Zweiter Abschnitt.

Ueber die abführende oder kathartische Wirkung der Arzeneien.

Diejenigen Arzeneien, welche man am häufigsten als Abführungsmittel benutzt, sind nach ihrer Wirkungsart sehr verschieden. Die wesentlichste Verschiedenheit scheint darin zu bestehen, dass einige derselben die peristaltische Bewegung der Därme beschleunigen, ihre Drüsen zur vermehrten Schleimabsonderung anreizen, und auf solche Art Abführungen erregen, ohne dass die Sensibilität daran sonderlichen Antheil nimmt; andere hingegen durch Ekelerregung wirken.

Die Abführungsmittel von letzterer Art bringen nämlich, ehe sie als solche wirken, vermöge ihrer fremdartigen Einwirkung auf die Darmnerven, eine Unordnung oder Störung in der Bewegung der Därme zuwege, welche mit einer Unordnung oder Störung in der Sensibilität associirt ist. Ein Uebelbefinden, Uebelkeit, ein bald stärkerer, bald schwächerer Ekel von verschiedener Dauer, Schauder, Ermattung, (zuweilen bis zur Ohnmacht,) verbunden mit einer widrigen Empfindung aus dem Unterleibe, sind diejenigen kränklichen Phänomene, welche der durch diese Art von Mitteln erregten Katharsis gewöhnlich voran gehen.

Durch diese störende fremdartige Einwirkung des Purgir-Reizes auf die Sensibilität wird

die Irritabilität des Darmkanals zum Gegenſtreben aufgeregt. Der gereizte Darmkanal bläſet ſich, vermöge ſeiner lebendigen Expanſiv - Kraft, (Turgor vitalis,) ſtärker auf: daher der Unterleib etwas aufgetrieben wird; daher die Empfindung ſeiner Anſpannung und Völle. Dieſe Zufälle werden aber bald von ſtärkern, häufigern Zuſammenziehungen des Darmkanals verdrängt, die, wenn ſie einiger Maſsen heftig ſind, die Empfindung des Kneipens erregen. Dieſe ſchnellen und heftigen Zuſammenziehungen, (Verengerung und Verkürzung,) des Darmkanals wechſeln mit Verlängerung und Erweiterung ab. Durch dieſe verſtärkte periſtaltiſche Bewegung der Därme wird die in denſelben enthaltene Luft zum Theil als Blähungen abgetrieben. Die Endigungen der arteriöſen Inteſtinal - Gefäſse hauchen ſtärker aus, wegen des heftigern und ſchnellern Antriebes der Säfte. Iſt dieſer Antrieb zu heftig erregt, ſo wird ſelbſt Blut in die aushauchenden Gefäſse hinüber gepreſst und durch ihre Mündungen in die Därme ausgeleert. Die Drüſen, womit der Darmkanal in groſser Menge verſehen iſt, ſondern den Schleim reichlich ab und entleeren ſich deſſelben in eben ſo reichlicher Menge. Dieſer Zufluſs der Säfte in die Därme wird noch durch den Beitritt der Galle und des Gekrösdrüſen - Safts vermehrt. Durch die beſchleunigte Wurmbewegung erfolgt eine wiederholte Ausleerung der

in dem Darmkanale angehäuften Säfte, Speisenüberbleibsel und Excremente durch den After, oder Diarrhöe.

So wohl die vermehrte peristaltische Bewegung der Därme als die verstärkte Ausleerung der Säfte in die Därme macht zähe Säfte daselbst beweglich, indem die herbei strömenden dünnern Säfte sich mit denselben vermischen. Eben so wird die zähe Galle durch die vermehrte Gallenabsonderung verdünnt und zur Ausleerung geschickt gemacht. Man bedient sich daher auch kleiner Gaben der Abführungsmittel als Auflösungsmittel.

Da diese Mittel die Lymph-Gefäfse entleeren; so wird dadurch das Geschäft der Einsaugung vermehrt, die Einsaugung still stehender ausgetretener Säfte befördert, die Zertheilung wassersüchtiger und anderer Geschwülste bewirkt. Durch Entleerung der Abdominal-Gefäfse beseitigen Purganzen und Klystiere die Anhäufung der Säfte in denselben, verstopfen dadurch eine häufige Quelle kränklicher Leiden.

Die Katharsis erfolgt viel langsamer als die Emesis. Sie hält daher gewöhnlich auch länger an als diese. [16]) Diese länger anhaltende Local-Wirkung der Abführungsmittel ist die Ursache ihrer

16) S. Th. I. S. 118. 119.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-147280-p0083-1 DFG

schwächern, beschränktern und kürzern Associations-Wirkung.[17])

Die allgemeine Thätigkeit des Nerven- und Gefäss-Systems wird schwächer erregt, der Puls weniger beschleunigt, die Erhitzung ist kürzer dauernd und schwächer. (Diese letztere Bemerkung bezieht sich jedoch bloss auf erhitzende Purgir-Mittel.)

Was aber den Unterschied der kathartischen Wirkung, (sie sey durch erhitzende oder kühlende Mittel erregt,) von der emetischen vorzüglich zu charakterisiren scheint, ist Folgendes: Brechmittel wirken mehr durch allgemeine Erregung, Abführungsmittel mehr durch ableitende Erregung.

Brechmittel erregen, nach dem Gesetze der Association, eine verstärkte Wechselwirkung aller Systeme, vermehren alle Se- und Excretionen. Die kathartische Wirkung erfolgt aber mehr nach dem Gesetze des überwiegenden Antagonismus der Därme, der Ableitung, d. i.: die Action der Därme steigt auf Kosten der übrigen Theile. So wird die Action des Haut-Systems vermindert. Die äussere Wärme wird vermindert, die innere wächst auf Kosten dieser. Durch Ableitung des Bluts und der Wärme von den äussern Theilen wird die Thätigkeit der peripherischen

17) S. Th. I. S. 162.

Kräfte geſchwächt, das Blut mehr nach den Abdominal-Gefäſsen hin gelockt. Daher erregen Purganzen oft den Goldader-Fluſs. Abführungsmittel entziehen den Gefäſsen weit mehr Säfte als Brechmittel, ſchwächen daher auch viel mehr, noch mehr aber dadurch, daſs durch den überwiegenden Antagonismus des Darmkanals die Thätigkeit verſchiedener anderer Theile vermindert wird.

Indem der Purgir-Reiz die Säfte mehr nach den Därmen hin leitet, vermindert er die Ausdünſtung der Haut, den Speichelfluſs, die Abſonderung des Bronchial-Schleims, die Expectoration. Er reinigt das Blut von überflüſſigen ſeröſen und ſchleimigen Säften, führt aber ohne Auswahl auch viele geſunde Säfte mit aus. Miſsbrauch der Abführungsmittel verdirbt daher die geſunde Beſchaffenheit des Bluts und der daraus abgeſchiedenen Säfte. Der Darmkanal übernimmt bei der Katharſis gleichſam das Geſchäft der Abſonderung und Ausleerung für andere Theile und entzieht ihnen viele Säfte. Durch Abführungsmittel, (ſelbſt die kühlenden nicht ausgenommen,) werden der Mundhöhle die Speichelſäfte entzogen, wovon der Durſt die Folge iſt. Die Einſaugung in Fontanellen und Geſchwüren wird vermehrt, die Abſonderung vermindert, und auf dieſe Weiſe die Heilung hartnäckiger Geſchwüre zu Stande gebracht. Durch Vermehrung

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-147280-p0085-2 DFG

der Einſaugung vermindern dieſe Mittel die krankhafte Tendenz der Säfte nach der Haut, heilen daher chroniſche Hautausſchläge; auf eben dieſe Weiſe ſind ſie heilſam, wenn der Färbeſtoff der Galle eine fehlerhafte Richtung nach der Haut hin nimmt, derſelben ein ſchmuziges Gelb [18]) ertheilt, und verſchiedene andere Hautfehler veranlaſst, wie Leberflecke, Gelbſucht, Frieſel.

Die Katharſis erregt, nach dem Geſetze der Aſſociation, die Diureſis, die Katamenien. Starke Purganzen haben gar oft ſchon Gebärmutter-Blutflüſſe und Abortus erregt. Heftige Purgir-Mittel erregen gewöhnlich zugleich Erbrechen.

Einige Abführungsmittel wirken, vermöge ihrer chemiſchen Eigenſchaften, auf den Urin, wie die Salze, die Rhabarber, indem einige Partikeln derſelben durch Abſorption zu den Nieren gelangen. Kleine Doſen derſelben, beſonders von Laxir-Salzen, vermehren die Einſaugung, werden aus dieſem Grunde leicht eingeſogen; daher wir uns öfters derſelben bedienen, um eine diuretiſche Wirkung zu erreichen.

18) Aus dieſem Grunde werden Laxanzen und Klyſtiere oft von den Stadtſchönen gemiſsbraucht, um ihrem Geſichte ein feines Colorit zu geben.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-147280-p0086-8 DFG

Jede ſtarke Ausleerung, ſie geſchehe durch Erbrechen, Schweiſs oder Stuhlgang, vermindert die Maſſe der Säfte und hat eine dem Verluſte der Säfte proportionirte kühlende und ſchwächende Nachwirkung; jede ſtarke Verminderung der Maſſe der Säfte ſchwächt den Kreislauf oder kühlt. Deſswegen iſt dieſe Nachwirkung bei Abführungsmitteln ſtärker als bei Brechmitteln; deſswegen verdient dieſe Nachwirkung der Katharſis eine nicht minder wichtige Rückſicht als die Katharſis ſelbſt. Der Körper wird nach einem genommenen Abführungsmittel froſtiger, kälter, die Haut bläſſer. [19]) Dieſe Nachwirkung bleibt ſogar alsdann nicht aus, wenn die Katharſis durch erhitzende Mittel erregt war. Indeſs iſt die kühlende und ſchwächende Nachwirkung beim Gebrauche der letztern um vieles geringer als bei dem Gebrauche der kühlenden Mittel; denn dieſe haben ſchon eine unmittelbar ſchwächende und kühlende Wirkung, bei jenen hingegen iſt ſie bloſs Folge der Ausleerung. Ueber dies wird bei einigen erhitzenden Purgir-Mitteln die ſchwächende Nachwirkung dadurch gemäſsigt oder verhütet, daſs ſie in ihrer Miſchung ſtärken-

19) Indeſs darf hierbei der Umſtand nicht überſehen werden, daſs nach Ausleerungen des Darmkanals die Abſorption der Säfte von der Haut vermehrt wird.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-147280-p0087-4 DFG

de oder toniſche Beſtandtheile enthalten, wie die Aloe, die Rhabarber.

Zur ſchwächenden Nachwirkung der Katharſis gehört noch: Leibesverſtopfung aus Unthätigkeit der Schleimdrüſen, anhaltende Diarrhöe aus Schwäche der einſaugenden Gefäſse, die läſtige Empfindung der Leere, des Zuſammenſinkens des Unterleibes, (von geſchwächter Turgeſcenz der Därme,) Störung in den Functionen andererTheile, unterdrückte Ausdünſtung, ausſetzender Puls, Ohnmachten.

Auch verdienen die unangenehmen, ſchädlichen Nebenwirkungen der Abführungsmittel eine nicht geringe Rückſicht. Sie haben ihren Grund entweder in der körperlichen Beſchaffenheit des Individuum, oder in der beſondern Art oder der Heftigkeit des gewählten Purgir-Reizes. Sie ſind: zu heftige, zu ſtarke und krampfige Bewegungen der Därme; heftiges ſchmerzhaftes Zuſammenſchnüren der Därme; Blutabgang durch den Stuhl oder Urin; der Forttrieb der in den Gedärmen erzeugten Gasarten wird nicht beſchleunigt, ſondern hier und da zurück gehalten, daher die qualvolle Angſt von incarcerirten Blähungen.

Die Katharſis erfolgt nach einigen Mitteln früher, nach andern ſpäter. Ueberhaupt wirken reſinöſe Purgir-Mittel langſamer, aber ſtärker, als Laxir-Salze und andere, die zwar ſchneller, aber ſchwächer wirken.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-147280-p0088-0 DFG

Von abführender Wirkung ſind:

1. Neutral- und Mittelſalze.

Glauberſalz, Bitterſalz, luftſaure Bitterſalz-Erde, gereinigter Weinſtein, Vitriol-Weinſtein, tartariſirter Weinſtein, auflöslicher Weinſtein, auflöslicher Weinſtein-Rahm, Blätterſalz, kryſtalliniſches Blätterſalz, Seignette-Salz, mit Citronenſaft oder Eſſig geſättigtes Pflanzen-Alkali, (Sal tartari citratum, acetatum,) phosphorſaures Sodaſalz. Nicht gebräuchlich iſt Kochſalz. Das Nitrum macht zwar in groſser Gabe von einem Skrupel an ebenfalls Laxiren, wird aber, weil es in groſser Doſe eine nachtheilige Schwäche hervor bringt, als Abführungsmittel nicht angewandt. Der Salmiak würde wahrſcheinlich in groſser Doſe ebenfalls Abführungen erregen.

Dieſe Salze wirken vorzüglich dadurch, daſs ſie die Secretion der Galle, des pankreatiſchen Safts, der Schleimdrüſen der Därme vermehren. Sie unterſcheiden ſich aber durch ihre ſtärkere oder ſchwächere Reizung, durch ihre widrige oder ſanfte, mehr oder weniger kühlende, langſamere oder ſchnellere kathartiſche Wirkung. Schneller wirken die leicht auflöslichen, langſamer die ſchwer auflöslichen Salze.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-147280-p0089-8 DFG

II. Unvollkommen gesäuerte oder säuerliche und schleimig-zuckerartige Substanzen.

Zu den erstern gehören: säuerliches Obst, Pflaumenmuss, Kassienmuss, Tamarinden, Buttermilch, Sauerkohl; zu den letztern: Manna, Honig. Diese gehen im Magen in saure Gährung über, jene fangen diesen Prozess daselbst von neuem an. Die gemeinsamen Producte sind: Essigsäure und Luftsäure. In diesen Producten scheinen die Wirkungsart und die Wirksamkeit der genannten Substanzen zu beruhen. Die Wurmbewegung des Darmkanals wird bei der Anwendung dieser Mittel vermehrt, eines Theils durch den Reiz des entwickelten sauern Gas, andern Theils wahrscheinlich vermöge ihrer fertigen oder im Darmkanale gebildeten Säure, auf die Art, dass diese die Galle zersetzt, den Eiweiss-Stoff derselben zum Gerinnen bringt, den Extractiv-Stoff aus ihr niederschlägt, welcher in diesem freien Zustande als Purgir-Harz auf die Därme wirkt. Indess ist die abführende Wirkung der letztgenannten Mittel mehr relativ als der übrigen Mittel. Ist die Reizbarkeit der Därme schwach, so wird diese Wirkung vergebens erwartet.

Die Tamarinden enthalten eine schon fertig gebildete Weinstein-Säure, und es ist sehr wahrscheinlich, dass diese an ihrer abführenden Wir-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-147280-p0090-2 DFG

kung einen wesentlichen Antheil hat. Diese Vermuthung erhält dadurch Glaubwürdigkeit, dass die wesentliche Weinstein-Säure, bei einem etwas reizbaren Darmkanale für sich angewandt, ebenfalls eine abführende Wirkung äussert. Sie wird daher zur Ausführung turgescirender galliger Unreinigkeiten mit Erfolg angewandt. Der Weinstein selbst scheint ebenfalls, zum Theil vermöge seiner prädominirenden Weinstein-Säure, auf dieselbe Art Abführungen zu erregen.

Der adstringirende Stoff zeigt in seinem Verhalten, (s. weiter unten,) die Eigenschaften einer Säure; daher derselbe, in grosser Menge angewandt, auf dieselbe Art wie die Säuren, nämlich durch Zersetzung der Galle, eine abführende Wirkung hervor zu bringen scheint. Wenigstens wäre nach diesem Princip die Ursache erklärbar, warum die China bei einem reizbaren Darmkanale oder in grosser Dose leicht Durchfall erregt. Der adstringirende Stoff hat wahrscheinlich auch an der abführenden Wirkung der Rhabarber einigen Antheil.

III. Ekel erregende resinöse, gummi-resinöse und resinös-scharfe Gewächs-Substanzen.

Gummi Gutt, Scamonium, Gratiola, Lerchenschwamm, Coloquinten, Eselskürbis, Sen-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-147280-p0091-8 DFG

nesblätter, Aloe, Rhabarber, Gichtrübe, Sabadillſamen, Tabak, Nieſewurz, Fingerhut, auſser der Jalappenwurzel die Wurzel einiger andern Arten von Convolvulus, Purgir-Flachs, die Beeren des Kreuzdorns, die mittlere Rinde des Faulbaums, die Kerne der Taxus- und Fliederbeeren, Sadebaum, Schweinsbrod, die Körner des Ricinus, (groſse Springkörner,) Ricinus-Oehl, die Purgir-Nüſſe von Iatropha Curcas L., die grana Tiglii, die meiſten Euphorbien-Arten, Florentiniſche Veilchenwurzel, Schlehen- und Pfirſchenblüthen, Freiſamen-Kraut.

Dieſe Mittel ſind in ihrer Wirkung ſo ſehr verſchieden, daſs ſich darüber wenig Allgemeines beſtimmen läſst. Die meiſten derſelben ſind mehr oder weniger erhitzend, erregen Kneipen, Aengſtlichkeit und Unruhe, wodurch ſie ſich von den vorigen ſanftern und kühlenden Mitteln hinlänglich unterſcheiden. Einige ſind von unſicherer Wirkung, andere enthalten eine ſo heftige gefährliche Schärfe, daſs ſie leicht zu heftige und öftere Stühle oder Entzündung erregen; daher man ihren Gebrauch entweder gänzlich vermeidet oder wenigſtens ſehr einſchränkt und ſie mit andern mildernden Subſtanzen in Verbindung giebt.

Einige andere führen mäſsig oder gelinde ab, noch andere machen bloſs Leibesöffnung. Gelin-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-147280-p0092-4 DFG

der und weniger erhitzend sind diejenigen Mittel, welche mehr schleimige und gummöse, als flüchtig- und resinös-scharfe Bestandtheile enthalten. Die gummi-resinösen Purgir-Mittel beschleunigen den Umlauf des Bluts durch die Pfortadern am meisten; daher entspringt ihr vorzüglicher Nutzen bei stockenden und angehäuften Säften in den Abdominal-Gefässen, bei gestörten Functionen der Eingeweide des Unterleibes, bei unterdrücktem Hämorrhoidal- und Monatsflusse.

IV. Fette Oehle.

Sie befördern wegen ihrer schlüpfrig machenden Eigenschaft bloss den Fortgang der Excremente.

V. Versüsster Quecksilber-Sublimat, Kalomel.

In grosser Dose, (zu drei, sechs Gran,) haben diese Mittel eine gelinde abführende Wirkung, indem sie die Darmdrüsen zur vermehrten Schleimabsonderung anreizen.

VI. Schwefel.

Ob durch den Reiz des entwickelten hepatischen Gas? —

Diejenigen Mittel nun, welche vermögend sind, die zu heftig abführende Wirkung zu mässigen, sind: öhlige, schleimige, narkotische Mittel,

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-147280-p0093-0 DFG

Krausemünze, Pfeffermünze, fixe Luft, und alle übrige Mittel, welche einer zu heftigen Emesis Einhalt thun.

Man verbindet einige Purgir-Mittel mit Anis- oder Fenchelöhl und Gewürzen, damit sie ohne Kneipen wirken. Säuren, geistige und gewürzige Mittel, fixe Alkalien und fette Seifen mildern, der Erfahrung nach, die drastische Wirkung der Purgir-Harze. Durch die Verbindung anderer Arzeneien mit Abführungsmitteln wird die Wirkung der erstern mehr auf die Därme fixirt. So dienen unter andern einige Quecksilber-Mittel und ätherische Oehle den Purgir-Mitteln oft zur Unterstützung.

Dritter Abschnitt.

Ueber die ermunternde, erhitzende, diaphoretische und kühlende Wirkung der Arzeneien.

Wir treffen diese Wirkungen, die eine mit der andern, so häufig in Verbindung an, dass sie nicht wohl von einander getrennt und in einzelnen Abschnitten dargestellt werden können.

Das letzte und höchste Resultat der regelmässigen Wirksamkeit aller Systeme und Organe des thierischen Körpers ist das Gemeingefühl der Munterkeit oder der Gesundheit. Haben aber jene Theile in ihrer regelmässigen Wirksamkeit eine Störung erlitten, so ist auch dieses Gemein-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-147280-p0094-6 DFG