

Fortsetzung

des

Vierten Abschnittes

von

den Tränken und Mixturen, Ju-
lepen, Emulsionen und Tropfen.

XV.

Oleum asphalti. Bergpech = Judenpech =
oder Asphalt. Del.

Es hat Herr Doctor Leuthner, Churfürstl.
Baierischer wirklicher Hofmedicus, des
Churfürstl. Krankenhauses ordentlicher Physicus
und des Collegii Medici in München Aseßor im
Jahr 1777 neue praktische Versuche über
die besondern Heilkräfte des Bergpechöls
in Lungengeschwüren herausgegeben und die-
selben durch viele Krankengeschichten, die er ange-
föh-

führt, zu erweisen gesucht. Er verfertiget dieses Del also: Er nimmt gemeines Bergpfech ein Pfund, geröstet Kochsalz ein halb Pfund, reinen Sand anderthalb Pfund, thut dieses zusammen in eine Retorte und destilliret es bey einem starken Feuer. Zuerst geht ein wenig Wasser über, man nimmt sodann den Recipienten weg und gießet das Wasser aus, oder läßt es bey dem Oele, wovon es hernach durch einen Trichter oder Scheidetrichter kann abgefondert werden. Hierauf zeigt sich ein schwarzes Del und dieses ist dasjenige, dessen sich Herr Leuthner eigentlich bedient hat. Dieses treibt man so lange über, als es schwarz oder dunkelbraun bleibt. Davon ließ er zehn Tropfen in einem Löffel voll Wasser zweimal des Tages, früh des Morgens nüchtern und des Nachmittags um vier Uhr oder Abends, auch manchmal mehr als zehn Tropfen nehmen, stieg aber niemals über funfzehn Tropfen *). Es ist höchst widerlich und sehr edelhaft einzunehmen. Es hat einen abscheulich stinkenden Geruch und häßlichen Geschmack und erweckt manchen Kranken einen solchen unüberwindlichen Ekel, daß sie lieber sterben, als es einnehmen wollen, davon auch Herr D. Leuthner Beispiele angeführt hat. Bey Kranken, die von einem beständig anhaltenden, Ruhe und Schlaf raubenden, ja oft Ersticken drohenden Husten gequält worden, bey welchem sie wirklichen Eiter und zwar in Menge aus-

gewor-

*) Siehe Leuthners angeführte Schrift S. 180.

geworfen, alle Tage starke Anfälle von einem aus-
 zehrenden Fieber und colliquatistische Schweisse und
 Durchfälle, heftige Brustschmerzen und Brustbe-
 klemmung, schweres, keichendes, röchelndes und
 Ersticken drohendes Athmen, Mangel des Appe-
 tits und keinen oder nur wenigen und unterbroche-
 nen Schlaf hatten, ohne Fleisch, Munterkeit und
 Kräfte, und einem lebenden Gerippe ähnlich waren
 und nur auf einer Seite liegen konnten, hat die-
 ses Del auf erwähnte Art gebraucht nach Herrn
 Dr. Leuthners Versicherung Wunder gethan,
 die schlimmen und gefährlichen Zufälle merklich
 gemindert, ja endlich gar gehoben und die höchst-
 gefährlich und tödlich geschienene Krankheit glück-
 lich geheilet. Allezeit ist zwar dies nicht gesche-
 hen, aber doch vielmals. Manchen Lungenfuchti-
 gen hat der unüberwindliche Ekel, den dieses
 Del erregt hat, abgehalten, es weiter fort zu
 gebrauchen, und dann hat es freylich die guten
 Wirkungen, die es hervorgebracht hat, nicht
 weiter hervorbringen können. Herr D. Leuth-
 ner hat zwar dieses Del nicht allezeit alleine,
 sondern dabey zugleich Kräutersäfte mit Fleisch-
 brühe oder Molken genommen, Gersten- und
 Brusteränke, Reiß- und Gerstenschleim, vegeta-
 bilische Diät und andere dienliche Mittel ge-
 braucht, welche das ihrige auch zur Kur beuge-
 tragen haben, aber nach dem Zeugniß des Herrn
 Dr. Leuthners hat unter allen diesen Mitteln
 dieses Del sich vorzüglich durch seine heilsame
 Wirkungen ausgezeichnet, so, daß derselbe kein

Bedenken getragen, ihm vorzüglich die Kur und Heilung des Lungengeschwürs und eine wirklich specifische Heilkraft in den, auch, wie er sich ausdrückt, verzweifeltsten Lungengeschwüren zuzuschreiben. Bey Lungenfuchten, die von einer angeerbten Disposition entstehen und wo eine von einer venerischen, scorbutischen, krätigen oder andern Schärfe entstandene Verderbniß der Säfte vorhanden, rät Herr Leuthner das Bergpechöl entweder gar nicht oder nicht eher als erst nach geschעהner Verbesserung und Tilgung dieser Verderbniß der Säfte zu brauchen. Auch empfiehlt er bey dem Gebrauche dieses Oels Kräutersäfte mit Fleischbrühe oder Molken vermisch als höchst nützliche Mittel zur Beförderung der Hauptcur. Ferner hat er eine Mischung aus Mandelöl, Schleim von arabischen Gummi, weissen Mohnsyrup und Sydenhams flüssigen Laudanum zur Linderung des heftigen Schwindsuchthustens und zur Beschleunigung der Heilung der Lungen bey dem Gebrauch des Bergpechöls für gut gefunden. Nicht eher, als nach geschעהner Heilung der Lunge, welche das Bergpechöl nach Herrn Leuthners Meinung ganz allein und specifisch bewirken soll, rät er die Milcheur und zwar, wie er sich ausdrückt, zur Nahrung, Einbalsamirung, Stärkung und Verdickung der scharfen aufgelösten alkalischen Masse der Säfte zu brauchen und solche etliche Wochen lang fortzusetzen.

In dem ersten Theile des achten Bandes der Abhandlungen der Harlemer Gesellschaft S. 475. u. f. steht von Herrn M. Hofkens van Courcelles eine Abhandlung von dem Nutzen des Bergpfechöls in langwürrigen Geschwüren. Dieses hat seiner Erwartung in allen Versuchen, so viel er deren bey Personen von verschiedener Leibesbeschaffenheit angestellet, vollkommen entsprochen. Er hat dasselbe auf eben die Art, wie S. 2. beschrieben steht, zubereitet, früh nüchtern und bey'm Schlafengehen, jedesmal zu zehn bis vierzehn Tropfen gegeben, auch vierzehn Tropfen davon viermal des Tages zu derjenigen Stunde, wo man die Arzeneien gewöhnlich einzunehmen pfleget, gebrauchen lassen, ohne eine Beängstigung oder zu heftige Wirkung zu bemerken. Die Dosis kann auch, schreibt er, nach den Jahren und Kräften des Patienten und nach der Beschaffenheit und Dauer seines Uebels verändert werden. Am schicklichsten werden diese Tropfen auf Zucker eingenommen. Er hat auch einige Fälle angeführet, wo sie ihm sehr gute Dienste gethan, welche folgende sind. Zuerst hat er sie bey einem, mit Namen Cornelius Hauffmann, von ohngefähr zwanzig Jahren und ziemlich guter Leibesbeschaffenheit gebrauchet, welcher nach den Blattern in ein auszehrendes Fieber verfiel und Eiter auswurf. Dieser fragte ihn um Rath, nachdem er schon geraume Zeit verschiedene Mittel ohne Nutzen gebraucht hatte. Sein Urin war stinkend, hellbraun und mit vieler eiteriger

riger Materie vermischet. Er hatte ein beständiges Fieber, das sich des Nachmittages verstärkte und früh einen Schweiß zurückließ. Er holte schwer Athem und dieser hatte einen sehr üblen Geruch, auch war die Zunge unrein. Der Husten reizte und beunruhigte ihn bisweilen etliche Stunden hintereinander, womit der Auswurf einer stinkenden, vollkommen eiterhaften, verdorbenen Materie aus der Brust verbunden war. Herr van Courcelles verordnete ihm das Bergpechöl täglich zweimal zu zehn Tropfen zu nehmen und sprach ihn darauf nicht eher als den 29ten Tag darauf, wo er ihn mit einem muntern Ansehn besuchte. Er hatte kein Fieber mehr, der Appetit war natürlich, das Athemholen frey und er warf nur manchmal eine gelbliche Materie aus, wie bisweilen nach einer Erkältung zu geschehen pflegt, welches sich aber auch kurz hernach völlig verlor. Er enthielt sich während der Kur von geräucherten und eingesalznen Fleische oder Speck und vermied alles was Hitze machen konnte: und da der Appetit wieder zunahm, bediente er sich seiner gewöhnlichen Kost. Eine Weibsperson von acht und zwanzig Jahren, die vollblütig und von Jugend auf engbrüstig war, bekam von einem Schreck das Seitenstechen. Man hatte das Aderlassen vernachlässiget und es artete ihre Krankheit in ein Lungengeschwür aus. Da sie ohne Nutzen Mittel darwider gebraucht hatte und das Uebel immer ärger wurde, so fragte sie Herrn van Courcelles um Rath.

Er

Er fand ihre ausgeworfene Materie stinkend, dabey hatte sie ein kleines Fieber, das nach dem Essen vermehret wurde, und es wurde, sobald sie sich die geringste Bewegung gemacht hatte, so gleich der Athem schwer. Er verordnete ihr das Bergpechöl zu brauchen. Den 15ten Tag darauf warf sie wenig mehr aus, athmete ziemlich frey, die monatliche Reinigung, welche seit geraumer Zeit ausgeblieben war, zeigte sich wieder, und bey'm Ausgange des Monats war sie völlig wieder hergestellt. Herr van Courcelles schrieb ihr die nämliche Diät vor, welche man in dergleichen Fällen zu verordnen pflegt, und sie bestand aus dünnen, leicht zu verdauenden und der Fäulniß widerstehenden Speisen. Sie gestand ihm aber gleich nach ihrer Heilung ein, daß sie keine Speisen vermieden, sondern in der Pfanne gebratenen Speck und dergleichen Dinge zu verschiedenenmalen gegessen hatte. So sehr nun dieses zu misbilligen war, so bewies es dennoch den Vorzug dieses kräftigen Mittels. Eine andere Weibsperson von ohngefähr dreyßig Jahren fiel einige Treppen herunter und bekam eine gefährliche Quetschung in den Lenden. Ob ihr nun schon der Wundarzt die Gefahr vorstellte, so gieng sie dennoch, als sie wieder hergestellt zu seyn glaubte, von Amsterdam nach Alkmar, sich nach einem Dienst umzuthun; sie empfand aber nachher einen anhaltenden Schmerz in den Lenden, welcher, wenn sich das Wetter änderte, heftiger wurde, bis endlich nach einigen starken Bewegungen

der Kranken Eiter mit dem Urin wegzugehen an-
 fieng und kurz darauf unter Husten und Brechen
 dergleichen auch durch den Mund ausgeworfen
 wurde. Sie hatte alle empfohlne Mittel verge-
 bens angewendet und bat sich nun von Herrn
 van Courcelles Rath aus. Er fand bey ihr
 ein schleichendes Fieber und einen schweren Athem,
 sie war auch sehr schwach und so engbrüstig, daß
 sie kaum sprechen und sich von einem Orte zum
 andern begeben konnte. Sie hatte dabey Husten
 und wurf eine große Menge Eiter durch den
 Mund aus und es gieng auch mit dem Urin eben
 so häufig eine stinkende und bisweilen blutige Ma-
 terie weg. Dieser Abgang war so stark, daß sie
 bisweilen in einer Woche drei Nachttöpfe damit
 anfüllen konnte, und oft giengen in einer Nacht
 über zwen Pfund ab: sie empfand aber dadurch
 nicht die geringste Erleichterung, sondern es wur-
 den die Zufälle vielmehr noch heftiger. Herr
 van Courcelles verordnete ihr einige erweichen-
 de, den Auswurf befördernde und gelinde den
 Harn treibende und eröffnende Mittel, doch ohne
 einigen Nutzen; selbst die Fieberrinde zeigte keine
 Wirkung. Er ließ ihr also das Bergpechöl ge-
 ben, welches er noch nicht angewendet hatte,
 weil er befürchtete, daß der üble und stinkende
 Geruch davon der Familie, die sie aus Mitlei-
 den nicht verstoßen wollen, beschwerlich seyn möch-
 te. Er fieng diese Kur zu Anfang des Maimo-
 nats an und ließ sie täglich zweimal zehn Tropfen
 nehmen, und sie wurde glücklicher Weise noch
 vor

vor dem Ausgange des Julius völlig wieder hergestellt. Sie bekam ihre Kräfte, die sie seit drey Jahren verloren hatte, wieder, und versieht jetzt ihren Dienst in vollkommener Gesundheit und ohne einige Beschwerlichkeit. Das besondere bey dieser Kur war dieses: daß man die Kranke täglich an Kräften zunehmen, das Fieber sich verringern und den Appetit verbessern sahe und daß sie allemal nach dem Gebrauche der Tropfen einigen Schmerz in den Lenden zu verspüren vorgab. Eben dieses Mittels hat sich noch ein anderer, der sechs und sechzig Jahr alt und vor einem Jahre auf die eine Seite der Brust gefallen war, mit baldiger Besserung seines Zustandes bedient. Sein Körper war aufgedunsen, die Fibern schlaf und er wurde durch ein anhaltendes Fieber, das nach dem Essen verstärkt wurde, geschwächt. Er empfand Schmerzen an dem Orte, worauf er gefallen war, und warf mit dem Husten eine blutige, stinkende und eiterartige Materie aus. Herr van Courtcelles verordnete ihm das Bergschöl früh und Abends zu zehn Tropfen zu nehmen. Er sprach ihm den ein und dreißigsten Tag hierauf und fand ihn in einem bessern Zustande; denn der Schmerz an dem frankten Orte hatte aufgehört, der Husten nachgelassen, der Auswurf war ohne Blut, weiß und sehr geringe und das Athemholen freier. Diese Fälle, glaubt er, werden hinreichend seyn, den Nutzen dieses Oels zu beweisen. Er hat dasselbe nur in solchen Fäl-

len gebraucht *), wo die Vereiterung von einem Stosse, Querschung oder Entzündung in einem gefunden Körper entstanden oder sonst die Folge einer faulen Materie war; auch hat er es in Geschwüren der Eingeweide, die Materie mochte eitrig, stinkend oder jauchigt seyn, sehr wirksam befunden. Selbst solche Patienten, wo diese Materie schon in das Blut getreten war und ein auszehrendes Fieber verursacht hatte, sind dadurch wieder hergestellt worden. Hingegen hat solches bey Lungengeschwüren, die von einer die Gefäße der Lungen zerfressenden Schärfe entstanden, keinen Nutzen verschafft, ausser in den Fällen, wo erst die Schärfe durch dienliche Mittel ist verbessert worden, welches auch mit den Beobachtungen des Herrn Dr. Leuthners übereinstimmt. Herr van Courcelles empfiehlt bey der Wahl dieses Oels Vorsichtigkeit, weil er welches gehabt, das wirklich verfälscht gewesen. Einige hatten aus Gewinnsucht das Wasser vom Oele nicht abgesondert, denn von einem Pfunde Bergspech muß man eine Unze Wasser wegnehmen, und man scheidet es am schicklichsten mit einem gläsernen Trichter, wenn diese Masse sich ein wenig gesetzt hat. Nach einem starken Feuer zeigt sich eine pechartige Materie von röthlicher Farbe und schwächern Geruche; diese hat aber Herr van Courcelle nicht versucht.

In

*) Siehe die Harlemer Abhandlungen in des neunten Bandes dritten Theile S. 603. u. f.

In dem vierzehnten Theile der Harlemer Abhandlungen in dem Anhang S. 79. erzählt derselbe, daß ihm seit einiger Zeit verschiedene Versuche mit diesem Oele mislungen sind, wo ihm die Heilung nicht unmöglich geschienen. Das Oel war dem äußerlichen Ansehen nach das nämliche, und die Fälle, in so fern dieses durch äußerliche Kennzeichen bestimmt werden konnte, kamen mit den vorigen vollkommen überein. Er hatte alles mögliche untersucht, ob er eine Verschiedenheit in den Bestandtheilen des Oels entdecken möchte, allein er fand das gegenwärtige dem vorigen vollkommen gleich. Er fragte hierauf den Apotheker, der das vorige Oel, womit er die glücklichen Versuche gemacht hatte, bereitet hatte, ob er bey Bereitung desselben in dem Bergpfech einige Veränderung verspürt? Dieser versicherte ihm aber, daß er in dem Bergpfech wirklich einen merklichen Unterschied bemerkt hätte: daß er eine Sorte davon destilliret habe und das Oel davon wäre so scharf gewesen, daß es die Patienten nicht vertragen können; doch sey, nachdem er es noch einmal destilliret hätte, die Schärfe desselben gemindert worden. Das vorige Bergpfech aber, mit dem Herr van Courcelles und andere die glücklichen Versuche gemacht hätten, wäre über dreißig Jahre in der Apotheke aufbehalten worden, und hätte vielleicht eine andere Eigenschaft, als das, was jezo verbraucht worden, angenommen, und hierinnen glaubt van Courcelles die Ursache zu finden, warum das neubereitete

reitete Bergpechöl nicht so gute Wirkung, als das vorige, gethan hätte.

Der berühmte Theden hat in dem zweiten Theile seiner neuen Bemerkungen und Erfahrungen zur Bereicherung der Wundarzneykunst und Arzeneigelahrtheit S. 206. u. f. die Verdienste, die sich Herr Leuthner bey lungenſüchtigen Kranken durch die Bekanntmachung des Bergpechöls erworben, sehr gerühmt. Da ihm in dieser Krankheit, welche bey den Soldaten so oft vorfällt, alle andere Mittel insgemein ihre Dienste versagten, so ergriff er das vorgeschlagene Mittel und der glückliche Erfolg davon hat ihn bewogen, solches den mehresten, ja fast allen andern Mitteln vorzuziehen. Die Fälle, die er angeführt hat, um die Leser von dem wahren Nutzen des Bergpechöls zu überzeugen, sind folgende: Der Bombardier Weise, ein Stuhlarbeiter seines Gewerbes, etliche dreißig Jahre alt, hatte seit vielen Jahren ein sehr blaßes Ansehen, wie es bey dieser Profession gewöhnlich ist. Einige Jahre zuvor, ehe er krank wurde, bekam er die Krätze, welche durch blutreinigende Mittel geheilet wurde, auch wurde er von einer so genannten weißen Geschwulst am Knie befreuet, so, wie von einem Tripper, der sich bey der gewöhnlichen Behandlung in fünf Wochen verlor, das schlechte Aussehen im Gesichte dauerte fort; es fanden sich Beschwerden auf der Brust und kurzer Athem, welcher durch den Ausbruch eines Lungengeschwürs zwar

zwar etwas besser wurde, worauf aber ein beständiger eiteriger Auswurf mit nächtlichen Schweissen und schleichenden Fieber zurückblieb. Das Fieber ließ beim Gebrauche bekannter Mittel und der China zwar nach, der Auswurf aber dauerte fort; der Körper nahm immer mehr und mehr ab, so daß der Kranke einem Gerippe ähnlich sahe. Unter diesen Umständen nahm Theden das Bergpechöl zur Hand, gab dem Kranken Morgens und Abends zehn Tropfen davon und ließ ihn viel grüne Kräuter genießen. Nach acht Tagen ward der Auswurf geringer; er verstärkte die Gabe in den letzten vierzehn Tagen bis auf fünfzehn Tropfen, und in sieben Wochen war der Kranke geheilt, nachdem sein Ansehen sich dabei täglich verbessert und seine Kräfte mehr und mehr zugenommen hatten. Eine Frau von etlichen vierzig Jahren bekam vor zwei Jahren ein Brustgeschwür, nach dessen Aufbruch ein eiteriger Auswurf und abzehrendes Fieber, welches die Kranke vorzüglich des Nachts beschwerte, übrig blieb; in den Fußsolen und in der flachen Hand war ein vorzügliches Brennen zu bemerken; des Morgens hatte sie abmattende Schweisse. In dieser Lage sahe Herr Theden die Kranke, welche bisher schon viele Mittel vergeblich gebraucht hatte. Er rieth ihr das Bergpechöl des Morgens und des Abends nebst grüner Kost zu brauchen und der Erfolg war so glücklich, daß, nachdem sie ein Quentchen dieses Oels verbraucht, die nächtliche Hitze sich verminderte und beim zweiten Quentchen

chen völlig verschwand. Der Auswurf gieng leichter und in geringer Menge und des Morgens ab. Sie setzte hierauf, ohne Thebens Wissen, dieses Mittel drei Wochen aus, und befand sich wohl, Theden rieth ihr aber, damit fortzufahren und sie wurde völlig hergestellt. Ein Canonier bekam eine Entzündung der Lungen mit allen gewöhnlichen Zufällen, welche sich in ein Lungen-geschwür endigte. Nach vorangeschickten entzündungswidrigen Mitteln schritt Herr Theden zum Gebrauch des Bergpechöls in vorher bestimmter Dose nebst dem Genuße vieler grüner Kräuter und in Zeit von vier Wochen wurde er völlig wieder hergestellt. Zwen andere Canonierer lagen im Lazareth mit starken Auswurf, starken Husten und fieberhaften Zufällen. Vom Gebrauch des Bergpechöls wurde der Eiter looser und geringer und das Fieber und der Husten nahmen ab. Der eine gieng unter diesen Umständen auf Urlaub, der andere blieb noch einige Zeit im Lazareth und wurde völlig gesund. Herr Rath Weineck in Kahla, den ich schon oft mit Ruhm angeführet habe, hatte eben zu der Zeit, da er Leuthners Schrift von Bergpechöl gelesen hatte, einen Lungenfächtigen in der Kur, bey welchem er schon alle mögliche, auch die angemessensten Mittel, ohne allem Nutzen gebraucht hatte. Er versuchte also bey diesem Kranken das Bergpechöl täglich zweimal zu funfzehn Tropfen in rothen Wein genommen, und, ob sich gleich der Kranke über den unangenehmen Geschmack dieses Mit-

Mittels sehr beklagte, so fuhr er doch damit auf Zureden des Hrn. Rath's vier Wochen hintereinander in der Folge dreymal des Tages zu zwanzig Tropfen genommen fort. Kaum hatte er solches vierzehn Tage lang gebraucht, so verminderte sich sein Husten, der Eiterauswurf wurde von Tage zu Tage geringer, die Nachtschweisse und das Fieber verschwunden, kurz, der Kranke wurde in der vierten Woche wieder hergestellt und befindet sich noch gegenwärtig in seinem sechs und funfzigsten Jahre munter und gesund. Nach dieser Zeit hat Herr Rath Weineck dieses noch bey zwey Schwindstüchtigen versuchen wollen, allein nach der ersten Dose hörten sie schon auf, es ferner zu gebrauchen, weil ihnen der Geschmack ganz unerträglich war und überließen sich daher völlig ihrem Schicksal. Herr Dr. Thilenius *) kann wohl zehn Lungenstüchtige stellen, die dem Bergpechöl ihre Genesung, den Grund dazu, zu danken haben, aber auch gewiß schon hundertmal hat er es bey andern umsonst versucht. Ein lebenswürdiges offenerziges Geständniß! kleine, fliegende, nachmittägige Hitze oder Fieberbewegungen machte es nicht schlimmer; im Gegentheil tilgte es sie mit Heilung des Lungengeschwürs. In stärkern, Stunden dauenden schadete es. In einem ganz hoffnungslosen Falle, wo Erschlaffung und Lungenerreiterung sehr weit gekommen, haben

*) Siehe desselben medicinische und chirurgische Bemerkungen S. 255.

haben Willen aus extr. cascar, aquos, sicc, und Bergpechöl Wunder gethan.

Ich würde die heilsamen Wirkungen des Bergpechöls in der Lungenfucht und Lungengeschwüren gar nicht glauben, wenn nicht die Erfahrung solche gelehrt hätte. Erklären kann ich sie nicht; sie sind mir ein Geheimniß. Den Anzeigen, die bey der Cur der Lungenfucht und Lungengeschwüren zu machen sind, scheinen mir wenigstens die Eigenschaften und Wirkungen dieses Oels entgegen zu seyn. Es ist ein destillirtes abscheulich stinkendes brandigtes Oel, das eine ungemein stark reizende und die Säfte in starke Bewegung, Wallung und Erhitzung setzende Kraft besitzt und die Heftigkeit des auszehrenden Fiebers nothwendig vermehren muß und gar leicht eine Entzündung der Geschwüre erregen kann. Gleichwohl ist alles das nicht geschehn, wie die Erfahrung zu meiner größten Verwunderung gelehrt hat. Wie können zehn, aufs höchste fünfzehn Tropfen von diesem Oele, diese wenigen Tröpfchen, die auf dem langen Wege, den sie nehmen, ehe sie zur Lunge gelangen, noch dazu sehr verändert werden, Lungengeschwüre und Lungenfuchten heilen und alle damit verbundene Zufälle, das auszehrende Fieber, die colliquatischen Schweißse und Durchfälle und den beständig qualenden Husten heben? das, gestehe ich, ist mir unbegreiflich. Vielleicht aber enthalten sie balsamische Theile, welche die Heilung der Lungengeschwüre bewirken.

Aber

Aber wie viel derselben sind denn wohl in den wenigen Tröpfchen? und wie sehr ist denn ihre milde gelinde Beschaffenheit durch das heftige Feuer, das sie ausstehen müssen, in eine scharfe und flüchtige, übelriechende und schmeckende Beschaffenheit, die wenig oder gar keine Heilkraft be-
 sisset, verändert worden? Ich führe dieses alles nicht an, um dem Gebrauch dieses Oels in Lungengeschwüren und Lungenfuchten ganz zuverwerfen, nein, ich müßte der Erfahrung schnurstracks wider-
 sprechen wenn ich solches thun wolte, und das ist ferne von mir. Ich habe hier blos die Gründe für und wider den Gebrauch dieses Oels dem geneigten Leser zur Ueberlegung und Prüfung darlegen wollen und überlasse eines jeden Urtheil, diese Arznei zu brauchen oder zu verwerfen. Ich bescheide mich gar gerne, daß etwas eine heilsame Wirkung hervorbringen kann, ob wir gleich die Art und Weise, wie dieses geschiehet, nicht einsehen, und dieser Fall kann auch bey dem Bergpechöl seyn. Aber Theorie und Erfahrung können und dürfen sich nicht widersprechen, wenn sie beyde richtig sind und das ist der Grund, warum ich hier meine Gedanken von der Wirkung dieses Oels mitgetheilet habe. Einen großen praktischen Arzt habe ich auf meiner Seite und der ist der Herr Hofrath Fritze, welcher, siehe den ersten Theil seiner medizinischen Annalen S. 215 das Bergpechöl in wahren ächten Vereiterungen der Lungen, die so stark waren, daß selbst der Urin davon eine Menge
 B Eiter

Eiter enthielt, nicht unversucht gelassen. Er hat es zu zehn bis funfzehn Tropfen täglich zweimal gegeben. Er reichte es zu einer Zeit, wo die Entzündungsperiode völlig vorüber zu seyn schien, aber seine gegründete Furcht traf ein. Es machte einen solchen empfindlichen Reiz in dem System der Gefäße, daß dadurch das Fieber von neuem entflammt wurde. Die Lungen litten durch den beschleunigten Umlauf des Bluts neue Gewalt und wurden entzündet. Dies bewiesen der darauf folgende Husten, der gespannte Puls, das Klopfen der Hauptschlagadern, der stärkere Durst und die unruhigen Nächte. Drey Kranke haben dieses Mittel vierzehn Tage lang gebraucht, aber von nun an, schreibt er, würde ihn auch der lauteste Verfall der geschicktesten Aerzte zum fernern Gebrauch desselben nicht überreden können. Er fühlt es recht sehr, daß eine dreifache Erfahrung noch lange nicht den Werth eines Medicaments bestimmen und daß bey allen relativisch-möglichen Beobachtungsgeist die Wahrheit entschlüpft seyn könne, aber in diesem Falle, sagt er, könne er unmöglich so misstrauisch gegen sich selbst seyn, weil ihn eine richtige pharmaceutische Kenntniß des Arzneimittels, das er in einen Kranken übertrage, dessen Bau er kenne, und dessen Zerstörungsmittel ihm gleichfalls nicht unbekannt seyn, schlechterdings nicht so irre führen könne, ein Medicament zu verdammnen, das gewiß ein jeder vernünftiger Arzt, bey strengerer Prüfung, mit ihm misbilligen würde. Er nennt

Das

das Feuer, was brennt, und das, was um ihn ist, verzehrt, (er redet hier nicht in den strengsten Ausdrücken der Physik), und sollten es tausend Menschen von Ansehen behaupten, daß es Wasser zum Löschen sey. So tief sey, schreibt er, die Theorie unserer Wissenschaft noch nicht herabgesunken, daß alle gesunde Grundsätze der Physik und Physiologie mit Flüssen getreten zu werden verdienten; eine zügellose Empirie würde entstehen, der er leider schon entgegen sähe, wenn Raisonnement ohne Erfahrung durchaus nichts gelten und diese allein die Grundfeste unserer verehrungswürdigsten Wissenschaft werden sollte. So lange also Feuer Feuer bleibt und das desillirte brannstige Bergpechöl durch seinen Eindruck auf die Nerven der Zunge ein dergleichen brennendes Wesen verräth und in jeder Zungensucht entweder wirklich eine Entzündung schon vorhanden oder doch stündlich darzu vorbereitet ist, so hieß das Sprichwort zu weit ausgedehnt, Feuer mit Feuer dämpfen. Dieselben Aerzte, fährt er fort, die ihren Kranken nach ihrer besten Ueberzeugung dies Del verordnen, untersagen nach aller Vermuthung, so wie jeder weiser Arzt, denselben den Wein, Brantwein und die Gewürze, und doch erlauben sie ihnen die Quintessenz von allem diesen, das Bergpechöl. Sie haben die gute Absicht, durch dasselbe als ein balsamisches Mittel den Eiter zu verbessern und die Geschwüre der Zungen zu heilen. Müßte es doch nicht so viel Wege durchkreuzen, ehe es zu dem Theile der Zungen ge-

B 2

langt,

langt, der in Eiterung übergegangen ist, und möchte es doch nicht auf allen seinen Gängen durch seine erhitze Eigenschaft mehr Unheil anrichten, als es durch seine wundreinigende Kraft nur immer Nutzen zu verbreiten vermag! Und wie viel komme dann wohl von diesen wenigen Tröpfchen dahin, wo sie ihre heilende Wirkung äußern können? Wie sehr können diese auf dem langen Wege nicht verunstaltet und ein ganz anderes Heilmittel werden, als es außer dem menschlichen Körper war! Haben denn die Herren, die dieses Mittel so zuverlässig dem Publikum empfehlen, auch wohl jemals in Eitergeschwüren, an den äußerlichen Theilen des Körpers diese Erfahrung gemacht? Man hätte schon viel gewonnen, wenn die Erfahrung dafür spräche, aber leider wird sie sie auf Unkosten der Leidenden eines bessern belehren. Ein solches Mittel kann nicht anders als Entzündung, callöse Ränder und alle die Uebel veranlassen, die man nur von der schlechtesten Heilart eines Geschwürs mit Sicherheit voraussetzen kann. Nun die Anwendung auf die Lungengeschwüre, wo kein Verbesserungsmittel einer üblen Kurart so geschwind statt findet, als man wohl äußerlich einen übel geheilten Schaden wieder gut zu machen im Stande ist! Sollten wohl nicht die Aerzte, die dieses Medicament so empfehlenswürdig gemacht, Kranken von phlegmatischen Temperament mit einem schleimichten Magen Husten vor sich gehabt haben, wo dieses Mittel ihre kalte Natur erwärmt, den Adern

und

und Nerven mehrere Bewegung und Leben gegeben und sie dadurch wieder hergestellt haben? Das sind die Gedanken des Herrn Hofrath Fritze von dem Gebrauche des Bergpechöls in Lungengeschwüren. Der Herr Bergrath Bucholtz in Weimar hat schon im Jahr 1769 in den gelehrten Jenaischen Zeitungen erwähnten Jahrs S. 512. bekannt gemacht, daß das Bergpechöl, welches nämlich Herr Dr. Leuthner wider die Schwindsucht empfohlen, auch schon in England dagegen angerathen und gebraucht worden. S. Two Papers on the use of oleum asphalti in ulcers of the intestines, Lungs, and other viscera, by Thomas Healde M. D. in 8. Er meint, andere dergleichen empyreumatische Oele z. B. das Del von Mutterharze und dergleichen seyn diesem Del weit vorzuziehen, und dies Urtheil unterschreibe ich als richtig aus Ueberzeugung.

Wer das Bergpechöl gebrauchen will, der hat dafür Sorge zu tragen, daß er aufrichtiges aus wahren natürlichen Bergpech destillirtes Del erhalte. Man verkauft Bergpechöl von verschiedener Beschaffenheit, Farbe, Stärke und Geruch. Selten bekommt man wahres natürliches, sondern nachgefälschtes oder verfälschtes Bergpech, welches mit gemeinen oder Schiffpech vermischt oder aus Schiffpech und einen mineralischen Oele gemacht worden, ja es wird wohl gar nur gemeines Pech, dem man seinen Geruch

einigermassen benommen hat, statt des Bergpechs verkauft. Es kann aber ein Käufer diesen Betrug leicht entdecken, wenn er auf die dem wahren natürlichen Bergpech eigenen Kennzeichen, insonderheit auf den Geruch, die Härte und die Farbe Achtung giebt. Das wahre Bergpech, wenn es angezündet wird, hat ganz und gar keinen Geruch, wie Pech, sondern wie ein angezündetes Steinöl. Wenn man wahres Bergpech, in höchstrectificirten Weingeist legt, muß es denselben hellgrün färben. Herr Hofrath Gesner *) hat 1779 Sr. Durchl. dem Herrn Fürsten von L. das Pulver vom Bergpech, wie es schien, mit gutem Erfolg verordnet. Der Husten, der eiterige Auswurf, das Fieber verschwanden fast gänzlich, und die Kräfte vermehrten sich zusehends; doch wurde nebenben auch ein frischer Kräutersaft mit Fleischbrühe gebraucht. Die völlige Genesung wurde durch eine heftige Gemüths- bewegung unterbrochen, die auch ein soporöses Fieber und den Tod verursachte.

*) Entdeckungen der neuesten Zeit in der Arzneyge-
lehrtheit, des vierten Bandes zweite Abtheilung
1777 — 1779. S. 719.

XVI.

Das von Herrn Nathanael Sulme *)
so genannte sichere und leichte Mittel wi-
der den Blasen- und Nierenstein, den
Scorbut, das Podagra, wider auszeh-
rende Fieber und die Würmer

besteht in Weinstein Salz und schwachen Vitriolgeist,
welche beyde mit Wasser verdünnet und hinter ein-
ander eingenommen und nur bisweilen vor dem
Einnehmen mit einander vermischt werden. Es
wird bey Vereinigung dieser beyden Mischungen
die fire Luft entwickelt, von welcher man so viele
heilsame Wirkungen rühmet. Herr Sulme
hat dieses Mittel einem armen Manne im Hospi-
tal, welches Charter Haus genennet wird, John
B 4 Do

*) Nathanael Sulme d. A. D. Mitglieds der
königl. Gesellschaft der Aerzte zu London und
ordentlichen Arztes im Charter Haus daselbst
Anzeige eines sichern und leichten Mittels wider
den Blasen- und Nierenstein, den Scorbut,
das Podagra, wider auszehrende Fieber und die
Würmer. Durch verschiedene Erfahrungen er-
läutert. Nebst einer Anweisung, Wasser und
andere flüssige Körper sehr geschwind, durch ei-
ne sehr einfache Mischung, ohne Hülfe einiger
Geräthschaft oder einer zusammengesetzten Maschi-
ne mit fire Luft anzuschwängern. Aus dem
Englischen übersetzt. Leipzig bey Caspar Friisch
1778.

Dobey, der dreß und siebzig Jahr alt und mit den Zufällen von Blasenstein beschwert war, verordnet. Er klagte öfters über heftigen Schmerz in Lenden, über die Empfindung einer Schwere in der Gegend der Schaam; er fühlte auch stehende Schmerzen an der Spitze des männlichen Gliedes und in der Gegend der Blase. Er ließ den Urin mit Beschwerlichkeit, denn er gieng nur tropfenweise und verschiedenemal wider seinen Willen ab und hatte eine dunkle Farbe und einen dicken schleimichten Bodensatz. Dann und wann wurde der Kranke damals von einem oder zwei kleinen runden Steinen befreit, allein es geschah sehr selten. Zugleich hatte er meistens Verstopfung des Unterleibes. Bey den stärksten Anfällen war er öfters wegen außerordentlich heftigen Schmerzen gezwungen, auf die ängstlichste und erbärmlichste Art ganze Tage und Nächte hinter einander zu schreien. Keinen großen Durst hatte er eben nicht, aber seine Zunge und sein Mund wurden wegen des anhaltenden Schrens so trocken und voll klebrigen Schleims, daß sie ganz fest zusammenhiengen. Es waren verschiedene Arzneimittel gegen diese Zufälle, allein ohne alle Wirkung, angewendet worden, ausgenommen, daß er mitunter einige Linderung davon hatte. Es schien daher allein in chirurgischer Hilfe, welche man bey dergleichen Fällen anwendet, noch einige Hoffnung übrig zu seyn, worein auch endlich dieser bedaurungswürdige Kranke, der wegen der beständigen Schmer-

zen

zen ganz kraslos war, wirklich willigte. Ben so bedenklichen Umständen fiel Herr Sulme darauf, einen Versuch zu machen, ob nicht durch die fire Luft der Stein in der Blase aufzulösen seyn möchte. Er verordnete daher, daß der Kranke viermal des Tages funfzehn Gran Weinsteinfalz in drei Unzen Wasser nehmen und unmittelbar hernach eben so viel Wasser mit zwanzig Tropfen dünnen Vitriolgeist trinken sollte; denn er glaubte, daß diese Mittel, jedes vor sich genommen, in dem Magen mit einander brausen und auf solche Art ihre Kraft vollkommen, geschwinder und stärker auf den ganzen Körper äußern würden. Nach wenigen Tagen fand er zu seiner größten Verwunderung in dem Bodensatz des Urins viele Stückchen Stein und eine weißlichte schleimichte Masse, die mit Wasser vermischter Kreide einigermaßen ähnlich war. An den Rändern der einzelnen Stückchen Stein hing eine ähnliche solche Masse an; man sahe deutlich, daß es gleichfalls ein Theil des Steins gewesen war, welcher nun in ein freidenartiges Wesen verändert worden. Da es getrocknet und zu Pulver gebrannt wurde, so machte es ziemlich viel aus, war aber außerordentlich leicht. Der Kranke sagte, daß dergleichen steinartige Theile hauptsächlich in der Nacht oder des Morgens von ihm giengen. Während der Kur klagte er bisweilen über Hitze und Schmerz in der Gegend des Blasenhalsses und in der Harnröhre. Er unterließ also den Gebrauch dieser Arzeneien einige Zeit hindurch,

B 5

worauf

worauf diese Beschwerlichkeiten nach und nach sich verminderten. Die Stückgen von Stein giengen hierauf mit leichterer Mühe weg und die weißlichte freidenartige Materie vermehrte sich täglich. So schien der Stein, welcher sich in der Blase aufgehalten, größtentheils in Gestalt dieser weißlichten, schleimichten, freidenartigen Materie wegzugehen und die Stücke wurden nun weicher und kleiner als im Anfange. Es giengen von dem Kranken binnen einem Monat über hundert und achtzig solche Stücke Stein von verschiedener Größe weg, die nicht mitgerechnet, welche weggiengen, wenn er Trieb zum Stuhle hatte. Sie sahen dunkelbraun aus, wenn sie frisch und noch feucht waren, weißlicht aber, wenn sie trocken wurden. Einige bestanden aus dünnen Platten, andere waren dicker. Daß es aber Stücken von einem größern Stein waren, sahe man deutlich daraus, weil eine Fläche derselben erhaben, die andere hohl; jene ferner glatt und diese rauch war. Da er nun den Gebrauch oben erwähnter Mittel ohngefähr drei Wochen fortgesetzt, so giengen die Stückgen des Steins geschwinder von ihm und er bekam keinen Rückfall der Krankheit. Es ist nun beynähe ein Jahr, daß der Kranke geheilt ist und noch bis jetzt ist er recht gesund. Herr Sulme hat ihn aber noch dann und wann etwas Arznei, doch blos zur Vorsorge, nehmen lassen. Wenn er Verstopfung des Leibes hatte, wurden ihm gelinde Laxiermittel verordnet; gemeiniglich aber trieben die angeführten Arzneimittel

mittel das Wasser und erhielten den Unterleib beständig offen. In Ansehung seiner Diät änderte Herr Sulme nicht: zum Frühstück und Abendessen bekam der Kranke Habergrützsuppen, zu Mittagsessen das, was gewöhnlich im Hospital gegeben wurde. Er trank übrigens blos Wasser mit etwas wenigem zusammengesetzten destillirten Wacholderwasser *); dann und wann gab er ihm ein Glas weissen Wein, doch klagte er selten über Durst. Herr Collin Hossack d. A. D. aus Colchester hat dem Herrn Sulme den 24sten November 1777 gemeldet, daß er die vorhergemeldeten Mittel bey vier Kranken, welche alle Steinschmerzen hatten, gebraucht und alle außerordentlich viel Linderung in Zeit von sechzehn oder siebenzehn Tagen bekommen hätten; besonders wäre einer, bey welchem der Urin beständig tropfenweise abgieng, in zehn Tagen so weit gekommen, daß er das Wasser einige Stunden halten konnte. Es giengen nebst dem Wasser mit unter etwas Gries und kleine Stückgen Stein von ihm weg. Von dem vierten Kranken ist eine große Menge ziegelfarbener Gries durch den Urin gegangen, welches ihm viel Erleichterung verschafft und worauf er sich besser befunden. Er hatte zwen Tage vorher, ehe dieses geschah, die heftig-

*) Wird aus Wacholderbeeren einem Pfund, Kümmel und Fenchelsaamen, von jedem anderthalb Unzen, schwachen Weingeist acht Pfund und Wasser, soviel als nöthig ist, das Ambrennen zu verhüten, destilliret.

heftigsten Schmerzen und konnte das Wasser nicht halten. Eine andere Patientin Elisabeth Crouch hat große Linderung in heftigen Lendenschmerzen vom Stein nach dem Gebrauch dieses hier empfohlenen Mittels bekommen. Seit der Zeit sie sich dieser Arznei bedient, welche sie genau nach der Vorschrift fünf Monate lang genommen, hatte sie nur einen Anfall gehabt, welcher aber nur kurze Zeit gedauert; und verschiedenemal waren viele kleine Steingen, davon einer größer als die übrigen alle gewesen, von ihr gegangen. Sulme hat auch öfters bemerkt, daß dieses Mittel glückliche Wirkung in Lendenschmerzen, die vom Nierensteine entstanden, gethan hat. W. P. sechs und zwanzig Jahr alt, klagte über Schmerz in Lenden und ließ den Urin mit vieler Beschwerde; welches ihm seit vier Jahren sehr vielen Kummer gemacht hatte. Er hatte ordentlich offenen Leib, aber sein Urin war dunkel an Farbe. Er hatte keinen Appetit zu Essen, oft fieberhafte Anfälle und Husten. Nachdem man ihm zur Ader gelassen und Brustmittel verordnet hatte, blieb das Fieber und der Husten weg. Er nahm hierauf funfzehn Gran Weinsteinalz in drei Unzen gemeinen Wasser aufgelöst viermal des Tages, trank unmittelbar darauf eben so viel Wasser, welches mit so viel dünnen Vitriolgeist geschwängert als nöthig war, das Alkali zu sättigen. Nachdem er dieses zwei oder drei Tage gebraucht, ließ er den Urin mit weniger Beschwerde und öfterer als gewöhnlich, wobei viel rother

rother Gries abgieng und er wurde bald hierauf
 von seinen Steinen befreit. L. M. ein Mäd-
 gen von elf Jahren konnte nach einem langwierigen
 Fieber zehn Wochen lang das Wasser nicht
 halten. Sie hatte Schmerzen, wenn sie das
 Wasser ließ, welches feuerroth aussah. Sie
 brauchte dieses Mittel wie der vorhergehende
 Kranke drei bis vier Wochen hinter einander;
 während dieser Zeit gieng viel rother Gries mit
 dem Wasser ab, die Harnstrenge verließ sie und
 sie konnte das Wasser wie vorher halten. A. N.
 vierzig Jahr alt klagte im vierten Monate ihrer
 Schwangerschaft über Schmerz in Lenden und
 hatte überdies Zufälle vom Nierenstein, wie auch
 Verstopfung des Leibes. Es wurde Anfangs
 ein gelindes Laxiermittel verordnet und hierauf
 das eben angeführte steintreibende Mittel, wel-
 ches sie ohngefähr drei Wochen hintereinander
 brauchte. Es gieng viel sandigter Gries, welcher
 roth aussah, von ihr und sie wurde vollkommen
 glücklich entbunden. J. W. ein junger Mensch,
 empfand, wenn er das Wasser gelassen, einen
 Schmerz in der Harnröhre und an der Spitze
 des männlichen Gliedes, zu gleicher Zeit ein hef-
 tiges Brennen in den Lenden, besonders wenn er
 sich Bewegung machte. Bisweilen hatte er
 Durchfall, bisweilen wieder Verstopfung des Un-
 terleibes; sein Appetit war schlecht, der Puls
 aber ordentlich. Er hatte eben einen solchen ro-
 then Gries in den Nieren. Da er das stein-
 treibende Mittel, wie die drey vorhergehenden,
 vier-

viermahl des Tages drey Wochen lang brauchte, so wurden alle Zufälle vom Stein gehoben. Ferner hat Hulme einen durch den Gebrauch dieser Mittel fast gänzlich vom Scorbut befreit. Er verordnete ihm funfzehn Gran Weinsteinsalz in drei Unzen Wasser zu nehmen, eben so viel Wasser nachzutrinken, welches mit soviel Vitriolgeist als nöthig war das Alkali zu sättigen, säuerlich gemacht worden, und solches viermal des Tages zu wiederholen. Er brauchte diese Mittel nicht länger als vier bis fünf Tage, so verspürte er schon merkliche Besserung. Hulme's Anweisung den Seescorbut zu heilen ist folgende: Man nimmt eine Unze reines Weinsteinsalz, löst es in sechzehn Unzen gemeinen Wasser auf, diese Auflösung nennt er die alkalische Mixture. Ferner setzt man zwei Unzen dünnen Vitriolgeist zu vierzehn Unzen gemeinen Wasser, daß es zusammen sechzehn Unzen ausmacht, welches er die saure Mixture nennt. Der Kranke nimmt täglich viermal eine halbe Unze von der alkalischen Mixture in drei Unzen gemeinen Wasser und unmittelbar darauf eine halbe Unze von der sauren Mixture in eben so viel Wasser. Man setzt den Gebrauch dieser Mittel so lange fort, bis alle Zufälle des Scorbutus gehoben sind und der Kranke seine Kräfte wieder erlangt hat, welches in Zeit von drei Wochen zu erwarten ist. Wenn es die Umstände erfordern sollten, so kann die Dosis verdoppelt werden. Die Säure hat in dieser Bereitung mit allem Fleiß die Oberhand. Ehe der Kranke hiermit
den

den Anfang macht, muß er ein gelindes Purgiermittel nehmen und solte während der Kur der Leib etwa verstopft seyn, so wird dann und wann daselbe wiederholt. Dabey muß des Kranken Diät, so lange die Kur dauert, so viel als möglich auf die vegetabilische Diät, wie selbige auf den Schiffen gewöhnlich, eingeschränkt werden. R. J., der zwei und sechzig Jahre alt war und das Podagra seit neun und zwanzig Jahren gehabt hat, nahm dieses Arzneimittel täglich ein halbes Jahr hindurch hintereinander. Die ersten drei oder vier Monate nahm er täglich dreymal funfzehn Gran Weinstein Salz in drey Unzen Wasser und hierauf eben so viel Wasser mit so viel dünnen Vitriolgeist als erfordert wurde, das Alkali zu sättigen. Hierauf nahm er doppelt so viel von der Säure und dem Alkali mit einander vermischet, doch nur des Abends und Morgens. Diese Mittel bekamen ihm, auf beyde Arten eingenommen, so lange er sie brauchte, vollkommen wohl; ja er ist, nachdem er sie gebraucht hat, gesunder als vorher einige Jahre lang gewesen, und das Podagra kam in dem vergangenen Herbst nicht wieder. J. M. sechs und funfzig Jahr alt, war zehn Jahr mit dem Podagra behaftet. Er nahm, wie der vorhergehende Kranke, die Arznei vier Monate lang täglich und bemerkte, daß er außerordentlich munter darauf wurde, hatte auch seit der Zeit keine weitem Anfälle vom Podagra. In auszehrenden Fiebern, dabey ein heftiger Husten und Auswurf einer dicken, gelblichten oder

oder grünlichten oder mit Blut vermischten Materie, ein Bauchfluß, welcher schon ein halb Jahr gedauert, Mangel des Appetits, Wegbrechen der Speisen, und ein Schmerz in der Herzgrube gewesen, sollen fünfzehn Gran Weinssteinsalz in drei Unzen Wasser, täglich viermal genommen und hierauf eben so viel Wasser mit so viel dünnen Vitriolgeist als erfordert wird, das Alkali zu sättigen, und dieses beides zwei drei oder vier Wochen bald ohne bald mit andern Mitteln gebraucht die Zufälle gehoben oder doch große Linderung verschafft haben.. Eben diese Mittel will man auch in faulen und andern Fiebern nützlich gefunden haben, besonders, wenn sie gleich zu Anfange derselben nach dem Gebrauch der nöthigen abführenden Mittel gegeben worden, vorzüglich empfiehlt Sulme das Alkali nebst der Säure in Fiebern gleich miteinander verbunden zu geben, und versichert, daß, wenn man diese Mittel in der rothen Ruhr und andern Arten des Bauchflusses nebst den übrigen Hülfsmitteln, welche unter verschiedenen Umständen nöthig sind, verordnete, sie große Erleichterung verschaffen würden. Er hat einem unverheyratheten Frauenzimmer von dreißig Jahren eben diese Mittel täglich viermal zu nehmen verordnet und wenige Tage darauf bemerkte sie verschiedenemal, daß tode Würmer durch den Stuhl von ihr giengen, da doch vorher alle lebendig abgiengen. Er hat in einen Theil Flußwasser, das mit Alkali und dünnen Vitriolgeist angeschwängert war, einen Regen-

Negentwurm und Al gethan, welche nach einigen Minuten darin starben, und aus diesen macht er nun den Schluß auf die Kraft dieser Mittel wider die Würmer.

Ein Mädchen von zwölf Jahren bekam einen Anfall von Fieber, konnte nicht recht und nicht ohne Beschwerde schlafen und hatte über den ganzen Körper Scharlachflecke. Die Haut war trocken, und, wenn man sie anfühlte, spürte man eine unangenehme brennende Hitze. Sie hatte großen Durst; die Zunge aber war rein und hatte eine lebhaft rothe Farbe; aus dem Halse stieß eine Menge Schleim. An der Seite des Halses, nicht tief unter dem Ohr, hatte sich eine Geschwulst fest gesetzt, welche ihr viel Schmerz verursachte aber nicht zum Schwären kam. Die Augen waren sehr entzündet, die Kranke war bennabe beständig sinnlos und hatte einen geschwinden und schwachen Puls. Nebst diesen hatte sie einen trockenen Husten, der ihr gar keine Ruhe ließ; ingleichen meistentheils Verstopfungen des Leibes. Eine Abkochung der Chinarinde, die mit Weinstein Salz und dünnen Vitriolgeist angeschwängert wurde, war das vorzüglichste Mittel, welches man dieser Kranken gab; es wurde sehr oft und mit gutem Erfolg gegeben.

Die Lobeserhebungen, die Hulme seinen Mitteln beyleget, scheinen mir sehr übertrieben zu seyn. Alle Wirkungen, die diese Mittel hervor-

E

vor.

vorbringen können, müssen entweder von der firen Luft, welche bey Vereinigung des Weinsteinsalzes und Vitriolgeistes entbunden wird, oder von dem daraus entstandenen vitriolisirten Weinstein oder von diesen beyden Dingen zugleich herrühren. Denn daß ein vitriolisirter Weinstein erzeugt werde, wenn Weinstein Salz mit Vitriolsäure vereinigt und gesättiget wird, ist mehr als zu bekannt. Sollte denn nun die fire Luft oder der vitriolisirte Weinstein oder diese beyden Dinge zugleich alle die großen und vortreflichen Wirkungen hervorbringen können, welche Hulme von diesen seinen beyden Mitteln gerühmt hat? Ehe ich hierüber mein Urtheil fälle, will ich erst die Potio nem Riverii anführen, weil sie mit den Hulmischen Mitteln überein kommt.

XVII.

Potio Riverii.

Rivers Tränkchen.

℞ Salis absinthii scrupulum unum

Nimm Wermuthsalz einen Scrupel,

succi limonum cochlear unum.

Limonien saft einen Löffel voll,

Misce.

mische es.

Riverius *) gab dieses Tränkchen bey dem anhaltenden Erbrechen, insonderheit bey dem, das sich

*) Salis absinthii scrupulus unus cum succi limonum cochleari mixtus remedium est, praestantissi-

sich bey bössartigen Fieber ereignet, um dasselbe zu stillen. Man pflegt statt des Limoniensafts auch Citronensaft zu nehmen. Es entsteht allemal bey der Vermischung des Citronen- oder Limoniensaftes mit dem Wermuthsalze ein Aufbrausen und Entwicklung der firen Luft. Des Wermuthsalzes bediente man sich ehemals in vielen Magenkrankheiten, in der Meinung, daß es die Eigenschaften und Kräfte des Wermuths selbst enthielte, jetzt aber wissen wir, daß das aus jeder Pflanze durch Einäscherung derselben gemachte Salz eben die Eigenschaften und Kräfte hat, wie das aus dem Wermuth bereitete. Die aus den Vegetabilien durch Einäscherung derselben bereiteten firen Salze, sind zwar fire alkalische Salze, aber nicht reine, sondern enthalten bald vitriolisirten Weinstein, bald Salpeter, bald Kochsalz, bald verschiedene dieser Salze zugleich. Man kann sie daher nie gebrauchen, wo reine, fire alkalische Salze erfordert werden. Sydenham verordnete bey der Darmgicht, dieauf sein sogenanntes Reinigungsfieber (*febris depuratoria*) erfolgte, und bey einem Wechselfieber, das mit einem fast beständig anhaltenden Erbrechen verknüpft war, das vorher beschriebene Riverische Tränkgen in der nämlichen Dose bin-

C 2

nen

tissimum, praesertim in vomitu, qui in febris malignis solet contingere. *Riverius Prax. med. Lib. IX. cap. 7. de nausea et vomitu.*

nen zwei Stunden sechs oder achtmal. **White** *) hat dasselbe, indem das Aufbrausen noch dauerte, viele Jahre lang in jeder Periode der faulen bösartigen Fieber, sowohl Schwängern als Kindbetterinnen mit vielen Nutzen nehmen lassen. **Whytt, Barry, Lind, Pringle** und **Macbride** empfohlen eben dasselbe und stimmen darinnen überein, daß sie die Wirkung dieses Mittels der Entbindung der fixen Luft während des Aufbrausens zuschreiben; doch sind sie in Ansehung der Art und Weise, auf welche die Luft solche Wirkung hervorbringt, in ihren Meinungen verschieden. Einige z. E. **Whytt** **) schreiben sie dem plötzlichen ungewöhnlichen starken Reiz, den diese Luft in den höchstempfindlichen Nerven des Magens verursacht, andere aber ihrer säulniswidrigen Kraft zu, wodurch sie die die Fäulniß hervorbringende und daher entstehende Schärfe verbessert und vernichtet. **Whytt** hat bemerkt, daß diese Mixtur ihre Brechen stillende Kraft größtentheils verliere, wenn man sie nicht in dem Augenblicke nehme, wo das Vermuthsalz und der Citronensaft mit einander aufbrausen. Er glaubt daher, daß ihre vorzügliche, das Brechen stillende Kraft von dem Eindruck entspringe, den sie

*) von der Behandlung der Schwängern und Kindbetterinnen, aus dem Englischen übersetzt. S. 168.

**) Sämtliche zur praktischen Arzeneikunst gehörige Schriften, aus dem Englischen nach der neuesten Ausgabe übersetzt, S. 587.

sie auf die Nerven des Magens zu derjenigen Zeit machte, wo die in ihr enthaltene fire Luft entbunden wird: ein Eindruck, der denjenigen weit übertriffe, welchen sie, nachdem die Sättigung schon geschehen, hervorbringer, da sie blos als ein Mittelsalz wirkt. Indem die Nerven des Magens von diesem plötzlichen und ungewöhnlichen Reiz angegriffen werden, so, meint er, werde auch zugleich die unangenehme Empfindung, die das Brechen erregte, getilgt. Auch die Kraft dieser Mittel, die Anfälle der Wechselfieber bisweilen zu verhüten, scheint blos von ihrer Wirkung auf die sehr empfindlichen Nerven des Magens her zu rühren, nicht aber von einer plötzlichen Veränderung der in den ersten Wegen enthaltenen Materie, welche vielleicht durch diese Mittel hervor gebracht werden könnte? Und viele der mineralischen Wasser, die viel fire Luft in sich haben, und in welchen in dem Glase Bläschen aufsteigen, scheinen ihm deswegen sowohl viel angenehmer als auch zur Stärkung des Körpers viel kräftiger zu seyn, wenn man sie an den Brunnen trinke, als wenn sie einige Zeit in einem offenen Glase gestanden haben, weil sie, indem ihnen die zuvor in ihnen enthaltene fire Luft entgangen ist, auch zugleich das Vermögen verloren haben, die Nerven des Magens auf eine angenehme Art zu reizen. Das sind Whytt's Gedanken. White *) läßt unentschieden, wie und auf welche Art dieses

C 3

Mit

*) Von der Behandlung der Schwangern und Kindbetterinnen. S. 167.

Mittel wirke, versichert aber, daß dasselbe den Frost, die Hitze und Schweiß bey dem Fieberansfall mäßige, den Durst, Brechen und Wärme vermindere, den Leib offen erhalte und den Kranken ermuntere und stärke, ohne ihn zu erhizen. Er hat nie gesehen, daß der Gebrauch dieses Mittels die geringste üble Wirkung verursachet hätte, einige wenige Fälle ausgenommen, wo in dem Magen durch die plötzliche Ausdehnung desselben, welche die Menge der entbundenen fixen Luft machte, eine gewisse unangenehme Empfindung hervorgebracht wurde. Man kann aber diese Wirkung vermindern, wenn man diese Mischung so viel ausbrausen läßt, als man nöthig zu seyn glaubt. Ueberhaupt dauert diese Unannehmlichkeit nur kurze Zeit. Läßt man den aus dieser Mischung aufsteigenden Dampf mit dem Athem in die Lunge ziehen, so verbessert er denselben, da solcher schon in seinem natürlichen Zustand und bey gesunden Körpern septisch ist und diese Verderbniß bey faulen Fiebern noch in einem weit stärkern Grade besitzt. Macbride hat zwar in seinen Versuchen gefunden, daß ein in solcher entbundenen fixen Luft verschlossener Vogel in kurzer Zeit gestorben ist, und viele behaupten gar, daß die fixe Luft, die aus der Mischung der fixen alkalischen Salze und der vegetabilischen Säuren aufsteiget, nicht ohne die größte Lebensgefahr mit dem Athem eingejogen werden könne, alleine White *) ist

*) von der Behandlung der Schwangeren und Kindbetterinneu, aus dem Engl. übersetzt. S. 168.

ist durch eine große Anzahl von Versuchen, die er bey Personen von allem Alter angestellt hat, überzeugt worden, daß dieses nicht nur bey einer gesunden Beschaffenheit der Lungen, sondern auch, wenn dieselben sich in einem widernatürlichen Zustand befinden, ohne die geringste Gefahr geschehen könne. Er hat zu dieser Absicht alkalisches Salz und auch Kreide selbst mit der Vitriolsäure vermischt und nie die geringste Unbequemlichkeit davon entstehen sehen, wosern die fire Luft nicht in einer zu großen Menge in die Lungen gebracht wurde, da denn die Kranken bloß auf eine gewisse Zeit schwindlich wurden.

Herr Matthias van Geuns, siehe dessen Abhandlung vom verhinderten Schlingen *), hat so, wie andere Aerzte, in seiner Praxis viele Fälle von Würgen und beständigen schleimichten Erbrechen gesehen und dieses besonders bey unordentlich lebenden Leuten, die, wenn sie zähe und harte Speisen genießen, wässerigtes warmes Getränke oder abgezogene Wasser darauf trinken und überdieses noch bey stetigen Tobacksräuchen ihren Speichel auswerfen oder denselben mit dem scharfen Tobacksol verunreinigt hinunterschlingen, welches ihm bey Schiffsleuten und Diensthöten am öftersten vorgekommen ist. Er hat auch Leute, bey denen diese Zufälle vorhanden waren, gefunden, deren Magen seit langer Zeit schlecht verdauete und stets mit

E 4

üblen

*) in den Harlemer Abhandlungen XI. Bd.

ühlen sauren und scharfen Cruditaeten und
 Schleim erfüllt war. In solchen Körpern wird
 der Magen immer mehr erschlafft und verschleimt,
 es entstehen zuweilen heftige Schmerzen, krampf-
 hafte Zusammenziehungen des obern Magenmun-
 des, Verstopfungen der Gefäße und Drüsen,
 endlich kommt noch eine Unempfindlichkeit und ein
 anhaltender und starker Auswurf von Schleim
 oder der genossenen Speisen hinzu; Umstände,
 welche sehr oft schon eine Art des verhinderten
 Hinterschlinsens ausmachen. Solchen Personen
 hat Herr Matthias van Geuns mit die Säure
 einsaugenden, bittern, schmerzstillenden,
 schleimauslösenden und purgierenden Mitteln,
 welche er nach Beschaffenheit der Umstände ver-
 ordnete, sehr ofte Hülfe geleistet. Der Aus-
 wurf aber wurde sehr gut durch alkalisches Salz,
 welches nach der Vorschrift des Riverius mit
 einer Säure vermischt und zu wiederholtenmalen
 gegeben wurde, unterhalten. Er erinnert sich
 unter allen Fällen eines starken Trinkers, bey
 dem dieses Uebel bis zu dem Grade des verhin-
 derten Schlinsens angestiegen war, welcher durch
 die Hülfe dieses Mittels noch jetzt am Leben
 ist, und hält das Vermuthsalz in Rheinwei-
 ne aufgelöst bey vielen für ein kräftiges Mittel,
 das gegen das verhinderte Hinterschlinsens ge-
 braucht werden könne. Er hat auch wirklich hier-
 durch bey einigen Patienten das Erbrechen ver-
 hindert und selbst ein bequemerer Hinterschlinsens
 wirklich verschafft.

Ich

Ich will River's Tränkchen den Ruhm, daß es das Brechen stille, gar nicht absprechen, alleine, daß es solches allemal thue, ist nicht wahr. Es giebt Aerzte, die sich dieses Mittels häufig und fast in allen Fällen, wo ein anhaltendes oder hartnäckiges Brechen vorhanden ist, ohne Rücksicht auf die Ursachen, von denen das Brechen entstehet, zu nehmen, bedienen; mit welchem Erfolg, werden sie am besten wissen, gewiß nicht allemal mit Nutzen. Es giebt Fälle von Brechen, wo es nützlich seyn kann, es giebt aber auch welche, wo es nichts hilft. Wenn das Brechen von einem Haufen Unrath im Magen her rührt und dasselbe alleine nicht im Stande ist, denselben wegzuschaffen, so wird man das Brechen gewiß nicht durch River's Tränkchen, wohl aber durch Brechwurzel oder Brechweinstein stillen. Riverius empfiehlt sein Tränkchen in anhaltenden Brechen bey bössartigen Fiebern. Diese sind aber nach der Beschreibung, die Riverius davon gegeben, nichts anders als faule Fieber, und entstehen entweder von faulen Materien, die im Magen und dünnen Därmen sitzen, oder es ist die Masse der Säfte von der Fäulniß schon angegriffen. Im ersten Fall können die faulen Materien durch ihre faule Schärfe einen Reiz im Magen und dadurch ein Brechen erregen, welches nothwendig aufhören muß, wenn die Fäulniß und faule Schärfe verändert und getilget wird. Sollte aber dies nicht Rivers Tränkchen thun? Wenn solches bey und währendden

Aufbrausen genommen wird, so verändert und ver-
 tilgt ja die fixe Luft, die hierbey entbunden wird
 und der man eine so große fäulniswidrige Kraft
 zuschreibt, die Fäulnis und faule Schärfe. Fer-
 ner macht die Citronensäure mit dem alkalischen
 Salze bis zur Sättigung verbunden ein Mittel-
 salz, welches Citronenweinstein, tartarus citra-
 tus, alkali vegetabile citratum Bergmanni ge-
 nennt wird, und, wie alle Mittelsalze, der
 Fäulnis widerstehet und die Erzeugung fauler
 Theile verhindert. Manche Personen haben ei-
 nen so schwachen, empfindlichen und reizbaren
 Magen, daß der geringste Reiz desselben ein Bre-
 chen macht, daher auch dergleichen Personen öftern
 Brechen auch von den geringsten Ursachen, von
 denen man oft gar nicht glauben sollte, daß sie
 ein Brechen machen würden und die auch bey vie-
 len andern dergleichen nicht erregt, unterworfen
 sind. Man würde sehr irren, wenn man glau-
 ben wollte, daß ein jeder Reiz des Magens ohne
 Unterschied ein Brechen erzeuge, nein, es wird
 hierzu ein besonderer und gewisser Reiz und auch
 von einem gewissen und bestimmten Grade erfor-
 dert. Wenn nun irgend eine Sache in dem
 schwachen und empfindlichen und reizbaren Ma-
 gen einen solchen Reiz macht, welcher gerade
 demjenigen Reiz, der ein Brechen macht, entge-
 gengesetzt ist, so muß ein solcher Reiz das Bre-
 chen heben, und auf diese Weise, glaube ich, wirkt
 oft Rivers Trankgen, wenn es das Brechen stillt.
 Dieses scheint mir durch dasjenige bestätigt zu
 werden,

werden, was der berühmte Marcard in dem zweiten Theile seiner medicinischen Versuche S. 190 u. f. von der brechenstillenden Kraft dieses Tränkchens anführet. Das Brechen, sagt er, ist eine krampfhafte Bewegung, die oftmals auf einen kleinen Reiz, den man auf die davon angegriffenen Theile wirken läßt, eine andere Richtung nimmt oder gar verschwindet. Für einen solchen Fall hat ohne Zweifel des Riverius Tränkchen Wirksamkeit und auf diese Fälle muß sich vermuthlich sein ganzer Ruhm gründen. Herr Marcard wurde im Herbst 1772 an einem Morgen in großer Eile zu einem Knaben von ohngefähr neun Jahren gerufen, von dem man ihm sagte, daß er entsetzliche Schmerzen leide. Es war ein Kind von feinem Baue des Körpers und der Sohn einer Mutter, die in ihrer Jugend an heftigen Nervenkrankheiten gelitten hatte, von denen sie noch nach ihrem vierzigsten Jahre wiederum starke Anfälle ausstand; übrigens aber war das Kind ganz gesund. Herr Marcard fand bey seiner Ankunft wirklich, daß der Schmerz ganz außerordentlich seyn müsse, so war das Betragen des Kranken; der Ort, worüber er klagte, war gerade die Gegend des Magens. In dem Augenblicke, da er hinzukam, war der Kranke ohngefähr eine halbe Minute ziemlich ruhig, obwohl, wie er sagte, nicht ganz frey von Schmerz; aber ehe man es sich versah, fieng er aus allen Kräften zu schreien und mit der größten Heftigkeit eine Lage im Bette mit der andern

zu

zu verwechseln, bald sich auf den Bauch, bald zum Kopfe, bald zum Füßen hinzuwerfen. Auf einmal sprang er aus dem Bette, riß oft das Hemde bis über die schmerzhafteste Stelle in die Höhe, lief nach einem Tische und griff nach einem darauf liegenden Messer, womit er sich, wie er mit der größten Angst zu erkennen gab, den Bauch aufschneiden wollte. Als man das Messer von ihm weggenommen hatte, bat er inständig, daß man es ihm doch geben möchte; aber man warf ihn wieder ins Bette, worinn er aufse neue das Unterste zu oberst kehrte. Die erschrockenen Aeltern verlangten schleunige Hülfe, die Herr Marcard von Herzen gern zu geben wünschte; aber sie bestürmten ihn so sehr mit allerlei Fragen, Vermuthungen und Räthen, daß ihm kaum so viel Zeit gelassen wurde, einen Augenblick zu überlegen, was er zu thun hätte. Man hatte ihm schon etwas eingegeben, es war solches Hoffmanns schmerzstillender Liquor. Daß schnell wirkende Mittel mußten zur Hand genommen werden, war außer allem Zweifel, und, da es möglich war, die Hülfe unmittelbar an den leidenden Theil zu bringen, welcher sichtbarlich der Magen war, so ließ sich auch geschwinde Hülfe hoffen. Alle Mittel, welche Herrn Marcard in der Eile einsielen, schienen ihm für den Fall zu langsam wirkend zu seyn; so dünkten ihm auch die äußerlichen anzubringenden Dinge und die Arzneien aus Mohnsaft. Endlich gefiel ihm nichts besser, als das sogenannte brechenstillende Tränk-

Tränkchen des Rivers, das Vermuthsalz mit Citronensaft während dem Aufbrausen genommen. Er hoffte nämlich, daß die Bewegung, welche durch die Befreyung der Luft im Magen verursacht wird, einige Veränderung in Absicht auf den Schmerz hervorbringen sollte; denn er war der Meinung, daß der Zufall ein Magenkrampf sey und glaubte keinesweges an die Vermuthung, die man ihm unter andern angab, daß alles von Würmern herrühre. Er nahm also ein halb Quentchen Vermuthsalz, löste es in etwas Wasser auf, goß ein paar Löffel voll Citronensaft dazu und ließ es in demselben Augenblicke austrinken. Es that auf der Stelle einige Wirkung, er sah es dem Knaben im Gesichte an, daß er eine Veränderung fühlte; er lag eine kurze Zeit ruhig, so dann fieng er auf einmal, ohne vorhergegangene Ueblichkeit, an, sich heftig zu brechen, darauf wurde er wieder eine kurze Zeit ruhig, und alsdenn stellten sich die Schmerzen, etwas minder grausam als vorher, wieder ein. Unter dem, was er ausbrach, war nichts besonders, es war blos der Thee und etwas weis Brod, welches er zum Frühstücke genossen hatte. Es wurde dieses Mittel wiederholt und es hatte die nämliche Wirkung, wie vorher, die Ruhe dauerte etwas länger, das Brechen war weniger stark, und es wurde dadurch nichts weiter als etwas wässeriges ausgeworfen, der Schmerz blieb nachher länger aus und war um vieles gelinder. Herr Marcard gab nun Anweisung, alle Viertel

telstunden, auch nöthigen Falls noch öfter, mit diesem Mittel forzufahren; das dritte gab er ihm noch selbst, es erfolgte darauf kein Brechen mehr und er schien nun weit ruhiger zu seyn. Hierauf hat er nur noch eine Portion genommen und bald darauf ist er ganz ruhig worden und alsdenn in Schlaf gefallen. Des Nachmittages war er ganz wohl und es fehlte ihm weiter nichts nachher. Herr Marcard schreibt diesem Trank keine besondere gegen das Brechen allein dienliche Kraft zu, sondern hält ihn vielmehr für ein allgemeines wider die Krämpfe des Magens anzurühmendes Mittel. Lieutaud*) hingegen schreibt eben diesem Mittel eine große Kraft zu, das symptomatische Brechen in Fiebern, und, wenn es auch noch so heftig ist, augenblicklich zu stillen, und, da man die Stillung des Brechens entweder ganz oder zum Theil der Entwicklung der fixen Luft während des Aufbrausens zuschreibt, rath er an, dieses Mittel während des Aufbrausens zu nehmen. Herr Hofrath Michaelis meldet **) daß Herr Adair, ein geschickter Wundarzt in London, viele hundertmal Ritters Tränkchen als ein brechenstillendes Mittel gebraucht und nicht ein einzigmal seinen End-

*) Innbegriff der ganzen medicinischen Praxis, erster Theil, S. 476.

**) In seinen Nachrichten aus London, die in des Herrn Hofrath Richters chirurgischen Bibliothek 5r Band, S. 131. befindlich sind.

Endzweck versehen habe. Der erfahrene Brämer, siehe dessen *Medicinam castrensem* S. 28, hat die kalten Fieber durch die *potionem antifebrilem Crollii et Riverii*: $\mathcal{R}$. aquae communis uncias tres, cinerum clavellat. drachmam dimidiam spiritus sulphuris scrupulum unum sacchar. q. s. ad gratiam, M. D. S. ein oder zwei Stunden vor dem Paroxysmus genommen, glücklich curiret. Selten ist es nöthig gewesen, solches dreymal zu nehmen.

XVIII.

Aer fixus,

fixe Luft,

wird auch feste Luft, entwickelte Luft, mephitisches Gas, gas mephiticum, Luftsäure, acidum aereum, mephitische Säure, atmosphärische Säure, Kreidensäure, acidum cretae, Kalchspatssäure, Kalchgas, gas calcarium, Gährungs-
luft, aer fermentatione genitus, gas sylvestre, gas vinorum, uvarum, musti *Helmont.* complex. atque mist. element. figm. §. 14. 16. 18. und von den Schriftstellern über die mineralischen Wasser spiritus mineralis elasticus fontium medicatorum genannt. Weil einige neuere einsichtsvolle Schriftsteller in derselben besondere und wirksame Eigenschaften und Kräfte wollen entdeckt haben, und dieselbe ein sehr wichtiger Gegenstand medicinischer und physicalischer Untersuchungen geworden ist, auch die Wirkungen der kurz vorher angeführ-

führten Arzneyen XVI. XVII. von ihr hergeleitet werden, so habe ich sie hier nicht übergehen können. Sie kann nach Beschaffenheit der verschiedenen Art, wie solche an den menschlichen Körper gebracht wird, ein Werkzeug der Gesundheit oder Krankheit, des Lebens oder des Todes werden. Wird ein Thier in eine hinlängliche Menge reiner fixer Luft gebracht, so verlieret dasselbe sogleich alle Empfindung und Bewegung, und wenn es nicht geschwind wieder an die freye atmosphärische Luft kömmt, so erfolgt daraus nothwendiger Weise der Tod. Auf der andern Seite aber läßt uns auch die fixe Luft, wenn solche gehörig behandelt wird, sehr heilsame Wirkungen bey einigen Krankheiten hoffen, und daher ist sie auch von vielen zu medicinischen Absichten auf verschiedene Weise angewendet worden. Sie ist ein durchsichtiges, ungefärbtes, elastisches, flüssiges Wesen, welches sich in allen Verhältnissen mit der Luft vermischen läßt und eine unendlich geringere eigenthümliche Schwere als jede andere sichtbare Flüssigkeit, wenn sie auch noch so leicht wäre, besitzt. Sie unterscheidet sich durch keine von diesen Eigenschaften von der gemeinen Luft und eben so wenig von irgend einem andern Gas, wohl aber von der gemeinen Luft erstlich dadurch, daß sie eine größere specifische Schwere hat und die schwerste unter den Lustarten ist, und zweitens dadurch, daß sie zu Unterhaltung des Lebens und Athemholens der Thiere untüchtig ist. Eingearthmet und zwar häufig und ohne Verdünnung ist sie erstickend. So bald man ein Thier

Thier in ein mit fixer Luft angefülltes Gefäß bringt, so stirbt es augenblicklich unter Verletzungen und sein Tod erfolgt um desto geschwin- der, je reiner und je freyer die fixe Luft von aller bngemischten gemeinen Luft ist. Insecten, als Schmetterlinge, Fliegen u. s. w. tödet diese Luft nur halb. Fische, welche in Wasser gesetzt wer- den, das mit dieser Luft angefüllt ist, sterben. Die in dieser Luft eingesperrten Thiere sehen sich ängstlich nach einem Ausgange um, fangen an zu keichen, mit hervortretenden Augen zu zittern, fühllos hinzusinken und gleichsam im Einschlafen zu vercheiden. Am ersten sterben die Vögel in dieser Luft; dann die Hunde; länger als diese halten sich die Katzen, und noch länger die Am- phibien. Jüngere Thiere und solche, die durch das Auslegen an die freye Luft nach dem Ohn- mächtigwerden in dieser Luft oftmals wieder zu sich gekommen sind, sterben später als die, wel- che das erstemal eben so lange als dieselben in die- ser Luft zu verweilen genöthiget werden. Nach dem Tode findet man die Lungen ein wenig zusam- mengesunken, geschickt zum Schwimmen, hin und wieder entzündet. Der Stamm der Lungen- schlagader, die rechte Herzkammer mit ihrem Herzohre, die Hohladern, die Droseladern und die Gefäße des Gehirns stroken, hingegen die Lungenblutadern, die große Schlagader und die Hölen des linken Herzens sind leer und zusammen- gefallen. Die Reizbarkeit aller Muskeln ist durchaus vernichtet und das aus dem noch war- men

D

men

men Thiere herausgenommene Herz läßt sich durch keinen Reiz wieder zum Schlagen bringen. Man trifft sie von Natur in unterirdischen Höhlen, dumpfigten Kellern, Brunnen und andern Orten, wo es mehrentheils an Luftzug fehlet, an. Die so genannte Hundsgrotte bey Neapel, wo Menschen und Thiere getödtet werden und Lichter auslöschten, ist hiervon ein Beweis, auch hat erst kürzlich in Zeitungen gestanden, daß zu Altona ein solcher unglücklicher Fall, wo ein Mensch bey Reinigung eines Brunnens umgekommen und andere ohnmächtig geworden sind, vorgefallen sey. Diejenigen unterirdischen erstickenden Dünste, welche unter dem Nahmen Schwaden bekannt sind, sind weiter nichts als eine solche eingeschlossene fixe Luft. Natürliche, aber viel reinere enthalten verschiedene Mineralwässer. Drittens kann sie die Verbrennung verbrennlicher Körper nicht unterhalten, weil diese Eigenschaft eben so, wie die das Leben der Thiere zu erhalten, der gemeinen Luft allein mit Ausschließung jeder andern Substanz eigen ist, und selbiger ganz besonders zukommt. Man kann nicht nur keinen verbrennlichen Körper in ihr anzünden, sondern die entzündlichsten Körper, welche in der Luft angezündet wurden und alsdenn in die fixe Luft zur Zeit ihres lebhaften Brennens gebracht werden, und brennende Lichter löscht sie aus, ja man kann in ihr kein Licht brennend erhalten und kein Schießgewehr losbrennen. Die vierte Eigenschaft, welche die fixe Luft von der gemeinen

meinen Luft unterscheidet, besteht darin, daß sie sich in viel größerer Menge mit dem Wasser vermischen und verbinden läßt, als die gemeine Luft und man nennt ein mit fixer Luft angeschwängertes Wasser ein gashaltiges, lustiges, lustsaures Wasser. Sein Geschmack ist stechend säuerlich und gleichsam geistig. Es perlet, wenn man es aufgießt, und bildet viele kleine Blasen und kleine Wellen; und, wenn man es endlich schüttelt oder eine gewisse Zeitlang in offenen Gefäßen an der Luft stehen läßt, so verlieret es alle fixe Luft, womit es angeschwängert war, und wird wieder ein solch Wasser, als es vorher war. Die mineralischen Wasser, welche man Sauerbrunnen nennet, haben völlig eben dieselben vorher angeführten Eigenschaften und dieselben der fixen Luft, womit sie von Natur angeschwängert sind, zu danken. Die fixe Luft hat alle die Eigenschaften, die den Säuren wesentlich zukommen, ja sie ist selbst eine in Dünste verwandelte schwache Säure oder eine Säure in Luftgestalt, daher sie auch mit Recht Luftsäure genennt wird. Die Mittheilung derselben macht schaal gewordene Biere und Weine wieder trinkbar und giebt, nach Siefferts Erfahrungen, ranzigen Oelen ihre Milde wieder. Zuweilen wird sie auch, obgleich seltener, als es verschiedene zu glauben scheinen, ein Beförderungsmittel der Crystallisirung der Salze. Eisen wird von dem mit fixer Luft angeschwängerten Wasser aufgelöst. Frisches Fleisch bleibt, wenn es in dieser Luft aufbewahret wird,

frisch und von aller Fäulniß fren, und faules Fleisch verliert in dieser Luft seinen Gestank und erhält die zum Theil verlorne Festigkeit wieder. Sie hat also eine der Fäulniß widerstehende Kraft und hindert die Entstehung und den Fortgang derselben. Sie ist in der Natur sehr allgemein und sehr reichlich verbreitet und in unzähligen flüssigen und festen, mineralischen, thierischen und vegetabilischen Körpern enthalten, am allerhäufigsten in Kalkstein und kalk- und alkalischen Erden, als Auster- Muschel- und Schnecken-Schaalen, Magnesie, Kreide, firen alkalischen Salzen, als Pottasche, Weinstein Salz und allen durch Einäscherung der Vegetabilien gemachten Salzen, z. E. Vermuth- Cardebenedikten- Taufentgüldenkraut- Salze u. d. m. und kann aus diesen Körpern durch bloßes Feuer, durch Calciniren, oder durch saure Auflösungsmittel geschieden und erhalten werden. Bey dem Kalkbrennen könnte sie in Menge erhalten werden. Der kürzeste Weg sie zu erhalten ist aus den vorher angeführten Körpern durch saure Auflösungsmittel, wie man an Rivers Tränkchen und Sulme's Mitteln S. 23. u. f. und S. 34. u. f. siehet. Man erwählt hierzu gemeinlich Kreide und Vitriolsäure. Man thut pulverisirte Kreide in ein Glas, das auf der Seite mit einer trichterförmigen Oefnung versehen ist, die man mit einem gut passenden Korkstöpsel verschließen kann, und in die obere Oefnung besestiget man eine gekrümmte Glasröhre, welche durch einen Korkstöpsel gehet. Die Glasröhre muß so

gekrümmt seyn, daß sie in ein Gefäß unter Wasser geleitet werden kann, und die Röhre muß am Ende ebenfalls oberwärts gekrümmt seyn, damit eine mit Wasser gefüllte Flasche darüber gehalten und darinnen die übergehende fire Luft aufgefangen werden kann. Nach dieser Vorrichtung gießt man durch die auf der Seite befindliche trichterförmige Oefnung etwas verdünnte Vitriolsäure zu der Kreide, wodurch eine Auflösung geschieht und die fire Luft, welche dadurch entwickelt wird, geht in die übergestülpte Flasche über und treibt das darinn befindliche Wasser heraus. Auch aus allen Körpern, die in die geistige Gährung gehen, bricht eine beträchtliche Menge fire Luft hervor. Durch die Entbindung derselben geschieht es, daß verschlossene Oerter, oder die, zu welchen die Luft des Dunstkreises keinen genügsamen freyen Zutritt hat und in welchen sich eine große Menge Materien befinden, welche in die geistige Gährung gehen, für diejenigen gefährlich werden, welche sich unvorsichtiger Weise hinein begeben. Unglücklicher Weise sind Beispiele von Personen, welche bey dem Eintritt in dergleichen Oerter und Keller, wo Most, Wein oder Bier gähret, als die mit dergleichen Luft erfüllt sind, plötzlich starben, nur gar zu gemein. Will man diese Luft durch die Gährung erhalten, so füllt man eine geräumliche Flasche mit einer in Gährung stehenden vegetabilischen Materie und befestiget an die obere Oefnung derselben eine durch einen Stöpsel gehende gekrümmte Glasröhre, die

am Ende oberwärts gebogen ist, damit man, um die Luft aufzufangen, eine mit Wasser gefüllte Flasche darüber halten kann. Diese durch die Gährung entstehende fixe Luft ist in Ansehung der Wirkung auf den menschlichen Körper eben so gefährlich, als diejenige Luft, welche sich in verschlossenen Kellern, wo viel gährendes Bier oder Wein liegt, aufhält. Noch erst kürzlich machte Herr Gren *) eine Methode bekannt, die fixe Luft in Kellern, wo viel Bier gähret, vermittelst eines Blasebalgs aufzufangen, aber der hierbey zu befürchtenden Lebensgefahr wegen möchte diese Methode, sich mit fixer Luft zu versehen, wohl nicht anzurathen seyn, überhaupt ist dieser Gedanke nicht neu, denn schon Herr Prof. Stegmann **) hat sich eines Blasebalgs um die Luft eines Zimmers aufzufangen bedient. Manche sammeln sie über der Oberfläche des gährenden Bieres, indem sie Flaschen mit Wasser in dieser Luftschicht in eine Schaaale ausleeren, wo die fixe Luft die Stelle des Wassers einnimmt, Dopson ***) hat

*) Crells neueste Entdeckungen in der Chemie Th. 8. S. 108.

**) Beschreibung eines Luftpessers Casel 1778. S. 13.

***) Abhandlung über die medicinischen Kräfte der fixen Luft aus dem Englischen übersetzt und mit einigen Anmerkungen und Zusätzen versehen Leipzig 1781. S. 2. u. f.

hat verschiedene Methoden das gemeine Wasser mit fixer Luft anzufüllen beschrieben.

Man pflegt die fixe Luft als ein Arzneimittel innerlich und äußerlich auf verschiedene Art und Weise, entweder alleine in Luftgestalt oder in Wässern, die von der Natur oder von der Kunst fixe Luft erhalten, oder in gewöhnlichen Getränken, Aufgüssen, Dekokten, Milch u. s. w. die mit fixer Luft versehen sind, zu brauchen, läßt sie einathmen verschlucken und in den Mastdarm, Urinblase, Gebärmutter Scheide und an die Geschwüre gehen. Man nimmt sie in aufbrausenden, gährenden oder gährungsfähigen Substanzen entweder noch gebunden oder bereits entwickelt ein, wie bey dem Gebrauche des Riverschen Tränkchens und der Hulmeschen Mittel geschieht. Man macht davon Klystire und Umschläge, und die letztern aus Wauschen oder Leinwand in mit ihr angefüllte Wässer Infusa und Decocta getaucht oder aus in die Gährung gehenden Ingredienzien, denen man die Form eines Breyes giebt. Johann Power *) machte im Jahr 1770 bey einem Frauenzimmer von sieben und sechzig Jahren, von einem zarten und schwächlichen Körper, welche den Brand an dem Ende der großen Zähne von freyen Stücken bekam, einen Versuch mit dem äußerlichen Gebrauch der fixen Luft in gährenden Breys umschlagen. Die Fiebereinde, rother Wein, Opiate, flüchtige und stärkende Arzneien waren anfänglich reichlich gebraucht worden. Breym-

D 5

schlä.

*) Arzneikundige Abhandlungen B. III. S. 48.

schläge mit der peruvianischen Rinde, Opiate und gewürzhafte Arzneien wurden öfters äußerlich aufgelegt; gleicher Weise wurden auch weinhafte und geistige Bähungen gebraucht. Diesem ungeachtet waren noch vor dem Ende des Herbstmonats alle Zähen an dem kranken Fuße verloren und das Absterben fieng an schnell zuzunehmen mit einem bleifarbenen Ansehen, welches sich bis an die Knöchel erstreckte. Unter diesen Umständen verordnete Power einen Brennumschlag von solchen Dingen, die er für geschickt hielt, durch die Zuthat eines Ferments in Gährung zu gerathen, dergleichen weißes Kernmehl, Honig und Wasser sind. Diese Sachen wurden so vermischt, daß sie einen dünnen Teig ausmachten. Er ließ diesen sodann an das Feuer setzen, bis er anfieng zu gähren; da er denn beynähe kalt, täglich einmal, zehn Tage nacheinander aufgelegt ward. Hierdurch wurde dem Absterben Einhalt gethan und der faule Gestank vertrieben. Die Brennumschläge wurden fortgebraucht, bis alle abgestorbene Theile sich abgesondert hatten und die Heilung vollendet war. Percival *) versichert, daß die fixe Luft in beträchtlicher Menge ohne Gefahr und Beschwerden eingeathmet werden könne, hat mehr als dreißig mit der Lungenfucht behafteten Patienten die aus einer Mischung von Eßig und Kreide bey ihrem Aufbrausen aufsteigende Luft durch die Röhre einer Coffeekanne einzie-

*) Essays medical and experimental, Vol. II. S. 71.

einziehen lassen. Bey verschiedenen wurde durch den Gebrauch derselben das heftigste Fieber merklich vermindert und der Auswurf weniger stinkend und nicht mehr so roh, er ist aber doch bis jezo bey keinem einzigen Kranken so glücklich gewesen, dadurch eine vollkommene Heilung zu bewirken; ohnerachtet er sich bey dem Gebrauch dieses Mittels noch zugleich bey seinen Kranken schicklicher Arzneyen bedienet hat. Es versicherte ihm aber Dr. Withering, daß er hierinnen glücklicher gewesen sey. Einer seiner Kranken ist durch den einige Zeit fortgesetzten Gebrauch der fixen Luft völlig wieder hergestellt worden; ein anderer wurde um vieles besser; und ein dritter, der sich in den elendesten Umständen befand, wurde durch dieses Mittel noch länger als zwei Monate bey'm Leben erhalten. Percival hält dafür, man könne sich dieses Mittels mit Hoffnung einiges Nutzens nur in der letzten Periode der Lungensucht bedienen, wo die Kranken ein wirkliches Eiter auswerfen, auch scheine es, daß man, wenn ein Lungengeschwür aufgegangen ist und das in ihm enthaltene Eiter ausgeworfen wird, sich dieser Luft mit Vortheil als eines Palliativmittels bedienen könne, weil es die Kraft habe, das Eiter in den Lungen zu verbessern, und aus eben diesem Grunde hat er es auch bey äußerlichen Geschwüren empfohlen und gebraucht. D. Macbride hat in seinen Versuchen *) eine Art die

D 5 fixe

*) Sie sind in das Deutsche unter dem Titel: durch
Erfah,

fire Luft zu gebrauchen beschrieben, welche darinn besteht, daß man die Abkochung von Malz oder die sogenannte Würze, reifes Obst oder irgend eine Art von zuckerartiger Substanz nehmen lassen sollte, weil solche alsdenn in die Gährung gien- gen und die fire Luft entwickelt würde, die zur Er- füllung sehr vieler nützlicher medicinischer Absich- ten diene. Dr. Saygarth *) ließ aus sechs Pfunden Malz fünf Pfund Würze bereiten. Mit einem Pfunde von dieser letztern vermischte man einen Theelöffel voll Gäscht, deckte hierauf das Gefäß gut zu und setzte es nahe ans Feuer; da denn die Würze in weniger als einer Stunde zu gähren anfieng und auch in diesem Zustande ausgetrunken wurde. Ein Patient nahm alle vier und zwanzig Stunden ein Pfund. Es bringt der Gäscht in der Würze eine weinartige Gäh- rung hervor und entwickelt häufig fire Luft, da sie ohne einem solchen Zusatz in eine eßigarti- ge Gährung von freyen Stücken übergeht, wo- bey aber wenig fire Luft entwickelt wird.

Außerlich wird die fire Luft vermittelst ei- ner Blase oder eines Behälters von Feder- harz an die leidenden Theile gebracht oder
man

Erfahrung erläuterte Versuche zu Zürich 1766. in Octav, übersetzt herausgekommen.

*) Siehe Dopson's Abhandlung über die medicinischen Kräfte der firen Luft, aus dem Englischen übersetzt und mit einigen Anmerkungen und Zu- sätzen versehen. Leipzig 1781. S. 39.

man hält solche über die beym Aufbrausen, wenn alkalische und saure Dinge mit einander vermischet werden, sich erbindende Luft oder man macht Umschläge von gährenden oder mit firen Luft versehenen Dingen, oder man vermischet die fire Luft mit der Luft des Zimmers, worin der Patient ist, dergestalt, daß sie häufig und immerfort von demselben eingeathmet werden kan. (S. D. Rotherams Brief an den D. Percival in des letztern Med. and experim. Essays Vol. III. *Justamond* *) hat die fire Luft in verschiedenen Fällen bey offnen Krebschäden geraume Zeit angewendet und sich dabey gemeinlich folgender Methode bedient. Er befestigte zuvörderst an eine biegsame Röhre von einer erforderlichen Länge eine ofne Blase. Diese legte er über die gesunden Theile rund um den Krebschaden so an, daß dadurch die sämtlichen kranken Theile eingeschlossen wurden, den Rand der Blase faste er mit geschlagenen dünnen Bley ein und ließ denselben durch einen oder mehrere Gehülffen dichte auf die Theile anhalten. Das andere freye Ende der Röhre ward auf die Oefnung einer ziemlich großen Flasche gepaßt, worinn man so viele kleine Stückgen von Marmor that, daß sie ein Viertel des Glases einnahmen,

*) An Account of the methods pursued in the treatment of cancerous and scirrhus disorders and other indurations. By I. O. *Justamond* F. R. S. and Surgeon to the Westminster Hospital. Lond. 1780.

mén, und die Flasche füllte man bis zur Hälfte mit Wasser. Nun wurde eine gewisse Menge Vitriolöl in die Flasche, worinnen der Marmor befindlich war, gegossen, davon entstand ein Aufbrausen, welches den dadurch erregten Dampf schnell durch die an der Flasche befestigte Röhre hindurch brachte und die Blase aufblies. Die auf diese Art an den Schaden geleitete Luft wurde an denselben eine halbe oder ganze Stunde auf einmal, und überhaupt so lang, als es der Patient vertragen konnte, erhalten. Sieng die Blase an zu erschlaffen, so erweckte man durch Mitteln der Flasche ein neues Aufbrausen (oder goß etwas mehr Vitriolöl zu dem im Wasser befindlichen Marmor.

Da die fäulniswidrige Kraft der fixen Luft bekannt war, so sieng man sie an, in allen Krankheiten, wo eine Fäulniß vorhanden war, zu brauchen, um derselben Einhalt zu thun. Dapson*) brauchte sie in einem Faulfieber, das im Frühling des Jahres 1773 in das Hospital zu Liverpool gekommen war, von dem sehr viel Personen angesteckt wurden. Ein junges Mädchen von ohngefähr funfzehn Jahren, das Zuckungen unterworfen war und auch drey bis vier Wochen starkes

*) Siehe dessen angeführte Abhandlung über die medicinischen Kräfte der fixen Luft S. 18. u. f. und Sammlung auserlesener Abhandlungen zum Gebrauch practischer Aerzte 3. B. 505 u. f.

starkes Blutspeney bekam, welches sie sehr geschwächt hatte, wurde in das Hospital aufgenommen und in demselben mit diesem Fautfieber befallen. Sie klagte zuerst über einen Schmerz und Schwere im Kopfe, Schmerzen in den Gliedern und Rücken und eine große Mattigkeit und Niedergeschlagenheit. Sie hatte oft Frost, der mit einer plötzlichen fliegenden Hitze abwechselte und dabey sehr wenig Ruhe. Dopson gab ihr zweimal den Brechweinstein, der auch leicht und stark bey ihr wirkte, ließ ihr ein Blasenpflaster zwischen die Schultern legen und ließ ihr noch ausserdem alle drei Stunden eine Unze von dem Mindererischen Geiste nehmen, die man durch drei Quentchen Zucker und eine halbe Unze von dem zusammengefesten Lavendelgeist angenehm gemacht hatte. Ihr gewöhnliches Getränk bestand aus Limonade mit süßen spanischen Wein ingleichen aus Gerstenwasser, das stark säuerlich gemacht war. Der Leib wurde entweder durch ein Klystier oder durch ein gelindes Purgiermittel offen erhalten und das Zimmer durch Oefnung der Thüre und Fenster gut gelüftet. Allein ohnerachtet des beständig fortgesetzten Gebrauchs dieser Mittel wurde das Fieber immer schlimmer und hartnäckiger und es waren an dem sechsten Tage solche gefährliche Zufälle vorhanden, daß man sich genöthiget sah, eine andere Curart zu erwählen. Die Augen waren bey der Patientin sehr schwer, das Weiße im Auge roth, und es kamen über den ganzen Körper hin und wieder große Peteschen zum
Vor-

Vorschein, die Zunge war mit einer braunen Haut bedeckt und auch die Zähne mit einem Ueberzuge von schwarzer Farbe überzogen. Die Kranke war dabei sehr schwach, hatte ganz und gar keinen Schlaf und phantasirte öfters, vornemlich in der Nacht. Bisher hatte der Puls nur ein hundert und zwanzig Schläge in einer Minute gethan, anjezt aber vermehrte sich dessen Geschwindigkeit bis auf hundert und fünf und dreißig Schläge und er wurde dabei sehr schwach. Dopson entschloß sich daher, mit der firen Luft einen Versuch zu machen und ließ einen Scrupel von dem Weinssteinsalz in einer halben Unze Wasser auflösen und einen Scrupel Zucker dazuthun. In dieses tröpfelte er eine halbe Unze Zitronensaft und ließ es der Patientin, so bald als solches aufzubrausen anfieng, nehmen. Man wiederholte dieses Mittel alle Stunden und es besserten sich von der Zeit an, da man diese Arznei zu brauchen anfieng, alle Zufälle. Die Patientin nahm weiter gar keine Arznei und war binnen vier Tagen außer Gefahr. Eine Frauensperson, die wegen eines Schadens am Fuße in eben dieses Hospital gekommen war, wurde während ihres Aufenthalts in demselben mit einem bösartigen Faulfieber befallen. Man behandelte sie die erste Woche fast auf eben die Art, wie die zuvor erwähnte Patientin, und der Erfolg war eben derselbe. Den siebenten Tag war sie außerordentlich schwach und hatte keine Ruhe. Es zeigten sich an verschiedenen Stellen des Körpers

pers große Peteschen, die Kranke phantasirte stark und die Anzahl der Pulsschläge betrug in einer Minute hundert und fünf und zwanzig. Bey alle dem sahe aber die Zunge fast wie bey einer gesunden Person aus. Bey diesen Umständen bediente sich Dopson der firen Luft auf eben die Art, wie bey der vorigen Patientin und diese leistete auch einen außerordentlichen Nutzen. Die Peteschen vergingen bald, die Patientin erlangte ihre Kräfte wieder, der Puls wurde voller und langfamer und das Fieber verlor sich binnen sechs Tagen bloß durch den Gebrauch dieses Mittels. Dopson ließ sodann die Patientin, um einen Rückfall zu verhüten, anfangen die Fiebrerrinde zu brauchen. Eine andere Patientin, die sich schon lange Zeit in besagtem Hospital aufgehalten war durch einen langwierigen Rheumatismus, zu der Zeit, wo sie mit diesem Faulfieber befallen wurde, schon bereits sehr geschwächt worden. Es war der Tag, wo Dopson zu ihr berufen wurde, bereits der siebente ihrer Krankheit und das Fieber wurde täglich schlimmer und es gesellten sich viele gefährliche Zufälle dazu. Die Patientin hatte eine außerordentliche Entkräftung, Mattigkeit und Niedergeschlagenheit, die Augen waren ganz matt, halb geschlossen und das Weiße entzündet. Sie lag dabey in einer Art einer Unempfindlichkeit, phantasirte und murmelte dabey immer für sich, warf sich in einem herum und seufzte öfters. Der ganze Körper war mit kleinen Peteschen bedeckt, sie hatte häufige

fige stinkende Stühle und die wenigen Kräfte, die ihr noch übrig waren, verminderten sich immer mehr und mehr. Es wurde beschlossen, daß die Kranke die fixe Luft auf eben die Art brauchen sollte, wie die vorigen Patienten. Man sah gar bald augenscheinlich die guten Wirkungen dieser Arznei, die Stühle ließen nach und waren nicht mehr so stinkend; der Puls nicht mehr so geschwind und matt, und die Kranke schlief und nahm an Kräften zu. Man ließ ihr alsdann die Arznei nur alle vier Stunden nehmen und das Fieber verließ die Patientin gänzlich. Sie nahm kein anderes Arzneimittel und bekam demohnächst keinen Rückfall. Dopsen hat die fixe Luft sowohl in besagtem Hospital als in seiner Privatpraxis bey Fiebern, die mit Zufällen einer Fäulniß verknüpft waren, einer Menge von Patienten und unter andern auch in einem Falle, wo das Faulfieber mit einem sehr gefährlichen faulichten Durchfall verbunden war, auf die erwähnte Art und zwar immer mit dem glücklichsten Erfolg gegeben, und schließt aus allen diesen Krankengeschichten, daß die fixe Luft ein kräftiges der Fäulniß widerstehendes Mittel sey, die faulichte Schärfe verbessere, und dadurch den Puls erhebe und dessen Geschwindigkeit vermindere. Insonderheit scheint ihm die letzte Krankengeschichte vorzüglich zu beweisen, daß die fixe Luft, wenn man solche aus Weinstein Salz vermittelst der Citronensäure entbinde, und dieses Mittel während des Ausbrausens nehmen lasse, eben so

so wirksam sen, als wenn man sie in einem Klystiere bringet, und daß sie auch auf diese Weise viel leichter und geschwinder gegeben werden könne.

Man hat bey Faul- und bössartigen Fiebern die mit fixer Luft erfüllten gewöhnlichen Getränke, wie auch gährende Getränke, ingleichen Klystire aus fixer Luft gebraucht. Es pflegt sich bey Faulfebern oft ein faulichter Durchfall einzufinden, der ein sehr schlimmer und gefährlicher Zufall ist. Denselben zu stopfen würde das Faulfieber vermehren und verschlimmern, ja gar tödlich machen, und demselben seinen Lauf zu lassen, würde die schon ohnehin schwachen Kräfte noch mehr schwächen und einen gänzlichen Verlust derselben und den Tod selbst verursachen. Aus dem Grunde hat man versucht, durch Klystiere aus fixer Luft diesen Zufall zu heben, und Herrn Percival *) ist ein solcher Fall mitgetheilet worden, wo der aus einer Mischung von Kreide und Vitriolöl aufsteigende Dampf in die Därme vermittlest einer Maschine gebracht worden, deren man sich sonst gewöhnlicher Weise zu den Tobacksklystieren bedienet. Er verminderte den Durchfall sehr geschwind, verbesserte das Brennen und den Gestank der Stühle und hob in zwen Tagen alle gefährliche Zufälle. Herrn Percival **) selbst

*) Essays Vol. II. S. 71. u. f.

**) Siehe ebendas. S. 234.

selbst ist ein ähnliches Beispiel von der heilsamen Wirkung der firen, auf solche Art hergebrachten Luft, in seiner Praxis vorgekommen bey einem Mädgen von siebzehn Jahren, welche mit den gewöhnlichen Zufällen eines hitzigen anhaltenden Fiebers befallen wurde. Man gebrauchte die ordentlichen Mittel, die Krankheit aber vermehrte sich und verwandelte sich bald in ein faulichtes Fieber, die Kranke phantasirte beständig und hatte Zucken der Flechsen, die Haut war heiß und trocken, die Zunge schwarz, der Durst außerordentlich stark und sie hatte sehr viel stinkende Stühle, die gemeiniglich wider ihren Willen abgingen. Der Puls that jede Minute hundert und dreißig Schläge, sie lag fast immer in einer Art von Schlummer und war taub. Herr Percival ließ ihr Wein in ziemlicher Menge geben, ein Blasenpflaster auf den Rücken legen, täglich einige Fußbäder gebrauchen und ihr vermittelst der zum Tobacksklystier sonst gewöhnlichen Maschine alle zwei Stunden die aus Vermischung von Kreide und einer Säure aufsteigende fire Luft als ein Klystier herbringen. Den folgenden Tag war der Durchfall nicht so heftig, die Stühle hatten ihren üblen Geruch verloren und gingen auch nicht mehr wider Willen der Patientin ab. Die Geschwindigkeit des Pulses hatte sich so vermindert, daß er nur hundert und zehn Schläge in einer Minute that und das Phantasieren war auch viel schwächer geworden. Herr Percival verordnete mit dem Wein fortzufahren und da
man

man dieses fleißig that, so befand sich die Patientin so wohl, daß man mit den Klystiren aufhörte. Sie hatte nun ihre völlige Vernunft und nahm wieder Arzneien ein. Percival verschrieb ihr daher eine Abkochung von der Fiebereinde, durch deren Gebrauch sie auch in kurzer Zeit wieder hergestellt wurde. Mehrere Bemerkungen über diese Materie theilt Percival in *Pristley's Experiments and Observations etc.* Append. p. 300. mit, erst von einer Mannsperson von vier und vierzig Jahren, die Zufälle, die einen Schlagfluß droheten, hatte, und den Tag darauf einen gallichten Durchfall bekam, gegen welchen Rhabarber und Columbowurzel gebraucht wurde. Der Durchfall dauerte fort, die Stühle giengen wider Willen des Patienten und mit denselben eine große Menge von einem schwarzen, geronnenen und sehr übelriechenden Blute ab, der Puls war sehr hart und geschwind, die Haut heiß, die Zunge mit einer dunkelfarbigen Haut überzogen, der Unterleib aufgetrieben und der Kranke unempfindlich und schlafüchtig. Er bekam ein Tränkchen von dem Aufguß der Columbowurzel und dem Gummi Kino; dabey wurde dem Patienten noch alle zwei oder drey Stunden ein Klystier von fixer Luft gegeben und man ließ ihn viel Wasser trinken, das mit fixer Luft erfüllt war. Auch legte man ihm ein Blasenpflaster zwischen die Schultern. Der Durchfall dauerte fort und es gieng öfters dadurch Blut weg, doch hatten die Stühle den üblen Geruch verloren, den sie die vorigen Tage gehabt hatten, die Därme waren sehr von Blehungen ausgedehnt

und der ganze Leib aufgetrieben. Die Klystire der fixen Luft verminderten allemal die Spannung des Unterleibes von Blähungen und machten den Patienten auf einige Zeit ruhiger und gelassener. Percival lies sowohl mit ihnen als mit dem mit fixer Luft erfüllten Getränke fortfahren, brauchte aber dabey noch andere Mittel, als einen Scrupel von der Confectio Damocratis des Londonschen Dispensatoriums, den er alle vier Stunden in dem Aufguss der Columbowurzel nehmen ließ, Blasenpflaster auf die Arme und zu jedem Tränkgen noch $1\frac{1}{2}$ Quentchen von der Tinktur der virginischen Schlangewurzel hinzugesetzt, hierauf acht Gran Campher mit dem Schleim von arabischen Gummi in einer halbe Unze vom Aufguss der Columbowurzel aufgelöst und setzte zwei Quentchen von der Tinktur der virginischen Schlangewurzel, einen Scrupel der Confectio cardiaca des Londonschen Dispensatoriums und ein Quentchen Syrup von Pomeranzenschale hinzu und ließ den Gebrauch dieses Tränkchens alle vier Stunden wiederholen, die Füße des Patienten oft mit warmen Wasser und Eßig bähnen und verordnete nach diesen Mitteln wieder neue Mittel, ließ aber dabey den Gebrauch der Klystire aus der fixen Luft fortsetzen. Diesem allen ohnerachtet bekam der Kranke Convulsionen und starb. Ohnerachtet nun diese Krankheit einen unglücklichen Ausgang hatte, so meint doch Herr Percival, es hätten die Klystire von der fixen Luft und die mit derselben erfüllten Getränke alles geleistet, was man von ihnen erwartet hätte.

hätte. Einſanderer Fall von einem Faulſieber *), in welchem Herr Percival alle zwey Stunden die fixe Luſt als ein Klyſtier beybringen, dabey aber auch Wein in ziemlicher Menge geben, ein Blasenpflaster auf den Rücken legen und des Tages über einige Fußbäder brauchen ließ, hatte einen weit glücklichen Ausgang. Bey einem dritten Fall von einem hectiſchen Fieber mit ſtinkenden Durchfällen und großer Entkräftung, die immer zunahmen, dabey ſaſt ſchon alle Hofnung verloren war, ſchlug Percival als das letzte Mittel endlich die Klyſtire aus fixer Luſt vor, auf welche auch merkliche Beſerung erfolgte, man ſetzte ſie wieder aus und der Patient ſtarb endlich. Eines ähnlichen Falles von einem Faulſieber mit einem Durchſalle erwähnt Sey **), der, nachdem er alle andere gewöhnliche Mittel vergebens angewendet hatte, endlich mit den Klyſtiren von fixer Luſt einen Verſuch machte. Er gab dem Patienten zuerſt fünf Gran Specacuanha ein, dadurch die ſaulichten Unreinigkeiten auszuleeren, und ließ ihn ſodann viel von einem noch gährenden Pomeranzenwein trinken, der viel fixe Luſt enthielt, doch aber ſeine Süßigkeit noch nicht verloren hatte. Man fuhr dabey fort, die Fiebrerrindentinktur, wie vorher, zugebrauchen, und es wurde auch das Waſſer, deſſen ſich der Patient zu ſeinem gewöhnlichen

E 3 Getränk

*) ſiehe Eſſays Vol. II. S. 234.

**) ſiehe Priſtley's Exper. and Obſervat. on different Kind of air, Append. p. 292.

Getränke, bediente mit fire Luft aus dem Dunstkreiße eines Fasses angefüllet, in dem eine gährende Abkochung von Malze befindlich war. Statt des vorher gebrauchten zusammenziehenden Klysters wurde fire Luft eingesprizet, die man aus einer zusammen aufbrausenden Mischung von Kreide und Vitriolöl gesammelt hatte. Der Patient trank den Tag über eine Flasche von dem obbemeldeten Pomeranzenwein, nahm aber sonst kein anderes Getränke als Wasser und seine Arznei zu sich. Des Nachmittages wurde wieder die fire Luft, welche in zwei Blasen enthalten war, dem Kranken als ein Klystier bengebracht. Hierauf waren die Stühle nicht so häufig, und es hatte auch ihre Hitze und besonders ihr übler Geruch abgenommen, das Phantasieren hatte sich sehr vermindert und das Zucken der Flectsen gänzlich nachgelassen. Da Sey sahe, daß, wenn die fire Luft als ein Klystier vermittelst einer Blase auf die gewöhnliche Weise bengebracht wurde, allemal ein Theil davon wieder zurückgieng und nicht in den Därrnen blieb, so erfand er eine andere Art, welche dieser Unbequemlichkeit nicht so sehr unterworfen war. Er nahm nämlich die biegsame Röhre des Instruments, dessen man sich gemeiniglich zu den Tobacksklystieren bedienet, und band eine kleine Blase an dasjenige Ende der Röhre, welche mit der Büchse sonst verbunden ist, in welche man den Toback zu thun pfleget. Hierauf schüttete er in ein Glas von sechs Unzen Kreide, so, daß das Glas halb voll wurde

wurde und goß sodann so viel Bittriolöl hinzu, als er zu der Sättigung der Kreide dienlich zu seyn glaubte. Sobald dieses geschehen war, band er die Blase, die er auf der einen Seite schon an die Röhre befestiget hatte, gleich mit der andern an den Hals des Glases an. Das Klystierröhrchen, welches an die biegsame Röhre oder an den Schlauch befestiget war, hatte er schon vorher in den After des Patienten gebracht, ehe er das Bittriolöl auf die Kreide goß. Vermittelt dieser Zurichtung gieng also die sich entwickelnde Luft, so wie sie nach und nach erzeugt wurde, in die Därme, und es wurde größtentheils dadurch verhindert, daß diese Luft nicht wieder zurücktreten konnte. Man vermied auch auf diese Weise die Unbequemlichkeit, den Patienten während der Zeit, daß man ihm das Klystier setzte, so unbedeckt liegen zu lassen. Hierauf befand sich der Kranke um so vieles besser, daß es gar nicht mehr nöthig schien, die Klystire von fixer Luft zu wiederholen; man setzte aber den Gebrauch der andern Mittel fort. Den Tag darauf hatten sich alle faulichte Zufälle gänzlich verliren. Das Fieber verlies zwar den Patienten noch nicht gänzlich, es genas aber derselbe, ohne daß die vorigen Zufälle nur im geringsten wiedergekommen wären. Im October 1772. ließ Syben zwei Fiebern, die sich den Faulfiebern näherten, Wasser, das mit fixer Luft erfüllt war, die Kranken trinken und es schien solches beyden sehr wohl zu bekommen. Einem dieser

Patienten ließ er ein Klystier von fixer Luft wegen eines Durchfalls setzen, der mit dem Fieber verknüpft war, ohnerachtet im übrigen die Stühle nicht schwarz, noch sehr heiß und stinkend waren. Es vertrieben aber diese Klystiere den Durchfall gar nicht, ob es gleich öfters, wenn sie gesetzt worden waren, weit länger als vorher wahrte, ehe ein Stuhl wiederkam. Der Kranke beklagte sich niemals, daß ihm diese Luft den Leib auftriebe und eine unangenehme Empfindung erregte: eine Sache, worüber man sich gar nicht zu wundern Ursache hat, wenn man bedenkt, wie geschwind diese Luft durch wässerige und andere Feuchtigkeiten wieder eingesogen wird, zu welcher Einsaugung, da man die Luft nach und nach und so wie sie sich entwickelt, dem Patienten beibrachte, Zeit genug vorhanden war. Beide Kranken wurden wieder hergestellt, ohngeachtet der Gebrauch der fixen Luft nicht machte, daß sich das Fieber vor der Zeit endigte, in welcher gemeinlich sonst dergleichen Fieber ihr Ende zu erreichen pflegen. Es konnten aber auch beyde keinen solchen in der Gährung begriffenen Wein, wie der erste Kranke trinken, - welcher Umstand ihnen allerdings etwas nachtheilig war.

Hierher gehört auch noch die von J. Warren beim Pristley am angef. Orte Vol. II. p. 375. angeführte Krankengeschichte. Eine Mannsperson von drey und zwanzig Jahren, die sehr gut gelebt hatte und sonst von einer sehr guten Leibesbeschaffenheit war, hatte schon seit zehn Wochen ein unregelmäßi-

ges Nervenfieber, das die meiste Zeit mit Phantasi-
ren und einer anhaltenden Schlaflosigkeit verknüpft
war. Nach Verlauf dieser Zeit fiengen bey die-
sem Patienten auch faulichte Zufälle an sich zu
zeigen, die aber mehr von der Abzehrung als
von einer ursprünglichen Ansteckung herzurühren
schienen. Man hatte ihm die Fiebrerrinde von
Zeit zu Zeit, vornemlich in der letzten Periode der
Krankheit gegeben und die Dosis derselben nach-
mals wegen der sich zeigenden faulichten Zufälle
so vermehret, daß er alle zwey Stunden zwey
Scrupel davon mit dreißig Tropfen von dem Vi-
triolelixir nahm. Alles, was der Kranke trank,
wurde mit Citronensaft säuerlich gemacht, und
sein gewöhnliches Getränke war Pyrmontwasser,
das man mit rothen portugiesischen Wein ver-
mischt hatte. Man fuhr auf diese Weise einige
Tage fort, es nahmen aber alle Zufälle der Fäul-
niß zu, und der Körper und Athem des Patien-
ten hatten einen so unerträglichen Geruch, daß
man es, ohnerachtet man immer frische Luft in
das Zimmer brachte, und dasselbe mit dem Ge-
ruch von vielen gut riechenden Dingen erfüllte,
doch fast nicht ausstehen konnte. Die Stühle
waren ganz blutig und so häufig, daß viele Pfund
Blut dadurch abgiengen. Daben aber hatten sie
einen so unerträglichen Geruch, daß es fast keine
Wärterin bey dem Kranken mehr aushalten
konnte. Er fiel hierauf in eine allgemeine Mat-
tigkeit, verlor fast alle Empfindung und wurde
von einer Todtentälte überfallen, die so stark war,

daß auch die wärmsten Bähungen, deren man sich bey ihm ganzer drey Stunden lang unausgesetzt bediente, ihn nicht im geringsten erwärmen konnten. In diesen traurigen Umständen brachte der Kranke einen ganzen Tag zu. Man konnte ihm die Bissen von der Fiebrerrinde nicht mehr bringen, und flößte ihm nur von Zeit zu Zeit etliche Löffel voll von einem herzstärkenden Mittel ein, welches doch, da man es immer wiederholte, nach und nach ihn wieder etwas zu beleben anfieng. Warren ließ ihm hierauf Klystiere von firer Luft und zwar eine grosse Blase voll, die fast zwei Kannen enthielt, aller drey oder vier Stunden geben. Dabey mußte er die Bissen von der Fiebrerrinde so oft nehmen, als es nur angehen wollte. Nachdem dieses achtzehn Stunden lang geschehen war, so fieng der üble Geruch, den sein Körper von sich gab, an, sich zu vermindern. Man entdeckte nunmehr zum erstenmale grosse Petteschen über den ganzen Körper. Der Puls war aber doch besser und der Patient fieng nun an, seine Wärme in etwas wieder zu bekommen. Warren verordnete, mit dem Gebrauche des Klysters und Bissen fortzufahren, und dieses hatte die gute Wirkung, daß der üble Geruch sich binnen vier oder fünf Tagen verlor, die Petteschen nahmen nach und nach ab, das Fieber verschwand gänzlich und der Patient wurde vollkommen wieder hergestellt.

Korheram (siehe Percival Essays p. 236.) bediente sich eben dieses Mittels bey einem

nem epidemischen faulichten Fieber, jedoch ließ er
 zu gleicher Zeit auch die fire Luft in die Lunge
 durch den Athem einziehen. Das Fieber fieng
 sich gemeiniglich mit den gewöhnlichen Zufällen
 eines Fröstelns, Schläfrigkeit, herumziehenden
 Schmerzen und zugleich mit einem Durchfall und
 Stuhlzwang an. Der Puls war beständig ge-
 schwind, selten aber so voll oder hart, daß des-
 wegen das Aderlassen nöthig gewesen wäre. Es
 ist auch diesem Arzte beständig vorgekommen, als
 wenn es in den Fällen, wo man es unternahm,
 schädlich gewesen wäre, indem der Puls darnach
 noch mehr sank und dadurch symptomatische und
 colliquatistische Schweisse erregt wurden, deren Be-
 handlung allemal sehr schwer von statten gieng.
 Die faulichten Zufälle zeigten sich gemeiniglich,
 wenn der Puls anfieng zu sinken. Eine grosse
 Menge dieser Kranken bekamen Geschwüre im
 Halse, die mit Schwämmchen verbunden waren,
 es zeigten sich schwarze stinkende und zuweilen gar
 blutige Stühle, bey einigen Patienten fuhren auf
 der Haut grosse Blasen in einer ziemlichen Men-
 ge hervor, ja einer oder zwey Kranke bekamen
 sogar blaue Peteschen, der Mund, die Zunge
 und die Lippen waren mit einer trocknen, unrei-
 nen schwarzen Rinde überzogen, der Körper der
 Patienten gab einen cadaverösen Geruch von sich,
 der Urin und die Stühle giengen wider Willen
 der Kranken ab, es erfolgte ein Zucken der Flei-
 sen, kalte Schweisse und endlich der Todt. Nachs
 dem Herr Kotheram einige Patienten an diesem
 Fieber

Fieber verloren hatte, so fand er endlich, daß
 folgende Methode gemeiniglich die besten Dienste
 leistete. In welcher Periode der Krankheit er
 auch zu den Patienten gerufen wurde, so gab er
 doch meistens, ohne weitere Ueberlegung, ein,
 oder, wenn es die Kräfte des Kranken erlaubten,
 zwei Brechmittel. Er verordnete von Zeit zu
 Zeit Blähungstreibende Clystiere, in denen viel
 Chamillen befindlich waren, und ließ alle sechs
 Stunden ein Tränkchen von Wermuthsalz mit Ci-
 tronensaft und zwar letztern in einem weit stärkern
 Verhältniß, während des Aufbrausens, nehmen.
 Im Anfange setzte er jedem solchen Salztränkchen
 fünf und zwanzig oder dreißig Tropfen von dem
 Brechwein (*vinum antimoniale*) hinzu, fand
 aber nachher, daß er besser that, wenn er solchen
 wegließ. Die Blasenpflaster schienen ihm fast al-
 lemal augenblicklich Schaden zu thun, daher er
 sich derselben gänzlich enthielt, und er ließ die
 Patienten, wenn der Puls zu sinken und die Zu-
 fälle der Fäulniß sich zu zeigen anfingen, etwas
 rothen portugiesischen Wein oder Aepfelmost, der
 auf Bouteillen gezogen war, trinken. Den größ-
 ten Nutzen aber schaffte ihm die fire Luft, die er
 seine Patienten auf folgende Weise in grosser
 Menge mit dem Athem einziehen ließ. Er nahm
 einen irdenen bauchigten Krug, der einen engen
 Hals hatte, und wenigstens zwei Kannen ent-
 hielt. Diesen füllte er bis zur Hälfte mit Kreide
 und Wasser an, die in einem solchen Verhältniß
 mit einander vermischet waren, daß sie eine Art
 von

von einem dünnen Bren machten. Hierauf ließ er den Patienten sich im Bette in die Höhe richten oder auf einen Stuhl setzen, wenn er solches thun konnte, stellte sodann den Krug unter seinen Kopf und tröpfelte eine halbe Unze Vitriolöl nach und nach ein, wobei er die Mischung immer herum bewegte. Und hiermit fuhr er ohngefähr eine Viertelstunde oder so lange fort, bis der Dampf bey dem Kranken einen gelinden Reiz oder Husten erregte. Dieses Verfahren wiederholte er täglich zehn oder zwölfmal. War der Kranke so schwach, daß man ihn im Bette nicht in die Höhe richten konnte, so bediente er sich statt des Krugs einer Schüssel, die er nahe an das Bette stellen und die Kreide und das Vitriolöl so lange herumrühren ließ, bis sich der angenehme Geruch der Ausdünstungen durch das ganze Zimmer merklich verbreitet hatte, welches er auch als ein gutes Verwahrungsmittel für die Krankenwärter und andere Umstehende gegen die Ansteckung der Krankheit ansah. Wenn man ihn gleich in der ersten Periode dieses Fiebers ruste, so hat er in allen Fällen durch die Fortsetzung dieses Verfahrens alle faulichte Zufälle durch das ganze Fieber von seinen Patienten entfernt. Und obgleich der Gebrauch der fixen Luft, wie schon Percival mit Recht bemerkt, in Ansehung der gewöhnlichen Zeit der Crisis nicht die geringste Veränderung macht, noch auch allemal den Tod des Patienten verhütet: so meint er doch schon sehr viel gewonnen zu haben, wenn man dadurch seine Kranken vor den
schreck

schrecklichen faulichten Zufällen verwahret. Er hat auch sogar bey einigen Patienten, wo er nicht eher als den eilften oder zwölften Tag gerufen wurde; nachdem der Kranke schon acht Tage lang phantasiert hatte, wo die Zunge mit einer schwarzen unzehnen Rinde bedeckt und der Athem stinkend war und der Urin und Stuhl, ohne daß es der Kranke merkte, abgiengen, der Patient im Gesichte blau aussah und fast alle Zeichen, die die Gegenwart einer faulichten Beschaffenheit der Säfte zu erkennen geben, vorhanden waren, doch noch durch den Gebrauch dieses Mittels viel ausgerichtet. Er ließ solche Kranke sechs ganzer Stunden lang hinter einander die Dämpfe einziehen und den Mund zuweilen mit rothen Wein ausspülen. Dieses hatte die Wirkung, daß grosse brandigte Stücken sich aus dem Halse absonderten, die oft mit Blut vermischt waren. Der Mund und Schlund bekamen eine frische Rosenfarbe wieder, der Athem verlor seinen üblen Geruch, und kurz, die Fäulniß vergieng gänzlich. Er hat bey solchen verzweifelten Fällen die Effervescenz so stark gemacht, als es nur die Leute im Zimmer ohne Beschwerden ertragen konnten und oft des Tages ein bis zwei Pfund Vitriolöl verbraucht.

William Lee (Extract of a letter on the use of water impregnated with fixed air in putrid fevers; siehe Pristleys Experiments and Observations relating of various branches of natural philosophy, London 1779. p. 462.)
bediente

bediente sich gleichfalls der Dämpfe von der firen Luft bey einer armen Familie, die er bey einem Rückfall von einem heftigen Faulfieber und bösen Halße besuchte. Der Mann lag am gefährlichsten darnieder und die Frau und ein stillend Kind fiengen auch an, sich zu klagen, und es zeigten sich schon einige Flecken im Halße. D. Lee ließ hierauf das Haus soviel als möglich mit Wein-essig und Wasser reinigen und ein Geschirr mit jährenden Materien beständig in der Stube stehen, worinnen die Kranken lagen. Der Mann ließ sich die fire Luft durch eine eigene Röhre in den Hals gehen und folgte dabey der Vorschrift seines Arztes, des D. Fordyce. Die Frau und das Kind tranken blos des Tages drey mal starken Chamillenthee. Sie erlangten alle drey ihre vorige Gesundheit wieder und haben auch seitdem keine Anfälle weiter gehabt, ohnerachtet schon ein paar Jahr vergangen sind.

Collin (*Flor. arnicae vires et musti hordeum* usus, in Parte IV. observationum Vienn. 1773. p. 157. 159. 160. 162. 165. 166.) hat bey Faulfiebern, die mit Erbrechen, Durchfällen, Peteschen und andern Zufällen begleitet waren, die Abkochung des Malzes mit glücklichem Erfolg gegeben.

Nach Dopsons *) Versicherung hat sich bey dem Vereiterungsfieber der Blattern, sonderlich der zusammenfließenden, das mit gefährlichen Zufällen säulichter Art verknüpft gewesen,

unter

*) Abhandlung über die medicinischen Kräfte der firen Luft, aus den Englischen übersezt. S. 26.

unter andern Mitteln auch noch die fixe Luft als ein sehr wirksames Mittel gezeigt. Eine Magd hatte zusammenfließende Blattern. Die Witterung war damals sehr heiß und alle bey der Kranken vorhandenen Zufälle waren so schlimm, daß auch nicht die geringste Hofnung zu der Wiederherstellung der Patientin mehr übrig zu seyn schien. Man gab sich alle mögliche Mühe, der Kranken immer frische Luft zu verschaffen und befolgte während der ersten Periode oder bey dem inflammatorischen Fieber die antiphlogistische Methode aufs genaueste. Die Krankheit näherte sich der faulichten Periode, und da sich das zweite Fieber anfieng, so war wenig oder gar kein Anschein zu einer Vereiterung vorhanden. Ohnerachtet man sich alle mögliche Mühe gab, immer frische Luft in der Kranken Zimmer zu bringen, die Patientin öfters die Wäsche wechseln ließ und in allen möglichen Dingen bey ihr die Reinlichkeit beobachtete, und ob sie gleich ausserdem viel Orangen, Limonade, auch Wasser mit rothen Weine, Zucker und etwas Muscatennuß genoß, so machte sie doch den traurigsten Anblick. Ihr Körper gab einen sehr üblen Geruch von sich und es sahe derselbe über und über wie eine Masse von einer faulichten Zauche aus. Der Puls war klein und geschwind und die Patientin wurde von einer beständigen Unruhe gequält, die mit einer unaussprechlichen Angst verknüpft war. Dopson *)

verord-

*) Abhandlung über die medicinischen Kräfte der fixen Luft, aus dem Englischen übersetzt. S. 25.

verordnete der Kranken ein Purgiermittel, befahl aber auch zu gleicher Zeit, daß man ihn, so oft als sie zu Stuhle gewesen, jedesmal ein Glas von süßem portugiesischen Wein geben sollte. Allein es wurden dem ohnerachtet die Zufälle immer schlimmer. Der Gestank war fast unerträglich, die Kranke hatte Uebelkeiten, war unruhig und zitterte und sahe wie eine Person aus, die eben sterben wollte. In diesen gefährlichen Umständen entschloß sich Dopson noch die Wirkungen der fixen Luft zu versuchen, und ließ der Patientin alle Stunden einen Scrupel Weinstein Salz und eben so viel Zucker, die in einer Unze Wasser aufgelöset waren, mit einer halben Unze Citronensaft während des Aufbrausens nehmen. Es hatte auch dieses einen so guten Erfolg, daß die Wärterin und Umstehenden bald eine sehr gute Veränderung verspürten. Der faule Gestank hatte sich nach vier und zwanzig Stunden sehr vermindert, der Athem der Patientin hatte keinen so übeln Geruch mehr, und es war auch der Geruch in dem Zimmer, wenn man ihn mit dem Geruch verglich, den solches vorher gehabt hatte, nunmehr sehr erträglich. Nach Verlauf von zwey Tagen hatte sich die Patientin noch mehr gebessert, und, da man das Purgiermittel wiederholte, von Zeit zu Zeit Wein gab, und mit dem Gebrauch der fixen Luft fortfuhr, so erfolgte die Genesung außerordentlich geschwind, und sie wurde ganz vollkommen wiederhergestellt. In Fällen, wo der Kranke zu jung war, als daß

F

man

man demselben das Weinsteinsalz mit dem Citronensaft hätte geben können, hat Dopson den nackten Körper desselben über die im Aufbrausen begriffene Mischung halten, oder einen Strom von fixer Luft nach und nach an verschiedene Stellen des Körpers gehen lassen. Es wurden auch wirklich durch den Gebrauch dieser Mittel die faulichten Zufälle kräftig verbessert.

Dr. Saygard *) wurde den ein und zwanzigsten März 1776 zu einem Knaben von anderthalb Jahren, der zahlreiche, jedoch von einander absteigende, Blattern hatte, an dem sechsten Tage der Krankheit und dem vierten nach dem Ausbruche gerufen. Der Patient hatte einen Durchfall, allein außer zwey großen schwarzen Blattern an den Lenden weiter keinen Zufall. Am folgenden Morgen zählte er zehn, den Abend zwanzig, und den dritten Tag, welches der achte Tag der Krankheit war, dreisig schwarze Blattern, die von einer verschiedenen Größe und alle an den Hüften und Lenden waren. Er verordnete gleich, so wie er den Patienten zuerst sah, daß derselbe alle drey Stunden eine Unze von dem aqua mephitica alcalina nehmen sollte. Es enthielt solche einen Scrupel Weinsteinsalz, der mit fixer Luft übersättiget war, und war außerdem hinlänglich versüßt. Gleich darauf, nachdem der Patient diese Unze genommen hatte,

mußte

*) Siehe Dopson's Abhandlung über die medicinischen Kräfte der fixen Luft, aus dem Englischen übersetzt. S. 27.

mußte er eine halbe Unze Citronensaft nachtrin-
 ken, dem man auch mit dem Syrup von Oran-
 gen einen bessern Geschmack gegeben hatte. Er
 ließ den Patienten viel von einem warmen Auf-
 guß des Malzes nachtrinken. Nach dem achten Tag
 zeigten sich, als diese Arznei ohngefähr sechs und
 dreißig Stunden genommen war, keine schwar-
 zen Flecken weiter, obgleich aldenn die Arznei
 aus Nachlässigkeit der Wärterin ausgesetzt wurde.
 An dem sechszehnten Tage zeigte es sich, daß die
 Blattern abfielen, daß aus zwanzig der oben ge-
 meldeten schwarzen Blattern soviel Geschwüre
 von verschiedener Größe an den Hüften und Len-
 den des kleinen Kranken entstanden waren. Hier-
 auf ließ Hargard das alkalische Salz in dem oben
 gemeldeten Verhältniß statt des Wassers in einem
 kalten Aufgusse der Fiebereinde nehmen, dem
 die fire Luft und der Syrup noch einen bessern
 Geschmack gaben. Der Patient nahm alle vier
 Stunden eine Unze davon, und trank sodann ei-
 ne verhältnißmäßige Menge von einem mit Citro-
 nensaft bereiteten Julep nach. Dieses hatte die
 gute Wirkung, daß sich alle abgestorbene Bor-
 ken bald absonderten und die Geschwüre geschwin-
 der zuheilten. Eines andern kleinen Blatterpa-
 tienten gedenkt Dopsön ebendasselbst in seiner an-
 geführten Abhandlung S. 31, der sich in sehr
 bedenklichen Umständen befand, bey welchem eine
 Anzahl von Blattern auf dem Hintern brandigt
 wurde und ziemlich tiefe Borken machte, aus
 denen sehr viel von einer übelriechenden Materie

floß. Er hatte dabey sehr viel Fieber und war stark abgezehrt. Zwen Tage, nachdem dieser Kranke den mit fixer Luft vermischten alkalischen Aufguß von der Fiebrerrinde und dem sauren Zulep zu brauchen angefangen hatte, verminderten sich die fieberhaften Zufälle, die Materie nahm auch etwas ab, der Brand bekam ein besseres Ansehen und die Borken sonderten sich hierauf bald ab. Die außerordentlich guten Wirkungen, welche dieses Mittel in dem gegenwärtigen Fall hatte, bewogen Dopson, solches auch bey einem andern Pockenpatienten, der zusammenfließende Blattern hatte, zu versuchen. Die Luft in dem Zimmer hatte einen sehr übeln Geruch. Das Gesicht des Patientens war fast gänzlich mit einem dunkelgefärbten Grunde bedeckt, man sahe an vielen Stellen des Körpers Peteschen von einer blauen Farbe; es waren viel Blattern an den Armen, Beinen und dem Leibe zusammengefloßen, und hatten große Blasen gebildet, davon einige von der Größe eines Guldens und mit einem dunkelgefärbten Blutwasser angefüllt waren. Der Puls war außerordentlich geschwind und klein; die Zunge trocken und schwarz; der Patient war sehr unruhig und hatte Zucken der Flechsen und phantasirte auch etwas. Ohnerachtet nun Dopson bey so gestalten Umständen sich von keiner einzigen Art von Mitteln viel versprechen konnte, so verordnete er ihm doch den mit fixer Luft erfüllten alkalischen Aufguß der Fiebrerrinde und einen sauren Zulep. Den Tag darauf hatte

hatte sich das Fieber sehr vermindert, der Patient phantasirte weniger, es waren verschiedene Blasen die Nacht über aufgegangen, und überhaupt waren alle Zufälle leidlicher. Es wurde auch der Kranke von dieser Zeit täglich besser und er fuhr mit dem Gebrauch der Mittel fort, ohne daß sonst irgend etwas dazwischen kam als ein flügelnder Husten, der ihn auch bald wieder verließ. Der Patient blieb einige Zeit lang noch in einem sehr schwachen Zustande. Dopsen hat die oben gedachte Arznei sehr oft mit großem Nutzen in übel beschaffnen Geschwüren und Eitersammlungen gegeben, welche nach den Blattern entstanden waren, und dieses in Fällen, wo man alle Ursache hatte, die Annäherung eines schleichenden Fiebers zu befürchten.

D. Saygarth *) hat bey einem zwenjährigen Knaben, der die Masern bekam, bey dieser Krankheit zu drey verschiedenen malen ein Erbrechen und zwar allemal mit augenscheinlichem Vortheil erregt, indem dadurch der Athem, Husten und das Fieber sehr erleichtert wurden. Der Patient nahm während der Zeit, da die Masern bey ihm heraus waren, zwey gelinde Purgiermittel und eben so viel nach den Masern, es wurde ihm aber nie zur Ader gelassen. Sechs Tage, nachdem die Masern verschwunden waren, kamen auf den Beinen, Schenkeln, Hüften, Rücken und Armen eine große Anzahl von breiten blauen Flecken unter der Haut zum Vorschein,

F 3

schein,

*) Dopsen a. a. O. S. 28.

schein, davon einige so groß als die flache Hand waren. Vier Tage vorher aber zeigten sich unzählige kleine purpurrothe Flecken, die wie Flöbisse ausfahen, auf allen Theilen des Körpers. Es war auch vor einiger Zeit ein kleines Geschwür an dem einen Winkel des Mundes entstanden, welches nach und nach immer schlimmer wurde, und wie eine große brandige Wunde aussah, die mit einer sehr beträchtlichen Geschwulst der Lippen und des daran stoßenden Theils der Waden umgeben war; die Lippen bluteten auch öfters. Ueber dieses kam noch ein großer schwarzer Fleck auf dem Kinn zum Vorschein, aus welchem an verschiedenen Stellen Blut hervordrang. Dieser verwandelte sich in einen schwarzen Grind, der drey oder mehr Zoll im Umkreiß hatte. Endlich wurde der kleine Kranke auch noch mit Reichenhusten beschwert. Bey diesen Umständen ließ D. Saygarth den Patienten vier Gran von dem fixen Alkali, das mit fixer Luft übersättiget war, in einer halben Unze Wasser aller zwei oder drei Stunden nehmen und allemal nach jeder Dosis einen Trunk Limonade nachtrinken. Nach drei Tagen gab er ihm gar sechs Gran Alkali aller zwey Stunden. Man befolgte diese Verordnung so pünktlich, daß in sechs Tagen wirklich zweyhundert und vierzig Gran oder eine halbe Unze von dem fixen Alkali genommen wurde. Es hatten sich auch zu dieser Zeit die blauen und purpurfarbnen Flecke fast gänzlich verloren. Die Lippen waren fast gänzlich geheilt, und an dem Kinn

Kinn saß ein trockner Grind, der nach zwey Tagen abfiel, und unter welchem sodann die Haut fast ganz war. Es hatten auch die Lippen und das Kinn nicht mehr geblutet. Der Appetit war gut, ausgenommen während einiger fieberhaften Anfälle, die unregelmäßig waren und zu keiner gewissen Zeit wieder kamen. In allen andern Stücken erholte sich der Patient nach und nach, blos der Reichhusten nahm täglich zu, verlor sich aber auch in wenig Wochen. D. Saygarth vermuthete aus diesem einzelnen Falle, in so weit als man aus einem solchen einzelnen Falle einen Schluß machen kann, daß die fixe Luft wahrscheinlicher Weise ein nützlichcs Mittel bey den epidemischen faulichten Masern seyn könnte, welche D. Watson in den Londner medicinischen Bemerkungen und Untersuchungen, siehe den vierten Band S. 112. der deutschen Uebersetzung, so meisterhaft beschrieben.

Fälle von bössartigen Fiebern, in welchen man die fixe Luft auch mit Nutzen gebraucht haben will, halte ich nicht für nöthig, hier anzuführen, weil diese Fieber entweder wirkliche Faulfieber, wie die, so bereits beschrieben worden, oder ein gewisser hoher Grad derselben gewesen und bey denselben die fixe Luft auf eben die vorher gedachte Art gebraucht worden.

Herr Magellan (Pristley Exper. and Observ. p. 490.) giebt in einem zweyten Briefe dem D. Pristley von einem viertägigen Fieber Nachricht, welches durch den Gebrauch der fixen Luft

nach Zulme's Methode gehoben worden war und Collin (im angeführten Buche S. 147.) hat durch Abkochung des Gerstenmalzes ein alltägiges Fieber geheilt, gegen welches alle andere Mittel vergebens angewendet worden waren.

Percivals Muthmaßung, daß die fixe Luft auch bey äußerlichen Geschwüren nützlich sey, siehe Seite 57, hat die Erfahrung bestätigt, indem er gesehen, daß durch den Gebrauch der fixen Luft bey einem Krebsgeschwüre, bey dem Umschläge von Möhren keine Dienste leisteten, das Eiter des Geschwürs verbessert, der Schmerz gelindert und der üble Geruch vermindert wurde. Percival selbst (siehe Pristley's Experim. and Observ. Append. p. 300.) bekam ein schmerzhaftes, den Schwämmen ähnliches Geschwür an der Spitze der Zunge, gegen welches die gewöhnlichen Mittel nichts helfen wollten, bis er endlich fixe Luft unmittelbar an dasselbe brachte, welches ihm eine große Erleichterung verschafte. Er hielt seine Zunge über eine im Aufbrausen begriffene Mischung von Potasche und Essig, und da hierdurch allemal der Schmerz gelindert, ja gemeiniglich gänzlich gehoben wurde, so wiederholte er dieses Mittel so oft, als das Geschwür ihm mehr als gewöhnlich schmerzte. Er versuchte es auch mit Potasche und Bitriolöl, das er sehr verdünnt hatte, allein dieses reizte und vermehrte den Schmerz, weil wahrscheinlicher Weise durch das heftige Aufbrausen einige saure Theile mit fortgerissen und an die Zunge

Zunge gebracht wurden. Dopson hat den Malztrank, siehe Londner Aerzte medicinische Bemerkungen und Untersuchungen deutscher Uebersetzung vierten Band S. 158 bey bösen und krebsartigen Geschwüren mit Nutzen gebraucht und B. Rush, siehe eben daselbst S. 308, führt von dem innerlichen Gebrauch des Malztranks folgende zwey Fälle an. Erster Fall. Eine Frau von drey und zwanzig Jahren wurde von ihrem Ehemann mit der venerischen Krankheit angesteckt, weswegen sie ohne einigen Nutzen salivirt worden. Sie hatte beynahе zwei Jahre an dieser Krankheit gelitten, als Rush zu ihr gerufen wurde. Ihr Gesicht, Hals, die Seiten und Gegend über der Schaam wurden mit großen um sich fressenden Geschwüren bedeckt. Sie klagte manchmal über schweres Athemholen und litt dann und wann große Schmerzen in den Därmen. Diesen letzten Zufall betrachtete besagter Arzt als ein Merkmal der Hypochondrie, welche von ihrer Gemüthsunruhe herrührte, und welche er durch Nerven- und antispasmodische Arzneien vertrieb. Ihre Freunde drungen zwar in ihn, nochmals eine Kur wider die Venusseuche durch eine zweite Salivation vorzunehmen. Weil er aber in dergleichen Fällen das Quecksilber mehr als einmal ohne Nutzen hatte brauchen sehen, so setzte er sich vor, seine Patientin damit nicht zu quälen. Anstatt dessen bat er sie, fleißig den Malztrank zu trinken, wodurch ihre Geschwüre geheilet und sie gänzlich wiederhergestellt wurde.

Ausser dem Malztrank hat die Kranke ganz und gar keine Arznei eingenommen. Zweiter Fall. Eine Frau wurde nach ihrem Wochenliegen mit einem Schmerz und Geschwulst auf der rechten Seite unter den kurzen Rippen gleich über dem Darmbein befallen. Die Geschwulst eiterte und gab ein blutiges Eiter von sich. Das Geschwür nahm ein hässliches Ansehen an, das Fleisch um selbiges war geschwollen, hart und mit hohlen Gängen durchgraben. Als sie Rusb zum erstenmale sahe, fieng er die Kur mit Breiumschlägen, balsamischen Injectionen und dergleichen an: aber alles war umsonst, denn sie wurde vielmehr schlimmer als besser. Er verordnete ihr alsdenn den Malztrank zu trinken. Sie hielt solchen für sehr angenehm, und brauchte ihn in so großer Menge, daß er ihr statt der Speise und des Tranks diente. In wenig Wochen nahm der Schmerz, die Geschwulst und der Ausfluß ab: auch hatte die Kranke des Nachts einen gesunden Schlaf. Um aber die Kur gänzlich zu Stande zu bringen, fand man für nöthig, einen oder zwen Sinus zu öffnen. Dieses that die gewünschte Wirkung und sie wurde vollkommen gesund. Herr Rusb hat dieses Mittel noch in verschiedenen andern Fällen mit Vortheil gebraucht; weil er aber in einigen darunter genöthiget war, zu gleicher Zeit andere Arzneien nehmen zu lassen, so konnte er nicht so deutlich von dessen Nutzen sprechen als in den vorerwähnten Fällen. Auch Collin (am angeführten Orte S. 144.) verordnete bey äußerlichen

lichen Geschwüren den Aufguß von Gerstenmalz täglich zu drei Pfund zu trinken, und ließ die Geschwüre mit einem Decoct von Schierling verbinden, mit gutem Erfolg. In der von der Akademie der Wundärzte zu Paris im Jahr 1776 gekrönten Abhandlung des Lioner Wundarztes Champeaur über den Einfluß der Luft auf die chirurgischen Krankheiten werden folgende Fälle erzählt, welche die heilsamen Kräfte der fixen Luft bei Geschwüren u. s. w. bestärken. Siehe Rozier Obs. sur la physique etc. 1776. Aout p. 132. Eine Frau von sieben und siebenzig Jahren hatte das Unglück ein Bein zu zerbrechen. Eine andere Frau unternahm ihre Heilung, wobei sie aber so ungeschickt verfuhr, daß der ganze Fuß sehr aufschwoll und voller Brandblasen wurde. Man rufte daher einen Wundarzt hinzu, der den Fuß mit einem Verband bedeckte, der mit Wasser benetzt war, das fixe Luft enthielt. Man befeuchtete den Verband auch alle vier Stunden wieder mit solchem Wasser. Dieses machte, daß sich die Geschwulst bald setzte. Die Blasen trockneten ab und man konnte den Bruch hernach einrichten. Eine Mannsperson hatte seit einem halben Jahre zwei unreine und mit wilden Fleisch erfüllte Geschwüre an dem Hintern, die man nicht zum Schließen bringen konnte. Man bediente sich endlich einer Compresse, die mit Wasser befeuchtet war, welches fixe Luft enthielt, und es wurden hierdurch die Geschwüre geheilet. Ein calloses Geschwür an dem

dem Fuße war schon seit zehn Jahren, wenn es auch einmal zugeheilet war, doch immer wieder aufgebrochen. Endlich wurde es sehr unrein und faul, und es stellte sich ein Fieber und Entzündung ein. Der Gebrauch ähnlicher Compressen leistete auch hier augenscheinlich gute Dienste, Daß sich ein sehr bösartiges Handgeschwür, welches bey dem Gebrauch der Fiebrerrinde schlimmer geworden war, durch die Anwendung der firen Luft binnen sechs Tagen in eine einfache Wunde verwandelt hat, wird in dem Journal de Paris 1778. Monat August erzählt. Percival (philosophical medical and experimental Essays p. 215.) hält dafür, daß die fire Luft, wenn man solche vermittelst einer Röhre in die Nasenlöcher aufsteigen läßt, das beste topische Mittel bey dem stinkenden Nasengeschwür (ozæna) sey, es mag nun im übrigen die Krankheit ihren Sitz in der Schleimhöhle des obern Kinnbacken oder in der Stirnhöhle haben. Man kann leicht verhüten, daß der Kranke nicht zu viel von dieser Luft in die Lunge ziehet, wenn man ihn die ganze Zeit über, da er sich der firen Luft auf die angezeigte Weise bedient, den Mund offen halten läßt.

Eben dieser Verfasser (Essays Vol. II. p. 71.) versichert, daß es zwar schiene, als wenn die weitere Ausbreitung der Krebschäden durch den äußerlichen Gebrauch der firen Luft gehemmt würde; man habe aber doch Ursache zu fürchten, daß sie keine vollkommene Heilung derselben bewirken könnte. Dem ohngeachtet ist bey einer so unheil-

unheilbaren und beschwerlichen Krankheit, als der Krebs ist, auch schon ein Palliativmittel doch immer eine sehr schätzbare Vermehrung unserer medicinischen Kenntnisse. Ein Wundarzt zu London hat, wie Magellan (s. Rozier Observations sur la physique, sur l'histoire naturelle et sur les arts 1776 Monat August S. 132.) versichert, sich der firen Luft mit dem besten Erfolg bey einem Patienten bedienet, der einen abscheulichen Krebschaden im Gesichte hatte. Die Schmerzen waren so heftig, daß der Kranke seit langer Zeit gar nicht schlafen konnte. Zu der Zeit, wo der Arzt zu dem Patienten kam, hatte der Krebschaden sechzehn Zoll im Umfange und es war die eine ganze Seite des Gesichts davon zerfressen. Nachdem man sich aber bey ihm der firen Luft auf die nachstehende Art acht Tage lang bedient hatte, so verloren sich die Schmerzen, der Schade wurde auch um vier Zoll kleiner und der Patient konnte wieder schlafen. Weiter gehet die von dem Herrn Magellan mitgetheilte Nachricht nicht. Dieser Wundarzt brachte die fire Luft auf folgende Art an den schadhaften Theil. Nachdem er eine Blase mit der aus einer Mischung von Kreide, Wasser und Vitriolöl aufsteigenden firen Luft erfüllt hatte, so brachte er ein an ihrer Oeffnung befindliches Röhrchen in eine andere Blase, die man unten herum so aufgeschnitten hatte, daß sie wie ein offner Beutel um die mit dem Krebs behaftete Brust gelegt werden konnte, wo man sie mit den Händen fest drückte.

drückte und anhielte. Damit aber die fire Luft nicht gleich herausdringen konnte, so mußte diese zweite Blase in der Mitte zugebunden seyn. So bald sie unten feste lag, band man sie auf, so daß nunmehr die fire Luft aus der ersten Blase in die zweite und an den Krebs gehen konnte. Wenn dieses geschah, so sah man, wie die fire Luft in der Blase sich nach und nach verminderte, und von dem Krebschaden in kurzer Zeit eingesogen wurde. Man muß aber, wenn man dieses Verfahren nachmachen will, verschiedene Blasen in Vorrath haben, und immer eine nach der andern mit firer Luft erfüllen und so an den Krebschaden bringen. Die ganze Operation muß jedesmal nicht über eine halbe Stunde dauern und täglich einigemal, wenigstens zweymal wiederholt werden. Wie Justamond bey verschiedenen offenen Krebschäden die fire Luft angewendet, findet man S. 59 beschrieben, und dieses hat er täglich zwey bis drey mal wiederholt und würde es noch öfter wiederholt haben, wenn es sich nur die Patienten hätten gefallen lassen, er hat aber nie dadurch eine vollkommene Heilung bewirkt. Nie sah er, daß durch dieses Mittel in dem Schaden eine größere Neigung zur Heilung entstand; alles, was er gutes davon bemerkte, war dieses, daß der üble Geruch des Geschwürs vermindert und dasselbe reiner wurde. Auch der jüngere Herr de la Rouette hat auf Veranlassung der Pariser Societé de Medecine Versuche mit der firen Luft bey Behandlung äußerlicher Krankheiten ange-

angestellt, davon eine kurze Erzählung in dem zweiten Bande der l'histoire de la société royale de Medecine années 1777 und 1778 p. 231. befindlich ist. Die einzigen Fälle, worinne dieses Mittel Nutzen schaffte, waren die blasen und blauen Geschwüre, die mit einer Erschlaffung der festen Theile, einer wässerigen Geschwulst in dem zelligen Gewebe und einer sehr häufigen Vereiterung verknüpft waren. Herr de la Louette hat zu zweienmalen die Beobachtung gemacht, daß die fixe Luft das Wachsthum des wilden Fleisches sehr befördere. Ihm hat sie keine Heilkräfte gegen den Krebs gezeigt.

Ein Knabe von dreizehn Jahren hatte einen bösen Kopf und war überdieses noch mit Würmern geplagt. Er schlief unruhig, bekam gegen Abend eine Trockenheit im Munde, der Augenstern war erweitert, und sein Unterleib gespannt. Nach einem gegebenen Purgiermittel giengen viel Madenwürmer ab. Am zehnten December verordnete ihm D. Jassoy *) den Gebrauch der fixen Luft, den er auch bis zu dem sechs und zwanzigsten fortsetzte. Den neunzehnten December giengen zwei todte Spulwürmer ab. Der Arzt ließ ihn auch den Grind mit der fixen Luft waschen, welcher sich augenscheinlich darnach verbesserte und nach und nach abtrocknete. Ein Kind von drittehalb Jahren hatte ebenfalls einen bösen

*) Jassoy Dissertatio sistens tentamina quaedam cum aere fixo in aegrotis instituta, Goettingae 1778. p. 27.

bösen Kopf, welchen eben dieser Arzt mit fixer Luft waschen ließ, welche die nämliche glückliche Wirkung hervorbrachte. Zu der Mischung, deren er sich bey beyden bediente, nahm er funfzehn Gran Weinssteinsalz und lösete solches in drey Unzen Brunnenvasser auf; sodann tröpfelte er in andere drey Unzen Brunnenvasser vierzig Tropfen Vitriolgeist. Diese beyden Mischungen goß er zusammen, und ließ täglich zweimal, nämlich des Morgens und Abends, den Grind auf dem Kopfe damit waschen.

Percival hat bey Schwindstichtigen die fixe Luft gebrauchet, aber er hat damit bey keinem derselben eine vollkommene Heilung bewirken können, Withering hingegen hat damit einen Kranken dieser Art völlig wiederhergestellt S. 57. Auch Sulne *) hat die fixe Luft in auszehrenden Fiebern, welche mit Zufällen der Lunge begleitet waren, nicht ohne Nutzen gegeben. Einer, fünf und dreißig Jahr alt, hatte zehn Monate lang einen heftigen Husten. Er warf eine dicke gelbliche Materie aus, und hatte ein auszehrendes Fieber nebst einem Bauchfluß, welcher ein halbes Jahr schon gedauert hatte. Es wurde ihm anfänglich ein Brechmittel gegeben und hierauf ein gelindes Laxiermittel. Zu gleicher Zeit setzte man ihm ein Fliegenpflaster zwischen die Schultern. Hierauf nahm er funfzehn Gran Weinssteinsalz

*) Anzeiae eines sichern und leichten Mittels wider den Blasen- und Nierenstein u. s. w. Leipzig, 1778. S. 35. u. f.

steinsalz in drey Unzen Wasser, täglich viermal;
 trank hierauf eben so viel Wasser mit so viel dün-
 nen Vitriolgeist, als erfordert wird, das Alkali
 ganz zu sättigen; brauchte es ein und zwanzig
 Tage, ohne irgend andere Mittel, und seine Zu-
 fälle wurden gehoben. Eine Patientin, neunzehn
 Jahr alt, klagte über heftigen Husten, welcher
 ihr zwey Monate sehr beschwerlich gewesen. Ihr
 Auswurf war bisweilen gelblich oder grünlicht,
 bisweilen mit Blut vermischt. Sie gab einen
 Schmerz in der Herzgrube und in der rechten
 Seite an. Sie hatte ordentlichen offenen Leib
 und ihr monatlich Geblüt floss zur bestimmten
 Zeit: aber ihr Puls war geschwind und schwach.
 Sie hatte heftigen Durst, aber keinen Appetit
 zum Essen. Desters klagte sie über Schauer,
 welchem fieberhafte Hitze folgte, und hatte zwey
 Monate schon Nachtschweisse. Sie nahm das
 Alkali nebst der Saure, wie der vorhergehende
 Kranke, und nach drey Wochen befand sie sich
 wohl. G. W. neun und drensig Jahr alt, hat-
 te sechs Wochen lang einen heftigen Husten und
 spuckte eine dicke gelblichte Materie aus. Er
 klagte über Schmerz in der Herzgrube und in der
 linken Seite seit drey Wochen; wobey ihm das
 Athemholen, wenn er sich Bewegung machte,
 sehr schwer wurde. Er hatte ordentlichen offenen
 Leib, doch keinen Appetit zum Essen, aber viel
 Durst, ein ausgehrendes Fieber und zugleich
 Nachtschweisse. Nebst den gewöhnlichen Mit-
 teln für den Husten brauchte er das Alkali und

G

die

die Säure wie die beyden vorhergehenden ohngefähr einen Monat und verspürte große Linderung davon. J. S. fünf und zwanzig Jahr alt, hatte auch einen heftigen Husten, und warf eine dicke grünliche Materie aus. Er hatte ein auszehrendes Fieber mit geschwinden und schwachen Puls und einen Schmerz in der obern Bauchgegend. Er war mit Verstopfung des Leibes beschweret, hatte Mangel des Appetits und brach oft die Speisen weg. Man gab ihm erwähnte Mittel zwey oder drey Wochen, des Tages drey mal: worauf das Fieber nachließ, der Appetit wiederkam und das Brechen gehoben wurde. Wegen des Husten brauchte man zu gleicher Zeit Brustmittel. Der berühmte Selle hat in dem zweyten Theile seiner neuen Venträge zur Natur- und Arzneywissenschaft, Berlin 1781. S. 7. ein Beispiel von einer durch die fire Luft geheilten schleimichten Schwindsucht angeführet. Ein junger Mensch von einigen zwanzig Jahren kam im Jahr 1778 mit allen Zufällen der Lungensucht in die Charité. Er hatte einige Monate vorher ein Katarrhalsfieber gehabt, und da er sich nicht hatte schonen können, war seine jetzige Krankheit die Folge davon. Herr Prof. Selle ließ ihn eine Auflösung von Weinstein Salz und unmittelbar hinter her verdünnte Vitriolsäure ganz nach Hulmischer Methode nehmen und in Zeit von drey Wochen war er völlig geheilt, so, daß er als Wundarzt wieder mit zu Felde gehen konnte, von da er gekommen war. Herr Prof. Selle hat dieses

dieses Mittel nachher bey sehr vielen Lungenſüchtigen angewandt, aber er weiß unter bennaher hundert Kranken etwa nur einen, wo es gut gethan hat, und er hat noch eben jezt einen Kranken, wo ſich bey dem Gebrauche dieſes Mittels das Fieber und der Auswurf mindern. Bey sehr vielen macht es nicht nur Beſtlemmungen auf der Bruſt, ſondern verursacht auch nicht ſelten Bluthuſten. Wenn er daher das Mittel verſucht und bemerkt, daß es zu geſchwinde den Auswurf hemmt und das Athemholen beſchwerlich macht, ſo ſetzt er es aus Furcht für dem Bluthuſten aus. In ſeinem Handbuch der medizinischen Praxis, Berlin 1786, S. 366. ſchreibt er ihm ſo vortheilhafte Wirkung in der ſchleimigen Schwindſucht zu, daß es oft die ganze Heilung bewirken könne. James Adair *) hat in keinem Falle von der firen Luſt beſſere Wirkungen, als bey anfangenden Lungenſuchten, und ſie das heftiſche Fieber lindern und ſolches zuweilen gänzlich heben geſehen. Er gab ein Quentchen gepülverte Kreide und einen oder zwen Gran Ipecacuanha drey oder viermal des Tages und ließ den Patienten verdünnte vegetabiliſche oder Vitriolſäure nachtrinken. Er unterſtützte dieſes Mittel mit dem Extracte des Schierlings wozu er noch zuweilen einen Gran Calomel ſetzte, und gab dazwiſchen Brechmittel, legte auch Blaſenpflaſter auf den Rücken oder in die Herzgrube. Bis jezt hat er von der eigeathmeten firen Luſt noch keine guten Wirkungen geſehen.

G 2

White

*) Siehe die Medical Commentaries Vol. X, p. 233.

White in seiner Abhandlung von der Behandlung der Schwangeren und Kindbetterinnen der zweiten englischen Ausgabe und S. 149 der Deutschen Uebersetzung versichert, daß es bey Faulfiebern und der bössartigen Bräune viel Nutzen geschafft hätte, wenn man den Kranken öfters die fire Luft, die aus der Vermischung entgegengesetzter Salze und Erden während des Aufbrausens aufsteiget, mit dem Athem einziehen lassen; und Henry brachte es durch das Einathmen der firen Luft dahin, daß sich eine ziemlich große und tiefe Wulste in einer bössartigen Bräune absonderte, und das darnach zurückbleibende Geschwür geschwinder als durch irgend ein andere Methode heilte. (Man sehe Henry's Experiments and Observations p. 127.) Dopson*) hat eben dergleichen gute Wirkungen von der firen Luft gesehen, wenn solche aus dem mit Weinsalz und Citronensaft bereiteten und aufbrausenden Tränckchen abgesondert und aller zwei Stunden wiederholt wurde. Er hält dafür, es wirke die auf solche Art gebrauchte fire Luft sowohl als ein topisches als allgemeines Mittel, sie hemme das faule Fieber und bringe die Geschwüre in einen guten und heilenden Zustand. D. Saygarth hat Dopson gemeldet, daß sich ihm das Einathmen der firen Luft, die aus der Kreide durch Vitriolsäure abgesondert worden war, sehr wirksam gezeigt habe, indem es die schwarzen Unreinigkeiten, welche den Schlund,

*) Am angef. Orte S. 37.

Schlund, Gaumen, die Zunge und Zähne bey
 einem Fieber bedeckten, das mit vielen andern
 Zufällen verknüpft war, welche einen ungewöhn-
 lichen starken Grad der Fäulniß zu erkennen ga-
 ben, wegschaffte und ihre Wiederkunft verhinder-
 te. Auch war dieses Einathmen der firen Luft
 bey zwey andern Fiebern, die ihm nachher noch
 vorgekommen sind, sehr dienlich, die schwarzen
 Unreinigkeiten aus dem Mund wegzuschaffen.
 Eben derselbe hat auch bey einer bößartigen Hals-
 entzündung und einem Scharlachfieber, nachdem
 man dabey vorher mancherley Mittel, Blasen-
 pflaster, Specacuanha, Rhabarber, diuretische
 Mittel u. s. w. vergeblich gebraucht hatte, end-
 lich die fire Luft als das allermirksamste Mittel
 zur Wiederherstellung der Gesundheit dieses Kran-
 ken gefunden, indem er diese letztere fast gänzlich
 wieder erhielt, nachdem er sie eine Woche lang
 gebraucht hatte. Man gab ihm die oben be-
 schriebenen alkalischen und sauren Zulepe regelmä-
 ßig und viel von den bey diesen Patienten bewirk-
 ten guten Wirkungen schreibt er dem Gebrauche
 des oben S. 58 beschriebenen Malztranks zu, den
 er während der Gährung nehmen ließ.

Dopson am angef. Orte S. 33. erwähnt eines
 Falten Brandes an einem Beine, bey welchem,
 nachdem andere kräftige Mittel, als Aderlassen,
 Bähung mit Campherspiritus, ein Salztränkchen
 mit der Tinktur von der Fiebertinde u. s. w. ver-
 geblich gebraucht worden waren, die fire Luft
 noch endlich Hülfe verschaffte. Man verordnete,

G 3

daß

daß der Patient ein halbes Quentchen Vermuthsalz mit einer zureichenden Menge von Citronensaft aller zwey Stunden nehmen und dabey viel Selzerwasser trinken sollte. Dadurch wurde der Fortgang des kalten Brandes gehemmt und der Kranke gesund. Hieher gehört auch das, was ich oben S. 58 von den gährenden Breyumschlägen, die Power aus Mehl, Honig und Wasser bereitet und bey dem kalten Brande mit gutem Erfolg gebraucht hat, angeführet habe, deren gute Wirkung man auch der fixen Luft, die bey der Gährung entwickelt wird, zugeschrieben hat.

Dopson am angef. Orte S. 78. u. f. hat bey wahren und eingewurzelten Krebschäden nie gesehen, daß durch den Gebrauch der fixen Luft dieselben sich der Heilung genähert oder nur sehr beträchtlich verbessert hätten, allein bey alten um sich fressenden, übel beschaffenen Geschwüren hat er sich dieses Mittels mit augenscheinlichen Nutzen bedienet. Es hat solches in vielen Fällen den Schmerz erleichtert, eine bessere Vereiterung verschaffet und das äußerliche Ansehen der Geschwüre verbessert, ja bey einigen Patienten wirklich eine gute Heilung zu Stande gebracht. Einer, ohngefähr sechs und dreyßig Jahr alt, hatte seit länger als zwey Jahren ein schmerzhaftes Geschwür, welches an dem Gaumen immer weiter um sich fraß. Da Dopson es untersuchte, so fand er, daß dessen Oberfläche sehr ungleich und voller kleiner Erhabenheiten war, auch hatte es noch dabey einen übeln Geruch und sich über den größ-

größten Theil des weichen und harten Gaumens ausgebreitet. Man ließ den Patienten eine Auflösung des corrosivischen Sublimats gebrauchen, und es nahm derselbe ausserdem auch noch dabei täglich dreymal zwey Scrupel von der gepulverten Sarsaparille. Das Geschwür selbst wurde gleichfalls mit dem gemeinen Gurgelwasser und der Myrrhentinktur gut ausgewaschen. Alle diese Mittel wurden vierzehn Tage lang fortgesetzt, ohne daß man dadurch den geringsten Anschein zu einer Besserung hervorbrachte. Dieses bewog Dopson, den Patienten die im Aufbrausen noch befindliche Mischung des Alkali und der Citronensäure brauchen zu lassen. Es hatte dieses auch die gute Wirkung, daß sich der Schmerz verminderte und der kranke Theil ein besseres Ansehen bekam und nach vier Wochen vollkommen geheilt war. Die fixe Luft wurde bey diesem Patienten auf keine andere Art unmittelbar an das Geschwür gebracht, als nur in so ferne sie es während der Zeit berührte, da der Kranke die im Aufbrausen begriffene Mischung hinunter-schlung. Dopson sahe den Patienten noch nachher zu verschiedenen malen, und fand, da er den Mund bey ihm untersuchte, daß solcher vollkommen gesund war. Es giebt Fälle, sagt Dopson, wo man mit diesem Arzneymittel lange Zeit hinter einander ununterbrochen fortfahren muß, wenn man dadurch die Heilung zu Stande bringen will, wie dieses seine folgende Geschichte von Elisabeth Cox beweiset, die einen bösen Hals

G 4

hatte,

hatte, wo der weiche Gaumen und die innere Seiten der Nasenlöcher mit einem um sich fressenden Geschwür bedeckt war. Es floß dabei eine große Menge Eiter aus der Nase heraus und die Kranke empfand in dem Rücken und einem Theil der Nase beträchtliche Schmerzen. Das Geschwür hatte den weichen Gaumen durchgefressen, und es war dadurch ein Loch von der Größe eines Pfennigs entstanden. Außerdem hatte es sich auch so weit nach dem hintern Theil des Schlundes und in die Nase ausgebreitet, daß man es, wenn man in die Nasenlöcher sah, entdeckte. Die daraus abfließende Materie hatte einen übeln Geruch; sie war zuweilen mit kleinen Blutklumpen vermischt, zur andern Zeit aber giengen gar kleine Knochenstücken mit der Materie ab, und endlich hatte die Patientin bey diesen Umständen noch den Geruch gänzlich verloren. Dopson ließ die Kranke die Auflösung des Sublimats in der gewöhnlichen Dose nehmen und dabei noch täglich ein Quart von dem Aufguß des Malzes trinken. Dabei wurden die leidenden Theile mit Gerstenwasser und Ider Myrrhentinktur gut gewaschen und ausgespült. Ohne achtet nun aber die Patientin hiermit ganzer zwölf Tage lang fort, so wurde doch der Fortgang des Geschwürs dadurch nicht im geringsten gehemmt, vielmehr war der ganze weiche Gaumen nunmehr fast gänzlich so weggefressen, daß dadurch eine schrecklich aussehende Oefnung in dem obern und hintern Theil des Schlundes

ent-

entstand. Es hatte auch die Hestigkeit der Schmerzen nicht im geringsten abgenommen. Man ließ ihr aller sechs Stunden einen Scrupel Weinsteinalz mit einem Löffel Limoniensaft nehmen, es würde auch der Mund und die Nase mit fixer Luft, die durch die Vitriolsäure aus der Kreide entbunden war, gut angefüllet. Nachdem man diesen Plan sechs Wochen befolgt hatte, so hatten sich die Schmerzen fast gänzlich verloren und der mit Geschwüren bedeckte weiche Gaumen ganz geheilet. Der Abgang war aus der Nase hatte sich sehr vermindert und er bestand anjezt blos aus einem ordentlichen Eiter; es waren aber auch die angefressnen Theile in der Nase selbst in einem ziemlich guten Zustand und in der Heilung begriffen. Da aber die Patientin um diese Zeit sehr über Schmerz im Halse klagte, der nach ihrer Erzählung von denjenigen Schmerzen, die sie bisher empfunden hatte, ganz verschieden war, so untersuchte Dopson den schmerzhaften Ort, und fand auf der einen Mandel ein großes venerisches Geschwür, und ließ der Kranken die Auflösung des Quecksilbersublimats drey Wochen hinter einander nehmen, und hierauf wieder drey Wochen lang Frictionen mit der Quecksilbersalbe so geben, daß ein kleiner Speichelfluß dadurch entstand, woben die Patientin noch diese ganze Zeit über das Decoct von der Sarsaparille trank, und dadurch wurde die venerische Krankheit gänzlich gehoben. Während des Gebrauchs der Quecksilbermittel fiengen die vorherge-

G 5

hen-

henden Beschwerden der Kranken wieder an sich zu verschlimmern, auch die abgehende Materie wurde wieder dünner und nahm auf das neue einen schlimmen Geruch an. Dopson verordnete daher der Patientin wiederum die im Aufbrausen befindenden Salztränchen und den äußerlichen Gebrauch der fixen Luft, und zwar auf eben diese Weise wieder, wie sie diese Dinge vorher gebraucht hatte; sie wurde auch, da sie damit zehn Wochen lang fortfuhr, dadurch vollkommen wieder hergestellt. Dopson hat von dieser Heilmethode die nämlichen guten Wirkungen auch bei andern phagedänischen Geschwüren gesehen, aber bei einer Kranken, die mit solchen Zufällen, die denen bei der vorhergehenden Patientin sehr ähnlich waren, behaftet war, wurde doch die Erwartung, die er sich von dem Gebrauche dieser Kurart machte, gar nicht erfüllet. Eine andere Patientin, dreißig Jahr alt, wurde im Sommer des Jahres 1774 mit heftigen rheumatischen Schmerzen in dem Kopfe, Halse, den Schultern und Armen befallen, welche, ohnerachtet man sich verschiedener kräftiger Mittel bediente, doch dieser Patientin vierzehn Tage bis dreß Wochen lang sehr beschwerlich fielen. Sie fieng hierauf an, über einen Schmerz im Halse zu klagen, der mit einem schmerzhaften und beschwerlichen Hinderunterschlingen verknüpft war. Dopson untersuchte die schmerzhaften Theile und fand, daß die Mandeln und der hintere Theil des Schlundes mit einer Materie bedeckt waren, die dem Eiter sehr

sehr glich, haben aber an diesen Theilen so fest anhieng, daß sie nicht abgewischt werden konnte. So bald dieser böse Hals erschien, wurden die rheumatischen Schmerzen sogleich erleichtert. Dopson ließ der Patientin ein Blasenpflaster zwischen die Schultern legen, und auch verschiedene Mittel äußerlich gebrauchen, allein es brachte dieses alles nicht die gewünschte Wirkung hervor. Nichts aber schaffte ihr mehr Erleichterung und machte die den Theilen anhängende Materie mehr geneigt, sich stark abzusondern, als die fire Luft. Die Patientin nahm die im Aufbrausen befindlichen Salztränken, und es wurde der Hals stark mit firer Luft auf die oben angezeigte Art angefüllt. Da nun diese Theile von der ihnen anlebenden Materie gereinigt waren, so zeigten sie sich zwar roth, man konnte aber an ihnen keine Spur eines Geschwürs entdecken. Ein anderer Fall, der dem vorhergehenden ziemlich ähnlich war, nur daß die Krankheit des Halses mit keinen rheumatischen Schmerzen abwechselte, kam Dopson bey einem jungen unverheuratheten Frauenzimmer vor, das in einem hitzigen Fieber anfieng, sich über einen Schmerz und unangenehme Empfindung im Halse zu beklagen. Dopson fand bey der Untersuchung, daß das Zäpfchen, der weiche Gaumen, die Mandeln und der hintere Theil des Schlundes mit einer Substanz bedeckt war, die dem Rahm oder einem weißlichen Eiter sehr ähnlich war. Es hieng diese Substanz an besagten Theilen an, und in den Zwischen

schenräumen war auch die Haut entzündet. Man versuchte verschiedene Gurgelwasser und andere äußerliche Mittel, es war aber alles vergeblich. Allein die während des Aufbrausens genommene Salzkränchen und das Räuchern mit freier Luft erleichterten bald die Schmerzen, reinigten den Hals und heilten den ganzen Zufall.

Weil Dopson die fire Luft sowohl für ein stärken- des als auch zu gleicher Zeit für ein solches Mittel ansah, welches zur Verbesserung der Schärfe dienen könnte, so brachte ihn dieses auf die Gedanken, sie bey verschiedenen scrophulösen Patienten zu versuchen. Es schaffte dieselbe auch wirklich bey einigen eine sehr merkwürdige Erleichterung, obgleich bey keinem einzigen Kranken dieser Art, so weit als seine gegenwärtige Erfahrung gehet, eine völlige Heilung dadurch bewirkt wurde. Hingegen hat sie ihm bey andern EACHERIEN einen weit größern Nutzen geschaffet, davon er zwey Fälle anführet. Der eine ist von einem unterheyratheten Frauenzimmer von ohngefähr funfzig Jahren, die schon einige Zeit sehr kränklich gewesen war. Ihre ganze Leibesbeschaffenheit befand sich in einem übeln Zustande, und sie war seit fünf Wochen mit der Selbstucht befallen. Dopson sah die Patientin zuerst im September 1772. Sie klagte damals über eine beständige Uebelkeit, hatte einen Ekel vor allen Speisen und ein öfteres Aufstoßen, und bekam von Zeit zu Zeit noch Erbrechen. Die Stühle hatten eine weiße Farbe, der ganze Körper sah gelb aus und es war der Kran-

Kranken sehr empfindlich, wenn man auf die Gegend der Leber drückte. Der Urin gieng nur in kleiner Menge ab, und theilte allen Dingen, die er berührte, eine Safranfarbe mit. Der Puls that in der Minute fünf und achtzig bis hundert und fünf Schläge. Die Patientin wurde gegen Abend immer schlimmer, hatte die Nacht über Hitze und Unruhe, und war so schwach, daß sie nur blos einige wenige Stunden ausser dem Bette zubringen konnte. Sie wurde hierbey sehr mit Blähungen beschwert und empfand eine unangenehme Spannung in der Gegend des Magens. Man hatte ihr seit länger als zwey Monaten Rhabarber mit Seife und die gewöhnlichen Salztränken, doch ohne Nutzen, nehmen lassen, weil die Kranke dabey von Tag zu Tage schlimmer wurde. Dopson verordnete, daß sie einen Scrupel Weinsteinalz mit Limoniensaft während des Aufbrausens nehmen und dieses täglich dreymal wiederholen sollte. Hierbey wurde der Magen mehr beruhiget, die Uebelkeiten verloren sich nach und nach, das Erbrechen verließ die Patientin gänzlich, das Fieber verminderte sich und die Nächte wurden besser und ruhiger. Die Kranke bekam ihren Appetit und die Kräfte wieder. Man setzte diese Mittel sieben Wochen lang fort, und die Patientin war alsdenn vollkommen hergestellt. Von der Zeit, wo die Kranke die im Aufbrausen begriffenen Salztränken zu nehmen anfieng, fielen ihr auch die Blähungen nicht mehr so beschwerlich. Nach ohngefähr

gefähr zwei Jahren bekam die Kranke einen Rückfall, sie wurde aber durch den Gebrauch des nämlichen Mittels wieder hergestellt. Der andere Fall, den Dopson anführt, betrifft eine Patientin, die an den Händen, Armen und Beinen eine besondere Art von Ausschlag hatte. Die Hände waren heiß, und diese Hitze mit einem Stechen und Jucken verknüpft. Daben waren diese Theile noth aufgeschwollen, sie nästeten, und waren mit kleinen Blüthen bedeckt und aufgesprungen. Auch die Beine waren voller kleiner Blasen, aus denen, wenn sie aufgiengen, etwas Wasser lief, worauf sie sich in Schuppen verwandelten und abfielen. Die Kranke war mit diesen Beschwerden schon seit fünf bis sechs Monaten behaftet, und hatte sich bereits verschiedener Arzneymittel, jedoch ohne Nutzen, bedienet. Das einzige Mittel, was Dopson ihr jetzt verordnete, waren esservescirende Salztränken, die sie dreymal des Tages nehmen mußte. Diese Salztränken zeigten urintreibende Kräfte, und machten den Stuhlgang flüssiger und häufiger, als er gewöhnlicher Weise zu seyn pflegte, die schmerzhaften Zufällen wurden alle leidlicher, und die Kranken Theile hatte ein natürliches Ansehen, die Arme waren nur roth und die Füße fast eben so. Man ließ die Patientin mit dem Gebrauch dieser Mittel fortfahren, und es hatte dieses die gute Wirkung, daß die Kranke, nachdem noch ohngefähr zehn Tage verlaufen waren, von ihrer vorigen Krankheit gänzlich wiederhergestellt war. Dopson

son hat noch eine Menge von ähnlichen Fällen gesehen, bey denen die auf die hier angezeigte Art gebrauchte fire Luft einen eben so guten Erfolg gehabt hat. Daß aber die Wirksamkeit der während des Aufbrausens genommenen Salztränken von der dabey sich entbindenden Luft, nicht aber von dem durch die Vermischung des Alkali und der Säure erzeugten Mittelsalze herrühre, will Dopson aus einer Krankengeschichte beweisen, wo er vorher die Mittelsalze eine zureichende Zeit hinter einander gegeben hatte, ohne daß die Krankheit merklich vermindert wurde.

Dopson *) hat bey Magenkrankheiten, wo große Schwäche und Reizbarkeit des Magens, Verlust des Appetits, Ekel und Erbrechen vorhanden waren, die fire Luft, wie sie sich in der aufbrausenden Mischung eines Alkali mit der Citronensäure entbindet, mit glücklichem Erfolg gebraucht. Er gedenket einer jungen Mannsperson von ohngefähr sechzehn Jahren, die vor drey Jahren den Appetit fast gänzlich verloren und öfters einen starken Abscheu vor allen Arten von Nahrungsmitteln, besonders aber vor Fleisessen empfand. Dieser Kranke behielt nichts in dem Magen bey sich als ein wenig Thee und Sago, und auch diese wurden von ihm oft wieder weggebrochen. So oft er sich zwang, ein anderes Nahrungsmittel zu sich zu nehmen, so folgten Uebelkeiten darauf, und er gab das, was er genossen hatte, gleich wieder von sich. Er hatte bereits Brechmittel,

*) Am a. D. S. 89 u. f.

mittel, die Fiebrerrinde, die Veränderung der Luft, das Baden in der See, bittere Mittel, martialische Mittel und andere stärkende Arzneyen versuchet, es war aber alles vergeblich gewesen. Dopsen verordnete ihm endlich im October 1772 den Gebrauch der oben angeführten aufbrausenden Tränkchen, welche er dreyimal des Tages nehmen mußte. Dieses Mittel brachte nach und nach eine sehr gute und höchst annehme Wirkung hervor. Es verminderte sich die Uebelkeit und das Erbrechen und es wurde auch der Appetit weit besser, ob solcher gleich noch immer nicht der stärkste war. Der Patient setzte aber den Gebrauch dieses Mittels noch länger fort, bekam seine Kräfte wieder, und genießt anjetzt einer guten Gesundheit. Eine Mannsperson von ohngefähr sechzig Jahren hatte seit einigen Monaten einen Husten, geschwinden Puls, öftere Anfälle von Frost und zuweilen ziemlich beträchtliche Nachtschweisse. Der Patient war durch alle diese Beschwerden sehr geschwächt worden, hatte seinen Appetit verloren und einen Abscheu gegen alle Arten von Fleischspeisen. Man hatte dem Patienten ein Brechmittel, die gewöhnlichen Salztränkchen, die Fiebrerrinde und die Columbowurzel verordnet, allein es waren dadurch seine Umstände gar nicht verbessert worden. Der Kranke war noch immer sehr schwach, der Puls that über hundert Schläge in der Minute und der Patient konnte die Fleischspeisen weder riechen noch schmecken. Bey diesen

Umständen ließ Dopson den Patienten die im Aufbrausen befindlichen Salztränkchen auf eben die Art, wie den vorigen Kranken, nehmen, das ihm auch fast im Augenblick eine bewundernswürdige Linderung verschaffte; denn es konnte der Patient nach seinem Gebrauch Fleischspeisen mit einer gewissen Art von Vergnügen genießen, und, nachdem noch einige Tage verflossen waren, so bekam der Kranke seinen vorigen Appetit wieder. Es fuhr derselbe hierauf mit dem Gebrauche dieser Mittel drey ganzer Wochen lang fort, binnen welcher Zeit er seine Kräfte wieder bekam. Der Puls that nunmehr binnen einer Minute wieder nicht mehr als siebenzig Schläge, und der Patient befand sich, wie er versicherte, wieder hergestellt. Carl Wright, fünf und zwanzig Jahr alt, wurde seit zwey Monaten mit Schmerzen im Magen, Uebelkeiten und Erbrechen beschweret. So oft er etwas von Nahrungsmitteln genoß, so beschwerte und drückte dasselbe seinen Magen, und nach zwey oder drey Stunden wurde ein beträchtlicher Theil davon wieder weggebrochen. Der Patient nahm die im Aufbrausen begriffenen Salztränkchen dreyimal des Tages, und es wurden dadurch auch binnen zwanzig Tagen alle Beschwerden völlig gehoben. Man öffnete einer unverheyratheten Dame von sieben und zwanzig Jahren wegen eines Hustens, der ihr sehr beschwerlich fiel, und einer Heiserkeit, eine Ader am Arm. In der Nacht darauf fieng die Ader wieder an zu bluten, und da die Patientin

H

auf

auf dem Lande war, so verlor sie, ehe man ihr die gehörige Hülfe verschaffen konnte, so viel Blut, daß sie dadurch sehr geschwächt und höchst entkräftet wurde. Sie war den Tag darauf noch immer sehr matt und schwach; der Magen brach alles wieder weg, und gemeiniglich erfolgte dieses Erbrechen so bald, als die Kranke nur etwas zu sich genommen hatte. Auf diese Art brachte dieselbe zwen Tage zu, und Dopson wurde erst am dritten Tage zu ihr gerufen. Er verordnete ihr die im Aufbrausen befindlichen Salztränken. Diese verschafften ihr unmittelbar Erleichterung, es verloren sich die Uebelkeiten und das Ausstoßen, die Patientin behielt die Speisen nunmehr bey sich und bekam bald die vorigen Kräfte wieder. Dopson hat auch oft die fixe Luft auf die oft angezeigte Art bey solchen Magenbeschwerden nehmen lassen, die von einer gichtischen Ursache herrührten. Es wurden dadurch bey einigen Personen die Krämpfe gehoben und verursacht, daß die gichtische Materie sich auf die äussern Glieder warf, bey andern Patienten aber schafften sie doch keine merkliche Erleichterung.

Magellan (Pristley's Exper. and Observ. relating of various branches of natural philosophy. p. 490.) berichtet dem Herrn Pristley, daß man mit der fixen Luft, nach Sulme's Methode gegeben, eine Wassersucht curiret habe, nachdem alle andere Arzneimittel nichts gefruchtet hatten, und der Kranke bereits fünfmal abgezapft worden war. Die mineralischen Wasser zu
Bath

Bath in Sommersetshire sind, wie unter andern Falconet bezeuget, bey der wässerichten Geschwulst der Beine, die eine Folge der Wechselfieber gewesen, und auch bey der allgemeinen Wassersucht des zellichten Gewebes, wenn die Kräfte nicht zu sehr geschwächt gewesen, ausserordentlich nützlich gewesen. Man hat auch das mineralische Wasser zu Burton bey eben diesen Krankheiten sehr nützlich befunden und schreibet die heilsamen Wirkungen dieser mineralischen Wässer in der Wassersucht der firen Luft zu, die sie enthalten, und empfiehlt aus diesem Grunde den Gebrauch der firen Luft in der Wassersucht.

Sulme hat, siehe S. 30, den Gebrauch der firen Luft nach seiner Methode als ein sicheres Mittel, den Seescorbut sowohl zu verhüten als zu heilen gerühmt, und zugleich ein Beispiel einer damit verrichteten glücklichen Cur angeführet. Eine Mannsperson, die einen scorbutischen Ausschlag im Gesichte hatte, gegen den sie eine Menge Mittel ohne merkliche Wirkung genommen hatte, machte, wie Percival Essays Vol. II. p. 71. sequ. berichtet, vor kurzem den Versuch und ließ die Dämpfe von Kreide und Vitriolöl an den leidenden Theil gehen. Dieses verursachte großes Jucken und Stechen in der Haut, und der Kopf wurde etwas benebelt; allein die wässerichte Feuchtigkeit, die aus dem Ausschlag beständig drang und der Ausschlag selbst nahmen augenscheinlich ab. Dieser Kranke hatte verschiedene andere Zufälle, die eine wah-

re scorbutische Schärfe in seinen Säften zu erkennen gaben, und es war sehr wahrscheinlich, daß der innerliche Gebrauch der fixen Luft ihm viel Nutzen geschafft haben würde. Die Erfahrungen, welche U. B. Aaskow (Societatis medicae Havniensis Collectanea Vol. I. p. 60.) mit dem Aufguß von Gerstenmalz in dem Scorbut angestellt hat, zeigen, daß dieses Mittel nebst dem Gebrauch frischer und antiscorbutischer Kräuter sich sehr wirksam erweise. Dieses wird kein Kenner läugnen oder in Zweifel ziehen, allein, ob diese heilsame Wirkung der fixen Luft alleine, wie man behauptet, oder nicht ganz andern Ursachen und zwar diesen entweder ganz alleine oder wenigstens ihrer Mitwirkung zuzuschreiben sey, das werde ich in der Folge zu bestimmen suchen. Eben so schreibt man auch die Kur des Scorbutus, die Collin am angef. Orte S. 137 durch den Gebrauch der Abkochung von dem Gerstenmalz bewerkstelliget, bloß der fixen Luft zu; ob mit oder ohne Grund, das werde ich in der Folge untersuchen.

Was Sulme mit seinen Mitteln im Podagra ausgerichtet, habe ich oben S. 31 angeführt. Er schreibt die guten Wirkungen dieses seines Mittels der fixen Luft zu, und Dopson *) erzählet von einem zwey und siebenzigjährigen Manne, der von einer festen körperlichen Beschaffenheit gewesen und seit neun und zwanzig Jahren das

*) in seiner Abhandlung über die medizinischen Kräfte der fixen Luft. S. 172.

Das Podagra und alle Jahre einen oder zwey Anfälle gehabt hat, übrigenß aber gesund gewesen, daß er das Hulmische Mittel täglich, ein halbes Jahr nach einander gebraucht, und sich dabey vollkommen wohl befunden habe, und das Podagra den vergangenen Herbst nicht wieder gekommen sey. Ein anderer Podagrif von sechs und funfzig Jahren war zehn Jahre mit dieser Krankheit behaftet. Der Anfall kam meistens im Januar und Februar und hielt einige Wochen lang an. Selten war der Zufall in beyden Füßsen zugleich, sondern es fieng in einem an und kam hernach in den andern. Vergangenes Jahr litten beyde Hände, besonders aber die rechte, und an dem mittlern-Gliede des vierten Fingers der rechten Hand setzte sich eine freidenartige Materie an. Der Patient nahm die erwähnte Arznei vier Monate lang täglich, wurde sehr munter darauf und hatte seit der Zeit keine weitem Anfälle vom Podagra. Alle diese guten Wirkungen, welche das Hulmische Mittel hervorgebracht haben soll, hat man, wie auch den Nutzen, den, nach Herrn Collins, Observat. circa morbos acutos P. IV. p. 143. Zeugniß, die Abkochung vom Gerstenmalz in der Gicht gethan haben soll, der firen Luft zugeschrieben. Eine Frau von sechzig Jahren hatte bereits zu Hause verschiedene Mittel gegen die Gicht, bey der noch scorbutische Zufälle vorhanden waren, gebraucht, ehe sie unter die Aufsicht des Herrn Collin's kam. Ohnerachtet dieser Arzt eröffnende, verdünnende und säuer,

säuerliche Mittel verordnete, so verschafften dieselben der Kranken doch nicht die geringste Erleichterung. Er gab ihr sodann die Abkochung von Gerstenmalz, worauf sich schon nach einigen Tagen etwas Besserung zeigte. Nach etlichen Wochen hatten sich die Schmerzen in den Gelenken und die scorbutischen Zufälle verloren, nur waren die Knie noch schmerzhaft. Dieserwegen brauchte die Kranke nebst dem oben erwähnten Decoct noch einen Aufguß von der Wolverley, und nach drey Wochen kehrte sie gesund zu den Ihrigen zurück.

Die Frau des Herrn Walkers, Lehrers der Physik, (in Pristley's Experiments and Observations relating of various branches of natural philosophy p. 464.) war seit sechs Wochen niedergekommen, und bekam, da sie ihr Kind selbst stillte, böse Brüste. Sie hatte vier Monate lang allerley äußerliche Mittel dagegen gebraucht, allein die Entzündung wurde immer schlimmer. Die Patientin war willens, das Kind zu entwöhnen, als man ihr den äußerlichen Gebrauch der fixen Luft vorschlug. Ihr Mann ersann eine Vorrichtung, vermittelt deren die fixe Luft, die sich aus dem Kalk und Vitriolöl entband, aus der Phiole, worinnen die Materialien waren, durch einen gläsernen Trichter gehen konnte, der so geräumig war, daß er den entzündeten Theil der Brust umschloß. Dieser Trichter wurde fest an die Brust gesetzt, damit keine Luft vorbegehen konnte; wenn sich aber dieselbe zu stark

stark vermehrte und die Brust zu sehr drückte, so ließ man ein wenig davon heraus. Der Trichter wurde des Tags ein paarmal angesetzt. Schon bei dem erstenmale verlor sich die braune und blaue Farbe, nach vier Tagen konnte das Kind schon wieder, ohne Schmerzen zu erwecken, saugen, und in zehn Tagen war die ganze Kur vollendet.

Der berühmte Selle führet in dem zweiten Theile seiner neuen Beyträge zur Natur- und Arzneiwissenschaft S. 5. u. f. einen Fall von einer durch die fire Luft geheilten Lähmung an. Ein Frauenzimmer, 17 Jahr alt, kam mit einer Lähmung der obern und untern Extremitäten in die Charité. Sie wußte keine Ursache ihrer Krankheit anzugeben und da Selle kein einziges Indicans finden konnte, verordnete er ihr die fire Luft, auf die Hulmische Art, zu nehmen. Sie bekam nämlich täglich einige Scrupel von einem alkalischem Salze in Wasser aufgelöst, mit eben so viel verdünnter Vitriolsäure, als zur Sättigung des Laugensalzes erforderlich war, eins unmittelsbar nach dem andern gegeben. Außerdem wurde sie warm gebadet und mit dem unguento nervino *) inungiret. Durch diese Kur wurde sie ohne alle andere Mittel innerhalb einigen Monaten von der Lähmung befreiet, und, nachdem sie einige Zeit stärkende Mittel gebraucht hatte, vollkommen wieder hergestellt.

H 4

tel

*) Siehe Selle's Handbuch der medicinischen Praxis S. 680.

tel hier gewirkt habe, wagt er sich nicht zu erklären. Die Person hatte noch nie ihre Menses gehabt, aber diese kamen auch nach der Heilung nicht zum Vorschein. Wahrscheinlicher Weise war die Krankheit eine aus natürlicher Disposition von geringen Ursachen entstandene Nervenkrankheit, denn ihr Bruder war, ihrer Aussage nach, mit eben derselben Krankheit befallen gewesen, und davon auch wieder hergestellt worden. Selle hat dieses Mittel hernach noch öfter bey Lähmungen wieder angewandt, aber ohne Erfolg. Einmal that es bey einem ähnlichen Fall gute Wirkung, aber plötzlich kam die Krankheit in verdoppelter Stärke und mit vielen Schmerzen verbunden wieder zum Vorschein. Es gesellte sich ein Fieber hinzu, und die Excretionen des Stuhlgangs und Urins waren unwillkürlich. Nichts desto weniger erholte sich die Kranke wieder soweit, daß sie sitzen konnte, aber die untern Extremitäten blieben gelähmt.

Ohnerachtet die bisher angeführten Beobachtungen über den medicinischen Gebrauch der fixen Luft allerdings sehr viel zu versprechen scheinen: so muß man doch, wie Macquer (im chymischen Wörterbuch Th. II. S. 441 der deutschen Uebersetzung durch den Herrn Prof. Leonhardi, Leipzig 1781) mit Recht erinnert, bey dergleichen Umständen sich für eine Art von Schwärmeren in Acht nehmen, auf welche man bey dem ersten Anscheine eines guten Erfolgs bey Gegenständen von Wichtigkeit zu verfallen pflegt, und die ver-

ursach

ursachen kann, daß man die alten Heilarten, die eine gegründete und zuverlässige Erfahrung für sich haben, zu frühzeitig verläßt. Unterdessen sind die Versuche nicht zu mißbilligen, welche man anstellt, um neue Hülfsmittel in der Heilkunst ausfindig zu machen, vorzüglich aber diejenigen Versuche, durch die man die Wirkungen kennen zu lernen bemühet ist, welche dergleichen besondere, neuerlich entdeckte und wirksame Substanzen als überhaupt die verschiedenen Lustarten zu seyn scheinen, auf die menschliche Natur äussern können. Schon die bloße Lustgestalt, welche jeder Lustart eigen ist, unterscheidet sie von allen übrigen, bisher als Heilmittel angewendeten Substanzen, und, wenn auch blos dieser Unterschied vorhanden wäre, so verlohnte es sich schon der Mühe, daß man sich durch gute Beobachtungen von den Wirkungen, welche diese Lustgestalt hervorbringen kann, eine sichere Kenntniß erwürbe. Lettson (*Medical memoirs of the general dispensary in London*, Lond. 8. p. 332.) konnte sich bey seinen Versuchen, die er mit der firen Luft bey verschiedenen Kranken anstellte, nicht von den so sehr gerühmten Heilkräften dieses Mittels überzeugen. Ein angesehener Mann wurde im März 1774 von einem Fieber und Entzündung der Därme befallen, welche in Brand übergieng. Man verordnete ihm einen Aufguß von der Chinarinde eine Stunde um die andere, und ein Salztränkchen aus einem Scrupel Wermuthsalz und drei Loth Pomeranzensaft, welches

der Kranke während des Aufbrauens alle vier Stunden nahm; man legte warme Umschläge über den Unterleib, gab ihm öfters Wein zu trinken, und ausser dem Salztränkchen bekam der Patient alle drey Stunden ein Klystier von sicker Luft, und trank in den Zwischenzeiten Selterwasser, welches gleichfalls sehr viel dergleichen Luft enthält. Alle diese Mittel schlugen aber doch nicht an, das Erbrechen und der Schlucken dauerten fort, und der Kranke starb. Unter einigen andern Fällen hat er bey einer Ruhr sicker Luft in Menge herbringen lassen, allein sie schien ihm keine Linderung zu verschaffen. Er versuchte sie ferner in der Schwindsucht, worin sie Bothezram, Withering, Percival, Dapson und andere mehr so sehr gerühmt hatten, S. 56, 57, 96, 97, da ein Geschwür in der Lunge aufgebrochen war, und zwar bey einem Kranken, der noch sehr gut bey Kräften war; allein sie war offenbar schädlich; der Auswurf war weder gutartiger noch weniger und auch sonst kein anderer Zufall dadurch gelindert; bey diesem Fall ward der Dunst von gährenden Feuchtigkeiten in die Lunge gezogen. Nach Selle's Erfahrungen *) thut die sicker Luft bey wahren Lungengeschwüren und Bomicis nichts, wohl aber bey der schleimigen Lungensucht. Lettson macht hierbey die Anmerkung, daß Pristley keinen einzigen Fall von einem durch die sicker Luft glücklich curirten faulen Krankheit angeführt,

*) Neue Beiträge zur Natur- und Arzneywissenschaft 1. Theil. S. 220.

führt, von dem er selbst Augenzeuge gewesen, und daß die Kur eines einzigen Faulfiebers, welches Hey, siehe oben S. 69, angeführt, und dem Pristley nachgesprochen, nicht hinreichend sey, die Wirksamkeit der fixen Luft zu beweisen, zumal da dieser Fall so unbestimmt beschrieben worden. Eben so wenig beweisen die Fälle, deren Percival erwähnt, den Nutzen der fixen Luft in dergleichen Fällen, denn unter dreisig Lungenstichtigen wurde kein einziger dadurch geheilt, (siehe S. 56, 57) obgleich das hektische Fieber nachgelassen hatte. Auch den mit dem Krebs behafteten Kranken (siehe S. 92) half die fixe Luft nichts; und was endlich den Durchfall in den bössartigen Fiebern anlangt, so scheint ihm der erste angeführte Fall (oben S. 69) zu beweisen, daß diese Krankheit auch ohne die fixe Luft leicht gehoben werden könne. Inzwischen muß ich mit Vergnügen gestehn, wie es diesen Aerzten zur großen Ehre gereicht, daß sie mit der größten Unparthenlichkeit die Unwirksamkeit einer Arznei beschrieben, für die sie so leicht ein großes Vorurtheil hätten hegen können. Sie haben die Sache erzählt, wie sie ist, ohne solche nach ihrer Theorie herumzudrehen.

Thouvenel (*Memoire chymique et medicinal sur la nature et les effets de l'air et des airs etc.* à Paris 1780. 4. p. 31 sequ.) und andere französischen Aerzte haben die vorzüglichen Wirkungen dieser Luft wider die Fäulniß nicht bemerkt, welche die englischen Aerzte bekannt gemacht haben, und gegen die

die, nach Thouvenels Meinung, vielleicht noch einige Zweifel statt finden können. Macbridge und nach demselben viele andere gaben vor, daß, da sie bereits in einem hohen Grad von Fäulniß stehende thierische Stoffe der Wirkung der firen Luft ausgesetzt hatten, diese die Fäulniß nicht nur aufgehalten, sondern so gar rückgängig gemacht, und verdorbenes Fleisch in einen so frischen Zustand wieder versetzt hätte, als es vor der Zeit seiner Veränderung gewesen wäre. Allein mir scheint diese Thatsache weder glaubwürdig noch möglich zu seyn. Daß die fire Luft als eine flüchtige, durchdringende, luftartige Säure, wie alle Säuren, der Fäulniß widerstehen und denselben Einhalt thun, die flüchtig alkalischen und durch die Fäulniß subtilisirten und verflüchtigten Bestandtheile mildern und verändern, den Gestank vertreiben, auch die blaulichte Farbe des verdorbenen Fleisches in eine rothe verwandeln könne, ist theils aus ihrer Natur, da sie eine Säure ist, theils aus den Erfahrungen, da sie, alleine gebraucht, der Fäulniß widerstanden, offenbar; daß sie aber das, was die Fäulniß schon zerstöret hat, in den vorigen Zustand, wie es vor der Fäulniß gewesen, wiederherstellen sollte, scheint mir schlechterdings unmöglich zu seyn. Ohnerachtet das faule Fleisch, welchem alle diese Veränderungen durch die angebrachte fire Luft widerfahren sind, nach geschahenem Abwaschen in den nämlichen Zustand zu seyn scheint, wie vor der Fäulniß, so folgt doch aus diesem noch nicht,

nicht, daß das verfaulte wiederhergestellt worden sey. Was nach dieser erlittenen Veränderung von dem Fleische übrig bleibt, das ist und kann nichts anders seyn, als der Theil von eben demselben Fleische, welches wirklich noch nicht in Fäulniß gegangen war. Man kann also der firen Luft eine der Fäulniß widerstehende Kraft nicht absprechen, und, da sie eine sehr gelinde und schwache Säure ist, so kann sie auch nicht so schaden, wie andere stärkere Säuren, und die schädlichen Wirkungen der letztern, welche starke Reize, Schmerzen, Krämpfe, Anfreßungen und Coagulirungen der Säfte und alle daher entstehenden Folgen sind, nicht hervorbringen und also in solchen Fällen, wo nur gelinde und schwache Säuren nützlich, starke und concentrirte aber schädlich sind, Nutzen schaffen, welches auch die Erfahrung gelehrt hat. Da nun ferner eine gelinde und schwache Säure nur gelind und schwach reizet, und die bewegende Kräfte der Theile durch den Reiz verstärkt werden, auch schwache Theile von einem Reize eine größere Kraft erhalten, so kann man mit Grunde der firen Luft eine gelind reizende und stärkende Kraft zuschreiben, die freylich desto stärker seyn muß, je häufiger sie an den menschlichen Körper gebracht wird, und nach der Verschiedenheit der Empfindlichkeit und Reizbarkeit unsers Körpers, in die sie wirkt, auch verschiedene Wirkungen hervorbringen muß. Ich trage ferner kein Bedenken, dieser Luft eine resoluirende und die Säfte und das Blut in stärkere Bewegung setzende und Blutflüsse

flüsse erregende Kraft zuzuschreiben; eine resolvirende, erstens, weil sie eine subtile flüchtige Säure ist und die mit ihr geschwängerten Wasser Kreide, Kalch- und Bittersalz- und die reinste Alaun- und Thonerde auflösen, zweitens, weil die Säfte, wenn sie in stärkere Bewegung gesetzt werden, auch stärker resolviret werden, und drittens eine die Säfte und das Blut in stärkere Bewegung setzende und Blutflüsse erregende Kraft, weil sie die Gefäße zu einer stärkern Zusammenziehung reizt. Auch die Erfahrung hat dieses bestätigt. Der berühmte Selle schreibt in seinem Handbuche der medicinischen Praxis S. 567 dieser Luft die Kraft, Blutflüsse zu treiben, zu. Aus dieser Ursache rath er, mit ihrem Gebrauche bey Schwindfüchtigen behutsam zu seyn, und sie da, wo sie Beklemmung auf der Brust verursacht, so gleich wegzulassen, weil man in diesem Fall einen Bluthusten zu befürchten habe. Wo hingegen Blutflüsse zu befördern sind, als monatliche Reinigung und guldener Aderfluß, und sonst Molimina der Natur da sind, da kann sie mit gutem Erfolg angewandt werden. Besonders wirksam erweist sie sich in Hervorbringung des guldnen Aderflusses, wenn man sie durch eine Röhre als ein Klystier in den Mastdarm leitet. Wo daher die monatliche Reinigung zu befördern ist, und Molimina hæmorrhoidalia überhaupt zu vermeiden sind, da rath er, sie nicht in den Mastdarm, sondern sie lieber auf diese Art:

R.

℞. Salis tartari depur. Nimm zwei Quentchen
 drachmas duas reines Weinstein-
 solve in salz,
 aquae destillatae vn- löse dieses in vier und
 ciis duodecim zwanzig Loth destil-
 D. S. No. I. lirten gemeinen
 Wassers auf und
 bezeichne es No. 1.

Nun untersucht man,
 wieviel Vitriolsäure zur
 Sättigung dieser zwei
 Quentchen Weinstein-
 zes erfordert werde. Die-
 se so gefundene Quantität
 vermischt man ebenfalls
 mit vier und zwanzig Loth
 Wasser und zeichnet es
 No. 2. Man läßt denn
 eine halbe Theeschale voll
 von No. 1. und unmittel-
 bar darauf eben so viel
 von No. 2. nehmen und
 wiederholt dieses alle
 Stunden oder auch alle
 zwei Stunden.

in den Magen zu bringen, und lieber mit dem
 Weinstein Salz zugleich etwas von der balsamischen
 Pillenmasse aufzulösen. In dem zweyten Theile
 seiner neuen Beyträge zur Natur- und Arznei-
 wissenschaft S. 11 u. f. erzählt er einen merkwürdigen
 Fall von einem Frauenzimmer von dreysig Jahren,
 bey

welchem die fixe Luft den guldnen Adersfluß hervorgebracht hat. Sie hatte sonst schon an einer Wassersucht laborirt, von der sie durch den Gebrauch eines Arkanums geheilt war, und hierauf eine tympanitische Aufreibung des Unterleibes bekommen, die mit einem Erbrechen, fürchterlichen und zuweilen zwölf Stunden lang anhaltenden Schlucken und der hartnäckigsten und unüberwindlichsten Leibesverstopfung verbunden war. Es ist unnöthig, alle die Mittel hier zu erzählen, welche zur Hebung dieser Zufälle angewendet worden, genug, es war fast kein äußerliches und innerliches Mittel unversucht geblieben, aber sie hatten in einigen Monaten auch nicht die mindeste Aenderung zumege gebracht, und die Kranke brach so gar die mildesten Brühen und Getränke weg. Da nun kein Kurplan durchgehen wollte, und schon einige Zeit aufs Gerathewohl Versuche waren gemacht worden, so kam auch die Reihe an die Klystiere von fixer Luft, welche die erstenmale den Unterleib noch mehr auftrieben und die Schmerzen vermehrten, so, daß man, um diese zu mindern, ein bloß erweichendes Klystier gab, welches nun zur größten Verwunderung den Leib öffnete, ohne daß man indessen doch glaubte, daß man dieses der fixen Luft zu verdanken hätte. Da inzwischen doch der Leib nicht freiwillig wurde und man wieder zu Klystieren schreiten mußte, und diese, wie gewöhnlich, ihren Dienst versagten, so wurde aufs neue fixe Luft hergebracht, die aber wieder, wie das erstemal, wirkte und keine

keine Oefnung zu Stande brachte. Als man aber ein erweichendes Klystier hinterher gab, erfolgte die Oefnung und man war froh, nun ein Mittel zur Offenerhaltung des Leibes erhalten zu haben. Im ganzen war inzwischen noch nichts gewonnen. Der Unterleib blieb aufgetrieben und das Schlucken und Erbrechen hielten an. Nachdem die Klystiere etwa vierzehn Tage lang gebraucht waren, stellte sich auf einmal ein blutiger güldener Aderfluß ein, und, was noch mehr, den folgenden Tag darauf war der Unterleib gefallen und weich, das Schlucken hatte nachgelassen und die Kranke behielt Speisen und Getränke bey sich, aber diese Freude dauerte nur drei Wochen. Plötzlich fieng der Unterleib wieder an zu schwellen und das Schlucken und Erbrechen stellten sich wieder ein. Man kehrte zum Gebrauch der fixen Luft zurück und erhielt den Endzweck, wie zuvor. Diesen Zirkel gieng man mit der Kranken seit der ganzen Zeit bis jetzt durch. Alle vier Wochen stellte sich ihre Windsucht wieder ein. Es wurden dann sogleich Klystiere von fixer Luft und unmittelbar darauf erweichende Klystiere gegeben, wodurch nicht nur der Leib geöffnet, sondern auch der güldene Aderfluß und durch diesen das Zusammenfallen des Unterleibes und Aufhören der übrigen Zufälle bewirkt wurde, welcher gute Zustand immer nur zwei, höchstens drei Wochen währte. Zuweilen entstanden bloße Knoten, ohne, das es zum Fluße kam, und dann nahm man Blutigel

igel am Mastdarm zu Hülfe, die fast immer dasselbe leisteten und mit denen man auszukommen suchen würde, wenn man nicht eines Mittels zur Eröffnung des Leibes bedürfte. Die Person hatte zwar unordentlich, doch zuweilen ihre Menses, die aber auf die Krankheit gar keinen Einfluß zu haben schienen. In den Zwischenzeiten war sie gesund und munter, nur hatte sie eine Schwäche in den Füßen, die ihr selten zu gehen erlaubte. Nie spürte sie das geringste von Blähungen, auch giengen deren keine beim Zusammenfallen des Unterleibes ab. Sie war bey diesen Zufällen manchmal so elend, ob sie gleich fieberfrey blieb, daß man nicht selten ihren Tod befürchtete, aber sie erholte sich bald wieder. Daß übrigens Hämorrhoidalbewegungen nicht selten die Ursache einer solchen tympanitischen Auftreibung des Unterleibes und einer hartnäckigen Verstopfung des Unterleibes seyn, ist aus der Erfahrung bekannt.

Dem berühmten Selle *) hat überhaupt die fixe Luft in Wiederherstellung der monatlichen Reinigung nicht Dienste genug geleistet, aber desto größere dem Herrn Doktor Ackermann, welcher in dem zweyten Hest seiner medicinischen Skizzen S. 8. u. f. folgenden merkwürdigen Fall von der Kraft der fixen Luft, die monatliche Reinigung zu befördern, beschrieb. Eine unver-

*) in seinem Handbuche der medicinischen Praxis S. 568.

hysterathete Frauensperson von vier und zwanzig Jahren, bey welcher die monatliche Reinigung durch ein heftiges Schrecken unterdrückt worden war, suchte bey ihm Hülfe. Sie sagte ihm, daß sie, seit dem ihre Menses verstopft gewesen wären, einige mal Blut gespieen, ferner, daß sie schon seit einem Jahre verschiedene Mittel, welche die monatliche Reinigung wieder herstellen sollten, vergebens gebraucht hätte. Er bemerkte an ihr nicht allein einen bleichsüchtigen Zustand, sondern auch einige Zufälle der Lungenucht. Er empfahl ihr vorzüglich mehr Bewegung des Körpers, und verordnete ihr ausser lauen Fußbädern verschiedene abführende, auflösende und eisenhaltige Mittel. Alles dieses aber war fruchtlos. Ihre Menses konnten dadurch nicht wieder hergestellt werden. Endlich entschloß er sich, bey ihr die fixe Luft anzuwenden, ob er gleich wußte, daß sie einige mal Blut gespieen hatte. Er verordnete ihr zu dem Ende, nachdem sie einige abführende Pillen genommen hatte, den Tag darauf eine Vermischung der Magnesia Edinburgens. mit Zitronensaft, so, daß sich die fixe Luft daraus erst in ihrem Magen entwickeln konnte. Der Erfolg davon entsprach völlig seiner Erwartung. Was die erstern Medicamente nicht auszurichten vermochten, das bewirkte die fixe Luft. Bald nach Anwendung derselben zeigten sich nicht allein wieder die Menses, sondern auch einige Tage darauf zum ersten mal die fließenden Hämorrhoiden, wozu diese Person eine angeerbte Disposition

tion zu haben schien. Sie gebrauchte nun, auf sein Anrathen, einige Zeit noch Isländisches Moos mit dem größten Vortheil. Von dieser Zeit an ist ihre monatliche Reinigung immer ordentlich gewesen, und weder Bleichsucht noch irgend ein Zufall der Lungensucht kann an ihr jetzt wahrgenommen werden.

Da die fixe Luft eine fäulniswidrige Kraft besitzt, so kann sie mit Nutzen in allen den Krankheiten und Zufällen, die von einer Fäulnis und von einem faulen Stoff entstehen, als in Faulfiebern und faulichten Durchfällen, Magenkrankheiten und Zufällen; als Ekel, Ueblichkeit und Erbrechen, die von faulen Materien in Magen u. Därmen entstehen, gebraucht werden. Die oben S. 60-87 angeführte Fälle haben dieses auch zur Genüge erwiesen, und diesen füge ich noch das bey, was Selle *) in seinen Erfahrungen gefunden, nach welchen die fixe Luft die scharfen und ranzigen Unreinigkeiten im Magen verbessert hat, und im Sodbrennen, das von dieser Ursache entsteht, mit Nutzen auf folgende Art gebraucht worden:

R. Cremoris tartari	Nimm Weinsteinrahm
serupulos duos vel	zwei Scrupel oder
acidi tartari essentialis	wesentliche Weinstensäure
scrupulum unum	ein Scrupel
magnesiae salis communis	Magnesie vom gemeinen Salze
scrupulum unum	einen Scrupel

M.

*) Handbuch der medicinischen Praxis S. 568.

M. f. pulvis, d. in mische es und mache dar-
 quadruplo scorsim, S. aus ein Pulver und
 alle zwei Stunden ein dieses Pulver mache vier-
 mal besonders.

Es ereignet sich oft eine hartnäckige Verstop-
 fung des Leibes, daß man durch keine Mittel Oef-
 nung hervorbringen kann, besonders, wenn da-
 ben häufiges Erbrechen ist. Herrn Selle ha-
 ben in diesem Falle, wo alle andere Mittel ver-
 geblich angewandt wurden, Klystiere von fixer
 Luft die vortreflichsten Wirkungen gethan, in-
 dem er dadurch nicht nur den Leib eröffnet, son-
 dern auch Hämorrhoidalflüsse hervorgebracht hat,
 wodurch denn unmittelbar ein Zusammenfallen
 des Unterleibes und das Aufhören aller Zufälle be-
 wirkt wurden, wie der von ihm angeführte Fall
 S. 127 u. f. erweist. Dopson und andere haben
 die fixe Luft bey faulen Fiebern und den damit ver-
 bundenen faulen Durchfällen mit Nutzen gebraucht,
 wie man aus den oben S. 60 — 85 angeführten
 Fällen siehet. Wenn diese Durchfälle von dem
 Reize faulichter Materien entstehen, so kann die
 fixe Luft allerdings nützlich seyn; wo aber die
 Durchfälle von zu großer Reizbarkeit der Där-
 me verursacht worden, wie z. B. bey Ruhrern
 oft der Fall ist, da kann die fixe Luft leicht den
 Durchfall und den Abgang des Bluts vermehren,
 indem sie nicht nur sehr oft auf den Stuhl wirkt,
 sondern auch Kongestionen nach den Hämorrhoi-
 dalgefäßen veranlasset, wie aus dem vorhergehen-
 den erhellet.

Hierbey entsteht nun die Frage? Sind denn die heilsamen Wirkungen, welche auf den Gebrauch der fixen Luft bey den Krankheiten und Zufällen, die von der Fäulniß oder einer faulen Materie entstehen, erfolgen, alleine der fixen Luft oder zugleich den andern dabey gebrauchten Mitteln zuzuschreiben? Ich antworte: wenn die fixe Luft allein in Luftgestalt und keine andern Arzeneien dabey gebraucht worden, so müssen sie ihr ganz allein zugeschrieben werden; wenn aber die fixe Luft nicht alleine, sondern in Verbindung mit andern Mitteln als bey aufbrausenden Mischungen, in die Gährung gehenden Getränken und Umschlägen, oder so, daß bey diesen noch ganz andere Arzeneien gebraucht worden, angewendet worden, so ist es schwer zu bestimmen, wie viel Antheil an den erfolgten guten Wirkungen der fixen Luft und andern Mitteln, die hierbey zugleich mitgewirkt haben, zuzuschreiben sey. Ich will zuerst die aufbrausenden Mischungen da man Weinstein oder Wermuthsalz mit einer Säure aufbrausen läßt, betrachten. Meines Erachtens kann es gar nicht gleichgültig seyn, ob man Wermuthsalz oder Weinstainsalz, Citronensaft oder Vitriolsäure, und in was für Menge, dem Gewichte oder Maaße nach, diese Salze und Säuren nimmt, und wie diese Salze und Säuren selbst beschaffen sind, und ob man sie währendem oder genach schehenem Aufbrausen nehmen läßt. Sulme*) behauptet

*) Anzeige eines sichern und leichten Mittels wider den Blasenstein. Leipzig 1778.

behauptet, nach einigen Versuchen, die er angestellt hat, daß auch alsdenn noch, wenn die Säure mit dem Alkali vermischt eine Zeitlang ruhig gestanden hat, die fixe Luft ihre Wirkung zeige, allein unter diesen Umständen verfliehet ja die entwickelte Luft, und es wirkt hier blos das aus der Verbindung der Säure und Alkali entstandene Mittelsalz, vorausgesetzt, daß jene beyde bis zum Sättigungspunkte mit einander verbunden worden. Da man den Zusatz der Säure zu dem Laugensalz nicht allemal nach dem Gewichte, sondern nach dem Maße, welches sehr veränderlich ist, z. B. Löffelweise, bestimmt, und auch in den Fällen, wo man den Zusatz der Säuren nach dem Gewicht bestimmt, die Säuren selbst sehr verschieden, mehr oder weniger diluirt, schwach und dünne sind, so ist es fast unvermeidlich, daß nicht Mittelsalze, in welchen das Alkali oder die Säure die Oberhand haben sollte, und in allen den Fällen, wo man die Säure zu reichlich zusetzt, solche Mittelsalze, in welchen die Säure prädominirt, entstehen sollten. Aus der Vereinigung der Citronensäure mit einem fixen vegetabilischen alkalischen Salze, wenn beyde bis zum Sättigungspunkte vereinigt worden, entstehet ein Mittelsalz, welches Citronenweinstein, tartarus citratus, alcali vegetabile citratum Bergmanni genennet wird, und aus der Vereinigung der Vitriolsäure mit einem fixen, vegetabilischen, alkalischen Salze bis zur Sättigung dasjenige Mittelsalz, welches vitrioli-

sirter Weinstein, tartatus vitriolatus, genennet wird. Von den Mittelsalzen aber ist bekannt, daß sie eine die festweichen Theile reizende, der Fäulniß widerstehende, die faulen Materien und Säfte verändernde und verbessernde, den Schleim zertheilende und resolvirende, den Urin treibende, die Urinwege von Schleim, Gries und Sand reinigende und die Würmer abführende Kraft besitzen. In so fern sie den Abgang des Urins befördern, können sie auch Steine, die nämlich durch die Urinwege durchgehen können, mit abführen, ja, da viele Steine ein verhärteter Schleim sind, und ihre Theile durch einen Schleim zusammenhängen, solche Steine selbst auflösen und ausleeren. Die Säuren temperiren die Hitze, widerstehen der Fäulniß, verwandeln die alkalischen Salze und Erden in Mittelsalze, welche ebenfalls der Fäulniß Einhalt thun, sind kräftige Mittel wider die Würmer, wie der berühmte Professor Hartmann zu Frankfurt an der Oder in seiner Disputation de praestantissima acidorum virtute anthelmintica 1779 erwiesen, und wider die Steine, besonders die Vitriolsäure, welche sich besonders durch ihre steinauflösende und steintreibende Kraft empfohlen hat, wie aus eben des gedachten Herrn Professor Hartmanns in einem zu Frankfurt an der Oder 1778 herausgegebenen Programm de acidi vitriolici virtute calculum pellunt und aus dem, was ich davon in dem dritten Bande dieser Schrift S. 686 angefügret habe, zu ersehen. Alle diese
Wir.

Wirkungen müssen also alle den aus Alkali und Säuren bestehenden und aufbrausenden Mischungen, in welchen die Säuren, und besonders die vitriolische, die Oberhand haben, zukommen. Man halte sie gegen die, welche auf den Gebrauch dieser Mischungen in Krankheiten, und besonders in Faulfiebern und faulichten Durchfällen, erfolgt sind, und die man alle so gerade zu der fixen Luft zugeschrieben hat, und urtheile nun, ob und mit welchem Grunde dieses geschehen sey, und ob alle diese Wirkungen allein von der fixen Luft oder nicht von den jetzt angeführten Ursachen entweder ganz oder wenigstens zum Theil herzuleiten seyn? ja man wird noch mehr geneigt werden, der fixen Luft von den ihr zugeschriebenen Wirkungen noch weniger zuzuschreiben, wenn man bedenkt, wie wenig die angewendete Luft dem Gewichte nach beträget, und was für Veränderungen mit ihr vorgehen müssen, ehe sie an die Theile kommt, wo sie als fixe Luft wirken soll. Die aus mineralischen Wässern erhaltene fixe Luft nimmt zwar einen ziemlich großen Raum ein, aber dem Gewichte nach macht sie von dem Ganzen des mineralischen Wassers überaus wenig aus. Wie kann man nun behaupten, daß die Kraft und Wirkung der mineralischen Wasser ganz oder doch größtentheils von der fixen Luft abhänge? Denn daß einige Kraft jener Wasser von ihr herrühre, ist nicht zu läugnen. Wenn ein Cubiczoll fixe Luft nicht viel über einen halben Gran wiegt, wie viel werden denn z. B. fünf und neunzig Cubiczoll Luft, die in ei-

ner Schwedischen Kanne Pyrmonter Wasser enthalten sind, an den Kräften und Wirkungen, so eine ganze Kanne Pyrmonter Wasser hervorbringt, Antheil haben? Aus einer Kanne Selterwasser hat man sechzig, aus einer Kanne Spaarwasser fünf und vierzig und aus einer Kanne Pyrmonterwasser hat Bergmann *) fünf und neunzig Cubiczoll fire Luft erhalten.

Die Erfahrungen über die durch die fire Luft zu bewirkende Auflöslichkeit der Kalcherden brachten die Aerzte natürlicher Weise auf die Gedanken, daß auch die in der Blase befindlichen Steine, die aus einer Kalcherde bestehen, durch einen regelmäßigen und anhaltenden Gebrauch der firen Luft aufgelöst werden könnten. D. Saunders und Percival behaupten dieses zuerst. Percival (siehe dessen Philosophical medical and experimental Essays. Lond. 1776) und Falconer (Experiments and Observations in three parts, Lond. haben Blasensteine in mit firen Luft erfülltem Wasser verschiedene Tage liegen oder hangen lassen und gefunden, daß sie weicher und zerreiblicher und ihre Größe und Gewicht um etwas sehr wenig und zwar dieses letztere um sehr wenige Gran vermindert worden, und von dieser Wirkung der firen Luft in diese Steine ihr eine steinauflösende Kraft zugeschrieben. Auch Sulme **) schreibt die heilsamen Wirkungen,

*) Opusc. phys. et chemic. Vol. I. p. 206.

**) Anzeige eines sichern und leichten Mittels wider den Blasen- und Nierenstein etc.

gen, welche auf den Gebrauch seiner beyden Mittel, der Säure und des Alkali, in den von Nieren- und Blasensteinen entstandenen Schmerzen und Beschwerden erfolgt, da die Schmerzen, Beschwerlichkeit im Urinlassen und das Unvermögen den Urin zu halten nachgelassen und kleine Stückgen Steine abgegangen sind, der fixen Luft und derselben eine steinauflösende und treibende Kraft zu, s. S. 23. 30. Auch Dopson hat eine Menge von Erscheinungen und Bemerkungen angeführt, aus welchen er beweisen will, daß die fixe Luft nicht nur ein Verwahrungsmittel gegen den Stein sey, sondern daß sie auch die Zufälle lindere, welche dadurch erregt, ja selbst den Stein in den Körpern auflösen könne, welches mit den Hülsmischen Behauptungen übereinstimmt. Er selbst hat auch den Nutzen der fixen Luft in Krankheiten der Urinwege, es mochten nun solche von Gries, Steinen oder Eitergeschwüren herrühren, und bey Eiteransammlungen in den Nieren, die mit einem großen Schmerz, heftigen Fieber, Abnahme des Körpers und Abgang des Eiters verknüpft waren, von dem Gebrauch der fixen Luft sehr gute Wirkungen wahrgenommen. Allein mit diesen Erfahrungen stimmt Some's *) seine nicht überein. Dieser hat einen, der wirklich einen Blasenstein hatte, täglich zwei Pfund von einem mit fixer Luft angefüllten Wasser trinken und alle Morgen und Abende solches Wasser in die

*) in seinen clinischen Versuchen, Krankengeschichten und Leichenöffnungen, aus dem Englischen übersetzt S. 529.

die Blase einspritzen lassen. Er fuhr mit dem Gebrauche des mit fixer Luft erfüllten Wassers ganzer sechs und zwanzig Tage fort, ohne daß sich die geringste Erleichterung von seinen Zufällen oder irgend ein Anschein gezeigt hätte, daß der Blasenstein aufgelöst worden. Es wurde nachmals der Steinschnitt bey ihm vorgenommen, man zog vermittelst desselben einen ziemlich grossen Stein aus seiner Blase, der voller Löcher und ganz zerreiblich war, alleine es sind auf diese Art manche Blasensteine auch bey solchen Personen beschaffen gewesen, die gar keine Arzneien genommen haben, daß man also diese Beschaffenheit der Steine nicht der Wirkung der fixen Luft zuschreiben kann. Auch die von Lome und dem Apotheker Berro angestellten Versuche machen es sogar zweifelhaft, daß das mit fixer Luft erfüllte Wasser ausserhalb dem Körper eine steinauflösende auf den Blasenstein zeige. Dem Herrn Cheuvenet *) sind nach seiner Erzählung zwar sehr viel Fälle von Steinkrankheiten bekannt, in denen man das mit fixer Luft angefüllte Wasser zum Trinken verordnet hat; er hat aber noch kein einziges Beyspiel gesehen, aus dem man die Wirksamkeit dieses Mittels durch einen offenbaren glücklichen Erfolg beweisen könnte. Uebrigens können Wasser und Urin, die mit fixer Luft erfüllt sind, von dem natürlichen Bodensaß eines gesunden und Gries enthaltenden Urins nichts mehreres auflösen, als eben diese Dinge zu thun vermö-

*) Memoire chimique, et medical sur la nature les usages et les effets de l'air et des airs etc. à Paris 1780, p. 31 sequ.

vermögend sind, wenn sie keine fire Luft enthalten, dahero läßt sich die Wirkung der firen Luft auf die steinartige Erde keinesweges mit derjenigen Wirkung vergleichen, welche dieselbe auf die reine Kalkerde äussert.

Was die Wirkung der firen Luft auf die reine Kalkerde anlangt, so löset sie zwar selbige auf, aber sie präcipitirt sie auch, wenn sie aufgelöset ist, wie man an dem Kalkwasser siehet, wenn damit fire Luft vermischt wird. Wendet man nun dieses auf die Blasensteine an, die aus einer Kalkerde bestehen, so ist es doch noch zweifelhaft, ob die in die Harnröhre gebrachte fire Luft diejenige Kalkerde, welche in dem Urin im aufgelösten Zustande vorhanden ist, nicht niederschlage und also mehr zur Erzeugung eines Steins Gelegenheit gebe oder die Auflösung der bereits niedergeschlagenen und mit dem Stein vereinigten Kalkerde bewirke? Es wird zur Auflösung der Kalkerde sehr viel fire Luft und ein mit derselben aufs stärkste angefülltes Wasser erfordert. 34 Theile fire Luft zu 55 Theilen reine Kalkerde lösen diese nicht auf, es entsteht daraus vielmehr eine Materie, die sich im Wasser noch weit schwerer auflösen läßt, als die Kalkerde, und es werden ein Pfund Kalkerde aufzulösen 1500 Pfund Wasser erfordert. *)

Hierbey entsteht nun ferner die Frage, ob die innerlich eingenommene Luft durch den Umlauf der Säfte so mit fortgeführt werden kann, daß sie, ohne daß ihre Natur verändert wird, in die Blase kömmt und der Urin hierdurch zureichend

*) Bergmanni Opusc. phys. et chem. Vol. I.
p. 23. 26.

chend mit fixer Luft erfüllt wird? Einige bejahen dieses, andere aber läugnen solches. Daß der Urin auch noch weit stärker mit fixer Luft angefüllt werden kann, suchet Percival dadurch zu erweisen, weil der Urin eines jungen Menschen, der ohngefähr vierzehn Tage lang täglich eine große Menge von dem mit fixer Luft angefüllten Wasser trank, während dieser Zeit stark mit fixer Luft angefüllt wurde; denn es schlug derselbe das Kaltwasser nieder, es stiegen aus ihm unter der Glocke der Luftpumpe viel Blasen in die Höhe und es wurden auch, da man einige in den Urin wegen erzeugte Steine in diesen Urin legte, solche darinnen aufgelöst. Siehe Percival's *Essays medic. and exper.* Vol. III. p. 229. und in den Sammlungen zum Gebrauche practischer Aerzte III. Band Seite 655. Manche behaupten, daß das mit fixer Luft erfüllte kalte Wasser, wenn es verschluckt würde, von der Wärme des menschlichen Körpers einen Theil seiner fixen Luft verliere, und ein anderer Theil derselben durch den Mastdarm weggehe, das was nun noch übrig bleibe und aus den Därmen ins Blut übergehe, wo es erst mit dem Blute und Säften herumgetrieben und genau vermischt werde, müsse mancherley Veränderungen erleiden und durch diese Vermischungen und Veränderungen in seiner auflösenden Kraft geschwächt werden, ehe es in die Nieren und Blase komme, und wie viel werde denn diese Luft betragen und solle denn diese wenige und so sehr veränderte und in ihrer

ihrer auflösenden Kraft so sehr geschwächte Luft die Steine in der Blase auflösen? Wenn diese Luft eine so stark auflösende Kraft besäße, so könnte ja gar kein Stein aus dem Urin erzeugt werden, denn derselbe enthält ja allezeit fire Luft und gleichwohl lehret die Erfahrung das Gegentheil. Ueberdem können ja auch Urinstein von bloßem Wasser aufgelöst werden, wie ich gleich zeigen werde, was hat man also nöthig, die Auflösung der Urinstein der firen Luft zuzuschreiben? Es ist auch die thierische Erde überhaupt und auch die im Urin enthaltene Erde, und die Erde der Urinstein besonders, keine reine und wahre Kalkerde, und man kann also das von den Urinsteinen nicht behaupten, was von der Kalkerde gilt. Ueberdem sind ja die Urinstein nicht alle von einerley Art, Beschaffenheit, Zusammensetzung und Bestandtheilen. Wie viele sind nicht bloß ein verhärteter Schleim und bestehen aus erdigten und andern Theilen, die bloß durch einen Schleim zusammenhängen? und haben nicht Billerez, du Moutbier, Littere, Gales und neuerlich Scheele *) und Bergmann **) durch ihre Versuche erwiesen, daß die meisten Nieren- und Blasensteine in einfachen warmen Wasser, und vornemlich diejenigen Steine von dieser Art, deren Bestandtheile durch einen Schleim verbunden sind, durch warmes Wasser, als welches dieselben

*) Kongl. Svensk Academiens Handlingar. XXXVII. p. 329. §. 6.

**) eben das.

fen Schleim entweder ganz oder zum Theil auflöset und erweicht, verkleinert oder ganz aufgelöset werden oder zerfallen. Wenn mit Steinbeschwerden behaftete mit fixer Luft erfülltes Wasser, es sey mineralisches oder anderes, oft und lange, viel und häufig trinken, und hierauf die Beschwerlichkeiten im Urinlassen nachlassen, der Urin häufiger und freyer wird und mit demselben kleine Stückerlein abgehen, was für Grund hat man zu schließen, daß dieses alles ganz allein von der fixen Luft und nicht von dem Wasser selbst herühre? Denn daß das Wasser den Urin treibe und oft bey denen mit Steinen behafteten von selbst und auch bey und nach häufig getrunkenen Wasser ohne gebrauchte Arzneien Steine weggehen, ist ja mehr als zu bekannt, und was das Wasser in den Steinen für Wirkungen hervorbringen könne, habe ich ja auch gezeigt. Wie kann Percival *; aus seinem Versuche, da er gesehen, daß in dem Urin eines Menschen, der vierzehn Tage lang viel mit fixer Luft erfülltes Wasser getrunken, einige Urinsteine aufgelöset worden, schließen, daß die fixe Luft hiervon Ursache sey, und eine steinauflösende Kraft habe, da eben das erfolgt seyn würde, wenn er sie in gemeines Wasser gelegt hätte? Und daß der Urin eben dieses Menschen, weil er das Kalkwasser trübe gemacht und unter der Glocke der Luftpumpe viele Luftblasen von sich gegeben, offenbar die Gegenwart der fixen

*) Philos. med. and exp. Essays. Vol. III. p. 229.

fixen Luft in eben diesem Urin angezeigt *), gebe ich gerne zu, aber es ist ja in allem Urin fixe Luft enthalten, wie Priestley **) gezeiget, und alle thierische Säfte geben unter der Glocke der Luftpumpe, wenn die Luft ausgepumpet wird, auch Luftblasen von sich.

Die, welche die Wirkungen der mineralischen Wasser ganz allein oder doch größtentheils der fixen Luft, die sie enthalten, zuschreiben, irren sehr; denn wie kann man Wirkungen von einer einzigen Ursache herleiten, wo so viele Ursachen vorhanden sind, die daran Antheil haben? Erstlich sind die mineralischen Wasser bloßes kaltes Wasser, zweitens enthalten sie in diesem Wasser allerhand Bestandtheile, Eisen- und Salztheile, bald mineralisches Alkali, bald Bittersalz, bald Glaubersalz, bald gemein Salz, oder noch andere Bestandtheile, und ausserdem noch fixe Luft. Nun erwäge man bloß die vortreflichen Wirkungen des kalten Wassers, wenn solches innerlich und äußerlich gebraucht wird, davon Friedrich Hoffmann ***), D. Schwertner ****) Sahn,

*) ebendasselbst.

**) Experiments and observations on different Kinds of air. Vol. II. Sect. XII.

***) Oper. omn. Genev. Tom. IV. p. 131 sequ.

****) Medicina vere universalis, d. i. Kraft und Wirkung des schlechten Wassers, so wohl in Verhütung als Heilung der meisten Krankheiten. 6 Theile.

R

Sahn *), Floyer **) und Bergius ***) soviel geschrieben und D. Schwertner besonders in sechs Bänden die davon handelnden Schriften zusammenggetragen und herausgegeben hat, ich auch in dem ersten Bande dieser Schrift S. 250 — 295 verschiedenes davon angeführt habe. Es stärkt überhaupt die festen Theile des menschlichen Körpers ganz ungemein, treibt die Würmer aus dem Leibe fort, diluirt und verdünnet die Säfte, bewirkt und befördert derselben Flüssigkeit, macht die dicken Säfte wieder dünn und flüßig, temperirt alle Arten der Schärfe, und führet solche durch die Ausführungswege ab, treibt nach dem verschiedenem Zustande, in welchem sich die Menschen befinden, bald den Schweiß, bald den Urin, vermehrt den Abgang des Urins, treibt mit demselben Gries, Sand und Steine weg, und verhindert die Erzeugung der Steine. Das ist noch nicht genug. Weil es die dicken und zähen Säfte diluirt und verdünnet, so hebt es auch alle Verstopfungen der kleinen Gefäße, die von den in ihnen stockenden dicken und zähen Säften entstehen, und folglich auch alle Krankheiten und Zufälle, die daher entstehen, welche sehr viele und

*) Unterricht von Kraft und Wirkung des frischen Wassers in die Leiber der Menschen, besonders der Kranken.

**) Versuch zu beweisen, daß das kalte Baden gesund und nützlich sey.

***) von den kalten Bädern überhaupt und von dem Bade in Eoka.

und von mancherley Art sind und die alle zu erzählen zu weitläufig seyn würde. Wie kann man nun diese Wirkungen, entweder alle oder nur einige oder eine und die andere, ganz allein der firen Luft zuschreiben, da das bloße Wasser sie allein hervorgebracht hat und sie hervorzubringen im Stande ist, und wie wenig beträgt denn die fire Luft in den mineralischen Wassern dem Gewichte nach? s. S. 127 Es sind auch noch die andern Bestandtheile der mineralischen Wasser, als das mineralische Alkali, das Glauber-, Bitter- oder gemeine Salz und Eisen- und andere Theile, die sie noch enthalten, in Betrachtung zu ziehen, welche doch ebenfalls ihre Kräfte und Wirkungen haben. Von denen, die den Mittelsalzen eigen sind, habe ich oben S. 136 geredet, und sollten denn nun die Wirkungen, die man der firen Luft ganz allein zuschreibet, nicht mit eben dem Grunde dem Wasser oder den darin enthaltenen Bestandtheilen oder beyden zugleich zuzuschreiben seyn? Wenigstens müßte man doch so schließen, daß alle die Wirkungen der mineralischen Wasser, die man der firen Luft zuschreibet, entweder dieser oder dem bloßen Wasser oder den darin enthaltenen Bestandtheilen oder allen diesen Dingen zugleich zuzuschreiben seyn? Es beträgt ja die fire Luft dem Gewichte nach so sehr wenig und stehet also mit den vielen und großen Wirkungen, die sie hervorbringen soll, in gar keinem Verhältniß. Man erwäge die oben S. 146 angeführte Wirkung, welche die mineralischen Wasser als blo-

fes gemeines Wasser betrachtet, hervorbringen,
 ingleichen auch diejenigen Wirkungen, welche die
 Bestandtheile, so sie außer der firen Luft enthal-
 ten, hervorbringen und die freylich nach der Ver-
 schiedenheit der Bestandtheile verschieden seyn
 müssen, so wird man leicht einsehen, ob man
 mit Grunde die Heilung der Wassersuchten, bey
 welchen man, wie oben S. 115. gemeldet, die
 mineralischen Wasser mit gutem Erfolg gebrau-
 chet hat, der firen Luft alleine zuschreiben könne,
 wie einige gethan haben? und ob nicht vielmehr
 die andern in demselben außer der firen Luft ent-
 haltenen Bestandtheile durch ihre resolvoirende,
 eröffnende, die Verstopfung der Eingeweide, da-
 von so oft die Wassersucht entstehet, hebende, la-
 pierende und urintreibende Kraft und Wirkung
 vorzüglich diese Heilung bewirkt haben? Ich
 zweifle nicht hieran, will aber der firen Luft doch
 nicht alle Wirkung hierbey abgesprochen haben.
 Ebenso möchte auch die Kur der Wassersucht,
 welche, siehe Seite 114, durch die fire Luft nach
 Sulme's Methode gegeben, bewirkt haben soll,
 nicht so wohl der firen Luft alleine, als vielmehr
 den aus den Sulmischen Mischungen entstan-
 denen Mittelsalzen, welche eine resolvoirende und
 urintreibende Kraft haben und die Verstopfungen
 der Eingeweide, davon so oft die Wassersucht
 entstehet, heben, zuzuschreiben seyn, indessen
 will ich auch hier der firen Luft nicht alle Kraft
 und Wirkung absprechen.

In

In schlaffen, oedematösen und scrophulösen Geschwüren hat der äußerliche Gebrauch des kalten Wassers gute Dienste gethan, und man findet von Hahn, Floyer, Smirch und andern Beispiele von durch den äußerlichen Gebrauch des kalten Wassers geheilten Geschwüren *). Sollte also nicht die gute Wirkung, die man vom Gebrauch des kalten Wassers, das fixe Luft entzieht, bey Geschwüren wahrgenommen und blos der fixen Luft zugeschrieben hat S. 90, blos von dem kalten Wasser allein oder doch hauptsächlich herrühren? Der verstorbene Doktor Johann Sigismund Hahn lehrte dem berühmten Theiden **) desperate Entzündungen mit kaltem Wasser heilen; er gebrauchte dasselbe bey der Rose mit Nutzen und gichtische Schmerzen wurden damit glücklich gehoben. D. Hahn ***) hat bey einer in ihrem hitzigen Fieber beständig auf dem Rücken liegende Person, bey der die Haut über dem Schwanzbeine eines Thalers groß vom kalten Brande kohlschwarz geworden und auch hin und wieder sich rothe brennende Flecke zeigten,

K 3 hier

*) Daute's Dissertat. de usu aquae frigidae. externo topico, Goettingae 1780. p. 66. 67.

**) Neue Bemerkungen und Erfahrungen der Wundarzneikunst und Arzneygelahrtheit, I. Theil, S. 144. 188. 189.

***) Unterricht von Kraft und Wirkung des frischen Wassers in die Leiber der Menschen. S. 95 96.

hierüber beständig frisches Wasser umschlagen lassen, welches den Fortgang des Brandes glücklich gehemmt, und die rothen Flecken haben sich gänzlich, ohne einigen Schaden zurückzulassen, verlohren, wie an der schwarz gewordenen Haut geschah, welche frenlich mit chirurgischer Hülfe abgesondert und doch mit beständig fortgebrauchten kalten Umschlägen geheilt werden mußte. Wenn man nun hier Umschläge aus Wasser mit fixer Luft erfüllt oder Compressen damit befeuchtet, gebraucht hätte, würde es da nicht eben so, wie S. 93, heißen, das hat die fixe Luft gewirkt?

Es ist unmöglich oder überaus schwer, solche Kennzeichen anzugeben, wodurch ein wahrer Krebs in allen Fällen erkannt und von andern Schäden und Geschwüren, die mit ihm eine Aehnlichkeit haben, unterschieden werden kann. Wie viele Geschwüre werden nicht für Krebsgeschwüre gehalten und ausgegeben, die es gar nicht sind? Das ist ja bekannt genug, und es hat ein erfahrner und einsichtsvoller Arzt alle seine Einsichten und Erfahrungen anzuwenden, um zu bestimmen, ob ein Geschwür ein wahres Krebsgeschwür sey oder nicht? Ich zweifle daher sehr, ob alle die krebshaften Geschwüre, bey welchen man die fixe Luft gebraucht, auch wahre Krebsgeschwüre gewesen sind. Wenigstens finde ich kein Merkmal angeführt, das mich berechtigt, dieses zu glauben. Justamond hat bey verschiedenen offenen Krebschäden die fixe Luft angewendet, nie aber dadurch eine

eine vollkommene Heilung bewirkt. Nie hat er gesehen, daß durch dieses Mittel in dem Schaden eine größere Neigung zur Heilung entstanden wäre; alles, was er gutes davon bemerkte, war dieses, daß der üble Geruch des Geschwürs vermindert und dasselbe reiner wurde S. 94. Auch Dopson gesteht selbst, siehe S. 102, bey wahren und eingewurzelten Krebschäden nie gesehen zu haben, daß durch den Gebrauch der fixen Luft dieselben sich der Heilung genähert oder nur sehr beträchtlich verbessert hätten, allein bey alten, um sich fressenden, übel beschaffenen Geschwüren hat er sich dieses Mittels mit augenscheinlichen Nutzen bedienet. Es hat solches in vielen Fällen den Schmerz erleichtert, eine bessere Vereiterung verschaffet und das äußerliche Ansehen der Geschwüre verbessert, ja bey einigen Patienten wirklich eine gute Heilung zu Stande gebracht.

Was die alten, um sich fressenden, übel beschaffenen Geschwüre anlangt, in welchen Dopson die fixe Luft mit Nutzen gebraucht zu haben rühmet, siehe Seite 102 u. f.; so scheinen mir die von Dopson angeführten Fälle dieses gar nicht zu erweisen. Es ist bekannt, daß bey solchen Geschwüren, wo die Säfte verdorben, die besten und kräftigsten Mittel nicht gleich helfen, sondern lange Zeit zur Verbesserung der Säfte und Heilung der Geschwüre gebraucht werden müssen. Ich kann mich nicht überreden, daß in dem Seite 502 u. f. beschriebenen schmerzhaften Geschwüre des Halses, das seit länger als zwei Jahren ge-

dauert, an dem Gaumen immer weiter um sich fraß, eine sehr ungleiche Oberfläche und üblen Geruch hatte, ben welchen Dopson vierzehn Tage lang die Auflösung des corrosivischen Sublimats und täglich dreimal zwei Scrupel von der gepulverten Sarsaparille gebraucht und welches mit dem gemeinen Gurgel-Wasser und mit Myrrhentinktur gut ausgewaschen worden, ohne, daß dadurch der geringste Anschein zu einer Besserung hervorgebracht worden, die hierauf gebrauchte, noch im Aufbrausen befindliche Mischung des Alkali und der Säure sogleich die gute Wirkung gethan haben sollte, daß sich der Schmerz vermindert, der franke Theil ein besseres Ansehen bekommen und nach vier Wochen vollkommen geheilt worden. Die Arzeneien thun nicht sogleich ihre Wirkung und es kann unmöglich ein vierzehntägiger Gebrauch der Auflösung des corrosivischen Sublimats der Sarsaparille des gemeinen Gurgelwassers und der Myrrhentinktur ohne alle Wirkung gewesen seyn, sondern es ist vielmehr die zu der Zeit, als Dopson seine Mischung aus Säure und Alkali gebraucht hat, erfolgte Besserung und Heilung dieses Geschwürs, welches gewiß venerischer Art gewesen, die Wirkung der vorher gebrauchten Arzeneien gewesen. Gesetzt aber, aber nicht zugegeben, daß die von Dopson gebrauchte Mischung aus Alkali und Säure die Besserung und Heilung bewirkt hätte, so folgt ja daraus noch gar nicht, daß sie die fire Luft bewirkt habe. Eigentlich hätte man so schließen

schließen müssen: Also ist die Besserung und Heilung des Geschwürs entweder von der fixen Luft oder von dem aus der Mischung des Alkali und der Säure entstandenen Mittelsalz, oder von dem in dem Mittelsalze prädominirenden Alkali oder Säure, entweder von einem oder dem andern oder mehreren oder allen zusammen hervorgebracht worden. Von den Wirkungen der Mittelsalze, die sie hervorbringen, wird bei diesen Fällen gar nichts erwähnt, man siehet sie als Dinge an, die gar keine Kraft und Wirkung haben. Ich beziehe mich hier blos auf das, was ich oben von den Wirkungen derselben angeführet habe.

Was des Dopsons andern Fall von einem Geschwür des Gaumens und der Nase anlangt, das ich oben S. 104. 105. beschrieben habe, wo er die Auflösung des Sublimats in der gewöhnlichen Dose und dabey noch täglich ein Quart von dem Aufguss des Malzes trinken, die leidenden Theile mit Gerstenwasser und der Morrhentinktur gut waschen und ausspülen und alle diese Mittel zwölf Tage lang gebrauchen ließ, und weil hierauf nicht die geringste Besserung erfolgte, diese Kur ganz aussetzte und alle sechs Stunden einen Scrupel Weinsteinsalz mit einem Löffel Limonien-saft nehmen und Mund und Nase mit fixer Luft anfüllen ließ, welche letztere Kurart sechs Wochen lang fortgesetzt wurde und die Heilung des Gaumengeschwürs bewirkt haben soll, so kann ich mich nicht überwinden, die Heilung dieses Gaumengeschwürs ganz allein der fixen Luft und

R 5

dem

dem Weinsalze und Limoniensaft zuzuschreiben. Die ganze Krankheit war ja noch gar nicht gehoben, siehe Seite, 105. Der Abgang aus der Nase hatte sich zwar sehr vermindert, aber es ging doch noch Eiter, obgleich ordentliches, weg. Die angefressenen Theile in der Nase waren wohl in einen ziemlich guten Zustande und in der Heilung begriffen, aber doch noch nicht gänzlich geheilet und die Patientin hatte Schmerzen in Halse und auf der einen Mandel ein großes venerisches Geschwür, so daß Dopsen genöthiget war, die Auflösung des Quecksilbersublimats drey Wochen lang hinter einander nehmen und hierauf wieder drei Wochen lang Frictionen mit der Quecksilbersalbe so geben zu lassen, daß ein kleiner Speichelfluß dadurch entstand, woben die Patientin noch diese ganze Zeit über das Dekokt von der Sarsaparille trinken mußte, wodurch denn die venerische Krankheit gänzlich gehoben wurde. Es kann ja wohl die fixe Lust und das mit Limoniensaft gebrauchte Weinstein Salz eine Linderung der Schmerzen und Besserung des Gaumengeschwürs bewirkt haben, das will ich zugeben, aber warum haben denen diese beyden Mittel das Nasengeschwür und die angefressenen Theile der Nase nicht geheilet? Noch immer ist der Fall möglich, daß die Besserung und Heilung des Nasengeschwürs eine Wirkung des zwölf Tage lang fortgesetzten Gebrauchs der Auflösung des corrosivischen Sublimats, Malztrankes, Gerstenwassers und Myrrhentinktur gewesen.

wesen. Die Arzneien äussern nicht allemal gleich im Anfange ihre gute Wirkung, sondern oft erst, nachdem sie eine Zeitlang gebraucht worden, und man schreibt oft unrecht eine gute Wirkung einer Arznei, die man gleich nach den vorhergebrauchten, aber ausgefetzten Arzneien gebraucht hat, zu, die nicht von ihr, sondern von den erst gebrauchten Arzneien herrühret.

Was das viertägige Fieber anlangt, so durch die fire Lust nach Sulme's Methode gegeben, gehoben worden seyn soll, siehe S. 38, so hat man dieses zwar angenommen, aber nicht erwiesen. Sollten nicht die Mittelsalze, welche auf diese Art entstanden, nicht vielmehr die Kur gänzlich oder doch größtentheils oder zum Theil mit bewirkt haben, da die Mittelsalze resoluirende Mittel sind und man durch diese die viertägigen Fieber, die so oft von einer großen Verschleimung oder von einem sehr zähen und dicken Schleim und von Verstopfungen der Eingeweide des Unterleibes entstehen, so glücklich gehoben hat. Collin hat durch den Gebrauch des Malztrankes innerlich gebraucht ein alltägiges Fieber gehoben und eben diesen Trank bey Faulfiebern, die mit Erbrechen, Durchfällen, Peteschen und andern Zufällen begleitet waren, mit glücklichem Erfolg innerlich nehmen lassen, auch Rusb hat damit, innerlich genommen, venerische und andere Geschwüre glücklich geheilt, siehe S. 79. 88. 89. 90. Diese Erfahrungen läugne ich nicht, aber das läugne ich, daß die Heilung dieser Uebel ganz

ganz allein von der firen Luft herrühre. Denn ein solcher Trank enthält ja nicht allein fire Luft, sondern auch noch andere kräftige und wirksame Theile, als viele wässerige, viele schleimige und flüßige Theile, welche letztere saure Theile sind, die mit ölichten Theilen vereinigt sind, und leicht sauer werden. Vermöge dieser Theile muß ein solcher Trank eine anfeuchtende schlüpfrig und geschmeidig machende, relaxierende, die Schärfe temperirende und der Fäulniß widerstehende Kraft und Wirkung haben und in einem faulen Zustande, faulen Krankheiten, Fiebern und Geschwüren nützlich seyn. Auch will ich der firen Luft hier nicht allen Antheil an den guten Wirkungen dieses Tranks absprechen. Eben so wenig will ich auch ihr alle Kraft bey den Wirkungen der gährenden Brennumschläge aus weißen Kornmehl, Honig und Wasser wider den Brand S. 56. ablaugnen, aber sollten nicht diese gährenden Umschläge durch ihre Säure, welche der Fäulniß widersiehet und die faule Gauche verbessert, vornemlich dem Brande Einhalt thun? und wenn bey dem Brande schon ein hinreichender Grad von Entzündung vorhanden, so sind alle reizende, gewürzhafte äußerliche Mittel schädlich und bloß erweichende, besänftigende, eitermachende, zuträglich, von welcher Art erwähnte Brennumschläge sind.

Wenn man die oben angeführten Krankengeschichten, in welchen der Gebrauch der firen Luft gerühmt wird, mit genauer Aufmerksamkeit durchlieset,

liefert, so wird man finden, daß bey sehr vielen, wie S. 81, 82, 83, 84, 85, 96 u. s. w. die fire Luft niemals allein, sondern dabey viele andere Arzneimitteln, als Brech- und Purgiermittel, Wein, Limonade, Aufguß der Chinarinde, spanische Fliegenpflaster u. s. w. zugleich gebraucht worden. So hat man in dem einen Fall S. 85, zu drey verschiedenen malen ein Erbrechen erregt und zwey gelinde Purgiermittel gegeben. Wie kann man nun die auf so viele und mancherley Arzneien erfolgten Wirkungen allein der firen Luft zuschreiben? Doch ich höre auf, mehreres von den Wirkungen der firen Luft zu sagen, und will nur noch die Bereitung des künstlichen Selterwassers, wozu die fire Luft kommt, anführen.

XIX.

Bereitung des künstlichen Selterwassers.

Von der glücklichen Nachahmung des natürlichen Selterwassers kann man wohl mit Recht sagen: man hat die Natur in ihrer verborgensten Werkstatt belauscht. Ich will keinesweges die Bereitung des künstlichen Selterwassers für etwas ganz neues ausgeben, ob es gleich Männer giebt, denen es das allerneueste wäre, was man ihnen aufzischen könnte.

Verschiedene Chemisten, worunter vorzüglich der verdiente D. Bergmann ist, haben schon längst die Nachahmung der Mineralwasser gelehrt, zur größten Vollkommenheit aber hat es ohnstreitig

tig der vortrefliche Mann und unermüdete Arbeiter, der Herr Hofapotheker Meyer in Stettin, gebracht. Ich will damit nicht etwa sagen, daß niemand als dieser das Selterwasser bereiten kann, sondern daß es nirgend in so großer Menge verfertiget, nirgends so bekannt, so beliebt, und statt des natürlichen so gern getrunken wird, als in Stettin. Die Aerzte daselbst und auch auswärtige geschickte Aerzte empfehlen es ihren Kranken, und Kranke und Gesunde trinken es mit einem Appetit und Wohlgeschmack, als sie bey dem natürlichen nicht empfinden. Der Käufer erhält es beständig frisch, nicht in steinernen, sondern in klaren gläsernen Flaschen, die den Vortheil gewähren, daß man sich von der Reinigkeit des Wassers gleich bey'm Anblick überzeugen kann. Der jährliche Absatz beträgt gegen 3000 Bouteillen und drüber. Den Herrn Liphardt in Berlin haben verschiedene seiner Bekannten, die es wissen, daß er Gelegenheit gehabt hat, die Bereitung des Selterwassers im Großen zu sehen, ersucht, die Verfahrungsart öffentlich bekannt zu machen. Eine umständliche und deutliche Beschreibung hat uns der Herr Hofapotheker Meyer in den Sammlungen der Berlinischen Gesellschaft naturforschender Freunde selbst geliefert, und ich würde jeden Liebhaber darauf verweisen; weil aber das Buch nicht in jedermanns Händen ist, so will ich die Beschreibung hiervon so, wie sie hieraus Herr Liphardt in Berlin, der die Bereitung dieses Wassers selbst im Großen mit angesehen, in den Almanach für Scheidekünst-

beefürstler und Apotheker auf das Jahr 1788,
S. IIII su. f. eingerückt, hier mittheilen.

Es wird zur Nachahmung des natürlichen
Seltermwassers vor allen Dingen erfordert

- 1) recht reines von Erde und Salz ganz freyes
Wasser.

Alles kommt bey dieser Arbeit auf ein vor-
züglich gutes, klares und schmackhaftes Was-
ser an; dies Geschenk der Natur genießet
mancher Ort ausschließungsweise vor andern,
und wo dieses mangelt, wird man alle Mü-
he vergeblich anwenden, ein trinkbares Sel-
terwasser herzustellen. Nur am Wasser
muß die Schuld liegen, daß manche nicht
reüssiren und mir geradezuschreiben: die Na-
tur ließe sich hierinnen nicht nachahmen. Ich
bin der festen Meynung, hätte Stettin nicht
das vortrefliche Wasser, so würde selbst der
Herr Hofapotheker Meyer den Fortgang
nicht gemacht haben. Destillirtes Wasser
könnte allenfalls dem Uebel einigermaßen
abhelfen, es würde aber die Arbeit erschwe-
ren, und solches langsamer und theurer
machen.

- 2) fein gestoßene Austerschaalen.

Diese müssen äußerst rein und ohne allen
Geschmack seyn. Man kocht selbige, ehe
sie zerstoßen werden, oft mit Wasser aus,
nachher aber werden sie nochmals geschlemmt.

- 3) weißes englisches Bitriolöl, die Luftsäure zu
entwickeln,

4)

4) recht reines, weißes, mineralisches, krystallisiertes Laugensalz, welches man in einem eiser-
nen Gefäß ganz trocken werden läßt, und
dann einen Theil mit funfzehn Theilen destil-
lirten Wassers auflöset. So erhält man ei-
ne Auflösung, davon eine Unze genau ein
halbes Quentchen trocknes Salz enthält, und
sich nicht krystallisirt, also immer gleich stark
bleibt.

5) Reine Bittersalzerde, die mit höchstgereinig-
ten gar keine Kiesel-erde enthaltenden Laugen-
salze gefällt seyn muß.

6) Von allem Geruch befrehete Salzsäure.

Die einfachste und leichteste Methode, die
Salzsäure zu reinigen, beschreibt uns der
Herr Hofapotheker Meyer in den chemischen
Annalen 1784. St. 8. S. 125.

Die Kalkerde ist gänzlich weggeblieben, da
selbst Bergmann dieses, wie auch die Weglas-
sung der Bittersalzerde anrathet, und welche letz-
tere bey dem künstlichen Wasser nicht gebraucht
worden, weil es die Verferrigung erschweret,
und die Wirkung des Wassers, nach der Men-
nung des Herrn Bergmanns, einerley ist, wenn
man dafür etwas mineralisches Laugensalz nimmt.

Zur Verferrigung einer solchen Menge Was-
sers, so viel in einem gewöhnlichen Selter-Kru-
ge enthalten ist, wird in einer drey Berliner
Quart haltenden Glasche ein und ein achtelquart
Wasser hinein gegossen, und, nachdem die Gla-
sche umgekehrt, ein Zeichen gemacht, wie hoch
das

das Wasser darinn steht, alsdenn wird sie mit Wasser ganz voll gefüllet, unter Wasser umgekehrt und so viel Luftsäure hineingelassen, bis das Wasser bis an das gemachte Zeichen heraus getrieben worden. Die Flasche wird nun eine halbe Minute lang stark geschüttelt. Das Wasser nimmt dadurch einen Theil der in der Flasche enthaltenen Luftsäure an, die übrige wird aber dadurch so verdünnet, daß sie der fernern Vereinigung widersteht. Es ist also nöthig, daß man den Kork behutsam öfne; die äußere Luft fährt denn mit einem Geräusch hinein und verdickt die Luftsäure. Man schüttelt aufs neue, öfnet den Kork wieder, und wiederholt dieses so oft, bis man bey behutsamer Oefnung nicht weiter bemerkt, daß die atmosphärische Luft eindringet: dieses pfleget zum viertenmal nicht mehr zu geschehen. Man gießt nun so viel von der Auflösung des mineralischen Laugensalzes hinzu, daß 55 Gran des trockenen Salzes darinn enthalten sind, schüttelt und öfnet mit dem Kork die Flasche so lange und oft wie vorher.

Dieses mit der Luftsäure und dem Laugensalz gemischte Wasser gießt man in eine Selter-Krücke, oder in eine ein und ein Viertelquart haltende gläserne Flasche, die nicht völlig damit angefüllet seyn muß. Nun schüttet man von der reinen Salzsäure so viel hinzu, als zur vollkommenen Sättigung von 55 Gran des mineralischen Laugensalzes nöthig ist, verstopft die Flasche und schüttelt sie stark.

‡

Will

Will man die Bittersalzerde nicht weglassen, so werden 14 Gran dieser Erde, welche recht zart gerieben, in die Flasche gethan, worinn das Selterwasser durchs Schütteln keine Luftsäure mehr annehmen will. Man läßt dieses bis zur völligen Auflösung stehen. Dies ist nun die Methode, die der Herr Hofapotheker Meyer selbst bekannt gemacht hat. Jeder geschickte Arbeiter, der sich die kleinen, aber höchstnöthigen Handgriffe hinzudenken kann, wird, wenn er diese Vorschrift befolgt, gewiß ein sehr wohlschmeckendes und von dem natürlichen nicht unterschiedenes Selterwasser erhalten.

Noch merkt Herr Liphardt an, daß den dieser Arbeit die Keillichkeit, so wohl in Ansehung der dabey nöthigen Geräthschaft, als auch der Leute, die zu den mechanischen Verrichtungen gebraucht werden, aufs höchste getrieben werden muß. Der Mann in Stettin, den unaufhörliche Geschäfte treiben, der jede Minute zählen muß und sich nie verzeihen würde, auch nur eine unthätig verstreichen zu lassen, dessen Wahlspruch nunquam otiosus ist, und denselben auch practisch übt, dieser in allem Betracht vortreffliche und unnachahmliche Mann kann freylich nicht bey der Bereitung jeder einzelnen Bouteille, sowohl dieses als auch aller übrigen Mineralwässer gegenwärtig seyn, selbst seine Gehülffen, die alle ihren angewiesenen Wirkungskreis haben, können das nicht. Er mußte also eine Einrichtung treffen, daß diese Selterwasser-Fabrike — wenn ich sie so nennen darf — betrieben werden konnte, ohne

ohne ihm selbst die ihm so kostbare Zeit und diejenigen Leute zu rauben, die zu weit nützlichern als zu mechanischen Arbeiten brauchbar sind. Und es war Hrn. Liphardt nach einer zweijährigen Abwesenheit von Stettin, ein außerordentliches Vergnügen, zu sehen, wie dieser mit der Gabe zu lehren und zu unterrichten so reichlich ausgerüstete Mann, Leute, die von früher Jugend an das schwere Kriegs-Handwerk getrieben, so weit gebracht hatte, daß sie das Selterwasser in Menge mit einer Fertigkeit, Sauberkeit und Accurateſſe bereiten, die die geübtesten Chemisten auf die Gedanken bringen konnte, diese Leute müssen eine richtige Theorie von ihrer Arbeit haben, und doch ist nichts gewisser, wenns ihre Schnurbärte nicht auch bezeugten, daß sie alles bloß mechanisch treiben, und die Gehülſen des Herrn Meyers nichts weiter dabey zu beobachten nöthig haben, als ihnen von Zeit zu Zeit diejenigen Materialien zu liefern, die oben genannt worden.

Schon vor einiger Zeit klagte dem Herrn Professor Götting *) einer seiner Freunde, daß ihm das Selterwasser nach der Vorschrift, wie sie vom Herrn Liphardt in Berlin in dem Almanach für Scheidekünstler und Apotheker vom Jahre 1788, S. 111 u. f. mitgetheilt und ab-

2 2

gedruckt

*) Siehe dessen Almanach oder Taschenbuch für Scheidekünstler und Apotheker auf das Jahr 1790. S. 124 u. f.

gedruckt ist, niemals gut gelungen sey. Herr Professor Götting überlaß die Vorschrift nochmals, und fand, daß der Fehler wahrscheinlich darinne liegen müsse, weil gar kein freyes, blos mit Luftsäure verbundenes mineralisches Laugensalz übrigbleibt, sondern alles mit Salzsäure gesättiget wird; dieses fand sich nun auch bestätigt, denn nach der Vorschrift, die er jetzt in dem dritten Theile von Wiegles Magie S. 159 fand, sollen von 55 Gran mineralischen Laugensalze nur 50 Gran mit Salzsäure gesättiget werden, und also 5 Gran ungesättiget überbleiben. Kürzlich benachrichtigte Herrn Prof. Götting der nämliche Freund wieder, daß er auch die Vorschrift, wie sie sich in Wiegles Magie befindet, nachgearbeitet, und doch kein ganz wohl-schmeckendes Wasser erhalten habe. Er suchte den Grund davon in der Salzsäure, die, ob er sie gleich nach Meyers Vorschrift (chem. Annalen 1784, B. 2. S. 125.) öfterer durch hinzugegossenes Wasser gereinigt, immer einen etwas unangenehmen Geruch behalte, und glaubte daher, daß es besser sey, statt des Kochsalzes, was man erst während der Arbeit zusammensetzt, gleich eine proportionirliche Menge Kochsalz zu nehmen. Um die Wünsche seines Freundes zu befriedigen, machte Herr Prof. Götting hierüber selbst einige Versuche, welche ihm ziemlich gut ausfielen. Nach Birwan enthalten 100 Gran krystallisirtes Kochsalz just 50 Gran mineralisches Laugensalz. Um also jene Proportion beizubehalten, müssen auf

auf eine gewöhnliche Selterwasserflasche 100 Gran Rochsalz genommen werden, welches man aber durch eine nochmalige Krystallisation von allen noch anlebenden Unreinigkeiten und fremden Salzen reinigen muß. Wenn er keine Bittersalzerde hinzusetzt, so nimmt er auch statt 5 Gran trocknen Mineralalkalis 10 Gran auf eine solche Flasche, und dadurch ist nun folgende Vorschrift entstanden, wodurch er immer ein sehr gutes, wohlschmeckendes Selterwasser erhält, was wenig oder gar nicht von dem natürlichen verschieden ist. Ungefähr 45 Unzen des reinsten Brunnenwassers schwängerte er auf die im gedachten Taschenbuche angezeigte Art mit Luftsäure, aus gar gut gereinigten Austerschaalen und von aller flüchtigen Vitriolsäure befreuter Vitriolsäure an, und goß es in eine Selterwasserflasche, in welche er vorher 100 Gran reines Rochsalz und 10 Gran Mineralalkali gethan hatte, schüttelte alles einigemal durch einander, füllte sie noch völlig voll Wasser und verkorkte sie gleich recht gut. Bei der Anschwängerung des Wassers mit der Luftsäure muß man hauptsächlich alle Behutsamkeit anwenden, und alles Kupfer, Messing und Eisen von einer solchen Vorrichtung entfernen; auch muß man vorzüglich darauf sehen, daß nicht etwas von der Vitriolsäure, welche man zur Entwicklung der Luft braucht, oder von der ganzen Mischung aus Kreide und Vitriolsäure in das Wasser herübergehe. Zu kleinen solchen Versuchen ist so wohl die Noothsche Maschine, als auch eine gewöhnliche

Entwickelungsanstalt mit einer krummen Glasröhre sehr gut; zu einer größern Arbeit aber muß man noch auf eine gute Geräthschaft denken. Wilfens Vorrichtung (chem. Annalen 1785, 1. B. S. 70.) scheint Herrn Prof. Götting etwas zu umständlich und von den dabey angebrachten Wirbelbräthen kann auch das mit Lutsäure geschwängerte Wasser leicht einen Geschmack annehmen. Daher scheint ihm zu einer Anstalt, dieses Wasser in Menge zu bereiten, vorzüglich D. Haygarths Vorrichtung *) das Wasser mit Lutsäure anzuschwängern am geschicktesten zu seyn, wovon er in seinem Almanach 1790 S. 129 u. f. die Beschreibung nebst einem Kupferstich beigefügt. Bey dem auf die hier beschriebene Art bereiteten künstlichen Selterwasser findet man, daß es gleich nach der Bereitung nicht so wie das natürliche perlt, welches es aber thut, nachdem es einige Tage verstopft gestanden hat, und hierdurch bestätigt sich das, was schon mehrere Naturforscher an einem solchen künstlichen mit Lutsäure geschwängerten Wasser bemerkt haben.

XX.

Swietenische Auflösung des corrosivischen Quecksilbersublimats.

Der Frenherr van Swieten hat zuerst den inner-

*) physikalische und philosophische Abhandlungen der Gesellschaft der Wissenschaften zu Manchester. Erster Theil, aus dem Englischen, Leipzig in der Weidmannischen Buchhandlung 1788. S. 40.

innerlichen Gebrauch der Auflösung des Quecksilber-
 bersublimats zur Heilung venerischer Krankheiten
 wider erneuert und in Ruf und Ausnahme ge-
 bracht. Er vollendete das, was Boerhave
 angefangen hatte; er zeigte den Nutzen von dem,
 was derselbe *) von diesem Mittel gesagt hatte,
 „daß es bewundernswürdige heilsame Wirkun-
 gen in vielen sonst unheilbaren Krankheiten her-
 vorbringe, aber es müsse vorsichtig von einem
 klugen Arzte gebraucht werden, ein jeder, welcher
 nicht die rechte Anwendungsart wisse, möge sich
 dessen enthalten,“ er lehrte dieses Mittel recht
 und sicher zu brauchen. Nach desselben Vor-
 schrift wird von dem corrosivischen Quecksilbersu-
 blimat so viel in rectificirten Kornbrantwein auf-
 gelöst, daß auf zwey Unzen des letztern ein Gran
 von dem erstern, folglich auf eine Unze Brant-
 wein ein halber Gran Sublimat kommt. Da-
 von wird Abends und Morgens ein Eßlöffel voll
 genommen und ein erweichender Trank, wenig-
 stens ein Pfund davon, nachgetrunken, als Ger-
 stentrank allein oder mit dem vierten Theil Milch
 versetzt, Habergrütze, ein Trank von der Althee-
 wurzel allein oder aus Altheewurzel vier Loth, die
 man in fünf Pfund Wasser bis auf vier Pfund
 Wasser einkocht, und wozu man, ehe man die
 Abkochung vom Feuer nimmt, zwey Loth Süß-
 holz thut, welches man hernach durchsiebet, ge-
 nommen. Ist der Kranke von starker Natur und
 das Uebel von hohem Grade, hartnäckig oder

§ 4

fehr

*) Elem. chemiae Tom. II. edit. Lips. p. 426.

sehr eingewurzelt, so kann man Morgens und Abends anderthalben oder zwey Löffel auf einmal nehmen lassen. Die Kranken müssen sich in einer reinen, temperirt warmen Luft aufhalten. Bey guten, reinen, hellen, temperirt warmen Wetter können sie ausgehen und ihren Verrichtungen obliegen, bey feuchter kalter Witterung aber müssen sie sich inne halten, auch viel trinken, weil solches die Cur erleichtert und befördert, Suppen und Speisen aus Habergrütze, Reis, Graupen, frischen Kräutern, Gartengewächsen und überhaupt aus dem Pflanzenreiche, und nicht fetten weichen Fleische genießen, hingegen fette, scharfe, saure, sehr gesalzene, geräucherte Speisen, Wein und geistige Getränke meiden. Bisweilen ist die Wirkung dieser Auflösung des Sublimats kaum merklich, und vermehrt blos die Ausdünstung, bey manchen macht sie einen gelinden Durchfall oder gelinde Leibesöffnung, bey andern vermehrt sie den Abgang des Urins, bey vielen macht sie Schweiß und befördert alle Absonderungen und Ausleerungen. Hält sie den Leib nicht offen und erregt keinen Durchfall, so muß man von Zeit zu Zeit ein gelindes Purgiermittel geben; denn *Locher Observation. pract. circa luum veneram epilepsiam et maniam p. 16.* hat bemerkt, daß diejenigen, welche diese Auflösung täglich zwey oder drey mal purgiert, am ersten gesund geworden. Er versichert, daß sie selten auf die Speicheldrüsen wirke, hingegen aber den Abgang des Urins und die

die Ausblüftung befördere. Mit dem Gebrauch dieses Mittels wird so lange fortgefahren, bis alle Zufälle verschwunden sind, gut aber ist es, wenn noch einige Wochen länger damit fortgefahren wird. Man versichert, daß die Kur mit dieser Auflösung binnen dreyn Wochen zu Ende sey, wenn das Uebel nicht von hohen Grade ist, hingegen längere Zeit erfordere, wenn das Uebel tief und weit um sich gegriffen oder eingewurzelt ist; die kürzeste Zeit, die Lochers Kranke in dem Hospital zubrachten, war bey den meisten sechs Wochen. Derselbe hat auch seine Kranke allezeit nach eingenommenen Sublimat ein bis zwey Pfund warmen Trank, der aus Gerste, Süßholz und Altheewurzel bereitet war, nachtrinken und die Wärme ihrer Stuben so vermehren lassen, bis sie gut geschwitzt haben. Wenn der Gebrauch des Sublimats ja einen Speichelfluß erregen sollte, welches aber selten und nur bey solchen geschiehet, welche vorher Mercurialmittel gebraucht haben, so läßt man den Gebrauch des Sublimats aussetzen, einen erweichenden Trank in reichlicher Menge trinken, Klystiere und ein gelindes Purgiermittel brauchen; so vergeht der Speichelfluß von selbst wieder.

Pringle und andere rathen, statt des rectificirten Kornbranteweins lieber den von Wein gemachten rectificirten Brantewein zur Auflösung des Sublimats zu nehmen, weil derselbe die Schärfe des Sublimats ungleich besser, als jener u. Wasser, temperir

perirte, auch kräftiger in die Nieren und Haut wirkte und durch die Ausleerungswege dieser Theile das venerische Gift aus dem Körper besser ausführte. Noch andere sind der Meinung, daß der Sublimat eben die gute Wirkung thäte, wenn man ihn in Franzbrantwein, Zuckerbrantwein oder in bloßen Wassern auflösete und damit Zucker, Honig, Molken, Decocte oder Infusionen von lindernden erweichenden oder schweißtreibenden Vegetabilien vermischte oder ihn mit allerhand andern Arten von Getränken nehmen ließe, welche man nach Beschaffenheit der Umstände zur Beschleunigung seiner Wirkungen, zur Vermehrung seiner Kräfte oder zur Bestreitung vorkommender Uebel erwählte, und bey dieser Heilungsart sollte man folgende Regeln beobachten. Im Anfange sollte man den vierten Theil eines Grans vom Sublimat auf einmal in einem Pfund eines lindernden erweichenden Tranks von abgekochten Leinsamen, Althawurzel oder andern ähnlichen Getränken geben. Nach und nach sollte man die Dose vermehren, wenn man fände, daß der Kranke kein Uebelsenn bekomme, sondern vielmehr sich sehr wohl befinde, man könne auch nach und nach bis zu einem Gran des Tages steigen, es sey aber nicht schicklich, diese Dose zu überschreiten, denn die Erfahrung habe gelehrt, sie sey hinreichend, bey allen werde sie nicht erfordert, und bey vielen sey sie zu stark. Andere erhöhen auch mit dieser Dose des Sublimats die Dose des Trankes und lassen einen Gran von jenem
in

in vier Pfund eines erweichenden Trankes nehmen; man hat aber auch hierbey wohl darauf zu sehen, ob der Patient eine so große Menge, als vier Pfund Trank vertragen kann, und, wenn er solches nicht kann, so muß man ihn nicht damit quälen oder dazu zu zwingen suchen, sondern eine geringere Portion des erweichenden Trankes verordnen. Das destillirte Wasser ist das beste Auflösungsmittel des corrosivischen Quecksilbersublimats, wenn man es haben kann, und dieses, da man einen Gran in einer gewissen Quantität als vier oder sechs Loth des destillirten Wassers aufgelöset hat, kann man mit einen Mäsel oder Pfund eines lindernden erweichenden Tranks nehmen lassen. In des Herrn von Horne Abhandlung von den verschiedenen Methoden das Quecksilber in den venerischen Krankheiten zu gebrauchen, durch Beobachtungen bestätigt und auf Befehl der Regierung herausgegeben, aus dem Französischen übersetzt, findet man viele Beobachtungen angeführet, wo in venerischen Tripper und weißen Fluß, venerischen Geschwüren und Feigwarzen, kurz, in venerischen Krankheiten die Kranken, nachdem man sie vorher erst durch Aderlassen, Abführen und Baden gehörig zubereitet, den Sublimat täglich erst zu einem Viertelgran, hernach zu einem halben Gran und endlich zu dreyviertelgran in einer Kanne erweichenden Tranks, zusammen 24 bis 61 Gran Sublimat nach und nach bekommen und dadurch glücklich von ihren Krankheiten geheilt worden, ja man hat den Sublimat Schwängern und Kindern,

bern, die venerisch waren, ohne allen Schaden gegeben, als einem zwenjährigen Kinde den Sublimat in Milch aufgelöst zu einem achtelgran täglich. Es bekam eine solche Menge in einem halben Messel Gerstenwasser mit eben so viel Milch vermischt, ohne den geringsten üblen Zufall. Es sahe vielmehr munterer und lebhafter unter dem Gebrauche aus und seine Schwären verschwanden völlig. Hernach gab man dem Kinde den siedenden Theil eines Grans des Sublimats in eben der Menge verdünnter Milch täglich und fuhr damit fort, ohne daß ein Schmerz oder die geringsten üble Zufälle entstanden und die Ausleerungen vermehrt worden wären, und das Kind wurde gesund.

Wenn ich bedenke, daß das Wasser alleine hinlänglich ist, die Schärfe des corrosivischen Sublimats zu schwächen, wenn man nemlich in vielem Wasser sehr wenig Sublimat auflöset, und daß der rectificirte Brantwein, er sey von Korn oder Wein gemacht, die Säfte verdickt, reizet, die Fasern zusammenzieht und starr und steif macht, so sollte ich selbst glauben, daß die Auflösung des Sublimats in einer großen Menge gemeinen, zumahl destillirten, Wassers der Auflösung desselben in rectificirten Brantwein vorzuziehen sey, und man kann auch durch Zusatz des Hindbeersyrups oder eines andern jener ihre Unannehmlichkeit vermindern. Dazu kommt noch dieses, daß vielen die Auflösung in Brantwein ganz zuwider ist, und auch denen, so sie anfänglich haben nehmen können, in der Folge so zuwider wird, daß

daß sie selbige gar nicht weiter nehmen können. Dieses hat den berühmten Churfürstl. Mainzischen Geheimderath Christoph Ludwig Hoffmann veranlaßt, seine Sublimatpillen zu erfinden, welche von ihm den Nahmen große Hoffmannische Pillen erhalten haben, und also gemacht werden: Man löset ein Quentchen Sublimat in genugsamen Wasser auf. Mit diesem Wasser werden zehn Quentchen Semmelkrume befeuchtet und wohl unter einander geknetet, und aus dieser Masse Pillen gemacht, wo auf zehn Stück ein Gran Sublimat kommt. Mehrere Nachricht hiervon findet man in Franc. Jacobi Med. Doct. Descriptione methodi mercurium sublimatum corrosivum tutius copiosiusque exhibendi Monast. Westph. 1778. 8. welche in dem dritten Stück des ersten Bandes der Sammlung auserlesener Abhandlungen zum Gebrauch practischer Aerzte S. 136 u. f. ins Deutsche übersetzt ist. Gedachter Herr Geheimderath Hoffmann versichert von diesen Pillen, daß sie alle andere aus Quecksilber präparirten Arzneien an Sicherheit und Wirkung weit übertreffen. Die nach andern Mercurialmitteln so oft wider Vermuthen des Arztes entstandene Zufälle finden sich bey diesen Pillen niemals. Zehnmal und noch öfterer werden die Kranken auf das verführte Quecksilber, die mercurialische Panacee, den mineralischen Moth, die Plummerischen Pillen, das mit Arabischen Gummi vermischte Quecksilber, zehnmal, sagt er, werden sie auf alle diese
 Mit.

Mittel, so gelinde sie auch sind, einen Speichelfluß bekommen, ehe sich dergleichen bey diesen Pillen kaum ein einziges mal ereignet. Es wirken diese Pillen kräftiger und zugleich gelinder als die Auflösungen des Sublimats, es mögen diese in Wasser oder Brantwein gemacht seyn. Die Ursache ist leicht zu begreifen. Bey den Auflösungen wirkt die ganze Kraft des in ihnen enthaltenen Sublimats zu gleicher Zeit und auf einmal in den Magen, hiervon entstehen leicht Uebelkeiten, Neigung zu Brechen, Schmerzen und andere Beschwerden. Ganz anders verhält es sich mit diesen Pillen. Diese werden in den Feuchtigkeiten des Magens und den genommenen Getränken nach und nach aufgelöst, und, wenn dieses aufgelöste aus dem Magen weiter in die Därme gehet, so wirkt vielleicht in eben der Zeit noch nicht einmal der zwanzigste Theil von derjenigen Quantität des Quecksilbers auf den Magen, die auf ihn wirket, so oft die Solution genommen wird. Sollten nicht vielleicht eben daher die widrigen Folgen entstanden seyn, welche die Franzosen und Engländer nach dem Gebrauch des Sublimats beobachtet haben? Sollten sie nicht vielleicht von dem herben widerlichen Geschmack, und von der zu großen Quantität, die der Magen auf einmal bekommt, herrühren? Und sollte man hierinnen nicht etwa die Ursach finden, warum manche Personen eine viel größere Portion vom Sublimat vertragen können, als man gemeinlich glaubt? Dem Herrn Geheymden Rath Hoff-

Hoffmann sind Exempel bekannt, daß Kranke, die gern recht geschwind gesund werden wollten; die von ihm vorgeschriebene Zahl der Pillen überschritten, und davon in einem Tage vierzig, und folglich vier Gran Sublimat verschluckt haben, ohne die geringste Beschwerde davon zu empfinden. Was für fürchterliche Zufälle würden hier nicht erfolgt seyn, wenn sie die nemliche Quantität Sublimat unter einer andern Gestalt genommen hätten? doch mag sich ein jeder wohl in Acht nehmen, der es ihnen nachthun will. Ferner haben diese Pillen auch die Bequemlichkeit, daß man sie des Wohlgeschmacks wegen nach Belieben mit allerhand Oehlzuckern vermischen kann. Es giebt Leute, die überhaupt keine Pillen nehmen wollen. Bey diesen reibt man gedachte Pillen zu einem groben Pulver, vermischt sie mit Zucker, thut einen Tropfen von einem wohlriechenden wesentlichen Oehle dazu, und läßt sie also nehmen. Der Herr Geheimde Rath Hoffmann hat zwar bisweilen auch die mit Wasser bereitete Auflösung des Sublimats mit Süßholzsafft nehmen lassen; allein die mancherley Vortheile, die die aus Semmelkrumen gemachten Pillen vor andern besitzen, haben ihn bewogen, daß er bey ihrem Gebrauch geblieben ist. Meistentheils läßt er davon täglich drey mal, des Morgens, Nachmittags und Abends, jedesmal drey, vier auch fünf Stück nehmen. Des Morgens giebt er gern eine weniger, weil der Magen alsdenn noch leer ist. Die Kranken trinken ein beliebiges Getränke,
Thee

Thee oder Kaffee darauf, und zwar mit oder ohne Milch. Der ganzr übrige Tag bleibt ihren gewöhnlichen Geschäften gewidmet. In Ansehung der Speisen untersaget er ihnen Schweinefleisch, Geräuchertes und überhaupt die Uebermaasse. Geistige Getränke erlaubt er nicht anders als sehr mäßig. Die meisten von denen, welche sich dieses Mittel auf die jetzt beschriebene Art bedienen, haben es ohne die geringste Beschwerung genommen. Indessen sind doch etliche gewesen, die ins besondere des Morgens über einige Ueblichkeit geklaget und einen kleinen Trieb zum Brechen bekommen haben: wenn sie aber bey ihren gewöhnlichen Morgengetränken zugleich etwas Zwieback gegessen, haben sich auch diese Zufälle verlohren. Wenn er bey den Kranken, so er in der Kur hatte, selbst gegenwärtig ist, so giebt er ihnen, so lange sie die Pillen nehmen, niemals eine Abführung, und die Genesung erfolgt so denn viel geschwinder, als wenn dergleichen zu der Zeit gegeben wird. Man kann sie auch alle Zeit sehr wohl entbehren, wenn nur die Kranken unter ihren Speisen solche wählen, die den Leib stets offen erhalten, z. B. reife Früchte, Zugemüße u. d. gl. Hat er hingegen mit abwesenden Kranken zu thun, so läßt er sie allezeit den fünften oder sechsten Tag ein Purgiermittel nehmen, und dieses um dem Speichelfluß, wenn ja einer zu fürchten seyn sollte, vorzubau-
en; zugleich aber ermahnet er sie ausdrücklich,
sich

sich dessen nicht zu bedienen, wenn der Leib des Tages ein oder zweimal natürlich offen ist.

Herr Hofrath Moench hat in seinen Bemerkungen über einige einfache und zusammengesetzte Arzneimittel S. 31 die Hoffmannischen Sublimatpillen zweyer Hauptfehler beschuldigt. Dreßsig Gran von Sublimat aufzulösen, sagt er, werden zwey Loth kochendes Wasser erfordert. Kommen diese zwey Loth kochendes Wasser zu fünf Quentchen weißen Brod- oder Semmelkrumen, so werden diese dadurch so dünne, daß man sie, um die gehörige Härte zu erlangen, abdampfen muß. Wird dieses Abdampfen nun langsam verrichtet, so ist dieses in so weit gut, wo aber nicht und wird ein zu starker Grad von Wärme hierzu angewendet, so setzt sich auf die Oberfläche, wenn es nicht mit beständigen Umrühren geschiehet, eine zähe Haut, die sich hernach nicht recht gleichförmig mit dem andern vermischen läßt. Diese nun so weit fertige Pillenmasse wird nun auf der Pillenmaschine oder mit der ehemals gewöhnlichen Pillensignette abgedruckt und so zu Pillen gemacht. Diese Arbeit erfordert die allergrößte Aufmerksamkeit, die hierbey fast nicht befolgt werden kann. Die Brodkrumen an und vor sich nehmen so keine Festigkeit an, daß sie dem Druck, der in der Abtheilung der Pillen angewendet werden muß, so widerstehen können, daß nicht eine Seite oder hier und da eine Pille dicker und schwerer ausfallen sollte, wie die andere: folglich können und haben auch

M

diese

diese Pillen niemalsen das gleichförmige Gewicht, was sie haben sollten, und daher kann auch die bestimmte Dose des Sublimats in diesen Pillen niemalsen so gleichförmig ausgetheilt werden, wie es in der Vorschrift dieser Pillen lautet. Wie schädlich können Grane dieses gefährlichen Mittels seyn, die mehr, wie man verlangt, in den menschlichen Körper gebracht werden?

Das sind die Gedanken des Herrn Hofrath Moenchs von den Sublimatpillen. Vorsicht kann zwar nie schaden, aber hier scheint sie mit übertrieben zu seyn. Ich habe die Sublimatpillen nach der gegebenen Vorschrift gemacht, und mir ist ihre Verfertigung recht gut gelungen. Ich habe aber nicht frische Semmelkrumen, die noch viel Feuchtigkeit enthalten und schwer wiegen, sondern trockne Semmelkrumen und zwar fünf Quentchen davon genommen. Diese habe ich erst im Mörsel stoßen und hernach zart gerieben und mit der Sublimatauflösung, die aus einem halben Quentchen Sublimat, in genugsamen Wasser aufgelöst, bestund, über einem warmen Stein wohl abreiben lassen, und zwar so lange; bis die Consistenz der Pillenmasse herauskam, und aus dieser Pillenmasse habe ich Pillen, jede einen Gran schwer, machen lassen, da denn in zehn Pillen ein Gran Sublimat enthalten gewesen. Wenn nun in diesen zehn Pillen ein Gran Sublimat überall gleich ausgetheilt ist, so enthält eine jede Pille einen Zehnthheil eines Grans Sublimats; gesetzt nun, ein Gran Sublimat wäre
in

in diesen zehn Pillen nicht überall gleich ausge-
theilet, so enthält eine und die andere Pille mehr
oder weniger als einen Zehnthel des Sublimats,
und was wird daher für ein Schaden entstehen?

Wenn man die Curarten der venerischen Ge-
sche und Krankheiten durch Einreiben der Mercu-
rialsalben und durch den innerlichen Gebrauch der
Mercurialarzneien, dabey man es nicht zur
Salivation kommen läßt, wodurch die Kran-
ken nicht allezeit von ihrer Krankheit gänzlich be-
freuet worden, und die mancherley zahlreichen,
höchstbeschwerlichen und fast unerträglichen, sehr
gefährlichen und oft gar tödlichen Zufälle, wel-
che die Salivationscur führet; die schlimmen
und oft ganz unheilbaren und tödlichen Ueberbleib-
sel und Folgen, welche sie zurück läßt, und daß
sie nicht allezeit, weder bey allen Personen noch
bey allen Umständen und zu allen Zeiten,
gebraucht werden kann und hilft, hingegen die
Curart mit der Switenschen Auflösung des Su-
blimats von allen diesen fürchterlichen Uebeln
fren ist und alle venerischen Krankheiten und Zu-
fälle, wo nicht allezeit, doch mehrentheils heilet,
ermägt; so muß man allerdings dieser Curart
für der andern einen großen Vorzug zugestehen.
Die glücklichen und erstaunenden Wirkungen,
welche diese Heilungsart bey den deutschen, eng-
lischen und französischen Armeen in dem letzten
Kriege gehabt, haben verursacht, daß alle diese-
nigen, die davon Augenzeugen gewesen, nach-
dem sie durch den Frieden in verschiedene Theile

der Welt zerstreuet worden, auch den Ruhm dieses vortreflichen Mittels ausgebreitet haben. Die unzähligen und vollkommenen Curen, welche der vernünftige Gebrauch dieses Mittels bey allen Verschiedenheiten der Temperamente, der Jahreszeiten und Himmelsgegenden hervorgebracht hat und noch immer hervorbringt, haben die Vortreflichkeit dieser Heilungsart noch mehr bestätiget; auch hat sie vor allen übrigen den Vorzug, daß sie kurz, und am wenigsten unangenehm ist; daß bey ihr der Kranke seinen Verrichtungen obliegen, ausgehen oder sich inne halten kann; und daß ihr endlich wenigere venerische Krankheiten widerstehen, als andern Mitteln und Kurarten. Den herben, widerlichen, unangenehmen zusammenziehenden Geschmack dieser Auflösung des Sublimats in Brantewein kann man durch Zusatz von Zimmtwasser und Mandelsyrup mindern. Der Freyherr van Swieten hat den vortreflichen Nutzen dieser Auflösung in venerischen Krankheiten in zwei Schreiben an den berühmten Arzt zu Lucca, Dr. Benvenuto unter dem 8 März und 12 April 1751 zuerst öffentlich bekannt gemacht und darin versichert, daß er 1754 dreyhundert, welche venerische Krankheiten von der schlimmsten Art hatten, ohne Speichelfluß glücklich geheilet, und in zwei andern Schreiben an den Herrn Dr. Hundertmark in Leipzig und an Herrn Morand, ehemaligen Secretär der Königl. Academie der Chirurgie in Paris

Paris führet er hundert und acht und zwanzig und wieder zweihundert venerische an, welche durch dieses Mittel glücklich curiret worden und von neuem dreihundert andere ohngefähr, die mit eben dergleichen Krankheiten behaftet sind, ins Hospital aufgenommen werden sollten, um auf eben dieselbe Art behandelt zu werden. Bloss in dem St. Marthospital, dessen Arzt D. Loscher ist, sind in den Jahren von 1754 bis 1761, vier tausend acht hundert und achtzig venerische Kranke durch sie geheilt worden. Die mit Wasser gemachte Auflösung des Sublimats, die mit Hindbeersyrup versetzt worden, kann man mit Milch oder dünner Chocolate schwächlichen, entkräfteten und ausgezehrten venerischen Kranken, auch so gar Kindern, die venerisch sind, mit Milch, es versteht sich aber, in geringer Dose, und denen, so die Kinder stillen, in grösserer Dose geben.

Gardane *) erzählt, daß die Swietensche Sublimatauflösung in rectificirtem Kornbranntwein in Frankreich zuweilen üble Wirkungen gehabt habe. Vornehmlich habe sie oft Schmerzen und Reissen im Leibe und eine besondere Mattigkeit, oft bis zur Ohnmacht, verursacht. Alle Milch und alle die schleimichten Getränke, die der Kran-

M 3 fe

*) Recherches pratiques sur les différentes manières de traiter les maladies veneriennes par L. I. Gardane, Docteur regent de Faculté de Médecine de Paris etc. à Paris chez Didot le Jeune 1770.

te auf das jedesmalige Einnehmen dieser Auflösung nachtrank, hätten die Eindrücke nicht vertilgen können, die sie in dem Munde, Schlunde und Magen gemacht hatte. Er zweifelt gar nicht, daß der herbe und widerliche Geschmack, den man von einigen auf die Zunge gebrachten Tropfen dieser Auflösung empfindet, nicht eben derselbe gewesen seyn sollte, den die Kranken dadurch in den übrigen der ersten Wege empfunden. Die nachher gegebenen schleimichten Mittel vermischten sich mit dieser Auflösung im Magen sehr schwer, und anstatt die äzende Eigenschaft des Sublimats stumpf zu machen, halfen sie höchstens dazu, daß ein Erbrechen erregt wurde, zu welchem der Kranke schon ohnehin ohne dieser Auflösung geneigt war. Diese Beschwerlichkeiten zu verhüten hat man verschiedene Mittel ausgedacht, wie diese Auflösung dennoch gebraucht werden könne. Anstatt sie allein zu geben und alsdann die Getränke darauf nehmen zu lassen, die fähig wären, ihren übeln Wirkungen zu widerstehen, hat man sie gleich anfangs mit schleimichten Mitteln vermischt, ehe man sie einnehmen ließ. Dieses Verfahren hat zwar den Eindruck entfernt, den der Sublimat sonst in die ersten Wege gemacht hat, dabei behielt aber doch diese zweite Auflösung oder Vermischung noch einen solchen Geschmack, der vielen Personen annoch zuwider seyn konnte; es haben sich einige gefunden, die sie sogleich wieder weggebrochen, als sie sie genommen hatten. Gardane hat Personen gekannt, die eben die besondere Mat-

Mattigkeit und Leibeschmerzen, als von dem zuerst beschriebenen Gebrauch, erlitten hatten. Um alle diese Beschwerlichkeiten und Zufälle abzuwenden, entschloß sich Gardane, den Sublimat in reinem Wasser, vorzüglich in destillirten Wasser, und zwar zu acht Gran bey starken, und zu sechs Gran in zwey Pfund mit Zucker versüßten destillirten Wasser aufzulösen, und von dieser Auflösung einen Löffel voll früh und Abends in Milch, oder, wenn der Patient diese nicht vertragen kann, in Wasser, in welchem man vorher Reis, Grütze, junge Hühner, Semmelkrumen kochen lassen, Fleischbrühen, Wasser mit dem Gelben vom Ey und Zucker, oder mit Syrup aus Gerstenschleim vermischt, oder in einer großen Tasse von Chokolade nehmenzulassen. Diejenigen, welche die zur Verdünnung gedachter Auflösung nöthige Menge von Feuchtigkeiten nicht nehmen können, die weder die Milch vertragen können, noch die andern vorgeschlagenen Mittel dazu brauchen wollen, rath Gardane die Auflösung des Sublimats auch in einer Reis- oder Nudelsuppe oder in einer Kraftbrühe oder in einer andern leichten Suppe zu nehmen; er hält diese Art des Gebrauchs für eben so kräftig als die vorhergehenden. Er giebt alsdenn dem Kranken von der Auflösung täglich drey Löffel voll, den ersten früh, den zweiten zwischen zehn und elf Uhr und den dritten des Abends vor Schlafengehen. In der eingewurzelten Venusseuche, wie auch in der, die bey allen Heilungsarten sich hartnäckig gezeigt

hat und in welcher die dringenden Zufälle schleunige Hilfe erfordern, rath Gardane die Dose der Auflösung aus acht Gran Sublimat zu verdoppeln, so, daß man statt drey Löffel voll sechs täglich, und zwar zwei auf einmahl nehmen läßt. Bey dieser Dose muß man alsdenn stehen bleiben und sie nicht weiter vermehren. Gardane ist mit der täglichen Dose bis auf zwölf Löffel voll gestiegen, ohne daß er kräftigere Wirkungen davon gesehen hätte, der Sublimat gieng alsdenn zu geschwind durch den Harn ab. Wielange soll man aber den Gebrauch des Sublimats fortsetzen? Bis alle venerische Zufälle verschwunden, antwortet man gemeiniglich. Aber diese verschwinden oft gar bald, (denn man glaubt kaum, wie geschwind der Sublimat oft wirkt) und man kann alsdenn noch nicht sagen, daß der Körper wirklich von allem venerischen Gifte gereiniget ist. Gardane giebt den Rath, so viel Sublimat, als vom Anfange der Kur bis zu dem Zeitpunkte, wo die Zufälle verschwinden, verbraucht worden, noch nachher brauchen zu lassen. Wenn also zu der Zeit, wo alle Zufälle sich verloren haben, sechs Gran Sublimat verbraucht worden sind, setzt Gardane die Kur so lange fort, bis noch sechs Gran und also überhaupt zwölf Gran verbraucht worden sind. Sechzehn Gran Sublimat sind, wenn die Krankheit nicht alt und eingewurzelt ist, gemeiniglich zur ganzen Kur hinreichend. Er hat bemerkt, daß die Kur eben nicht geschwinder von statten geht, wenn man

stär-

stärkere Dosen auf einmal oder täglich öftere giebt, es scheint, daß alsdenn das Mittel durch den Urin wieder abgeht. Bei dieser Methode muß man beständig auf den Mund Acht haben, und so bald man einen Vorboten des Speichelflusses erblickt, das Mittel ein paar Tage aussetzen. Wenn während dem Gebrauche des Sublimats der Kranke eine starke Hitze in der Haut empfindet oder Kopfschmerz oder hier und da eine rosenartige Röthe oder Nasenbluten oder einen gilden Aderfluß bekommt, wie auch, wenn inflammatorische Zufälle entstehen, muß man die Ader öffnen. Eine Abführung jeden achten Tag befördert die Wirkung des Sublimats ungemein. Erkältung muß der Kranke sorgfältig vermeiden, und wenn der Leib auch nur im geringsten verschlossen ist, derselbe durch erweichende Klystiere geöffnet werden. Gardane hebt einige Einwendungen, die man wider den Gebrauch des Sublimats gemacht hat. Man hat gesehen, daß Personen nach dem Gebrauche desselben an der Auszehrung gestorben sind, und daraus geschlossen, daß der Sublimat ein langsam wirkendes Gift sey. Daß er ein Gift sey, wird niemand läugnen, aber daraus schließen wollen, daß er seine schädlichen oder giftigen Eigenschaften in allen Fällen, wo man ihn gehörig brauchet, beibehalte, würde ein großer Fehler seyn. Wie viele und große Aerzte haben ihn nicht nur in venereischen, sondern auch in andern schweren und hartnäckigen Krankheiten mit dem glücklichsten Erfolg gebraucht? Gardane hat eine große

Menge solcher Zeugen angeführt, und die Auszehrung, sagt er, ist nicht dem Gebrauche des Sublimats, sondern den vielen und mancherley schweren und beschwerlichen Kurarten, die sie ausgestanden, und ihren häufigen und fortgesetzten Ausschweifungen in der Liebe zuzuschreiben, und welche antivenerische Kurart kann diese von der Auszehrung retten? Uebrigens ist diese Kurmethode sehr bequem: denn der Kranke kann bey derselben seine Geschäfte verrichten und fortsetzen. Die Erfahrung hat Herrn Gardane gezeigt, daß es sehr wenige venerische Zufälle und Krankheiten giebt, die den Kräften des Sublimats widerstehen. Boerhave hält ihn in vielen langwierigen hartnäckigen Krankheiten für sehr nützlich, und Mead schreibt ihm die Eigenschaft zu, die verstopfte monatliche Reinigung bey Frauenpersonen wiederherzustellen und Gardane hat bemerkt, daß er solches wirklich gethan habe, und rath deshalb wegen des Gebrauchs desselben bey Schwängern große Vorsicht an, Herr von Sörne hingegen hat ihn bey Schwängern und Kindern mit glücklichem Erfolg gebraucht, siehe Seite 171. Knochengeschwülste und verhärtete Drüsen zertheilt er vortreflich und wie viel er in Hautkrankheiten vermag, ist bekannt. Osewerden Kinder mit der venerischen Seuche angesteckt, weil sie von venerischen Aeltern gebopren oder von venerischen Müttern und Ammen gesäugt worden. Bey diesen Kindern kann man weder das Einreiben der Mercurialsalben noch die gewöhnlichen Mercurials

rialspissen, und wenn man sie auch zu Pulver stoßen und in Pulver mit Brey eingeben wollte, gebrauchen. Der Sublimat hebt alle diese Schwierigkeiten. Man giebt ihn in destillirten Wasser aufgelöst in sehr kleinen Dosen mit Milch. Dieses Nahrungsmittel, das das beste ist, so man Kindern geben kann, ist ihnen auch das angenehmste und am leichtesten zu nehmen. Die Erfahrung hat gelehrt, daß man einem Kinde vor einem Jahre bis zu drei Jahren täglich zwei Caffeelöffel voll von der oben gemeldeten Auflösung voll in Milch geben könne; man giebt aber zuerst täglich nur einen Caffeelöffel voll Morgens oder Abends, nach einigen Tagen zwei Caffeelöffel mit Milch. Einem Kinde, das noch nicht ein Jahr alt ist, darf man dieses Mittel nicht wohl geben, und sollte ja der Fall dringend seyn, nicht mehr davon, als einen halben Caffeelöffel voll. Cezan *) verordnet den Sublimat so, wie Gardane, und läßt, nachdem alle venerische Zufälle verschwunden sind, ihn noch 14 Tage ja 3 Wochen fortbrauchen. Nichts befördert die Wirkung des Sublimats besser als gelinde Abführungen, jeden sechsten oder achten Tag gegeben.

Le Beque de Presle Memoire pour servir à l'histoire de l'usage interne du mercure subl. corrol. à la Haye 1763. empfiehlt bey dem

Ges

*) Manuel anti-syphillitique ou Essai sur les maladies veneriennes avec un preservatif de ces maladies par Mr. Cezan.

Gebrauch der Swietenschen Sublimatsauflösung aus Quajacholz China- und Sarsaparillwurzel u. d. m. gemachte Tränke alleine oder mit Milch häufig zu trinken und verspricht davon eine weit schnellere Kur venerischer Krankheiten. Auch der Frenherr von Störck Ann. med. secund. p. 223. versichert, daß alle venerische Kranke, außer einer Frau, die zugleich wassersüchtig war, durch die Swietensche Sublimatsauflösung und Holztränke mit dem dritten Theil Milch vermischt glücklich curiret worden.

Herr Brambilla hält den Sublimat nicht nur für ein unkräftiges, sondern auch für ein schädliches Mittel. Vier Soldaten, die venerische Knochenauswüchse, Beinfracturen, Gliederschmerzen hatten, nahmen ihn 36 Tage ohne die geringste Linderung. Die Einreibungen des Quecksilbers halfen in kurzer Zeit. Verschiedene Officiere zu Prag bekamen von dem Gebrauche des Sublimats eine Art des Schlagflusses an Händen und Füßen, andere ein schwaches Gesicht und Gehör, andere eine Auszehrung, andere Blutspeien. Einige wurden durch erweichende Bäder und die Milchkur geheilt, einige aber blieben ohne Hoffnung, ihre vorige Gesundheit wieder zu erhalten. Ein Kranker bekam den vierten Tage ein so heftiges Fieber mit Kopfschmerzen und Durst, daß man ihm eine Ader öffnen und den Sublimat aussetzen mußte. Siehe dessen zweiten Theil seiner chirurgisch-praktischen Abhandlung von der Phleg-

Phlegmone und deren Ausgängen. Das Quecksilber ist das einzige zuverlässige Mittel, sagter, gegen die Lustseuche, und unter allen seinen Zubereitungen ist der Sublimat die gebräuchlichste. Von diesem Sublimate erzählt er uns folgendes Neues und Sonderbares. Der Herr von Swieten versiel zuerst auf dieses Mittel, da aber seine Beschäftigungen ihm nicht erlaubten, selbst Versuche damit zu machen, übertrug er sie verschiedenen Spitalärzten, deren einige seine Gnade suchten und ihm falsche Berichte einsandten, und ihn versicherten, daß sie viele hundert Kranke damit glücklich geheilt hätten. Er glaubte, er habe mit einsichtsvollen und ehrlichen Männern zu thun und empfahl also dieses Mittel öffentlich, und wußte nicht, daß Locher damit wenige geheilt, viele blind und taub gemacht, manchem Blutspeyen und Schwindsucht und vielen Schwängern einen Misfall im sechsten Monate verursacht hatte. Diese üblen Wirkungen des Sublimats wären auch bey der Kaiserl. Armee so allgemein bekannt gewesen, daß die Regimentswundärzte, ob sie gleich Ordre hatten, den Sublimat zu brauchen, aus Pflicht und Gewissen heimlich das versüßte Quecksilber oder die Quecksilbersaibe gebraucht, und um Unwillen zu vermeiden, in ihre Arzeneyberechnungen Sublimat angesetzt hätten. Diesem Zeugnisse des Herrn Brambilla zu Folge hätte man uns von Wien aus mit günstigen Nachrichten vom Sublimate hintergangen.

Pi.

Pibrac *) und andere französische Aerzte wol-
 len auch sehr üble Wirkungen von dem Gebrau-
 che des Sublimats bemerkt haben, und verwer-
 fen denselben als schädlich und gefährlich. Diese
 aber hat Herr von Sorne in seiner Abhand-
 lung von den verschiedenen Methoden das Queck-
 silber in venerischen Krankheiten zugebrauchen S.
 67 - 82. hinlänglich widerlegt. Dem Herrn Be-
 cher, erstem Feldarzte in Deutschland u. s. w.
 wurde vom französischen Minister aufgetragen an
 dem Orte selbst, die vorgegebenen Verwüstungen
 zu untersuchen, die der Sublimat sollte hervor-
 gebracht haben, welchen man zuerst zu Eöln in
 den letzten Kriege gebraucht hatte. Er untersuch-
 te deswegen alle Krankenhäuser der Armee am
 Rheine um die Soldaten zu sehen, welche dieses
 Mittel gebraucht hatten; er ließ sich dieselben lan-
 ge Zeit nach der Kur vorstellen; diese Untersu-
 chung war ihm um so mehr verdrieslich, weil
 er überall, dem Befehle ungeachtet, womit er ver-
 sehen war, Widerstand fand, gleich als ob man
 sich einer solchen Bescheinigung entziehen wollte.
 Endlich brachte er diesen schweren Auftrag genau
 zu Stande, und ließ in der medicinischen Facul-
 tät zu Paris eine vollständige Abhandlung über
 diesen Gegenstand her, die auf das überzeugende-
 ste darthut, daß fast alle Soldaten in dem Spi-
 tale

*) Mémoire sur l'usage du sublime-corrosif par
 Mr. Pibrac dans le quatrième Volume des Mé-
 moires de l'academie de Chirurgie p. 153.

tate zu Eöln wären geheilt worden, die den Sublimat genommen, und dieses Mittel hätte in den schwersten, verwickeltesten Fällen oft gute Dienste gethan; ohne daß schlimme Zufälle daher entstanden wären, und keine traurigen Spuren hinterlassen, und, wenn einige schwach geblieben oder von einigen andern Krankheiten angegriffen worden wären, so könnte man dies nicht von dem Sublimat herleiten, sondern es müßte vielmehr in der ersten Grundlage des Kranken oder in einigen neuen Zufällen gesucht werden. Endlich, um nichts in Rücksicht dieses Gegenstandes untersucht zu lassen, fügt er hinzu, es stehe bey den Soldaten, entweder die Frictionen oder den Sublimat zu brauchen, und, da die Oberwundärzte des Spitals zu Eöln die erste Methode besorgten, so stellte Herr Becher einen Vergleich an, und untersuchte, wie viel Soldaten bey der einen und andern Methode gestorben waren, und er fand, daß mehrere bey den Frictionen darauf gegangen, als von denjenigen, die den Sublimat gebraucht. Dieser letztere Zufall würde nicht einmal erfolgt seyn, wenn man eine gehörige Auswahl mit den Subjecten gehabt hätte; wenn die Aerzte nicht so leicht Soldaten aufgenommen oder mehrere Freiheit gehabt hätten, Soldaten zurückzuweisen, die eine schwache Brust oder den Scorbut gehabt und bereits durch die Krankheit und durch die Ausschweifungen waren zu Grunde gerichtet worden, da im Gegentheil die Oberwundärzte Soldaten von einer guten Natur ausliefen.

Die

Dieser Behauptung ungeachtet hat Herr Becher Soldaten gesehen, die man als eine gewisse Beute des Todes wegen des üblen Zustandes der Eingeweide, der Entkräftung, des Alters und Verwickelung des Uebels betrachtete, welche durch den Sublimat gleich als durch eine Art eines Wunders wieder hergestellt wurden.

Ich weiß nicht, ob alle die Beobachtungen der Aerzte von den schädlichen Wirkungen des Sublimats ganz zuverlässig sind. Die Aerzte sind entweder für oder wider ihn eingenommen. Im ersten Fall werden sie von ihm lauter gute und im letztern Fall lauter schlimme Wirkungen sehen und erzählen. Ja, es lassen sich Aerzte, deren Vortheil und Glück von einem Höhern abhängt, der entweder ein Freund oder Feind des Sublimats ist, von der Begierde diesem zu gefallen leicht verführen, daß sie nur solche Wirkungen sehen und erzehlen, welche ihr Gönner wünscht, davon leider Beispiele vorhanden sind. Auch ist gar nicht zu läugnen, daß die schädliche Wirkungen, die auf den Gebrauch des Sublimats erfolgt sind, nicht dem Sublimate selbst, sondern vielmehr dessen unrechten und nicht gehörigen Gebrauche zuzuschreiben sind. Niemals muß man dem Kranken den Gebrauch des Sublimats überlassen, sondern demselben lieber allemal nur eine einzige Dose desselben auf einmal geben, denn der Kranke kann sonst denselben in einer stärkern Dose nehmen, um die Heilung zu befördern. Es läuft solches freulich nicht allemal unglücklich und tödlich ab, aber er
kann

Kann sich; doch auch auf diese Art den Todt oder schlimme Wirkungen zuziehen. Das Blutspeyen und die zu frühe Niederkunft, die er zuweilen veranlaßt haben soll, möchte wohl nicht ganz allein auf seine Rechnung zuschreiben seyn. Personen, die schwanger sind, oder eine schwache und fehlerhafte Zunge haben, möchte wohl das Quecksilber kein schickliches und sicheres Mittel seyn, und vielleicht würde bei diesen Umständen, wenn nichts Venerisches hierbey zum Grunde liegt, auch jede andere Quecksilberzubereitung diese üblen Wirkungen gehabt haben.

Der Herr von Horne *) hat den Sublimat sehr häufig in venerischen Krankheiten gebraucht, nie üble Zufälle davon bemerkt, und auch die hartnäckigsten Zufälle der venerischen Seuche bald und ohne Rückkehr damit gehoben. Er versichert, Personen zu kennen, denen er vor funfzehn Jahren den Sublimat verordnet, und die sich seit der Zeit immer wohl befunden haben, zum Beweise, daß es unwahr ist, daß die üblen Folgen oft spät sich ereignen und schleichend sind. Die Erfahrung hat ihn gelehrt, daß der Sublimat nicht gegen alle venerische Krankheiten und Zufälle gleich viel vermag. Die Zufälle, denen er vorzüglich angemessen und gegen die er besonders wirksam ist, sind Chankers, Phymosen, Hautkrankheiten und Ausschläge und diejenigen Arten des Trippers, die Quecksilber erfordern. Weniger zu-
 traglich und wirksam ist er bey lymphatischen
 Stö-

*) Journal de Medecine Chirurgie et Pharmacie etc. Juillet- Decembre 1776. Tom. 46.

Stoßungen und Geschwulsten, besonders, wenn sie alt, bey Bubonen und schrammartigen Auswüchsen. Bey Knochenkrankheiten und Erosten muß man nebst dem Sublimate immer zugleich Quecksilber äußerlich örtlich brauchen; bey dem Knochenfraße wirkt er sehr kräftig und als das beste Antisepticum. Aber es giebt auch Fälle, wo man den Sublimat gar nicht gebrauchen darf, dergleichen sind Endzündungsgeschwülste, scirröse Verhärtungen, welche krebshaft zu werden drohen, alle Fälle, wo mit der venerischen Seuche ein schleichendes Fieber verbunden ist, welches eine Verletzung eines Eingeweides zu erkennen giebt oder der Kranke zu empfindsam und reizbar oder Krämpfen sehr unterworfen ist oder bereits epileptische Anfälle gehabt hat. Man kann ihn nicht ohne Gefahr brauchen, um das venerische Gift zu heben, wo eine Neigung zum Brechen oder tägliches Brechen vorhanden ist, in den schmerzhaften und entzündeten Hämorrhoiden oder wenn die venerische Seuche mit andern schweren Krankheiten verwickelt ist, die durch den Sublimat nur noch mehr vergrößert würden. Bey dem geringsten Husten, bey dem geringsten Magen- oder Colik-Schmerz, bey dem Ekel und Brechen, so er erregt, rath Herr von Horne ihn auszusetzen, bis die Ruhe wiederhergestellt ist, und niemals eine starke Portion davon den Kranken in die Hände zugeben, damit er nicht, um die Kur zubeschleunigen, mehr nehme, als verordnet ist, und sich dadurch Schaden zufüge.

Nu.

**Nutzen der Switenschen Solution in
andern nicht venerischen Krankhei-
ten, besonders in schlimmen
Geschwüren.**

Nicht nur in venerischen Krankheiten und Zu-
fällen, sondern auch in andern schlimmen und
hartnäckigen Krankheiten und Zufällen als in
Scropheln, der Englischen Krankheit, Hautkrank-
heiten und Ausschlägen, Krätze, Gicht, Lähmun-
gen, Augenkrankheiten und Entzündungen, an-
fangenden Staar, Steifigkeit der Gelenke, schlim-
men, bösartigen, um sich freßenden krebsartigen
Geschwüren, ja im Krebse selbst, Knochenges-
chwüren und Anfreßungen, Beinfract, Knochen-
schmerzen u. d. m. es mag was Venerisches zum
Grunde liegen oder nicht, die Sublimatsolution,
besonders die Swietensche Solution in- und
äußerlich mit glücklichem Erfolg gebraucht worden.
Zum Beweiß dessen, was ich jetzt gesagt habe,
berufe ich mich auf die Auszüge verschiedener Brie-
fe des Herrn Whyrts an Pringle, den Nutzen
des corrosivischen Quecksilbersublimats zur Hei-
lung krebsartiger oder phagedänischer Geschwüre
betreffend, die in Whyrts sämmtlichen, zur
praktischen Arzneykunst gehörigen Schriften ent-
halten, und auf Benjamin Goochs Wahrneh-
mungen von den außerordentlichen guten Wirkun-
gen des Quecksilbersublimats bey einem Krebscha-
den, die uns dessen Medical and Chirurgical

Observations as an appendix to a former publication Norwich 1773 p. 15. ins Deutsche übersetzt in dem vierten Stücke des zweiten Bandes der Sammlung auserlesener Abhandlungen zum Gebrauche praktischer Aerzte enthalten. Whytt hat krebsartige, oder phagedänische Geschwüre mit der Auflösung des Sublimats, einen Gran Sublimat in zwei Unzen gemeinen Kornbrantwein aufgelöst, davon er innerlich täglich zu einem Eßlöffel voll des Morgens und Abends nehmen, und dabey täglich zwei Pfund von dem decocto lignorum des Edinburgischen Dispensatoriums, das aus Franzosenholz, Sassafras, kleinen Rosinen und Süßholz besteht, trinken, und mit eben erwehnter Auflösung die Geschwüre zweymahl auswaschen lassen, nach drey bis vier Monathen, nachdem die Kranken zwey drei bis vier Quart von dieser Auflösung gebraucht, glücklich geheilet. Anfänglich ließ er die Geschwüre mit der gewöhnlichen, vorher angeführten Auflösung des Sublimats, hernach aber mit einer stärkern Auflösung dieser Art, wo ein Scrupel Sublimat in einem Noßel Brantwein aufgelöst war, öfters waschen. Einer jungen Weibes Person, die viele garstige bössartige Geschwüre an ihrem Leibe hatte, ließ Whytt einen Eßlöffel voll von sieben Gran Sublimat in acht Unzen Brunnenvasser aufgelöst Morgens und Abends, und dieses alles in acht Tagen nehmen. Nachdem hierauf die Kranke drey Tage ausgelegt hatte, so wurde eben dieselbe Menge verneuert und noch sieben

sieben Tage damit fortgefahren, worauf Whott,
 weil sich ihre monatliche Reinigung zur gewöhnli-
 chen Zeit einfand, ihr die annoch übrige Unze
 nicht nehmen ließ, bis sie solche wieder nehmen
 konnte. Sie blieb also fünf Tage lang ohne al-
 le Arznei. Die zwei ersten Dosen dieses Mittels
 verursachten, daß sie sich stark brechen mußte;
 und alle die folgenden male empfand sie einen
 Ekel und Uebelkeit, nebst einem Brennen im
 Magen, das sich aus solchem bis in den Hals
 hinauf erstreckte; es erfolgte aber kein Erbrechen
 mehr. Im Anfange hatte sie wenig offenen Leib,
 bis den dritten Tag, nachdem sie den Sublimat
 zu brauchen angefangen hatte. Von dieser Zeit
 aber purgierte sie immer mehr oder weniger dar-
 nach. Manchen Tag hatte sie sechs bis sieben
 Stühle, ein anderimal aber kaum halb so viel.
 Bisweilen klagte sie über ein heftiges Bauchgrim-
 men; öfterer hatte sie ein Poltern im Leibe.
 Nachdem sie das zweitemal von diesem Mittel ge-
 nommen hatte, so brach bey ihr ein häufiger
 Schweiß, besonders an dem kranken Beine, aus,
 an welchem man zuvor niemals eine Ausdünstung
 bemerkt hatte. Von dem vierten Tage, daß sie
 die Auflösung brauchte, spuckte sie täglich drei
 bis vier Pfund Speichel weg. Ob sie sich aber
 schon über Schmerzen in Zähnen, der Zunge
 und dem Schlunde beklagte, so waren doch diese
 Theile viel weniger geschwollen, als sie bey einem
 durch Calomel erregten Speichelfluß zu seyn pfe-
 gen, und es hatte auch der Athem keinen so wi-

drigen Geruch. Nach fünf Tagen seit, dem Anfang der Kur, ließ sie doppelt so vielen Urin als sonst, der eine dunkle Farbe und viel Bodensatz hatte. Alle diese Ausleerungen, als die Stühle, die häufigen Schweiß, der vermehrte Abgang des Urins und der Speichelfluß dauerten nicht nur während des Gebrauchs des Sublimats, sondern auch noch vierzehn Tage hernach fort und alle Geschwüre wurden nach und nach vollkommen geheilt. Das Mittel, das Goch wider einen Krebschaden gebraucht, war ein halber Gran corrosivischer Quecksilbersublimat, welches mit einfachen destillirten Zimmtwasser und gemeinen Wasser, von jedem drey Unzen, in einem gläsernen Mörser vollkommen vermischt und aufgelöst und dazu noch zwanzig Tropfen von dem flüssigen Laudanum gesetzt wurde. Dieses wurde in vier Theile abgetheilet, so, daß die Patientin allemal den achten Theil eines Grans von Sublimat und fünf Tropfen Laudanum bekam. Dabey mußte sie statt des gewöhnlichen Getränks ein Decoct von Guajac, Sassafras, China und Sarsaparille trinken, zu welchen noch etwas Milch gesetzt wurde. Dabey wusch sie sich den Mund und Hals oft mit Gerstenwasser aus, das man mit Honig versüßet und worinnen noch außerdem in jedem Nösel zwey bis drey Gran Sublimat aufgelöst waren.

Nu

Nutzen der Switenschen Auflösung in Geschwüren und Beinschäden.

Locher und der Freyherr von Stoerck ha-
ben wider venerische Geschwüre die Switensche
Solution mit glücklichem Erfolg gebraucht. Der
letztere hat sie mit noch einmal soviel Holztrank
vermischt und damit die Geschwüre auswaschen
und verbinden lassen. Der von mir schon oft mit
Ruhm angeführte Herr Rath Weineck in Cahla
hat auch die Auflösung des corrosivischen Subli-
mats in Brantwein in alten Beinschäden und
bösaartigen Geschwüren mit dem glücklichsten Er-
folg gebraucht. Zu seinem Gebrauch hat er sie
auf folgende Art versertiget: Er nimmt zwey Hän-
de voll Lavendelblüthen, thut solche in ein gläser-
nes Gefäß, wo ohngefähr drey Nösel hineinge-
hen, schüttet darüber eine Kanne Brantwein
und stellt das Glas so lange an einen heißen Ort,
bis der Brantwein eine braunlichte oder dunkel-
gelbe Farbe erhalten hat. Alsdenn seihet er ihn
Durch, thut sechzehn Gran corrosivischen Subli-
mat hinein und läßt solchen darinnen auflösen.
Von den Lavendelblüthen erhält der Brantwein
einen sehr angenehmen Geruch und die Eigen-
schaft, daß er den heßlichen Geruch der Geschwüre
vermindert und der Fäulniß auf das geschwindeste
widerstehet. Mit dieser Solution wird Karpie
angefeuchtet und auf die Geschwüre gelegt. Das
Verbinden kan täglich zweymal als des Morgens
und Abends geschehen. Die Patienten klagen

zwar nach jedesmaligen Verbinden über einen brennenden Schmerz, der aber niemals von langer Dauer ist, sondern in wenig Minuten vergehet. Dieses Mittel hat nicht nur die Geschwüre bald gereinigt, sondern auch die unreine ausfließende fressende Materie in ein dickes gutartiges Eiter verwandelt. Auch im Beinfrass, wenn solcher nicht den höchsten Grad erreicht hatte, hat dieses Mittel ganz ausnehmende Dienste geleistet, und die verdorbenen Knochenstückgen von den gesunden abgeblättert. Wenn die Geschwüre zu heilen anfangen, entstehen nach dieser Heilart gemeiniglich Schorfer. Diese darf man nicht, wie einige Wundärzte anrathen, abnehmen, sondern sie nur mit diesem Mittel befeuchten, so werden sie von selbst herunterfallen und die ehemaligen Geschwüre wird man nun völlig ausgetrocknet finden. In allen veralteten Geschwüren hat es sehr gute Wirkungen gethan, und, wenn es auch nicht die völlige Heilung bewerkstelliget, so hat es doch den Zustand solcher Elenden um ein vieles erträglicher gemacht, ja viele solcher Unglücklichen haben versichert, daß unter allen den Mitteln, so sie seit zehn, zwölf oder mehr Jahren versucht, keins ihnen so großen Nutzen verschafft hätte, als dieses.

Fortsetzung des Nutzens des aufgelösten Sublimats in äußerlichen Schäden und Geschwüren.

Die vortreflichen Wirkungen, welche der Herr Doctor Stoeller, siehe dessen Beobachtungen und

und Erfahrungen S. 151. u. f. von dem aufgelösten corrosivischen Sublimat bey offenen und verschloßenen Krebschäden, Nasengeschwüren, Beinfrassen, scrophulösen Beulen und den bösar- tigsten venerischen und allen andern Krebsartigen Geschwüren, mit Erstaunen gesehen, haben ihn veranlaßt, dieses, obwohl sehr bekannte, aber noch nicht genug, nicht dreiste, nicht anhaltend genug versuchte Mittel wider alle Arten erwähn- ter Uebel als das größte wirksamste, ja nach sei- nen häufigen Erfahrungen als das einzige zuver- läßigste unter allen denen Mitteln wider diese Ue- bel, deren sich unsere Kunst bisher noch rühmen kann, bestens zu empfehlen. Er macht seine Auf- lösung des corrosivischen Sublimats also: zu sie- ben Gran des besten Sublimats, welche in ei- nem gläsernen Reibschälchen sehr fein gerieben worden sind, gießt er nach und nach sechs und zwanzig Loth heiß gemachtes abgezogenes Fenchel- oder Hollunderblüthen - Wasser und fünf Loth Weingeist und löst sie durch Reiben und gelinde Wärme genau auf. Diesem setzt er zu dem in- nerlichen Gebrauch vier Loth Althäe - oder Klatzsch- rosen syrup zu. Davon werden nach bekannten Regeln täglich ein - zwey - drey Eßlöffel voll genom- men, und dabey eine Tisane von Kletten - China - und Süßholzwurzeln und etwas Sassafrasholz - Rinde fleißig getrunken und um den sechsten Tag ein Laxirmittel gegeben. Bey sehr empfindlichen Magen setzt er dieser Auflösung sechzig bis achtzig Tropfen seines fließenden Laudanum zu, oder, wenn

dieses überhaupt nicht beliebig ist, bedient er sich der Hoffmannischen großen Pillen. Zum äußerlichen Gebrauch, nemlich zum Auswaschen der Geschwüre, zum Einspritzen in hohle Geschwüre, zum Einschnauffen in die Nase, zum Befeuchten der gepupften leinenen Fasern und des Verbandes verordnet er entweder obige Auflösung allein oder vermischt mit ihr ein bis zwey Loth Schierlings-Extract, oder viermal so viel ausgepressten frischen Saft dieses Krauts, oder läßt in den Wassern zu der Auflösung eine starke Hand voll dergleichen Kraut zuvor kochen, nachdem es die Jahreszeit und Umstände erlauben. Dieses thut er mehrentheils in solchen Fällen, wo er zugleich mehr erweichen und auflösen will. Hat er aber zugleich die Absicht mehr auszutrocknen und die Fasern mehr zu stärken, so nimmt er zu der Auflösung die angezeigte Menge heisses Kaltwasser, entweder allein oder läßt es zuvor mit Franzosenholz abkochen. Auch in dieser Mischung hat der Schierling öfters seine Absichten begünstiget. Bei dem Gebrauch dieses Mittels hat er sich nie auf eine gewisse Menge im ganzen, oder auf eine gewisse Zeit eingeschränkt, sondern es jederzeit innerlich und äußerlich, und mehrentheils zugleich, so lange gegeben, bis die gewünschten Wirkungen sich hiervon zu seinem und seiner Kranken Vergnügen gezeigt haben.

Ge

Gebrauch des Sublimats in der Schwindsucht.

Es wird der Gebrauch des Sublimats aufgelöst oder in Pillen gegeben allen denjenigen, die eine trockne, hitzige, schwache, fehlerhafte Brust oder Lunge haben, und in Husten und Blutspenen und noch mehr in allen Schwindsuchten als schädlich widerrathen, gleichwohl hat Brillouet zwey Schwindsüchtige mit dem in Wasser aufgelösten corrosivischen Sublimat geheilet, wie aus dem Journal de Medecine Novembr. 1777 p. 104. zu ersehen. Er hat täglich zweymal von einer Auflösung von acht Gran des corrosivischen Sublimats in einer Pariser Pinte destillirtes Wasser aufgelöstet einen Coffeelöffel voll in einem großen Glas von dem Eibischdecoct, wozu noch ein Löffel von durchgeseigten Saft der Kresse gesetzt wurde, und noch zwey bis drey mal alle Viertelstunden ein Glas Prisane um die Sublimatsauflösung zu verdünnen, deren Dosis nach und nach so verstärkt wurde, daß statt des Coffeelöffels endlich ein ordentlicher Eßlöffel voll genommen wurde, auch den Saft der Kresse vermehrt nehmen und diese Mittel ganzer drey Monathe lang fortsetzen und alle vierzehn Tage mit drittehalb Unzen Manna purgieren lassen, allein diese Schwindsucht ist scrophulösen Ursprungs gewesen, und auch bey dieser Art der Schwindsucht will man den Gebrauch des aufgelösten Sublimats nur bey derjenigen Periode gestatten, wenn die Enterung entstehen will oder

oder schon entstanden ist und wenn man zu gleicher Zeit der Erschlaffung der Fasern und der Fäulniß widerstehen muß.

Mich wundert sehr, daß man so gerade zu den Gebrauch des Sublimats in der Schwindsucht verwirft. Können denn nicht Schwindsuchten von einer venerischen Ursache entstehen und wenn es nun dergleichen gäbe, wie stünde es um die Wahrheit dieser Behauptung? Der verdienstvolle und berühmte Herr Geheimde Rath C. L. Hoffmann führet *) einen Fall von einem Adelichen an, der die Schwindsucht hatte. Mancherley Arzneien waren dagegen, aber vergebens angewandt worden. Nun wandte er sich zu einem Arzte, welcher einsah, daß seine Schwindsucht von einem noch nicht gänzlich getilgten venerischem Gifte herrührte und unterhalten würde. Ein, dem venerischen Gifte ähnlicher Ausschlag; eine Entzündung im Schlunde und vorhergegangene venerische Krankheiten waren die Kennzeichen, woraus er schloß. Er verordnete dem Kranken die S. 179. beschriebenen Hoffmannischen Sublimatpillen und Morgens und Abends anderthalb Schoppen Milch und ließ ihn eine Diæt halten, als wenn er noch venerisch wäre. Nach vier Wochen war seine Krankheit völlig gehoben, er hustete gar nicht mehr und seit dieser Zeit lebt er gesund. Was würden in diesem Falle die Milch, die

*) in seinem Unterricht von dem Collegium der Aerzte in Münster S. 77.

die Vitriolsäure, das Kaltwasser, die Haarschnü-
re, das Eisen, die Bäder, die Nyrre und
Schwefel geholfen haben?

Gebrauch des Sublimats in Bädern.

Man braucht den Sublimat in venerischen
und andern Krankheiten, die oft den besten Mit-
teln widerstehen, nicht nur in Gestalt einer Auf-
lösung in Brantwein oder Wasser und in Pillen-
form, sondern auch in Gestalt der Bäder, Kly-
stiere und Salben. Von dem Gebrauch einer Sal-
be aus dem Sublimat in venerischen und andern
Krankheiten habe ich in dem zweiten Bande die-
ser Schrift S. 613. u. f. gehandelt. Ich muß
also noch das nöthige von den Sublimatbädern
und Klystieren hier anführen. Der praktische Arzt
muß alle Kurarten und alle Gestalten, in welchen
eine Arznei angewendet werden kan, kennen. Will
oder kann der Patient eine Arznei nicht in dieser
oder jener Gestalt gebrauchen, so muß er nützen;
eben diese Arznei in einer andern Gestalt anzu-
wenden. Baume, der berühmte Apotheker und
öffentlicher Lehrer der Chemie in Paris *), hat
den Sublimat mit dem besten Erfolg in Bädern
gebraucht, ohne daß er jemals den geringsten be-
denklichen Zufall davon bemerkt hat, selbst bei
zärtlichen Personen, die sehr empfindliche Nerven
hatten.
*) in dem zweiten Theile seiner Experimentalchemie
aus dem Französischen übersetzt S. 466. u. f.

hatten. Ihm scheint er auf diese Art so viel thun zu können, als eine Quecksilbereinreibung über den ganzen Leib: er geht unmittelbar mit dem Wasser, das ihn aufgelöset in sich hält, durch die einsaugende Gefäße der Haut in die Säfte. Er wirkt also nicht auf die Werkzeuge der Daurung, greift den Magen nicht an, erregt keinen Ekel, Ueblichkeit und Brechen, und thut der Brust keinen Schaden: auch hat man eben nicht alles zeit nöthig, bey Personen, die sehr stark und robust zu seyn scheinen, eine gar zu große Dose davon zu brauchen. Baumé fängt mit einem halben Gran auf ein Nösel Wasser an und giebt auf die Wirkung des ersten Bades genau Achtung; findet man, daß seine Kraft nicht hinlänglich seyn möchte, das Gift der Krankheit zu überwinden, so setzt man nach und nach immer etwas mehreres zu. Es sind Baumé Kranke vorgekommen, bey denen er nach und nach die Dose vom Sublimat so sehr verstärken mußte, daß acht Gran davon auf ein Nösel Wasser kamen, ohne daß diese große Menge eine üble Wirkung verursacht hätte. Mir ist es unglaublich, daß eine solche Menge Sublimat auf der Haut nicht schädliche Wirkungen hervorbringen sollte. Mir scheint schon ein halber Gran Sublimat auf ein Nösel Wasser eine zustarke Dosis zu seyn, daß ich Bedenken tragen würde, solche zu verordnen; sicherer ist es, lieber noch mehr als ein Nösel Wasser zu einem halben Gran Sublimat zu nehmen. Baumé selbst hat gefunden, daß der Sublimat bey Per-

so.

sonen, die eine zarte Haut haben, eine Art von Rose oder kleine Blüthen verursacht, die viel Brennen oder Jucken verursacht. Diesem Zufall beuget er dadurch vor, daß er in das Baad einige Kannen Wasser, das über einer Hand voll Leinsaamen gekocht werden, zugießen läßt. Alle lauliche warme Bäder aus Wasser thun eben das. Herr von Horne*) empfiehlt die Sublimatbäder vorzüglich in den Fällen, wo Nerven- hypochondrische und hysterische Zufälle mit venerischen Krankheiten verbunden sind und die Verrichtungen sehr in Unordnung bringen, oder Venerische zugleich mit der Hypochondrie oder Melancholie behaftet sind. Ich würde die Sublimatbäder gehörig zubereitet in allen den Fällen brauchen, wo der Gebrauch des Sublimats nothwendig und nützlich ist und derselbe in keiner andern Gestalt gebraucht werden kan, und die Haut vornemlich von venerischen Ausschlägen, Krätze und Geschwüren angegriffen ist. Baume läßt den Patienten binnen den zwei Stunden, die er ohngefähr in dem Bade zubringen muß, entweder ein Mößel Kalbfleischbrühe oder eben so viel von einem Aufguß von Süßholz oder Leinsaamen trinken. Mehrentheils wirkt der Sublimat, wenn er auf diese Art gebraucht wird, auf den Stuhl und auf den Urin. Bisweilen macht er Brennen beyhm

*) in seiner Abhandlung von den verschiedenen Methoden das Quecksilber in den venerischen Krankheiten zu gebrauchen, aus dem Französischen übersetzt S. 153.

beim Urinlassen, welches aber nicht lange anhält.
 Man hebt diesen und viele andere Zufälle gar
 leicht dadurch, daß man dazwischen einen Tag
 in ganz reinem Wasser baden läßt. Wenn Ge-
 brauch dieses Bads verspühret der Patient zu-
 weilen einige Empfindungen im Munde, allein
 zu einem Speichelfluß ist es nach Baume's Erfah-
 rungen niemals gekommen: das Zahnfleisch schwillt
 etwas auf und der Patient hat dabei einen Ge-
 schmack wie von einem Metall. Dreyßig solche Bäder,
 wie Baume sie verordnet, bey denen immer
 die Dose vom Sublimat, nach Erforderniß der
 Umstände vermehrt wurde, sind zur völligen He-
 bung der venerischen Krankheit bey allen denen,
 die sich dieser Kur bedienet haben, zureichend ge-
 wesen, ohne daß sie innerlich weiter etwas ge-
 braucht außer Kalbfleischbrühe, Leinsaamen- oder
 Süssholzaufguß oder mit Wasser verdünnte Milch.
 Verschiedene solcher Kranken haben nichts von
 solchen lindernden Getränken genommen, sondern
 statt dieser reines Wasser getrunken und haben sich
 eben auch sehr wohl dabei befunden. Indessen
 darf man nicht denken, daß diese Kurart alle und
 jede venerische Krankheit zu tilgen im Stande
 sey. Ich habe sie hier nur als ein durch die Erfah-
 rung gut befundenes Mittel anführen wollen.
 Man kann sie als eine neue Art den so sehr ver-
 schiedenen Methoden, die man zur Zeit wider ve-
 nerische Krankheiten zu gebrauchen gewohnt ge-
 wesen, beyfügen. Sie hat nichts gefährliches an
 sich; ist hingegen ungemein bequem und reinlich,
 nur

nur ist es Schade, daß man bey ihr nicht so genau, wie bey den Hoffmannischen Sublimatpillen und bey der weingeistigen und wässerigen Auflösung des Sublimats wissen kann, wie viel von diesem in den Körper kommt. Da sich der Sublimat durch den Urin zersetzen läßt; so muß man es den Patienten nicht gestatten, ihren Urin ins Bad zulassen.

Gebrauch des Sublimats in Klystieren.

Die Methode, den Sublimat durch Klystiere in den menschlichen Körper zu bringen, ist sehr neu, und man kann sagen, sehr sinnreich. Wie viele können keine Pillen nehmen, und denen kann man also die Hoffmannischen Sublimatpillen nicht verordnen, und wollte man sie in Pulver verwandeln, so giebt es auch welche, die keine Pulver nehmen können, und was die wässerigte und weingeistige Auflösung des Sublimats anlangt, so erweckt dieselbe bey manchen Ekel, Ueblichkeit, Neigung zum Brechen, ja gar wirkliches Brechen, und, wenn sie auch alles dieses nicht wirkt, so wird doch vielen der Gebrauch derselben bald so zuwider, daß sie dieselbe nicht weiter nehmen wollen und können, nicht davon zu gedenken, daß dieselbe dem Magen und Därmen zuwider ist und die Verdauung und Chylification verderben und die Erzeugung eines guten Chylus und Bluts, die doch zur Kur so nothwendig ist, verhindern kann. Allem diesen konnte dadurch bequem vorgebeuet werden, wenn man diese Auflösung nicht

D

durch

durch den Mund einnehmen, sondern in Gestalt eines Klystires appliciren ließ. Ich getraue mir nicht, hiervon etwas besseres zu sagen, als was davon bereits Herr Hofrath Vollmar *) in dem vierten Stück des achten Bandes des neuen *Magazins für Aerzte* S. 1. u. f. bekannt gemacht hat und ich will hier seine ganze Abhandlung hersehen: Man braucht nur die Schriftsteller, welche über die Heilung der Venusseuche geschrieben, zu lesen, um sich zu überzeugen, daß, seitdem das unter vielen Gestalten und auf eben so mannichfaltige Art gegen dieses Uebel angewendete Quecksilber im Gebrauch war, ihm, und zwar wegen der ihm besonders eigenen Heilkraft, nicht ohne allen Grund, der Name eines specifischen Mittels der Venusseuche beigelegt werde.

Hat es sich irgend jemals als ein solches nicht bewiesen, und hat es nicht jedes mal den Wünschen des Kranken und der Erwartung des Arztes entsprochen, so wollte ich allemal lieber diesen Fehler der schlechten Bereitung und Verfälschung, auch wohl der übeln Anwendung desselben, als dessen physischen Unvermögen zuschreiben, besonders da mich eigene sowohl als auch andere Erfahrungen hiervon zu überführen scheinen.

Dieses wird um so viel wahrscheinlicher, da wir leider aus eben dieser Erfahrung wissen, daß die Nachlässigkeit und Gewinnsucht verschiedener Apo-

*) in seinem Vorschlag zu einer neuen Methode, den *mercurium sublimatum corrosivum* zu geben.

Apotheker und Laboranten von ersten beyden Uebeln nicht selten die Ursachen waren: so wie die oft zu begrenzenden Einsichten des ausübenden Arztes und die Unachtsamkeit des Kranken zu dem letzten, nemlich der verkehrten Anwendung, nicht weniger Anlaß gaben.

Wenn wir nun dieses nur mit einiger Aufmerksamkeit erwägen, so werden wir mit unserm Urtheil von der Unwirksamkeit dieses vortreflichen Mittels gegen die venerischen Krankheiten, wie es bey fehlgeschlagenen Kuren oft zu geschehen pflegte, nicht mehr so voreilig seyn, indem wir zweifelhaft werden müssen, ob wir die fehlgeschlagene Heilung dem Unvermögen des Mittels überhaupt, oder vielmehr dessen unvollkommenen Bereitung, Verfälschung und zweckwidrigen Anwendung zurechnen sollen. Und geben die weit und breit in Zeitungen ausposaunten und durch an allen Ecken der Strasen angehefteten Blätter ausgeschreyeten Arcana und Specifica gegen die venerischen Krankheiten, welche doch jedesmal das Quecksilber nur verlarvt enthielten, oder in Ermangelung dieses ganz unwirksam waren, nicht dieser meiner Meinung mehr Gewicht, so wie sie dem Erfinder, sey er auch Arzt, Schande machen? Doch muß man nicht glauben, daß ich hier eigensinnig Jemandem meine Meinung aufdringen wollte, welche jedesmal den Thatfachen weichen muß. Mit nichten: man wird im Gegentheil, meinem Beyspiel folgend, gewahr werden, daß Thatfachen — Erfahrung mir diese Mey-

nung einflößen — einflößen mußten. Unter den vielen und unter sich mannichfaltig verschiedenen Quecksilberbereitungen, machte, seit dem unsterblichen van Swieten, der ätzende Quecksilbersublimat in Heilung der venerischen Krankheiten den übrigen Bereitungen den Vorzug streitig; und gewiß ist es, daß er da, wo oft seine Brüder ohne sichtbaren guten Erfolg verwendet wurden, nicht selten baldige und außerordentliche Heilkräfte bewiesen. Wie unangenehm aber und eckelhaft so wohl die weingeistige als wäßrige Auflösung dieses halb metallischen Salzes den Kranken zu nehmen sind; und wie übel es dem Magen bekömmet; wie sehr das Verdauungsgeschäfte überhaupt dabey leidet, (und wie sollte es auch anders seyn, da die vorzüglichste Werkstätte dieser zu der Gesundheit und Leben so unentbehrlichen Verrichtung feindlich angegriffen wird!) endlich welchen Einfluß dieses auf beydes Leben und Gesundheit haben muß, kann der, welcher jemals Gebrauch von diesem Mittel selbst gemacht hat, am besten bestimmen.

Sollte es einem, der die Kunst verstehet, dieses Mittel in einer Menge schleimichten Getränkes, oder auch in Pillen und Bissenmassen zu verstecken, einfallen, diesem jedennoch zu widersprechen, den bitte ich freundschaftlichst, mit einem Achtel oder Viertelgran an sich selbst Versuche zu machen, um nachher urtheilen zu können, wie seinen Kranken bey dem Gebrauch halber und ganzer Grane, ohne die Ueberschwemmung des
 Mas

Magens mit warmen erschlappenden Getränken in Anschlag zu bringen, zu Muthe seyn mag, was aber diese schon allein vermögen, sehen wir aus dem Erfolg nach häufig getrunkenem warmen Wasser, worauf unwiderstehlicher Ekel und Erbrechen erfolgt.

Meinen geringen Einsichten aber zu folge, ist dieses alles eben keine Kleinigkeit. Denn welche Absicht habe ich denn beim Gebrauch dieses Mittels? die verdorbenen angestreckten Säfte zu verbessern, und durch sie die oft schadhafte festen Theile zu heilen. Allein man sagt, wie der Milchsaft, so das Blut u. s. w. und dieses ist wahrhaftig nicht ungereimt. Aber wie wird es mit dem Milchsaft und dem daraus zubereitenden Blute u. s. w. bei zerrütteter Verdauung aussehen? Wie kann Heilung bei übelbearbeiteten und schlecht gemischten Säften statt finden? In Wahrheit, ich kann nicht begreifen, wie Aerzte von Kopf denoch diese Heilungsart befolgen, da ihnen jene Bemerkungen doch gewiß nicht entgehen konnten.

Diese bemerkten Unannehmlichkeiten und Beschwerden waren allem Vermuthen nach auch die Ursache, daß man dieses Mittel mit andern, theils dessen Heilkräfte schwächenden, theils die Reizbarkeit des Magens stumpfmachenden versetzt gab. Man bedenke aber nur, daß auf erstere Art dieses unter gebührender Vorsicht zu gebrauchende vortrefliche Mittel seinen langsamer und schwächer wirkenden Geschwistern, die wir doch oft eben deswegen zurück setzten und mit ihm vertauschten)

ähnlich wird; und daß jene die Reizbarkeit schwächende, wenn ich sie gleich auch als mitwirkende betrachte, dem Magen eben so ungeladene Gäste sind; so wird man bald einsehen, wie sehr man in beyden Fällen seinen Absichten entgegen arbeitet. Doch könnte man ja auch wohl dieses, so wie anderer Quecksilberbereitungen äußerliche Anwendung in Rechnung bringen, wo das Verdauungsgeschäfte nichts dabey leidet, und dem Kranken auch keine Hindernisse in Verrichtung seiner Geschäfte, welches gewiß nicht außer Acht zu lassen, verursacht werden! So verwerflich diese Heilart schon an und für sich ist, so ereignen sich über dieses hier noch Umstände, die uns gar bald die Unschicklichkeit dieses Verfahrens an den Tag legen. Denn erstens ist die Haut gegen andere weit unschuldigere Mittel oft so empfindlich, daß die schon nach dem ersten Versuch sich daher ereignenden Zufälle und Beschwerden auf eine andere Heilart denken machen; zweitens, so kann es uns ja auch eben so gleichgültig nicht seyn, zu wissen, wie viel eigentlich unser Kranker von diesem äußerst scharfen Mittel in seinen Körper aufgenommen, und mithin wie viel zu der völligen Heilung nöthig war. Es wäre also ein dritter und sicherer Weg einzuschlagen, wo dieses Mittel (ich rede immer von dem ägenden Sublimat:) in hinlänglicher und zugleich bestimmter Menge nach und nach in den Körper gebracht würde, ohne dem Magen, und so mit auch der Verdauung, so nachtheilig zu werden, wie nicht minder auf der

der Haut Beschwerden zu erregen. Man forderet meiner Behauptung zu folge mit allem Rechte, und ich halte mich dazu verpflichtet, diesen sichern Weg, auf welchem wir jenen Hindernissen und Beschwerden ausweichen, und welchen mich die uns niemals täuschende Erfahrung lehrte, anzuzeigen. Ich will in dieser Absicht eine Krankengeschichte, welche meine Heilart enthält, hier mittheilen. Ich hatte, während daß ich ausübender Arzt bin, oft venerische Kranke zu behandeln, und erfuhr also auch alle das unangenehme, welches mit dem gewöhnlichen Gebrauche des ägenden Quecksilbersublimats vergesellschaftet war. Nachdem aber die verschiedenen Hülfsvölker aus America zurückgekommen waren, hatte ich mehr als gewöhnlich dieser Art Kranke zu besorgen. Unter diesen war ein Mann dreßsig Jahr alt, zwar regelmäßigen aber zärlischen körperlichen Baues, Dieser hatte zu verschiedenen malen venerische Tripper sich zugezogen, von welchen der letzte bey übelverordneten und noch übler angewendeten Mitteln aller Art über zwei Jahr gedauert hatte, nach deren Ablauf er zwar nur Fäserchen in dem Urin, und nicht selten bey Ertältung und kühler feuchter Witterung, auch nach genommenen starken Geträncken, schmerzlichen Kitzel und empfindliches Stechen in der Harnröhre nach der Eichel zu erlitten. Hierzu gesellte sich eine venerische Augenentzündung, indem er seine vorige Lebensart fortsetzte, wozu ihn, wie er mich versicherte, keine Empfindung von schmerzlichen Kitzel nicht we-

D 4

nig

nig angetrieben hatte, welche durch den Gebrauch innerer und äußerer Quecksilberarzneien und wiederholte Aderlaßen gehoben worden war: jedoch ließ dieselbe unaufhörlich vor den Augen schwebende Stäubchen und Spinnengewebe, welche das deutliche Sehen hinderten, und um das hellste Licht einen feurigen Kreis darstellten, zurück. Diese Beschwerden und jener Rißel, wie auch Stechen in der Harnröhre, nebst Schmerzen in allen Gliedern; Feuchtwarzen um die Eichel und an dem Hintern; Geschwüre des Rachens trieben ihn an meine Hülfe zu suchen. Er erzählte mir, der ätzende Quecksilbersublimat habe ihm vor den übrigen Quecksilbermitteln offenbare Linderung verschafft, versicherte mich aber zugleich, sein Magen könnte nicht die kleinste Gabe desselben, unter welcher Gestalt er ihn auch immer nähme, vertragen, denn es würde ihm jedesmal bis zum Erbrechen übel, und er könne in zwei bis drei Tagen kein Essen noch Trinken vor Ekel und Uebelkeit zu sich nehmen. Mit einem Worte, er wollte lieber elend sterben, als dieses Mittel fortbrauchen. Die Farbe der Haut, die erschlappten Muskeln, und das Zittergerippe ähnliche Ansehen, endlich auch der Ekel vor den meisten Nahrungsmitteln zeigten mir gar zu deutlich, wie sehr ich bei der Heilung zugleich auf seine Verdauungswerkzeuge Rücksicht nehmen müsse. Dennoch ließen mich seine Erzählung und Versicherungen von dem ätzenden Quecksilbersublimat den besten Erfolg hoffen, ich fiel also auf Klistire mit diesem Mittel geschwängert.

Um

Um zu meinem Zweck desto sicherer zu gelangen, verordnete ich ihm täglich zwei Quentchen Chinarinde zu nehmen, dabey alle Morgen zuerst ein Klystier von lauwarmen Wasser, nachdem hierauf eine mehrentheils starcke Eröffnung erfolgt war, ein zweytes aus folgenden Mischungen:

R. Mercur. sublimat.

corrosiv. gr. vj.

Opii gr. XXIV. sol-

ve in aquae

destillat. ℥vj.

M. D. Sign. einen hal-

ben Eßlöffel voll

zu dem Klystier.

R. Lign. Guajac.

Rad. Sarsaparill.

aa ℥ss. Rad. Alth.

℥ij.

M. F. Spec. disp. dos.

tal. num. XXiiij.

D. Sign. jedesmal eine

Dosis mit einem halben

Maas Wasser bis zur

Hälfte eingekocht und

durchgeseigt lauwarm zu

dem Klystier zu brau-

chen.

Dieser Absud mit jener ätzenden Sublimat-
auflösung auf vorgeschriebene Weise gemischt mach-
te so wenig Reich, daß er ohne viele Beschwerden

D 5

bis

bis den nächsten Morgen bey sich behalten werden konnte. Man wird leicht vermuthen, daß ich die hieher gehörigen äußerlichen Mittel nicht vernachlässiget habe: vorzüglich that die Auflösung aus:

Lap. infernal. ꝯj. Sol-

ve in Aquae

destillat. ʒj

M. D. Sign. nach abgeschnittenen Feuchtwärzen und zu Reinigung der Geschwüre, so wie das Unguentum ophthalmicum St. Yves auf den Augenliedern eingerieben gute Dienste.

Auf diese leichte und angenehme Art heilte ich meinen Kranken in sechs Wochen. So wie ich auf ähnliche Weise mehrere Kranken zu ihrer Zufriedenheit und meinem Vergnügen oft in kurzer Zeit heilte, deren Geschichten so wie die dabei vorgefallenen Abänderungen ich hier mittheilen, auch in der angeführten pündtlicher und weitläufiger gewesen seyn würde, wenn ich nicht auf der einen Seite wüßte sapienti sat esse und auf der andern Seite fürchtete, den Bürgengeln von Pfuschern aller Art, zu welchen ohnehin die Kranken eher als zu dem geschickten und erfahrenen Arzte ihre Zuflucht nehmen, neue Pfeile der Verwüstung und des Todes in die Hände zu geben, deren sie leider schon mehr als zu viel besitzen. Allein ich erbiere mich dagegen, jedem Arzte, sobald es ihm gefallen möchte, sich an mich zu wenden, mit mehrerer Bestimmtheit meine eben angeführte Heilart mitzutheilen, und seine
etwan-

etwännigen Zweifel, so viel es es meine beschränkte Vernunft und Erfahrung zuläßt, zu heben. So weit Herr Hofrath Bollmar.

Der Herr von Horne hat in seiner Abhandlung von den verschiedenen Methoden, das Quecksilber in den venerischen Krankheiten zu gebrauchen, aus dem Französischen übersetzt, S. 254. u. f. Beobachtungen über venerische Kranke, bey welchen man blos antivenerische Klystiere gebraucht hat, angeführet. Diese Klystiere sind von abgekochten Leinsaamen zubereitet worden. Mit einem Pfunde dieses abgekochten Tranks hat man genau den antivenerischen Liquor des Herrn Royers *) vermischt, wovon die Dosis zwei bis vier Gläser zu jedem Klystier ausmacht. Jedes Glas enthält fünf Quentchen Liquor. Herr Royer hat die Zusammensetzung seines Liquors nicht bekannt gemacht, sondern geheim gehalten, unstreitig enthält er ein aufgelöstes Quecksilbersalz. Wenn die antivenerischen Klystiere Nutzen leisten sollen, so muß sie der Kranke eine hinreichende Zeit bey sich behalten können, denn sonst geschiehet das Einsaugen derselben, davon doch die heilsame Wirkung derselben allein abhängt, unvollkommen oder gar nicht. Eine andere wesentliche Bedingung, die zu den guten Wirkungen dieser Klystiere erfordert wird, bestehet darinnen, sie müssen keine

*) Dissertation sur une nouvelle methode de guerir les maladies veneriennes par les lavemens par Mr. Royer ancien Chirurgien-Aide-Major des Camps et Armees, imprimée en 1764. chez Boudet.

keine Schmerzen und Engbindungen in den Därmen hervorbringen, deswegen sind sie Personen, die reizbare, empfindliche Därme oder Nerven zufälle haben, nicht zuträglich. Bei denjenigen, welche äußerst reizbar sind und keinen Augenblick ein Klystier bey sich behalten können, kann man sie gar nicht gebrauchen. Diesen Hindernissen ungeachtet kann man doch auch bisweilen seinen Endzweck erlangen, wenn man damit Opium oder daraus bestehende Mittel verbindet, wodurch die Wirkung keinesweges verhindert, sondern vielmehr befördert wird. Durch einen solchen Zusatz verhütet man die erste Unbequemlichkeit und hebt die zweite; in einem solchen Fall kann man sie auch kalt brauchen. Will man die antivenerischen Klystiere mit Nutzen anwenden, so muß der Darmskanal frey seyn, deswegen muß man erst den Darmskanal ausleeren durch ein Klystier oder durch ein Laxiermittel, ehe man damit anfängt, ja man muß bisweilen unter der Klystiercur dieses wiederholen. Diese Art, den Sublimat zu gebrauchen, ist allemal Personen vorzüglich dienlich, welche eine schwache, fehlerhafte Brust, einen schwachen, verdorbenen Magen, üble Verdauung, Sodbrennen, Magen-Krampf und Schmerzen, Ekel, Ueblichkeit, Neigung zum Brechen und wirkliches Brechen oder einen unüberwindlichen Abscheu wider innerliche Mittel oder besonders wider den innerlichen Gebrauch des Sublimats haben. Der Herr von Horne sagt a. a. O. S. 256, man hebt mit den antivenerischen Klystie-

stieren Chankers, Pusteln, alte Geschwüre, Feigwarzen oder ähnliche Auswüchse; der Knochenfrass und die Knochenauswüchse, die Schlaflosigkeit und die venerischen Schmerzen weichen oft diesen Klystieren. Herr von Horne giebt dieser Methode den Vorzug vor allen bereits bekannten; in den alten Trippern, noch mehr in den neuen. Man weiß, sagt er, wie hartnäckig ein solcher Ausfluß ist und wie schwer er sich besonders bey Weibern behandeln läßt; die antivenerische Klystiere heilen oft diesen Ausfluß auf eine ganz erstaunlichgeschwinde Art. Er hält sie für ein Specificum, welches unmittelbar auf die Krankheit gelegt wird und das leicht und geschwind dahin dringen kann, für ein wirksames äußeres Mittel, für örtliche Bäder, deren Wirkung oft ganze Stunden fortdauert, ohne daß man doch eine Erschlaffung zu besorgen hätte; welche man in dieser Krankheit so sehr fürchtet. Wenn sie keine zweideutige, sondern specifische Kräfte besitzen, so äußern sie auch tonische und nach und nach zusammenziehende Kräfte in die ursprünglich verstopften und ganz erschlafften Theile. Man möge übrigens die Art der Wirkung dieses Hülfsmittels in den venerischen Krankheiten betrachten, wie man wolle, so müsse man es doch als ein neues Hülfsmittel ansehen, welches uns noch ganz gefehlet hätte; und sollte man ja glauben, es sey nicht hinreichend, wenn man es alleine brauchte, ob es gleich in vielen Fällen die Krankheit ganz allein hebt, so müsse man es doch als ein sehr nützlichcs Mittel zur

zur Unterstüzung ansehen, wovon der Arzt großen Nutzen haben kann, wenn er es zur gehörigen Zeit brauchet. Diesem hat Herr von Horne noch acht Beobachtungen von dem Nutzen der antivenerischen Klystiere, die aus dem antivenerischen Liquor des Herrn Royers und einem Pfunde der Abkochung des Leinsaamens bestehen, in venerischen Krankheiten bengefüget. Er hat damit den venerischen weißen Fluß und Tripper, venerische Schmerzen, Geschwulste, Pusteln, Krätze und Chankers, Feigwarzen und die venerische Seuche selbst geheilet.

XXI.

Plencische Auflösung des Quecksilbers.

In einer Unze reinen destillirten Wasser, welches 52 Grad Wärme nach Fahrenheit besitzt, lösen sich nur dreiszig Gran (Spielmann Institut. chem. S. 52. p. 54.) und bey acht Grad Wärme, nach Reaumur, ein Neunzehntel ägender Sublimat auf. Der Zusatz vom Salmiac macht das Wasser zur Auflösung des ägenden Sublimats so kräftig, daß von dreien Theilen mit Salmiac gesättigten Wasser fünf Theile dieses metallischen Salzes aufgenommen werden können. Nun hat man in einer Unze reinen destillirten Wassers mit Salmiac vermischte ägenden Sublimat, so viel sich nur darinn hat auflösen wollen, aufgelöst