

## MCS-Entstehung: Fünftes Kapitel.

Die Einatmung von Giften. Kohlendampf. Rauch. Kerzenrauch. Rauch von giftigen Pflanzen. Arsen- und Quecksilberdampf. Gase. Einatmung von giftigem Staub. OCTAVIA. CRISPUS. JULIAN. JOVIAN. CLEMENS VII. Herzog von Guise. LEOPOLD I.

I. Ein zum Ziele führender Weg, Gift in den Körper treten zu lassen, ist sonder Zweifel die Einatmung desselben als *Gas*, *Dampf* oder in *Substanz*. Zufall und Erfahrung waren auch hierin Lehrmeister. Man wußte z. B., daß das auf der Welt verbreitetste Gift, das Kohlenoxyd, im Kohlendampf, krank machen bzw. töten könne<sup>1)</sup>, daß Quecksilber- und Arsen- dampf das gleiche zuwege zu bringen vermögen, ja man nahm sogar — nicht ohne Berechtigung — an, daß gewisse verbrennende Pflanzen, z. B. Oleander, einen giftigen Rauch lieferten. Es kann eine solche Annahme berechtigt sein. Ist es doch sicher, daß z. B. der Rauch von Belladonna- oder Stra-

1) CAPITOLINUS, cap. IX, X, XV.

2) AURELIUS VICTOR, De Caesaribus, cap. XV.

3) HAHNII Collectio Monum. Brunsvig. 1724, tom. I, p. 549 und tom. II, p. 738.

4) L. LEWIN, Die Geschichte der Kohlenoxydvergiftung, Archiv für Geschichte der Medizin, Bd. III.

moniumblättern und, wie ich weiß, der Rauch gewisser anderer Pflanzen, z. B. von *Excoecaria Agallocha*, die giftigen Eigenschaften der Pflanze zu übertragen vermag.

2. Von Gasen kamen in früherer Zeit nur das Kohlenoxyd aus unvollständig verbrennendem kohlenstoffhaltigem Material, oder der Schwefelwasserstoff aus Latrinen, Kloaken usw., in die Menschen stürzten, oder die schweflige Säure bei Verwendung brennenden Schwefels als Desinfektionsmittels in Frage. Absichtliche oder zufällige Vergiftungen mit Kohlenoxyd haben auch Männer und Frauen betroffen, die in Palästen lebten, oder sogar die zeitweilig die Geschicke von Weltreichen in ihren Händen hatten.

3. NERO hatte allerlei erdichtete Vorwände gebraucht, um sich der OCTAVIA zu erledigen und die POPPAEA zu heiraten, die lange seine Konkubine gewesen war. Sie beschuldigte OCTAVIA, einen Sklaven geliebt zu haben. Vergebens folterte man, um Zeugnisse dafür zu bekommen, die Dienerschaft. Trotzdem verbannte NERO sie unter Soldatenbewachung nach Kampanien. Diese Behandlung empörte das Volk so, daß NERO, aus Furcht vor einem Aufstand, OCTAVIA wieder zurückbringen ließ. Die Bildsäulen der POPPAEA wurden zertrümmert und die der OCTAVIA, blumengeschmückt, auf das Forum getragen. Soldaten, willige, wenn auch nicht immer billige Werkzeuge von Fürsten, schritten gegen das Volk ein. Um seine Absichten gegen OCTAVIA durchzuführen, ließ er den Mörder der AGRIPPINA, ANICERUS, vor einem aus seinen Kreaturen zusammengesetzten Gerichtshof falsche Aussagen machen. Weder dies, noch die Beschuldigung, an sich eine Fruchtabtreibung vornehmen gelassen zu haben, noch andere gegen OCTAVIA vorgebrachte Lügen ließen sich beweisen. Trotzdem brachte man sie nach der Insel Pandataria. Einige Zeit später bekam sie den Befehl sich zu töten. Man öffnete ihre Adern. Da aber das Blut in ihrem Angstzustande nicht recht fließen wollte, ließ man sie im Dampfe eines Bades, d. h. durch den Dampf glühender Kohlen, ersticken. Den Kopf schickte man nach Rom an NERO<sup>1)</sup>.

4. Die tödliche Vergiftung durch Rauch, d. h. durch Kohlenoxyd, wird schon von CICERO in einem Briefe an seinen Bruder als ein Strafmittel erwähnt. Die Berichte über die Leiden der Märtyrer z. B. aus der Zeit des DOMITIAN lassen die heilige MACRA und auch den Presbyter FELIX, die Diakone FORTUNATUS und ACHILLEUS sowie ELPHEGUS<sup>2)</sup> auf diese Weise sterben<sup>3)</sup>.

5. Ihrer bediente sich auch in einer besonderen Variante der Feldherr AVIDIUS CASSIUS unter dem Kaiser MARCUS AURELIUS. Er errichtete einen 80—100 Fuß hohen Pfahl, an den er die Verurteilten von unten bis oben

<sup>1)</sup> TACITUS, Annales, lib. XIV, esp. LXIV.

<sup>2)</sup> Acta Sanctorum, tom. II, 1675, Aprilis, p. 639.

<sup>3)</sup> Martyrologium romanum GREGORII XIII, Romae 1914, p. 74.

Die Haut wird dadurch krank, weil eine Wundfläche der Schutzdecke beraubt ist. Lymphgefäße oder Blutgefäße, die mehr oder minder jetzt an ihr freiliegen, wehren dem Eintritte von Giften, durch welche sie bloßgelegt wurden, nicht mehr und gestatten auch, daß andere giftige Stoffe oder pilzliche Lebewesen eindringen und Vergiftung oder Infektion erzeugen. Allgemeine Vergiftungen durch Stoffe, welche auch die Wunden schlügen, kommen leicht zustande. So kann z. B. eine Hautverätzung durch Karbolsäure schwer vergiftende Mengen derselben in die Blutbahn eintreten lassen.

c) Durch länger dauernden hohen *mechanischen Druck* können auch kleinste Teilchen von Stoffen, wie z. B. Quecksilberkügelchen, aber auch Blei und andere in die Haut dringen und von hier nach einer weiteren chemischen Umwandlung in die Blutbahn gelangen. In die oberflächlichsten Hautschichten dringen durch hohen Druck und lange Berührung mit Wasser, wodurch Hautquellung entsteht, auch in Wasser gelöste Stoffe.

Nach alledem gibt es also Stoffe, die nicht nur örtlich an der Haut verändernd einwirken, sondern unter gewissen Bedingungen durch sie in die Säftebahnen gelangen können. Die Frage, ob früher solche Stoffe schon bekannt waren, kann bejaht werden. Es braucht für die flüchtigen Stoffe nur an die ätherischen Öle, und für die die Haut reizenden oder entzündenden z. B. an Aconit, Veratrum, Blei- und Arsenverbindungen erinnert zu werden.

Außer den ätherischen Ölen sind in früheren Jahrhunderten — soweit feststellbar ist — keine *flüchtigen Stoffe*, die eine Änderung von Körperfunktionen erzeugen könnten, gekannt worden. Die Meinung, daß Blausäure aus den Samen der Kernfrüchte hergestellt und als Duftgift verwandt worden ist, kann nicht durch Tatsachen gestützt werden. Nicht als ob man nicht schon sehr früh die giftige Wirkung von bitteren Mandeln gekannt hätte. DIOSKORIDES gibt — was bisher übersehen wurde — bereits an, daß Füchse, wenn sie davon genießen, sterben. Keinerlei Anhalt liegt darüber vor, daß vor dem Jahre 1803 das ätherische Bittermandelöl dargestellt worden ist. Sollte es aber der Fall gewesen sein, so würde durch die Parfümierung von irgendwelchen Bekleidungsstücken damit, z. B. Handschuhen, eine Vergiftung unmöglich sein. Falls, wie dies in der Natur der Hantierung liegt, wenig davon als Duftmittel auf ein Objekt gegossen wird, so ist eine Vergiftung nicht zu erzielen, selbst wenn der Blausäuregehalt des Öles hoch angesetzt wird. Falls viel genommen wird, so ist ein Erfolg gleichfalls nicht zu erwarten, wenn der damit behandelte Gegenstand lange an der Luft liegt; denn die Blausäure entweicht dann dem Benzaldehydcyanhydrin.

Allem Ermessen nach kannte man in vergangenen Zeiten flüchtige Stoffe mit vergiftenden Eigenschaften — bis auf Kohlenoxyd liefernde brennende Materialien, ferner Senkgrubengase und vielleicht noch den Schwefeldampf — nicht. Erst im 16. und 17. Jahrhundert wurden Quecksilber- und Arsendampf für allerlei Zwecke benutzt. Deswegen sind auch die Berichte, die über durch giftige Düfte vollzogene Vergiftungen gegeben wurden, als falsch anzusehen. Dies hat man schon vor 200 Jahren erkannt, als man die Behauptung zurückwies, daß ein *Brief* so mit einem

flüchtigen Gase vergiftet werden könne, daß der Lesende sofort dadurch getötet wird<sup>1)</sup>. Wohl wäre es dagegen möglich durch einen mit *Infektionsmaterial* vergifteten Brief zu schädigen. Der Papst ALEXANDER VI. behauptete, daß KATHARINA SFORZA, »der Samen der teuflischen Schlange« (*semenza de la serpa indiavolata*), den Versuch gemacht habe, ihn durch einen pestvergifteten Brief zu töten.

Man hat früher vielfach auch irrtümlich behauptet, daß *Blumen* so vergiftet werden könnten, daß dem daran Riechenden ein Schaden zu erwachsen vermöchte. Der Aberglaube einzelner ging im 17. Jahrhundert so weit, anzunehmen, daß der Wächter des Serails dem sich unbefugt Nähernden einen vergifteten Blumenstrauß wie im Scherze vor die Nase gehalten habe und der daran Riechende in zwei Stunden dadurch gestorben sei<sup>2)</sup>.

2. Die nicht gar zu seltenen Berichte über unangenehme Einwirkungen von gewissen Duftstoffen auf Menschen sind nicht etwa auf ihnen beigemengte Gifte, sondern auf eine individuelle besondere Empfindlichkeit gegen sie zurückzuführen<sup>3)</sup>. So erklärten sich Vorkommnisse, die von Unwissenden als Fabel oder von Argwöhnischen als Vergiftungen bezeichnet wurden. Schon HIPPOKRATES schrieb den Gerüchen neben angenehmen Eigenschaften auch die zu, den Menschen unangenehm zu beeinflussen. Der Duft von Pflanzen, z. B. der Rose, des Veilchens, der Lilie, der Aurikel, der Zwiebel, erzeugt bei manchen Menschen betäubende, narkotische, oder örtlich reizende Wirkungen und nach alten Berichten sogar vereinzelt den Tod. Der Geruch faulender Äpfel machte bei GOETHE, der SCHILLER besuchte und in dessen Abwesenheit sich an seinen Schreibtisch gesetzt hatte, in dem solche Äpfel als Delikatesse lagen, Betäubung, welche sich schnell bis zur Bewußtlosigkeit steigerte und erst wieder schwand, als man den Leidenden an die frische Luft gebracht hatte. Es gibt Menschen, die durch den Duft der Pfefferminze Kopfschmerzen, Schweiß u. a. m., und solche, die durch den Geruch des Essigs Ohnmachten bekommen.

Eine solche Idiosynkrasie könnte sich demnach verwirklichen, gleichgültig ob der betreffende Geruch einem »Duftapfel« oder Handschuhen oder einem Brusttuch entstiege, und der Schluß ist dann erlaubt, daß, wo eine Dufteinwirkung zu unangenehmen Symptomen ausnahmsweise einmal geführt hat, eine Idiosynkrasie die Ursache war.

<sup>1)</sup> SCHIRMER, *De laesionibus* . . . 1728, p. 29: »Falsissima etiam est traditio tam penetrans et subtile venenum confici posse per artem quod chartae illitum epistola huic inscripta resignata, legentem illico interficiat.

<sup>2)</sup> LE BLANC, *Voyages fameux*, Paris 1699, 4, p. 128.

<sup>3)</sup> L. LEWIN, *Die Nebenwirkungen der Arzneimittel*, 3. Aufl., Einleitung.