und Durchfälle veranlaßt, als der schwarze unvollkommene Kalk. Ueberhaupt steht es zwischen den oxydirten Quecksilbersalzen und den reinen unvollkommenen Quecksilberkalcken mitten inne.

In kleinen Dosen anhaltend gegeben wirkt es vornehmlich auf das Lymph- und drüsige Arteriensystem; es erregt daher auch bald Salivation. Zu vier bis acht Gran verursacht es erwachsenen Personen starken Durchfall, bisweilen auch Erbrechen. Zwey Drachmen davon sind absolut tödtlich.

V. Es ist das gebräuchlichste Quecksilbermittel und man kann es allerdings in den meisten Fällen anwenden, wo das Quecksilber überhaupt angezeigt ist, z. B. in der Lustseuche, wo das Uebel weder so eingewurzelt, und der Organismus nicht so torpid ist, daß oxydulirtes salzsaures Quecksilber nöthig wäre, noch auch wo eine besondere Schwäche des Magens oder der Lungen, oder überhaupt eine erhöhte Reizbarkeit den Gebrauch der allermildesten Präparate, des schwarzen Quecksilberkalckes oder des gummösen Quecksilbers, oder gar des schwarzen Schwefelquecksilbers nöthig macht. Man wendet es ferner nicht an, wo man einer schnellen Wirkung bedarf: denn sind dergleichen Fälle chronischer Natur, so ist das oxydirte salzsaure Quecksilber besser, sind sie hingegen acut, z. B. entzündlich, so verdient der schwarze Quecksilberkalck den Vorzug.

VI. 1. Contagiöse und miasmatische Krankheiten.

a) Gegen die Lustseuche kann man es, wo man allgemeine Wirkungen beabsichtigt, in den gewöhnlichen Fällen und besonders unter den oben angezeigten Umständen geben, indem man dabey die allgemeinen Maaßregeln beobachtet, und es, wenn es die Umstände erfordern, mit Opium, und auch in manchen Fällen mit Campher verbindet.

Rust findet es vorzüglich angezeigt bey entzündlichen Formen der Lustseuche, bey Bubonen, Entzündungsgeschwülsten der Vorhaut, der Hoden etc.

b) Gegen die Wasserscheu wendet man es nach Portal und Andern entweder äußerlich als Salbe, oder innerlich oder auf beyde Arten zugleich an. Johnstone wollte es vorzüglich nach Claren's Methode an der innern Fläche des Mundes eingerieben und mit dem Speichel verschluckt wissen. Sobald die Krankheit schon im Ausbruche begriffen ist, ist es wohl für immer fruchtlos.

c) Gegen die Blattern. Man gab es sonst, wo eine Blatternansteckung befürchtet wurde: nach Hildebrand, Hufeland, Fowler, Dimsdale, Böffler und Andern wurde der Ausschlag seltner und geringer, der Verlauf der ganzen Krankheit gelinder. Bey aufgetriebenem Leibe, Anschwellungen der Gefäßdrüsen, Anhäufungen von Würmern und Schleim ist diese Vorbereitung besonders nützlich. Nur übertrieb man diese Methode, entkräftete durch wiederholte Ausleerungen den Kranken, verschlimmerte die Krankheit und führte einen gefährlichen Typhus herbey. Auch in der letzten Periode der Blattern leistet es gute Dienste, um die Wirkungen der Blattern aufzuheben, die krankhaft secernirten Stoffe im Darmcanale auszuleeren und die Astenie des Lymphsystems zu beseitigen.

d) Gegen das Scharlachfieber wird es sowohl zur Verhütung, als zur Heilung der Krankheit, und ihrer Folgen angewendet: nur muß nicht reine Synocha dabey seyn; am besten ist seine Anwendung beym Nachlasse der Ethenie, wo das Lymphsystem mehr gelähmt ist, nach Cappel beym Typhus, der nach Synocha entstanden ist, bey großer Unempfindlichkeit und nach starken Ausleerungen. Nach Kreysig vermindert es dann in Kurzem das Fieber, und hebt vorzüglich die Angst, von welcher die Kranken periodisch befallen werden; der Puls wird ruhiger, langsamer, der Kranke heitrer und der Friesel vergeht. Nur muß man vorsichtig seyn und sowohl Salivation als Diarrhoe verhüten: zu starke Gaben bewirken leicht Unterdrückung des Exanthems und tödliche Durchfälle.

e) In der letzten Periode der Masern und gegen die Astenie des Lymphsystems, welche häufig nach diesem Exantheme zurückbleibt und mancherley Krankheiten veranlaßt, wird es eben so angewendet.

f) Bey andern bössartigen epidemischen Nervenfiebern nach Ehissholm, MacLarty, Reil, Vogel, Kreysig, Jahn, wo die flüchtigen Erregungsmittel allein keinen Nutzen schaffen. Jahn gab es in großen Dosen: es erfolgte reichlicher

lehmiger Stuhl, größere Wärme der Haut, Bodensatz im Harne, doch starben auch manche Kranke, ungeachtet das Quecksilber diese Ausleerungen erregte. Nach *John* scheint es vorzüglich dann heilsam zu seyn, wenn indirecte Asthenie und asthenisch-entzündlicher Zustand Statt findet. Die Salivation erfolgt hier sehr schwer.

Breid empfiehlt es gegen Faulstieber, wo die antiseptische Behandlung weniger leistet und es mehr darauf ankommt, verdorbene Stoffe auszuleeren: es erregt Schweiß und schleimige, fäculente Stühle.

2. Die zweyte vorzüglichste Anwendung ist die gegen Entzündungen, wiewohl hier das schwarze Schwefelquecksilber im Ganzen genommen noch besser ist, da es schneller wirkt und nicht so leicht Durchfall erregt. Es ist vorzüglich zu vermeiden, wo die Krankheit nach großer Schwäche, z. B. nach intermittirenden Fiebern entstanden ist, und wo man einen Durchfall sehr zu fürchten hat. Man wendet es an, nachdem die Sthenie, wenn wirklich eine solche existirt, durch Aderlässe und kühlende Mittel gehoben ist; gibt es schnell und in starken Dosen, verbindet es nöthigenfalls mit Opium oder auch mit gelbem Schwefelspießglase, läßt auch wohl zu gleicher Zeit die Quecksilbersalbe einreiben. Es verhindert vornehmlich den Uebergang der Entzündung in Eiterung. Vornehmlich ist es, so wie Quecksilber überhaupt, hier angezeigt, wenn die Entzündung asthenisch, das Fieber unregelmäßig und bösartig, der Puls klein, zusammengezogen und gespannt, die Haut trocken und heiß oder mit klebrigem Schweiß bedeckt ist, die Zunge einen klebrig schleimigen Ueberzug hat.

Bei Leberentzündungen wurde es zuerst mit Glück angewendet. Nach *Chisholm* wirkte es vorzüglich heilsam, wenn es Salivation erregte. Nach *Mylus* ist es auch sehr wirksam gegen die Leberentzündung, welche sich bey dem Zahnen der Kinder sympathisch einstellt.

Johnson wendete es in sehr großen Gaben mit Glück gegen die Ruhr an, welche, der Leberentzündung nahe verwandt, auf Congestion und entzündlichem Zustande im Pfortadersystem mit darnieder liegender Hautthätigkeit beruht. *Reuman* bestätigte diese Heilkräfte. Nach ihm schadet es im Anfange der Krankheit, so wie in dem spätern Zeitraume derselben, wo Kolik und Tenesmus sich legen, der Unterleib kühl und schmerzlos, der Puls klein, der Kranke erschöpft ist. Dagegen ist es eigends angezeigt, wo sich die Ruhr zur Darmentzündung hinneigt, Tenesmus und Kolikschmerz bedeutend ist, häufige Ausleerungen von wenigem, blutigem Schaume erfolgen, und bey Bewegungen

so wie bey'm Auflegen der Hand auf den Unterleib die Schmerzen heftiger werden. Man gibt es dann in Verbindung mit einem absorbirenden Mittel stündlich oder alle zwey Stunden zu einem bis zwey Gran, so lange, bis Schmerz und Tenesmus verschwunden ist.

C. G. Neumann über den Gebrauch des Kalomels in der Ruhr — in *Annalen der Heilkunst* Jahrg. 1811 S. 1063.

Bey der entzündlichen Bräune verschafft man dem Kranken nach Hamilton große Erleichterung, wenn man es mit Opiumtinctur und Honig vermischt auf die Zungenwurzel appliciren läßt. Unter Gurgelwasser gebraucht man es bey der Halsentzündung im Scharlachfieber bey Kindern anstatt des mehr bey Erwachsenen anwendbaren oxydirten salzsauren Quecksilbers. Bey der häutigen Bräune ist es eins der ersten Mittel: die Dispnöe nimmt ab und die Expectoration der Membran erscheint früher: meistens werden ziemlich große Gaben genommen, ehe die Salivation eintritt. Autenrieth rühmt besonders seine ausgezeichneten Heilkräfte. Im ersten Zeitraume der Entwicklung der Krankheit gab er es zu so viel Granen, als das Kind Jahre alt war: mit den darauf erfolgenden sinkenden Stuhlgängen verschwanden der Schmerz im Kehlkopfe, die Heiserkeit und der Husten. Auf der Höhe der Krankheit mußte die Anwendung reichlicher seyn, z. B. für ein fünfjähriges Kind alle Stunden ein Gran. Die Krankheit mußte eine gastrische Form annehmen: mit Belegtheit der Zunge, Leibschmerzen, Durchfall und Hautausdünstung trat die Krisis ein. Auch bey der bösartigen, fauligen Bräune wird es angewendet. Auch bey der Entzündung in der Luftröhre, und dem Uebergange derselben in Luftröhrenschwinducht wendet man es nach Thomann neben isländischem Moose, Opium, China u. an: selbst in der zweyten Periode der Krankheit rühmt er es sehr.

Bey hartnäckigem, trockenem Katarrhalhusten soll nach Hamilton nichts so schnell sich wirksam erzeigen, als die Verbindung desselben mit Opium.

Bey Augenentzündungen wendet man es vornehmlich an, wenn dieselben sehr hartnäckig sind oder von Skrophulöser oder syphilitischer Diathesis und Unordnungen im Gallensysteme abhängen. Man wendet daneben China, oder bisweilen auch eine gelinde Purganz an. Keil gibt es bey der Chemosis nach Aderlässen; er gibt es auch neugeborenen Kindern, die an Augenentzündungen leiden, indem er zugleich den schwarzen Quecksilberkalk als Salbe äußerlich gebrauchen läßt.

Endlich macht man noch Gebrauch davon bey der Pneumonie, Enteritis, Phrenitis, dem Kindbettfieber, oder bey Peri-

tonitis und Metritis in Folge von Entbindungen, Entzündung der Brüste säugender Frauen, entzündlichem Rheumatismus, der entzündlichen Gicht &c.

3. Durch kräftigere Erregung der Gefäßenden beseitigt es asthenische Stockungen in der Leber, Anschwellungen und Verstopfungen derselben, die z. B. nach Fiebern zurückbleiben; ferner die Gelbsucht welche nicht krampfhaft ist oder von Gallensteinen herrührt, sondern von asthenischem Zustande der Leber abhängt, z. B. nach Leberentzündungen entstanden und mit Schleimanhäufungen im Zwölffingerdarme verbunden ist. Clarke rühmt es gegen die Unordnungen in der Gallensecretion bey Kindern und davon herrührendem grünen Stuhle, Kolikschmerz &c. und Armstrong gab es besonders, wenn hieraus beym Zahnen ein hektisches Fieber sich entspann.

Bey Wechselfiebern, die auf solchen Stockungen beruhen, besonders bey hartnäckigen Quartanfiebern gebraucht man es für sich, oder zugleich mit China, oder auch mit gelben Schwefelspiesglase; auch reibt man dabey die Quecksilbersalbe in der Lebergegend ein.

In der Melancholie, die von dergleichen Stockungen herrührt, ist es gleichfalls von Nutzen. Watson gebrauchte es mit Glück bey einer Amenorrhoe mit rheumatischen Beschwerden, Verdauungsschwäche, geschwollenen Füßen und Torpidität des Nervensystems.

Gegen Anschwellungen der Milz hat man es gleichfalls wirksam gefunden.

So besigt es auch große Heilkräfte gegen mancherley Ausschwizungen, Gerinnungen und Verdichtungen. P. Frank rühmte es gegen Verhärtung der Häute der Harnblase. Hoke gab es mit Seife und Opium bis zum Speichelflusse bey Verhärtung des Magens und darauf beruhendem chronischen Erbrechen mit glücklichem Erfolge.

4. Vermöge derselben Wirkung auf die Gefäßenden wird es auch ein Heilmittel chronischer Rheumatismen, besonders wenn sie sich an einer Stelle fixirt haben, sie mögen nun übrigens mit venenrischer Complication verbunden seyn oder nicht. Bey dem Hüftweh gebraucht man es nach Lentin sowohl innerlich als äußerlich. Dasselbe gilt auch von der Gicht, besonders wenn diese Krankheit syphilitischer Natur ist. In diesen Krankheiten gibt man es vorzüglich gern in der Verbindung mit gleichen Theilen gelbem Schwefelspiesglase, oder mit Guajak, Aconit &c. Meßler rühmt vorzüglich die Einreibung desselben mit Speichel gegen rheumatische, harte Geschwülste und Steifigkeit der Gelenke.

5. Auf gleiche Weise verbessert es auch die Secretionen , und wird deshalb angewendet

a) gegen Geschwüre innerlich und äußerlich , wenn sie nur nicht fauliger oder skorbutischer Art sind. Außerlich wird besonders die *Aqua mercurialis nigra* hier gebraucht. Bey venerischen Geschwüren , welche schmerzhaft und entzündet , und besonders wenn sie trocken sind und harte Ränder haben , wo also die vollkommenen Kalke , der rothe Quecksilberkalk und das oxydirte salzsaure Quecksilber zu stark reizen , wendet man es in Salbenform an. Bey fressenden Bubonen gebrauchte *Tode* ein Pulver aus Kalomel , mit Zinkkalk , essigsaurem Bley und Schierling. Bey hartnäckigen venerischen Halsgeschwüren wendet man es auch innerlich in Verbindung mit Schierlingsertract an. Der innere Gebrauch desselben ist ferner bey sehr unreinen Fußgeschwüren neben schicklicher örtlicher Behandlung von Nutzen. *Morand* sah davon Darmfisteln heilen und hielt es gegen diese Geschwüre für wirksam , auch wenn sie nicht syphilitischen Ursprungs sind : daß es in dem entgegengesetzten Falle , neben passender örtlicher Behandlung der Fistel , eins der vorzüglichsten Mittel ist , ergibt sich von selbst. Auch bey übelartigen , Krebsartigen Geschwüren sieht man Nutzen davon , wenn man sie zugleich äußerlich gehörig behandelt.

Auch bey andern krankhaften Secretionen wendet man es äußerlich an. Es mit einer schleimigen Feuchtigkeit vermischt beym Nachstripper einzusprühen , ist keine zweckmäßige Application. *Vogel's* Vorschlag , Kindern bey Ausflüssen aus den Ohren täglich drey- bis viermal eine Messerspiße voll fein gepulvertes Kalomel in die Ohren zu bringen und jedesmal mit einem Papierpföpfchen anzudrücken , scheint auch nicht besonders annehmlich zu seyn.

b) Gegen chronische Hautausschläge , besonders wenn diese mit Krankheiten complicirt sind , gegen welche es ohnedies Heilkräfte besitzt , wenn sie z. B. venerischer oder skrophulöser Natur sind , oder nach dem Scharlachfieber entstanden sind , ist es ebenfalls sehr wirksam. Man gibt es hier gern in Verbindung mit dem gelbem Schwefelspiesglase und läßt dabey ein diaphoretisches Verhalten beobachten. Es gehört hierher die Krätze , besonders wenn sie venerischen Ursprunges ist ; nässende Flechten , Kopfgriind , selbst wo nichts Skrophulöses zum Grunde liegt , Pemphigus &c. ; auch äußerlich hat man es in einigen dieser Fälle mit Schwefel und essigsaurem Bley in Salbenform angewendet. Die Kräfte seines innern Gebrauches gegen das Friesel hat *Gmelin* und *Allioni* bekannt gemacht , und *Kreyzig* bestätigt. Selbst gegen den Reichsfelzopf hat man es wirksam gefunden.

6. Bis hierher (1 — 5) haben wir den Einfluß dieses Mittels auf die drüsigen und serösen Arterienenden betrachtet. Es erhöht ferner auch die Thätigkeit der Lymphgefäße, und wird daher mit Vortheil benützt

a) gegen die Wassersucht, welche blos von verminderter Absorption, nicht etwa von eraltirter Thätigkeit der ausdünstenden Arterien abhängt. Es befördert die Einsaugung, und veranlaßt zuweilen auch verstärkten Harnabgang.

In der Gehirnwassersucht gehört es zu den vorzüglichsten Mitteln, besonders da es zu gleicher Zeit die Reste des entzündlichen Zustandes in den Hirngefäßen beseitigt. Man läßt auch Quecksilberfalsche dabey einreiben, und Blasenpflaster auf die Fontanelle legen. Die Salivation erfolgt nicht leicht; man beobachtet außer vermehrtem Harnabgange bisweilen wohl auch starken Schleimabfluß aus der zuvor trocknen Nase oder einen sehr starken Schweiß am Kopfe, der durch Einwicklung in Flanell unterstützt werden muß und oft schnelle Besserung herbey führt. Ist die Krankheit schon sehr weit gediehen, so muß man eine gelinde Salivation eine Zeitlang unterhalten; in andern Fällen erfolgt die Heilung auch ohne Speichelfluß. Sehr oft hat man dadurch selbst noch in der letzten Periode der Krankheit Heilung bewirkt. Nach Kapp erfolgen dabey oft grüne Stuhlgänge durch die Wirkung auf die Leber, und wenn die angehäuften galligen Stoffe ausgeleert sind, so wird der Stuhl wieder regelmäsig. Labonardiere empfiehlt es auch bey Nervenfiebern, wo Anschwellung des Gesichtes, namentlich der Augenlieder, ein Leiden des Gehirns anzeigt, welches mit der hitzigen Hirnwassersucht Aehnlichkeit zu haben scheint.

Wasserbrüche mit venerischer Hodenverhärtung, Gliederschwämme venerischer Natur, und Wasseranhäufungen, welche in andern Theilen nach eranthematischen Krankheiten entstanden sind, werden ebenfalls durch das Kalomel gehoben. Dahin gehört auch die Wirksamkeit seines innerlichen Gebrauchs bey dem Hydropion, neben äußerlicher Anwendung von Opiumtinctur.

I. A. Langguth Progr. de Mercurio dulci, potentissimo hydropis domitore. Viteberg 1780. 4.

b) Ein ganz vorzügliches Mittel ist es ferner gegen die Skropheln und zwar sowohl gegen die Krankheit überhaupt, als ihre verschiednen Formen, als Augenentzündungen, Thränenstellen, Ausschläge, Geschwüre, Drüsenanschwellungen, Stocungen im Gefroße und davon herrührende Atrophie. Bey skrophulösen Geschwülsten muß man jedoch mit dem Gebrauche dieses Mittels sehr vorsichtig seyn, denn leicht bewirkt es eine schnelle Zunahme derselben und Uebergang in Eiterung, wenn es zu stark

wirkt. Thomann empfiehlt es vorzüglich in Verbindung mit Opium. Man muß sogenannte stärkende Mittel für immer darneben, so wie auch zur Nachcur gebrauchen.

7. Endlich wirkt es auch als Reiz auf die peripherischen Nervenenden und heilt dadurch asthenische und zwar sowohl lähmungsartige, als krampfhafte Zufälle.

Gegen die Amaurosis haben es Mehrere als Niesemittel, mit Campher, Guajak und Zucker, auch mit China und Casjeputölhl *ic.* besonders bey gehemmter Secretion in den Schleimhöhlen des Stirnbeins und Trockenheit der Nase, Geister, Platoner, Mead *ic.* aber innerlich empfohlen. Besonders ist es wirksam, wenn die Krankheit venerischer, arthritischer oder skrophulöser Natur ist. So heilte sie Breiting durch oxydulirtes salzsaures Quecksilber mit Schafgarbenextract bey einem Mädchen mit Amenorrhoe und skrophulöser Diathesis: die Katamenien stellten sich zu gleicher Zeit wieder her.

Bey Tetanus und Trismus leistet es ebenfalls gute Dienste, doch wirkt es hier etwas zu langsam, und die Quecksilbersalbe, so wie der schwarze Quecksilberkalk verdient dann den Vorzug. — Clarke empfiehlt es auch bey Zuckungen der Kinder, in Verbindung mit Blasenpflastern auf den Scheitel.

8. Die letzte Anwendung dieses Mittels ist, um den Darmcanal nach unten auszuleeren. Man gibt es hier in stärkern Dosen und gebraucht es in der Absicht besonders in den (1—7) genannten Krankheiten, wenn man in diesen ein Abführmittel anzuwenden nöthig findet, *z. B.* bey Skropheln und skrophulöser Diathesis, bey Eranthemen, als Blattern, Masern, Scharlachfiebern; ferner bey dem gelben Fieber und andern Krankheiten, wo man eine Plethora der Organe des Unterleibes zu beseitigen hat. Bisweilen gibt man es bey hartnäckigen Verstopfungen, wo andre Mittel nichts fruchten, *z. B.* bey krampfhafter Kolik, Ileus, eingeklemmten Brüchen *ic.* Man verbindet es meist mit andern Abführmitteln, *z. B.* mit Rhabarber, oder wenn man eine stärkere Wirkung bezweckt, mit Jalappenharz.

Es führt dabey vorzüglich auch Würmer und Wurmschleim ab und ist in dieser Hinsicht ein wichtiges Mittel. Man gibt es bey Wurmfällen von Zeit zu Zeit Abends zu einem halben bis vier Granen und läßt den folgenden Morgen ein gelindes Purgirmittel nehmen. Selbst bey dem Bandwurm ist es theils zur Vorbereitung, theils auch schon für sich allein dienlich. In dem Beck'schen, so wie auch im Wagler'schen und Ruffer'schen Mittel macht er einen Hauptbestandtheil aus.

VII. 1. Dosen. Um Reizung zu erregen, gibt man es bey chronischen Krankheiten, *z. B.* der Lufsseuche, täglich zwey-

mal, anfangs zu einem halben bis ganzen Gran, steigt dann täglich um einen halben Gran, nöthigen Falls bis auf acht Gran, wenn nicht früher Zufälle eintreten, welche die Verstärkung der Dosis verbieten. Kindern gibt man es anfänglich zu einem Viertel oder halben Gran, und steigt damit täglich um ein Viertel Gran, da sie überhaupt verhältnißmäßig mehr davon vertragen, als erwachsene Personen.

Als Reizmittel in acuten Krankheiten, z. B. Entzündungen, gibt man es alle zwey bis drey Stunden zu einem bis drey Granen. Jahn gab es bey dem Typhus bis zu fünf Gran alle drey Stunden, so daß fast alle Erwachsene während des Verlaufes ihrer Krankheit anderthalb Drachmen bekamen, ohne späterhin Beschwerden davon zu haben. Engländer haben während dieser Krankheit selbst eine halbe Unze bis sechs Drachmen gegeben. Kindern gibt man es z. B. im Scharlachfieber täglich drey mal zu einem Gran. Beym Hydrocephalus gibt man Kindern alle Abende einen Gran. Uebrigens ist auch hier zu bemerken, daß man bey acuten Krankheiten mit der vollen Dosis anfangen und dieselbe späterhin vermindern, bey chronischen Krankheiten hingegen zuerst die kleinern und allmählig die stärkern Dosen anwenden muß.

Als Purgirmittel wendet man es bey Erwachsenen zu fünf bis acht, bey Kindern zu zwey bis fünf Granen an. Gegen Bandwürmer muß man es in enormen Dosen geben, z. B. nach Beck gibt man des Nachmittags einen Scrupel davon; Abends nimmt der Kranke Fleischbrühe, Butterbrod und zwey Unzen Mandelöl zu sich. Geht hierauf der Bandwurm noch nicht ab, so gibt man am folgenden Tage andre wurmtreibende Mittel.

2. Verbindungen. Gewöhnlich verbindet man es mit indifferenten Substanzen, z. B. Milchzucker, Süßholz ic. Wo zu viel Säure im Magen vorhanden ist, setzt man kohlensaure Kalkerde oder Talkerde zu, welche der Säuerung im Magen und dem daraus entspringenden Erbrechen vorbeugt. Sehr gewöhnlich und in vielen Fällen vortheilhaft ist die Verbindung mit Opium: auf jede Dosis z. B. von einem Gran nimmt man ein Viertel oder ein Sechstheil Opium. Bey Gicht, Rheumatismen und Hautkrankheiten ist insonderheit die Vermischung mit gelbem Schwefelspießglase berühmt, welche als Pulver Pulvis alterans Plummeri, und in Pillenform Pilulae alterantes Plummeri genannt wird. Man nimmt entweder von beyden Mitteln gleiche Theile, oder vom Quecksilber zwey Theile und vom Schwefelspießglase einen Theil; man gibt es anfangs zu einem oder zwey Granen und verstärkt allmählig die Dosis. Eine andre in vielen Fällen zweckmäßige Verbindung ist die

mit Campher. Bössler rühmt die Verbindung mit Ipekuanha.

Man darf es nicht vermischen mit Salzen, am wenigsten mit salzsauren, weil es dadurch vollkommen veralkt wird; auch nicht mit Laugensalzen oder laugensalzigen Erden und Schwefelleber.

3. Form. Zum innerlichen Gebrauche gibt man es entweder in Pulver- oder in Pillenform. Man läßt z. B. aus einer halben Drachme Kalomel und einer Drachme Sakrizensaft sechzig Pillen formen und davon früh und Abends ein Stück nehmen. In wässerigen Mixturen oder in Auflösungen gibt man es nicht, weil es sich zu Boden senkt und also die Dosis ungewiß macht.

Zum äußern Gebrauche ist die Salbenform am zweckmäßigsten: man nimmt etwa zwey Scrupel dieses Präparats auf eine Unze Cerat. Zum Verbinden vermischt man es auch mit Rosenhonig. Wenn die Speichelabsonderung bey dem Kranken nicht krankhaft beschaffen ist, so kann sich derselbe es auch, mit Speichel vermischt einreiben; man läßt z. B. auf diese Art in die rheumatischen Theile täglich zweymal zwey Gran einreiben. Die Anwendung des Pulvers zum Einstreuen ist nur in den wenigsten Fällen rathsam: soll es aber zum Niesen angewendet werden, so nimmt man hierzu einen oder mehrere Gran mit andern Pulvern verbunden. Zur Injection gebraucht man es nicht gern, weil es sich in der Flüssigkeit niedersenkt. Clareließ es zu drey bis vier Gran mit dem mit Speichel befeuchteten Finger oder mit der Zungenspitze in der Mundhöhle und um die Oeffnung der Speicheldrüsen herum einreiben; es bewirkt meist Salivation, bisweilen aber auch Schweiß oder gar verstärkten Harnabgang. Er glaubte dadurch das Quecksilber schneller in das Blut zu bringen und die Schwächung des Darmcanals, die bey dem innerlichen Gebrauche Statt findet, zu vermeiden. Allein die Speicheldrüsen werden dabey zu schnell überreizt, ehe das Quecksilber verhältnißmäßig stark auf die übrigen Organe gewirkt hat; übrigens wird auch bey dieser Methode nicht wenig Quecksilber mit dem Speichel hinunter geschluckt, welches dann ebenfalls Diarrhoe erregt. Um nicht zu früh Speichelfluss zu erregen, empfiehlt Röber, die Einreibungen lieber an den Lippen vorzunehmen, wodurch jedoch im Grunde wohl nicht viel verändert wird.

G. W. Wedel de Mercurio dulci. Jenae 1700. 4.

R. J. Camerarius de Panacea mercuriali. Tubing. 1700. 4.

Chr. Gottf. Stenzel Progr. de Mercurio dulci, praestantissimo pituitae resolvendae et evacuandae remedio. Viteb. 1742. 4.

M ich. Alberti de singulari Mercurii dulcis usu in desperatis quibusdam morbis. Halae 1745. 4. — in Halleri Disp. path. Tom. VII. Nr. 236.

F. X. Wanner Ratio! dulcificationis Mercurii hincque pendentes effectus in medicina salutiferi. Argentorati 1747. 4.

G e. Fr. Hildebrandt Diss. sistens Mercurii dulcis laudes. Erlangae 1793. 8.

§. 371.

Andre Präparate.

Calomel. Das eigentlich sogenannte Kalomel ist nichts andres, als sechsmal sublimirtes oxydulirtes salzsaures Quecksilber. Allein wenn man gleich anfangs das oxydulirte salzsaure Quecksilber sättigt, so ist eine einmalige Sublimation vollkommen hinlänglich, ein von jenem ganz freyes Präparat darzustellen. Zudem wird, wie Baumé bemerkt, durch das häufige Sublimiren das Präparat etwas mehr oxydirt und verliert also von seinen milden Eigenschaften.

Panacea mercurialis, Quecksilberpanacee, ist dasselbe, neunmal sublimirt.

Mercurius dulcis martiatus, eine Verbindung des oxydirtten salzsauren Quecksilbers mit salzsaurem Eisen, welche Hartmann erfunden hat. Es scheint übrigens zu bezweifeln, daß die Verbindung des Eisens mit Quecksilber in therapeutischer Hinsicht unsern Beyfall verdiene.

§. 372.

Hydrargyrum nitricum oxydulatum.

I. Mercurius nitrosus, oxydulirtes salpetersaures Quecksilber. Ein Salz in platten, vierseitigen, tafelartigen Krystallen.

II. Eine Verbindung von unvollkommenem Quecksilberkalke und Salpetersäure.

III. Bis jetzt ist nur die Auflösung dieses Quecksilbersalzes officinell, welches eine wasserhelle Flüssigkeit von zusammenziehendem metallischem Geschmacke ist und den Namen Liqueur hydrargyri nitrici führt. Man übergießt einen Theil Quecksilber mit gleichem Gewichte gereinigter Salpetersäure und eben so viel Wasser, und unterstützt die Auflösung durch ganz gelinde Wärme. Wenn sich nichts mehr auflöst, so trocknet man das unaufgelösete Quecksilber und wiegt es, wodurch man findet, wie viel Quecksilber in der Auflösung enthalten ist: man verdünnt dann diese mit so viel destillirtem Wasser, daß sie genau viermal so viel wiegt, als das Gewicht des aufgelöseten Quecksilbers beträgt.

II. Band.

R

Noch vorzüglicher, um ein gleichförmiges Präparat zu erhalten, ist es, wenn man eine bestimmte Quantität des krySTALLisirten salzsauren Quecksilbers in einer bestimmten Portion destillirtem Wasser auflöst.

Man muß die Flüssigkeit sehr sorgfältig vor der Luft verwahren. Durch salpetersaure Silberauflösung darf sie nicht gestört werden.

Unguentum Hydrargyri citrinum, Balsamum mercuriale, gelbe Quecksilbersalbe, eine dunkelgelbe Salbe, so hart wie Wachs. Man löset eine Unze Quecksilber in zwey Unzen reiner Salpetersäure auf und mischt die Auflösung unter ein Pfund geschmolzen und halb wieder erstarrtes Schweinefett.

IV. Das salpetersaure Quecksilber ist theils vermöge der Natur der Säure, durch welche es bereitet ist, theils weil es mehr Sauerstoff enthält, ein schärferes Mittel, als das oxydirte salzsaure Quecksilber und steht zwischen diesem und dem oxydirten salzsauren Quecksilber mitten inne. Mit letzterm hat es eine stärkere, eindringendere Wirksamkeit, so wie auch die Eigenschaft, vornehmlich auf den Harn zu wirken, gemein, jedoch unterscheidet es sich durch größere Milde.

V. Wenn es gehörig bereitet ist, so daß es weder das Quecksilber in oxydirtem Zustande, noch auch freye Säure und zu wenig Quecksilber enthält, so ist es ein sehr schätzbares Mittel, welches in den Fällen veralteter, hartnäckiger Lustseuche, wo man den Sublimat gerade noch nicht anwenden will, die besten Dienste leistet, und wegen seiner mildern Wirkung vor diesem den Vorzug verdient. Bewirkt es Brechen oder Lariren, so vermindert man die Dosis; erfolgen aber diese Zufälle auch von sehr gelinden Gaben, so kann man sich von der Wirkung desselben nichts versprechen, sondern muß ein milderes Präparat wählen. Auch darf es überhaupt nicht angewendet werden, wo ein wichtiges Hinderniß der Harnabsonderung Statt findet.

VI. Man gibt es also nicht in den gewöhnlichern leichtern und einfachen Fällen der Lustseuche, sondern vielmehr da, wo die Krankheit veraltet, eingewurzelt, schleichend und langwierig ist, mit Störungen im Lymphsysteme, rauher Haut, flechtenartigen, hartnäckigen Ausschlägen, chronischen Augenentzündungen, kleinem, trockenem Husten, Anlage zur Lungensucht. Eine nothwendige Bedingung ist es für immer, daß die wichtigsten Organe noch nicht zu sehr gelitten haben, daß noch keine Desorganisation in denselben Platz genommen hat; ferner, daß die Kräfte nicht zu sehr darnieder liegen oder die Reizbarkeit widernatürlich erhöht ist. In den letztern Fällen kann man durch China, Opium u. zupor oder darneben gegeben, den Gebrauch

des salpetersauren Quecksilbers noch möglich machen. Ist der Kranke sehr unempfindlich, so verbindet man es mit Coniunctiv, Seidelbast ic.

Bei venerischen Ausschlägen ist es besonders nützlich, nehem dem Gebrauche der Dulcamara und des Seidelbastes. Bei Flechten und Krätze kann man es auch äußerlich gebrauchen, z. B. in Salbenform. Dadurch empfiehlt auch Kühn den Grind zu heilen: nachdem die ungesunden Haare durch ein Harzpflaster vorsichtig ausgezogen worden sind, läßt er den Grind täglich zweymal mit der Salbe bestreichen, so daß er ganz durchdrungen wird.

Bei alten fauligen, phagedänischen, Krebsartigen Geschwüren, bei hartnäckigen Geschwüren in der Harnröhre nach Tripper, bei der Caries, besonders bei der feuchten, wurmfräßigen Art derselben, bei Rothstisteln und dergleichen Uebeln mehr benutzt man das salpetersaure Quecksilber ferner mit ausgezeichnetem Nutzen, sowohl äußerlich, als auch innerlich.

Bei venerischer Psorophthalmie bedient man sich der Salbe.

Endlich leistet es auch vorzüglich viel gegen venerische Knochenschmerzen und Knochengeschwülste, neben Opium, Seidelbast ic. so wie auch gegen venerische Warzen, wenn diese schon etwas alt sind, und die Grundfläche nach dem Abschneiden ungeachtet der örtlichen Anwendung des rothen Quecksilberkalks noch stark näßet; äußerlich dagegen gebraucht, ist es nicht so dienlich, weil es leicht zu weit sich verbreitet, auch die Warze oft schmerzhaft macht.

VII. Anfänglich gibt man das krystallisirte Salz früh und Abends zu einem Achtel bis Viertel Gran und steigt vorsichtig, bis zu einem halben oder ganzen Gran. Von der Auflösung gibt man anfangs zwey, nachmals bis fünf oder sechs Tropfen. Man läßt es mit destillirtem Wasser verdünnen und auch destillirtes Wasser nachtrinken.

Am zweckmäßigsten ist es, man gibt das Mittel für sich allein. Zerlegt wird es übrigens durch Laugensalze und laugensalzige Erden; Schwefelsäure, Salzsäure, Weinsäure; schwefelsäure und salzsaure Mittelsalze.

Die Auflösung gebraucht man auch äußerlich.

Die Salbe läßt man bei Hautausschlägen früh und Abends einstreichen.

§. 373.

Andre Präparate.

Liquor Bellostii, Aqua mercurialis Charrasii, Aqua grysea Gohlii, sind salpetersaure Quecksilberauflösungen, mit unbedeutenden Zusätzen; z. B. mit Kräuterdecocten.

§ 2

Sapo mercurialis nitricus, salpetersaure Quecksilberseife. Man vermischt die salpetersaure Quecksilberauflösung mit einer Auflösung von spanischer Seife, und vermischt die auf der Oberfläche sich absetzende öhlige Substanz mit kauftischem Kali. Von der dadurch entstandnen Seife löset man zwey Scrupel in zwey Unzen destillirtem Wasser auf und gibt die Auflösung zu zwanzig bis achtzig Tropfen; (die Drachme der Seife enthält 12 Gran Quecksilberkalz). Mit zwey bis vier Theilen Fett macht man eine Salbe daraus, und zu Bädern nimmt man eine Drachme Seife auf 30 bis 40 Maß Wasser. Hufeland empfiehlt dies Präparat gegen hartnäckige Fälle der Lustseuche; Rudolph gegen die Skropheln; auch als wurmwidriges Mittel ist es gebraucht worden.

Syrupus mercurialis wird nach Bouillon Lagrange aus anderthalb Drachmen salpetersaurem Quecksilber mit sechszehn Unzen Syrup und einer halben Drachme Salpetheräther bereitet.

2. Vollkommen verkalktes Quecksilbersalz.

§. 374.

Allgemeiner Charakter.

Im Ganzen genommen ist das vollkommen verkalkte Quecksilbersalz ungleich stärker, schärfer, der organischen Mischung fremdartiger und zerstörender, als das unvollkommen verkalkte, doch kommt es hierbey auch auf die Natur der Säure an, durch welche das Quecksilber in den salzartigen Zustand gelangt. Wir gebrauchen diese Präparate, zu denen das salpetersaure Quecksilber den Uebergang macht, vorzüglich nur in den hartnäckigern Krankheitsfällen und mehr bey Torpidität.

§. 375.

Hydrargyrum muriaticum oxydatum.

I. Hydrargyrum muriaticum corrosivum, Mercurius sublimatus corrosivus, oxydirtes oder äzendes salzsaures Quecksilber, Quecksilbersublimat, oder Sublimat. Es ist ein weißes, krystallinisches Gewebe aus parallelen Spiesen und Nadeln zusammengefügt, halb durchsichtig, glänzend, ohne Geruch, aber von äußerst scharfem, ägendem Geschmacke.

II. Es ist ein Mittelsalz, welches aus $\frac{80}{100}$ vollkommenem Quecksilberkalz und $\frac{20}{100}$ Salzsäure besteht, an der Luft beständig, im Feuer flüchtig ist, in sechszehn Theilen destillirtem Wasser bey 50° Fahrenheit, und in drey Theilen siedendem Was-

fer, so wie in drey Theilen Weingeist sich auflöst, und aus der wässerigen Auflösung durch Kalkwasser röthlichgelb, durch kaustisches Kali gelb, durch Ammonium weiß niedergeschlagen wird.

III. Die Bereitungsart desselben gründet sich darauf, daß das Quecksilber sich verkalkt und sich nachmals mit den Dämpfen der Salzsäure verbindet. Man destillirt ein Pfund Quecksilber mit zwanzig Unzen concentrirter Schwefelsäure in einer gläsernen Retorte im Sandbade bey allmählig verstärktem Feuer bis zur Trockenheit über. Das in der Retorte zurückbleibende trockne schwefelsaure Quecksilber wird fein zerrieben und mit einer gleichen Menge gut getrocknetem und fein zerriebenem Kochsalze genau gemengt. Diese Mischung wird endlich aus einem gläsernen Kolben, der nur zum dritten Theile gefüllt seyn darf, bey anfangs gelindem, zuletzt aber verstärktem Feuer sublimirt, und das derbe krystallinische Sublimat sorgfältig aufbewahrt.

Der Sublimat wird häufig aus holländischen Fabriken gekauft; diesen gibt man bisweilen die Verfälschung mit Arsenik Schuld. Eine solche Verfälschung entdeckt man auf folgende Weise. Man setzt zur Auflösung des Sublimats in Wasser Hahnemannsche Weinprobe; ist er rein, so entsteht ein bräunlicher Niederschlag, der aber schnell weiß wird; ist er arsenikhaltig, so erfolgt ein orangefarbner Niederschlag. Ferner wenn man einen Theil Sublimat mit vier Theilen reinen Schwefeläther bis zum Kochen erhitzt, so löset er sich, wenn er rein ist, völlig darin auf; enthält er Arsenik, so bleibt dieser als Bodensatz zurück, der, auf glühende Kohlen geworfen, einen Knoblauchgeruch verbreitet.

Aqua phagedaenica, phagedänisches Wasser, ist eine Auflösung des Sublimats in Kalkwasser. Das Meiste fällt als orangefarbnnes Pulver zu Boden, das Präparat ist also viel schwächer, als die Auflösung des Sublimats in destillirtem Wasser, und kann füglich entbehrt werden.

Liquor Hydrargyri muratici corrosivi ist daher statt des phagedänischen Wassers officinell geworden. Nach der Preussischen Pharmacopoe löset man 24 Gran Sublimat und eben so viel salzsaures Ammonium in zwey Pfund destillirtem Wasser auf und setzet eine Unze Rosenhonig zu.

IV. In kleinen Dosen vorsichtig gegeben, wirkt er wie das Quecksilber überhaupt, jedoch macht er nicht so leicht Salivation oder Diarrhoe, sondern verstärkt vielmehr die Harnausscheidung und den Schweiß. Er wirkt weniger auf das Lymphsystem und die drüsigen Arterienenden, als die mildern Quecksilbermittel, und dagegen mehr auf die serösen Arterienenden. In kälterem Klima soll er eher vertragen werden, als in heißem.

Wird er in Fällen, wo er überhaupt nicht paßt, und zu anhaltend, wiewohl in so kleinen Dosen gegeben, daß er keine plötzlichen Zufälle einer Vergiftung erregt, so bilden sich Knoten in den Lungen, es entsteht ein trockner Husten, Blutspucken, Austrocknung des ganzen Körpers, heftiges Fieber, oder auch Lähmung der Extremitäten, Schwäche des Gesichtes und Gehörs. Auch wird der Magen dadurch geschwächt.

Schon in kleinen Gaben, z. B. zu einem halben Gran, erregt er oft Magenschmerzen, Neigung zum Erbrechen, Aengstlichkeit und Herzpochen.

Größere Dosen tödten die Thätigkeit der Gefäßenden so ab, daß brandige Entzündung und Absterben erfolgt. Es entsteht, also nach seinem innerlichen Gebrauche brennende Hitze mit Blasen und Entzündung in Mund, Kehle und Magen, Bangigkeit, heftige, reisende, nagende Schmerzen, Meteorismus, heftiges anhaltendes Erbrechen von schaumigem Schleime, bisweilen mit Blut, schaumige, blutige, stinkende Stuhlgänge, unerträgliche Hitze, Durst, kalte Schweisse, Zittern, Zuckungen, Starrkrampf, Lähmungen, Ohnmachten, Anschwellung des Kopfs, Funken und Rollen der Augen, Verengerung der Pupille und Wahnsinn. Bisweilen tritt auch Harnstrenge oder Speichelfluß ein, Heiserkeit und Köcheln auf der Brust. Endlich erfolgt der Tod. Der Leichnam fault schnell, besonders der Unterleib, welcher stark anläuft und grünlichblau wird; die Nägel an den Fingern und die Hände selbst werden braun. Man findet, da der Sublimat vermöge seiner Auflöslichkeit sich weit verbreitet, den größten Theil des Darmcanals entzündet und brandig; besonders stark ist die zottige Haut des Magens ergriffen, ungleich weniger die sogenannte nervige; auch findet man ausgetretenes Blut zwischen den Häuten der Gedärme und in der Bauchhöhle; beym Eröffnen derselben spritzt meistens ein scharfes Serum heraus.

In noch stärkern Dosen und in concentrirter Form applicirt, wirkt er ägend.

Nach Brodie macht es die Schleimhaut des Magens grau, mürbe, breyartig, trennbar.

Paletta lösete ihn in frischem Blute auf: es wurde davon schwarz und mit einer trocknen Rinde überzogen; nach sieben Tagen faulte es noch nicht, und war unter der Rinde in eine kastanienbraune, fleisterartige Masse verwandelt, die beym Trocknen in der Sonne dunkelschwarz wurde, und beym Verkohlen im Feuer leuchtende Punkte zeigte, die wiederhergestelltes Quecksilber zu seyn schienen. Gmelin fand, daß eine Sublimatauflösung durch frisches Blut so gelblichweiß präcipitirt wird,

wie durch eine Ammoniumauflösung, und glaubt daher, daß das Ammonium des Blutes sich mit der Salzsäure des Sublimats verbindet. — Den Schleim bringt die Sublimatauflösung zum Gerinnen, aber nicht den Eiter.

Nach Orfila gibt es mit Eyrweißstoff, Gallert, Faserstoff, Milch, Fleischbrühe, Galle einen Niederschlag, der aus oxydulirtem salzsaurem Quecksilber und thierischem Stoffe besteht. Er empfiehlt daher das Eyrweiß als besonders wirksam gegen Sublimatvergiftung, wenn diese so eben erst Statt gefunden hat und der Sublimat seine Wirkungen zu entwickeln erst anfängt.

Unmittelbar nachdem eine zu starke und gefährliche Dosis dieses Mittels in den Magen gekommen ist, sucht man dieselbe durch Brechmittel auszuleeren; und ist dies zu spät; so reicht man, außer vielem Wasser, eine Kaliauflösung, welche in Kurzem die Zufälle hebt, indem sie das Sublimat zersetzt.

V. Das oxydirte salzsaure Quecksilber ist ein sehr kräftiges, wirksames, aber auch sehr gefährliches Mittel, dessen Gebrauch nur für dringende Fälle aufgespart werden muß, dann aber auch um desto wohlthätiger wirkt. Seine unbedingten Gegner haben eben so wenig Recht, als die, welche ihn zu allgemein empfehlen. Er wirkt gewöhnlich schneller und eindringender, als andre Quecksilberpräparate, und bringt bey vorsichtiger Anwendung, und wo er wirklich angezeigt ist, keinen Schaden.

Wir geben es als ein die Nerventhätigkeit der Gefäßenden erhöhendes Mittel bey hartnäckigen oder heftigen Asthenien dieser Organe, jedoch nur unter der Bedingung, daß nicht zu gleicher Zeit auch das höhere Nervensystem, oder das Muskelsystem an Schwäche leidet. Deshalb gibt man es vorzüglich nicht bey sforbutischem Zustande, weil dieser auf einer Asthenie der Muskelfthätigkeit in den Gefäßenden beruht. Ferner ist es nicht anwendbar bey großer Magerkeit und Neigung zur Abzehrung, allgemeiner Kachexie, bey verschiedenen Blutungen, z. B. Hämorrhoidalflüsse oder während der Katamenien, auch nicht während der Schwangerschaft, weil es hier leicht einen Abortus verursacht; ferner nicht bey nervenschwachen, sehr empfindlichen, an Schwäche der Verdauung leidenden Subjecten. Am meisten hat man es zu vermeiden bey Schwäche der Lungen, trockenem Husten und Neigung zum Blutspucken.

Mit der Dosis muß man sehr vorsichtig seyn und dieselbe nur allmählig erhöhen: selbst bey dem äußern Gebrauche muß man aufmerksam seyn und es, besonders anfangs, nur in kleinern Portionen und seltner anwenden. Für immer muß man es auch gehörig verdünnt nehmen und bey seinem Gebrauche eine hinreichende Menge schleimiges Getränk trinken lassen. Auch au-

ferlich darf man es nicht zu lange anwenden, wiewohl man oft auch auf das entgegengesetzte Extrem geräth, indem man den innern Gebrauch nicht lange genug fortsetzt und dadurch die Entstehung von Recidiven begünstigt.

VI. 1. Gegen die Lustseuche besitzt es ausgezeichnete Kräfte, vorzüglich heilt es ungemein schnell: in wenigen Tagen hebt es die Schmerzen, verbessert das Ansehen der Geschwüre, vertreibt die Hautausschläge und heilt in der Folge die hartnäckigsten Zufälle, wo andre Quecksilbermittel unwirksam bleiben; dabey bewirkt es nur sehr selten Salivation. Man gibt ihm zwar Schuld, daß es nur die Zufälle lindre, aber die Krankheit nicht aus dem Grunde heile, weshalb diese, wenn es nicht mehr gebraucht wird, wieder stärker ausbreche. Allein unzählige Erfahrungen lehren das Gegentheil, und wo es der Fall war, konnte die Ursache darin liegen, daß es nach dem Verschwinden der Zufälle nicht noch eine Zeit lang gegeben worden ist, um den syphilitischen Charakter auszurotten, wie dies nicht bloß bey diesem, sondern überhaupt bey allen Quecksilbermitteln nöthig ist, besonders da es z. B. Hunter als Grundsatz aufstellt, das Quecksilber um so länger nach dem Verschwinden der Zufälle fort zu gebrauchen, je schneller dies erfolgt ist. Ungerecht ist auch der Vorwurf, daß sein Gebrauch die oben genannten Zufälle, Sektik u. nach sich ziehe: es sind dies nur Folgen der Ueberreizung, welche sich durch vorsichtige Anwendung des Mittels vermeiden lassen, nicht aber wesentliche und nothwendige Wirkungen seines Gebrauchs.

Es ist angezeigt in den Fällen, wo die Lustseuche eingewurzelt, veraltet oder bösartig ist, gelindern Quecksilberpräparaten hartnäckig widersteht, schnell um sich greift und große Verwüstungen anrichtet, wo mithin eine schleunige Vinderung nöthig ist, z. B. bey fressenden Geschwüren in der Nase, im Gaumen u. c.; bey der Phymosis, und ganz besonders bey alten Hautausschlägen und Kondylomen; bey Knochenkrankheiten (Crostosen und Knochenschmerzen, namentlich auch bey Entartung der Schädelknochen) ist es besonders dann wirksam, wenn zugleich Opium in starken Gaben innerlich gegeben, und zuweilen dabey auch Quecksilbersalbe eingerieben wird. In allen diesen Fällen ist es einzig: kein Mittel wirkt so schnell und so sicher. Selbst gegen angehende Abzehrung und Lungensucht, welche von Lustseuche herrührt, so wie gegen mancherley asthenische Krankheitsformen, welche nach Quecksilbercuren zurückbleiben, wendet man es mit Nutzen neben andern schicklichen Mitteln an; man beobachtet darauf ebenfalls starke Ausdünstung und häufigen Bodensatz im Urine. Uebrigens kann es auch noch als ein Vortheil angesehen

werden, daß der Kranke beym Gebrauche des Sublimats sich nicht in einer so gleichförmigen Temperatur zu halten braucht, als bey der Anwendung andrer Quecksilberpräparate.

Weniger wirksam ist er, wenn die Lustseuche mehr in den drüsigen Arterienenden und Lymphgefäßen sich firirt hat, bey Lymphstokungen, Bubonen &c.; geradezu schädlich ist er, wenn hierzu noch musculöse Schwäche und Colliquation kommt, z. B. bey feirrhösen Anschwellungen.

Ist der Kranke durch frühere und unzumessige Quecksilbercuren entkräftet worden, so sucht man ihn durch Stärkungsmittel vorzubereiten. Bey dem Gebrauche des oxydirten salzsauren Quecksilbers selbst läßt man viel schleimiges Getränk trinken um es gehörig einzuhüllen. Auch bedient man sich gern darneben des Absudes der Sassaпарille, des Seidelbastes und dergl. mehr. Erregt es Magenschwäche und Diarrhoe, so gibt man Opium und bitter aromatische Mittel; erfolgen entkräftende Schweisse, so läßt man den Kranken kühl halten, wird der Kranke sonst schwach, so gibt man China; entsteht Verstopfung, so gibt man ganz gelinde Purganzen oder lieber Klystiere. Uebrigens ist man immer sehr aufmerksam, um es, so wie üble Symptome sich zeigen, so gleich aussetzen zu können.

Man hat auch die äußerliche Anwendung desselben auf die Geschlechtstheile als ein Präservativ gegen die syphilitische Ansteckung empfohlen; allein wenn auch hierbey in einzelnen Fällen die Ansteckung nicht erfolgt ist, so fehlt doch sehr viel, daß man deshalb diesem Mittel Zutrauen schenken könnte.

Locher Observationes practicae circa luem veneream. Vienn. 1759. 8.

Gilbert an lui venereae Mercurius corrosivus? Paris. 1765. 4.

Wenc. Wykissaly de Mercurii sublimati corrosivi in syphilitide efficaci tutoque usu. Vienn. 1780. Uebers. in Mohrenheims Wienerischen Beyträgen, I. Band.

2. Zur Verbesserung der Secretionen wendet man es

a) bey verschiednen Geschwüren, welche veraltet, hartnäckig, reizlos, schwammig, spektig, bössartig, faulig, phagedänisch sind, besonders äußerlich an, indem man sie anfangs mit einer dünnen, nachmals mit einer concentrirten Auflösung befeuchtet, so daß sie für immer etwas Empfindung, jedoch keinen bedeutenden Schmerz erregt; werden die berührten Stellen davon roth und schmerzhaft, so wäscht man sie mit lauer Milch oder einem schleimigen Absude ab und wendet das nächste Mal eine mehr verdünnte Auflösung an. Zugleich nimmt man auf die Lebenskräfte der höhern Organe Rücksicht, unterstützt sie z. B. durch

Opium und China, und behandelt dabey die Complicationen nach den Regeln der Kunst.

Bey venerischen Geschwüren, welche so eben durch Ansteckung entstanden sind, wendet man es äußerlich an; sind aber schon einige Tage nach der Ansteckung verstrichen, so kann man sich darauf nicht verlassen, sondern muß innerlich Quecksilbermittel darneben oder auch allein geben. Ferner wendet man es äußerlich an gegen solche syphilitische Geschwüre, zu deren Heilung der innre Gebrauch milder Quecksilbermittel nicht hinreicht, z. B. nach *Pid er it* mit Safrantinktur, Myrrhen *ic.* und endlich gibt man es innerlich bey fressenden Geschwüren, z. B. an den Augen und an andern Stellen, welche syphilitischen Ursprunges sind.

Bey fauligen, besonders strophulösen Geschwüren ist es in Verbindung mit innerlichen stärkenden Mitteln, und wenn sie an den äußern Gliedmaßen ihren Sitz haben, mit Einwickelung des Gliedes, äußerlich, oder bisweilen auch innerlich angewendet eins der kräftigsten Hülfsmittel der Kunst. In Salbenform wendet man es gegen das schwammige Fleisch an, welches von Schlassheit empfindlicher Geschwüre herrührt.

Auch gegen den Weinfraß, welcher einen ähnlichen Charakter hat, wendet man es äußerlich, vornehmlich in einem Abfude der Sabina, oder des Kalmus *ic.* an, indem man innerlich China, Asa fetida, oder bey syphilitischer Complication Quecksilbermittel anwendet: im letztern Falle gibt man es selbst wohl auch innerlich.

Bey Krebsgeschwüren hat man es äußerlich, vorzüglich aber nach *van Swieten's*, *Hofmann's* und *Bogler's* Beyspiele innerlich gegeben, neben China, Opium und andern zweckdienlichen Mitteln. Es ist nicht zu leugnen, daß es im Anfang der Krankheit, z. B. wenn sie erst seit Kurzem durch unmittelbare Ansteckung entstanden, und noch örtlich, oder wenn sie syphilitischen Ursprunges ist, ein wirksames Mittel abgibt, welches jedoch in vielen Fällen, eben so wie alle andre Arzneymittel, die Krankheit nicht zu besiegen im Stande ist. *Dun dee* streute es bey angehenden krebshaften Zufällen rings herum auf den Rand des Geschwürs, den er zuvor mit warmem Wasser abgewaschen hatte, dünn auf, legte über das ganze Geschwür ein Plumaceau mit Basilikumsalbe bestrichen und gab dem Kranken Wein und Opium, um die Schmerzen zu stillen; wenn der Schorf sich absonderte, heilte das Geschwür. *Iustamond* wollte beobachtet haben, daß die äußere Application von gleichen Theilen Sublimat und Arsenik einen stärkeren Schorf und weniger Schmerzen erregte, als die des Letztern für sich allein.

P. F. Gmelin *specifica methodus recentior cancerum sanandi*. Tubingae 1757. 4.

G. F. Zinke von dem Nutzen des Mercurii sublimati corrosivi bey Krebs- und andern bössartigen Geschwüren — in Siebolds Samml. chir. Beob. u. Erfahr. I. Bd.

Wogler Heilung des Lippenkrebses durch innerlichen Gebrauch des Sublimats — in der Salzburger med. chir. Zeitung 1793. III. Band. S. 464 fgg.

Bey Thränenfisteln, besonders syphilitischer Complication, wo zwar eiterartiger Stoff aus den Thränenfisteln gedrückt wird, der Thränenack aber nicht exulcerirt ist, empfiehlt Rowley die Application der Auflösung.

Auch bey fauligen Arten des Brandes hat man es bisweilen mit Nutzen in einem Chinaabfude äußerlich angewendet.

Bey scorbutischen Geschwüren macht man keinen Gebrauch davon.

b) Bey Hautausschlägen, besonders feuchten und nässenden, welche hartnäckig sind und gelindern Mitteln widerstehen, oder auch von der Lustfeuche herrühren, wendet man es äußerlich an, indem man für immer auf die Lebenskräfte der edeln Organe Rücksicht nimmt. Ist das Uebel syphilitischer Natur, so muß man es innerlich geben, und es ist hier das wichtigste Mittel. Ist dies nicht der Fall, und ist keine Asthenie andrer Organe damit verbunden, so kann man mit dem äußerlichen Gebrauche etwas dreister seyn, z. B. bey dem Kopfsgrinde übrigens vollkommen gesunder Kinder, bey der erst seit Kurzem entstandenen Krätze starker, junger und gesunder Leute. Sind dicke, harte Borken vorhanden, so muß man diese zuvor einige Tage lang durch Bähungen mit Milch, durch Einschmieren mit Milchrahm und dergleichen mehr erweichen. So ist es gegen den Erbsgrind und hartnäckige Flechten, gegen scharfen, serösen Ausfluß hinter den Ohren, nach Rave auch gegen den Milchschorf ungemein wirksam.

Nach Heggewisch ist die Application der Auflösung ein sichres Mittel gegen das heftige Jucken an den Genitalien und am After, welches von einer geringen, aber scharfen Secretion herrührt.

Joh. Mich. Hoffmann de Mercurii sublimati virtute in affectibus cutaneis. Argentorati 1766. 4. (Wittwer Coll. Tom. II.)

Ambr. Hosty an herpeti, licet non venereae sublimatum corrosivum? Paris. 1772. 4. (Baldinger Sylloge Vol. VI.)

c) Bey Schleimflüssen, namentlich in der letzten Periode der Bleunorrhoe und bey dem Nachtripper sind Einsprigungen von der Auflösung desselben mit Opium besonders dienlich.

3. Vermöge dieser Wirksamkeit auf die letzten Gefäßenden wird es ein kräftiges Mittel gegen Entzündungen, jedoch darf man es nur gegen topische Entzündungen, und zwar in der Regel nur äußerlich anwenden.

Ganz besonders nützlich und berühmt ist es gegen die asthenische Augenentzündung, chronischer oder acuter Art, wobey die Häute des Auges selbst afficirt sind, und die nach starken Anstrengungen dieses Organs, durch den Einfluß zu starken Lichtes, oder nach der undienlichen Anwendung erweichender und erschlafender schleimiger Mittel *ic.* entstanden ist. Man setzt zur Auflösung vorzüglich Opium im Extracte oder in der Tinctur und vernachlässigt zugleich die nöthigen innerlichen Reizmittel nicht. Auch bey trocknen chronischen Augenentzündungen, vorzüglich welche von Arbeiten bey Lichte herrühren, wobey die Ränder der Augenlieder jucken und des Nachts etwas zusammenkleben ist diese Anwendung dienlich. Dussausoy will bey heftigen Augenentzündungen, welche andern Mitteln widerstanden, den Sublimat auch innerlich mit Nutzen gegeben haben, so wie er ihn in Verbindung mit Brechweinstein empfiehlt, wenn die Krankheit von einer Unterdrückung der Blennorrhoe herrührt.

Nach Sauter wendet man ihn bey asthenischer Halsentzündung mit starker Schleimanhäufung im Scharlachfieber als Gurgelwasser an, jedoch nur bey Erwachsenen und zwar unter der Bedingung, daß Pararmittel nicht angezeigt, oder schon ohne Nutzen gegeben worden sind: die dunkle Röthe und die brennenden Aphthen verschwinden darauf in Kurzem, und der scharfe Schleimaussfluß, so wie der Gestank aus Mund und Nase vermindert sich. Sauter ließ ihn zu diesem Zwecke in einem Absude von Leinsaamen und Cicute auflösen, und gebrauchte ihn auch innerlich, wenn die äußerliche Anwendung nicht hinreichte. Eben so hat ihn auch Schwarze bey der Leberentzündung innerlich gegeben: doch scheint bey diesen Krankheiten der innerliche Gebrauch milderer Quecksilbermittel für immer den Vorzug zu verdienen.

4. Besonders dienlich ist er gegen die Form der nervösen Affenie der Gefäßenden, welche sich als chronische Rheumatismen und Gicht darstellen. Er ist in hartnäckigen Fällen dieser Art, es mag nun eine syphilitische Complication Statt finden, oder nicht, innerlich gebraucht, allein, oder in Verbindung mit Guajak, Aconit *ic.* auch neben diaphoretischem Verhalten, das wirksamste Mittel, welches oft eine schnelle und vollständige Heilung herbeiführt. Auch der äußerliche Gebrauch ist hier wirksam: so heilte Cirillo das heftigste Hüftweh durch Einreibungen desselben in Salbenform an den Fußsohlen; Wedekind

heilte einen hartnäckigen Gesichtsschmerz dadurch, daß er die schmerzhaften Stellen mit einem in die Auflösung getauchtem Schwamme benetzen ließ, binnen drey Wochen. Burckhardt erklärt ihn selbst für ein specifisches Mittel gegen rheumatische Ausartungen.

Mih. Conr. Burckhardt de usu Hydrargyri muriatici corrosivi in tumore pro arthritico habito. Erlang. 1808. 8.

5. Auch andre Störungen und sich bildende Störungen der organischen Structur hebt er durch Erhöhung der Lebensthätigkeit in dem peripherischen Gefäßsysteme. So ist die Auflösung desselben, äußerlich applicirt, sehr wirksam bey Flecken, Verdunklungen und Auswüchsen der Hornhaut und Pterygium: man macht die Auflösung so concentrirt, als die individuelle Reizbarkeit des Auges es vertragen kann.

Nach Bogley, Rowley und Andorn ist selbst der innerliche Gebrauch des oxydirten salzsauren Quecksilbers im Stande, den grauen Staar zu heben, und zwar nicht bloß den anfangenden, sondern selbst den vollendeten. Vorzüglich gilt dies wohl von dem Capselsstaar und von den Fällen einer syphilitischen oder arthritischen Complication.

6. Da es die Nervensthätigkeit der Gefäßenden erregt, so wird es auch ein Heilmittel verschiedner nervöser Läsionen, besonders wenn sie durch die Lustseuche entstanden sind. So hat La fontaine bey der Amaurosis, vorzüglich wenn sie rheumatischen Ursprunges war, und zwar selbst bey vollkommener Ausbildung derselben, dadurch bisweilen völlige Heilung, in andern Fällen wenigstens Vinderung bewirkt; bey einigen Kranken hat er es auch in dieser Absicht alljährlich gebraucht. Er bemerkt aber, daß man, wenn die Besserung bis auf einen gewissen Grad erfolgt ist, sehr aufmerksam seyn muß, weil der fortgesetzte Gebrauch bisweilen dann eine Ueberreizung bewirkt, wobey das Gesicht wieder schwindet. Farke und Andre haben diese Wirksamkeit, namentlich der ätherischen Auflösung hinreichend bestätigt. Auch die Taubheit, welche z. B. durch plötzliche und heftige Erkältung des Kopfes entstanden war, hat man durch dieses Mittel gehoben.

Einige haben es auch gegen die Skrophelkrankheit, gegen skrophulöse Disposition zur Schwindsucht, Lungenknoten ic. angewendet: jedoch sind diese Fälle, in welchen es hier anwendbar ist, noch nicht näher bestimmt, und überdies lassen sich keine ausgezeichneten Wirkungen davon erwarten, da es überhaupt nicht so stark auf das Lymphsystem wirkt.

Wenn Griesel und andre Ausschläge durch Erkältung unterdrückt worden sind, reibt man die Auflösung ein. Ueberhaupt

empfiehlt Heuser diese Anwendung, wo die Ausscheidung eines krankhaften Stoffes durch die Haut erfolgen soll, aber entweder durch Schwäche, oder durch Sprödigkeit und krampfhaften Zustand der Haut zurückgehalten wird.

Endlich besigt es auch Kräfte gegen die Darmwürmer; man hat z. B. während seines Gebrauches gegen die Lustseuche Bandwürmer abgehn sehn. Man kann es jedoch nicht als wurmtreibendes Mittel anwenden, weil mildere Quecksilberpräparate ebenso wirken, ohne den Organismus übrigens so stark anzugreifen.

VII. 1. Dosis. Die mittlere Dosis zum innerlichen Gebrauche ist täglich ein- oder zweymal ein Zehntel oder ein Achtel Gran, welche man später bis zu einem Viertel, oder einem halben Gran erhöht. Man rechnet, wiewohl sich dies im Allgemeinen nicht genau berechnen läßt, daß zur Heilung der Lustseuche im Ganzen meistens zwanzig, oder auch dreßsig Gran erfordert werden.

2. Form. a) Wässerige Auflösung. Die Auflösung in destillirtem Wasser ist die zweckmäßigste Form. Man gibt sie mehr oder weniger concentrirt, je nachdem die Bestimmung verschieden ist. Will man sie auf entzündete, empfindliche Theile appliciren, so gibt man sie am schwächsten; auf ein Gran nimmt man z. B. bey Augenentzündungen oder bey empfindlichen Halsgeschwüren sechs Unzen Wasser, bey Halsentzündungen vier Unzen. Zum innerlichen Gebrauche nimmt man auf einen Gran vier Unzen Wasser und läßt davon z. B. täglich einen Eßlöffel voll nehmen. Bey Geschwüren der Hornhaut, chronischem Tripper und dergleichen löset man einen Gran in einer bis zwey Unzen Wasser auf; bey der Kopfgrinde nimmt man eine Unze, zu Einreibungen in die unverletzte Haut, z. B. bey Rheumatismen, nimmt man auf einen Gran sechs Drachmen, und endlich bey reizlosen, alten Geschwüren und Flechten, z. B. an den untern Extremitäten, nur eine halbe Unze.

Niemals darf gemeines Wasser dazu genommen werden, weil sonst eine Zersetzung erfolgt.

Verbindung. Zum innerlichen und äußerlichen Gebrauche versetzt man diese Auflösung auch mit schleimigen Substanzen theils um den Sublimat mehr einzuhüllen, theils um zu bewirken, daß er den berührten Theilen mehr inhärirt. So verbindet man ihn zum äußerlichen Gebrauche mit Malvendecoct, Eyweiß, Rosenhonig &c. Gibt man ihn innerlich, so läßt man Milch, Hafergrützabjud, Gerstenabjud und dergleichen mehr nachtrinken; einige Aerzte ließen ihn gar in einer Wassersuppe nehmen.

Meistentheils setzt man der Auflösung salzsaures Ammonium zu, weil dadurch die Auflösung befördert wird.

Andre wirksamere Zusätze wählt man nur dann, wenn besondere Umstände es nöthig machen. Das Opium ist in vielen Fällen ein besonders schädlicher Zusatz, um die intensive Schwächung des höhern Nervensystems und die Ueberreizung des niedern zu verhüten. In andern Fällen gibt man ihn in einem Absude der Bardana, des Guajakholzes, der Seidelbastrinde, der Wolfverleyblumen ic. *Marcus* rühmt eine Auflösung von vier Gran Sublimat in drey Unzen Zimmtwasser mit zwey Scrupel Opiumtinctur täglich zweymal zu vierzig bis achtzig Tropfen.

Niemals darf man Laugensalze und laugensalzige Erden, Schwefel und Seifen damit verbinden, weil diese Substanzen eine Zersetzung bewirken.

Außerliche Application. Außerlich applicirt man diese Auflösung, entweder unmittelbar zum Waschen und Einreiben, oder als Fomentation, indem man Tücher damit befeuchtet, oder auf Charpie, oder mit einem Pinsel, oder endlich zu Einspritzungen. *Baume* empfahl die Bäder. Nach ihm soll man auf jedes Rösel Wasser anfangs einen halben Gran geben, und der Kranke soll zwey Stunden im Bade bleiben; die gewöhnlichen Folgen waren Verstärkung des Stuhls und Urins, bisweilen ein zuckender rosenartiger Ausschlag oder Harnbrennen. Diese Methode ist zu unsicher und deshalb ganz außer Gebrauch gekommen, wiewohl wieder von *Wendelstädt* empfohlen worden, der drey- oder vier Drachmen auf ein Bad nehmen läßt. Dasselbe gilt auch von *Royer's* Methode, den Sublimat mit Campher in Klystieren zu geben.

b) Die geistige Auflösung ist nicht so zweckmäßig, als die wässerige, weil das oxydirte salzsaure Quecksilber sich nicht so leicht in Weingeist, als in Wasser auflöst, und aus ersterer Auflösung sich leicht präcipitirt. Deshalb setzt man auch nicht gern Tincturen hinzu. Die sonst berühmte von *Swiete* n'sche Auflösung enthielt vier und zwanzig Gran in vier Pfund Kronbrandwein und wurde früh und Abends zu einem Eßlöffel voll genommen.

c) Die ätherische Auflösung. Nach *Lafontaine* löset man einen Gran in einer Drachme oder einer Unze Schwefeläther auf und läßt davon früh und Abends zehn Tropfen in einer halben Tasse lauer Milch nehmen.

Dieser sogenannte Mercurialäther ist von *Hufeland* gegen hartnäckige chronische Krankheiten paralytischer, arthritischer, hydropischer Art und gegen veraltete und verlarvete Lustseuche empfohlen worden.

d) Pillen. Man liebt diese Form, weil die Pillen sich besser nehmen lassen und gelinder und allmählicher wirken, als

die Auflösung. Es wurden daher besonders die Hoffmannschen Pillen gebraucht (*Pilulae maiores Hoffmanni*), welche Jacobi bekannt gemacht hat: es wird nemlich ein Theil Sublimat in der erforderlichen Quantität Wasser aufgelöset und mit zehn Theilen Semmelkrumen so viel Pillen daraus gemacht, daß zehn Stück einen Gran Sublimat enthalten. Allein diese Pillen sind sehr unsicher: sie werden bald hart und unaufslöslich, gehn dann zum Theil, ohne gewirkt zu haben, mit dem Stuhle ab, oder sie bleiben dagegen sitzen und wirken mit einem Male als Gift. Besser ist daher die Hufeland'sche Formel, wo man einen Gran Sublimat in heißem destillirtem Wasser auflöset, und mit einer halben Drachme Semmelkrume und eben so viel Zucker zwey und dreyßig Pillen daraus formen läßt, so daß jede Pille $\frac{1}{32}$ Gran enthält. Durch den Beysatz des Zuckers sind diese Pillen auflöslicher. Vogel empfiehlt, aus einer Drachme Sakrizenfaß, zwey Scrupeln Tragant-species und einem Scrupel in wenigem Wasser aufgelöseten Sublimat hundert Pillen formen zu lassen.

Franz. Jacobi Descriptio methodi Mercurium sublimatum corrosivum tutius copiosiusque exhibendi. Monasterii 1772. 8. (Sammlung auserlesener Abhandlungen I. Bd. III. Stück S. 136 fgg.)

e) Endlich hat ihn Cirillo zu Einreibungen an den Fußsohlen gegen die allgemeine Lustseuche, verhärtete Inguinaldrüsen, Hodengeschwulst, Hüftweh etc. empfohlen. Er ließ eine Drachme Sublimat mit einer Unze Schweinesett einige Stunden lang genau zusammenreiben und davon Abends beym Schlafengehen, anfangs eine halbe Drachme, späterhin allmählig bis zu zwey Drachmen in die eine Fußsohle zehn Minuten lang einreiben, und des Nachts über wollne Socken anbehalten; den dritten Tag ließ er aussetzen und lau baden, und so fuhr er bis zur Heilung fort. Es wird während der Cur die Hautausdünnung, zuerst an den untern Extremitäten, hernach auch an den obern verstärkt, auch geht mehr Harn ab. In manchen Fällen, wo es besonders nöthig ist, die Wirkung des Quecksilbers auf die untern Theile des Körpers zu leiten, scheint diese Methode besondere Vorzüge vor den übrigen zu haben.

Dom. Cirillo — Osservazioni pratiche intorno la lue venerea. Napoli 1783. 8. — Uebersetzt von Dähne. Leipzig 1790. 8.

Der innerliche Gebrauch des Sublimats wurde zuerst von Turner (1717) empfohlen. In Rußland ist die Auflösung desselben in Weingeist schon seit langer Zeit als Volksmittel bekannt.

- A. E. Büchner, resp. Stockhausen, de Mercurii sublimati corrosivi usu medico interno. Halae 1758. 4.
- John. Bona Historiae aliquot curationum Mercurio sublimato corroderenti perfectarum. Veronae 1748. 8.
- G. Ern. Zannini Mercurii sublimati vindiciae. Romae 1761. (Baldinger Sylloge Vol. II.)
- le Begue de Presle Mémoires pour servir à l'histoire de l'usage interne du Mercure sublimé corrosif. à la Haye 1763. 8.
2. G. Hirschel Betrachtungen über den jetzigen innerlichen Gebrauch des Mercurii sublimati corrosivi und des Schierlings. Berlin 1763. 8. — Beiträge zu den Betrachtungen 2c. Berlin 1768. 8.
- G. Christianopoli Descriptio historica morborum gravissimorum, usu interno Mercurii sublimati corrosivi feliciter sanatorum. Brescia 1767. 4.
- Pibrac — Mémoires sur l'usage du Sublimé corrosif — in Mémoires de l'Académie de Chirurgie Vol. IV. p. 153.
- Ge. Bicker de recto atque tuto Mercurii sublimati corrosivi in variis morbis usu. Gotting. 1777. 4.
- Fr. Ant. Clad de proscribendo potius, quam praescribendo ulterius Mercurii sublimati corrosivi interno ac locali in re medica et chirurgica usu. Argent. 1784. 4.
3. C. A. Thedens Vertheidigung des innerlichen Gebrauchs des Sublimats — in der Salzburger med. chir. Zeitung. 1791. II. Bd. S. 373. fgg.
- Lavort Considérations médicales sur le muriate de Mercure suroxigéné. à Paris 1802. 8.
- Wendelstäd über die ausgezeichnete Wirksamkeit des ägenden salzsauren Quecksilbers — in Hufelands Jour. f. pr. Hk. 1809 May Nr. 9.

§. 376.

Hydrargyrum muriaticum ammoniatum.

I. Hydrargyrum muriaticum praecipitatum, Mercurius praecipitatus albus, ammonialisches salzsaures Quecksilber, weißer Präcipitat. Ein schneeweißes schweres Pulver ohne Geruch und Geschmack.

II. Es ist ein dreifaches Salz, aus $\frac{201}{100}$ Quecksilberkalk, $\frac{3}{100}$ Ammonium und $\frac{16}{100}$ Salzsäure bestehend. In Wasser und Weingeist ist es fast ganz unauflöslich. Mit Kaltwasser gerieben, wird es grau, mit einer Kalialösung aber gelb.

III. Man löset acht Unzen oxydirtes salzsaures Quecksilber und eben so viel salzsaures Ammonium in sechszehn Pfund warmen destillirtem Wasser auf, filtrirt die Auflösung und tröpfelt so lange, als ein Niederschlag erfolgt, eine Auflösung von kohlensaurem Natrum hinein, der weiße Niederschlag wird mit destillirtem Wasser ausgewaschen und getrocknet.

Wenn es mildes salzsaures Quecksilber enthält, so wird es durch ägendes Ammonium grau gefärbt.

II. Band.

Ist es mit Gips, Kieselerde, Kreide, Bleyweiß, Kräfmehl und dergleichen verfälscht, so bleibt bey dem Verflüchtigen in einem glühenden Löffel ein Rückstand.

Unguentum Hydrargyrum album, Unguentum mercuriale album, Unguentum mundificans Zelleri, weiße Quecksilbersalbe. Ein Theil ammonialisches salzsaures Quecksilber wird mit acht Theilen Pomade in Salbenform gebracht.

IV. Es ist ein starkes kräftiges Quecksilbermittel, welches ziemlich wie das reine oxydirte salzsaure Quecksilber wirkt, doch mehr kalkartig ist und dem rothen Quecksilberkalk mehr nahe kommt, vor welchem es jedoch dadurch sich auszeichnet, daß es etwas milder ist.

V. Boerhaave empfahl es zum innern Gebrauche und rühmte es besonders, weil es keine heftige Salivation bewirke; auch van Swieten wendete es innerlich an, ehe er den Sublimat kannte. Da es uns an mildern und dabey doch eben so kräftigen Quecksilbermitteln zum innerlichen Gebrauche nicht fehlt, so gebrauchen wir dasselbe, so wie den rothen Quecksilberkalk, bloß äußerlich, und geben hierzu jenem den Vorzug, wo dieser eine zu heftige Reizung veranlassen würde. Man wendet fast einzig und allein die Salbe an, welche sehr trocknet und Geschwüre in Kurzem zur Heilung bringt.

VI. 1. Vorzüglich gebraucht man dieselbe bey Hautausschlägen, besonders syphilitischer Natur. Bey der Krätze, sie mag nun einen venerischen, skrophulösen oder andern Charakter haben, ist sie neben den schicklichen innern Mitteln und lauen Bädern ein Hauptmittel: vorzüglich ist sie dann anwendbar und unentbehrlich, wo die fette Krätze breite Crusten und tiefe Geschwüre bildet: die Borsten fallen darauf ab und die Geschwüre heilen. Auch ließ Acker mann mit einer Mischung von einer Drachme ammonialischem salzsaurem Quecksilber und sechs Unzen Kaltwasser, wohl umgeschüttelt, Compressen befeuchten und diese auf hartnäckig eiternde Stellen legen. In der Werlhof'schen Krätzsalbe (Unguentum Werlhofii) ist der weiße Präcipitat der wirksame Bestandtheil, nur mit kohlensaurem Kali versetzt; der Ausschlag kommt nach Werlhof anfangs stärker hervor, vergeht aber binnen etlichen Wochen gänzlich. Eben so wirksam ist die Salbe bey Flechten; so rühmt sie auch Murray gegen den Kopfgrund, wo sie zugleich den Ausschlag im Gesichte und die Drüsenverhärtungen am Halse hebt. Eben so ist sie gegen den chronischen Pemphigus mit Nutzen angewendet worden.

2. Ferner gebraucht man jene Salbe gegen örtliche syphilitische Uebel, wo der rothe Quecksilberkalk zu stark reizen würde, gegen Drüsengeschwülste, Geschwüre, Feigwarzen, auch, am Gliede eingerieben, zur Zertheilung von Bubonen; endlich auch gegen skrophulöse Ophthalmie.

Labonardiere empfiehlt eine mildere Salbe (aus einer Unze Fett und 24 Gran ammonialischem salzsaurem Quecksilber) gegen die vom Quecksilbergebrauche entstandenen Geschwüre, namentlich des Mundes.

VII. Bey Hautausschlägen läßt man alle Abende am Kohlenfeuer eine Haselnuß groß in die Gelenke einreiben, und dies auch noch einige Zeit fortsetzen, wenn der Ausschlag schon verschwunden ist. Beym Kopfsgrinde streicht man nur eine Erbse groß auf dem Kopf ein.

§. 377.

Andre Präparate.

Hydrargyrum phosphoricum, Mercurius phosphoratus, phosphorsaures Quecksilber, ein weißes, unschmackhaftes, in Wasser fast unauflösliches Salz, wird erhalten, wenn man zu einer gesättigten, durch Kochen bereiteten Auflösung des rothen Quecksilberkalkes in Salpetersäure eine wässrige Auflösung von phosphorsaurem Natrum tröpfelt, wodurch phosphorsaures Quecksilber zu Boden fällt. Man gab es zu einem halben bis zwey Granen und rühmte es als ein schnell wirkendes Mittel gegen die Lustseuche überhaupt, und gegen syphilitische Flechten, Halsgeschwüre, Feigwarzen, Augenentzündungen, Gliederschmerzen. Es soll aber äußerst leicht Uebelkeiten und Erbrechen bewirken. Vielleicht verdient es bey syphilitischen Knochenzerstörungen den Vorzug.

G. C. Fuchs chemische Bemerkungen über das phosphorsaure Quecksilber, nebst Starcks und Bretschneiders praktischen Beobachtungen. Jena 1795. 8.

A. F. Hecker, resp. I. F. Schmidt, Hydrargyri phosphorati historia chemica et usus medicus. Erford. 1794. 4.

N. B. Herold über das phosphorsaure Quecksilber und den Gebrauch desselben — in Kühns Mag. f. d. Arzneymittel. I. Bd. I. Heft. Nr. 15.

Ueber das phosphorsaure Quecksilber — im Journ. d. Erfindgg. II. St. Nr. 4. VIII. St. Nr. 2.

Hydrargyrum aceticum, Mercurius acetosus, essigsaures Quecksilber, besteht aus weißen, silberglänzenden und scharf schmeckenden Krystallen, welche man durch Digestion des rothen Quecksilberkalkes in destillirtem Essig und durch Krystallisation erhält. Es wurde besonders berühmt als Be-

standtheil der Kaiserschen Pillen und Trageen (*Trageae et Pilulae Keiseri*), und wirkt besonders auf Stuhl und Harn, veranlaßt auch oft Koliken und Krämpfe. Auf jeden Fall hat es keine eigenthümlichen Vorzüge, wegen deren man Ursache hätte, es andern Präparaten vorzuziehn. Besonders wurde es äußerlich bey Hautkrankheiten in Auflösungen und Salben empfohlen.

Hydrargyrum tartaricum, *Tartarus mercurialis*, *Mercurius tartarisatus*, weinstein-saures Quecksilber, Quecksilberweinstein, ein schwer auflösliches Salz in dünnen, glänzenden, silberfarbnen Schuppen, welches durch langsame Abdünsten einer Auflösung von einem Theile Sublimat und vier Theilen weinstein-saurem Kali in destillirtem Wasser erhalten wird. Es wurde von Pressavin als ein sehr gesund wirkendes Mittel empfohlen: es wirkt auf Stuhl, Harn und Schweiß; nach Andern erregt es eben so gut Uebelkeiten, Erbrechen und Kolik, als andre hierher gehörige Präparate, und besißt keine eigenthümlichen Heilkräfte.

Hydrargyrum borussicum, blausaures Quecksilber, wurde von Chaussier, Horn und Theer zu einem halben Gran gegen die Lufteuche angewendet. Es soll das lymphatische System und die Verdauungsorgane weniger angreifen, als andre Quecksilberpräparate.

Dritte Familie.

Expandirte Metalle.

S. 378.

Allgemeiner Charakter.

Die expandirten mehr oder weniger durch Sprödigkeit und starke Säuerungsfähigkeit sich bezeichnenden Metalle sind als Fortsetzungen zu betrachten, und unterscheiden sich dadurch, daß sie nicht sowohl Lähmungen, als vielmehr Krämpfe zu beseitigen vermögen.

Erstes Geschlecht.

Spiesglaß.

S. 379.

Allgemeiner Charakter.

Das Spiesglaß, (*Spiesglaß*, *Stibium*, *Antimonium*) ist ein zinnweißes, mäßig hartes, sehr sprödes, ziem-