

16  
14

Ueber die

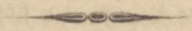
# LUNGENSCHWINDSUCHT.

Inaugural-Dissertation

von

***P. Kalliburcis,***

Dr. med., chirurg. et art. obstetr.



**München.**

Druck von J. G. Weiss, Universitätsbuchdrucker.

1855



ΤΩΙ ΕΑΥΤΟΥ ΣΕΒΑΣΤΩΙ

ΠΑΤΡΙ

**ΑΝΤΩΝΙΩΙ ΚΑΛΛΙΒΟΥΡΤΣΗΙ**

ΑΝΔΡΙ ΦΙΛΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙ  
ΚΑΙ ΠΑΤΡΙ ΦΙΛΟΣΤΟΡΓΟΤΑΤΩΙ

ΤΗΝ ΤΕΛΕΣΙΟΝ ΔΙΑΤΡΙΒΗΝ

*ΕΙΣ ΕΝΔΕΙΞΙΝ ΤΟΥ ΣΕΒΑΣΜΟΥ  
ΚΑΙ ΤΗΣ ΕΥΓΝΩΜΟΣΥΝΗΣ*

Ο ΦΙΛΟΠΟΝΗΣΑΣ



## Vorrede.

---

Indem ich eine Arbeit der Oeffentlichkeit übergebe, deren Bearbeitung und Herausgabe mir die academischen Gesetze als Bedingung zur Erlangung der Doctorwürde stellten, so glaube ich auf die Nachsicht des Lesers vollen Anspruch haben zu dürfen, da diese Art von Schriften die einzige ist, welche nicht, wie alle übrigen, an und für sich einer rücksichtslosen Kritik unterworfen, sondern in Hinblick auf die zu Gebote stehenden Mittel beurtheilt zu werden berechtigt ist.

Dass ich nicht den leichtesten Gegenstand zu meiner Inaugural-Dissertation gewählt habe, rechtfertiget das Princip, dass der Arzt besonders dasjenige, was einen grossen Theil der leidenden Menschheit betrifft, und einigermassen zur Linderung beträchtlichen Unheils dienen könnte, zu seiner Aufgabe sich machen muss. Ich glaube somit, da ich eine Krankheit abzuhandeln unternommen habe, durch die mehr denn ein Fünftel aller Leidenden

dahin gerafft werden, und deren Spuren die Hälfte aller Leichen enthält, hierüber keine weiteren Gründe vorbringen zu müssen.

Die literarischen Hülfsmittel, welche ich zu Rathe zog, habe ich aus der älteren und neuesten Literatur geschöpft; hiebei benütze ich zugleich die Gelegenheit, den Herren Obermedicinalrath Dr. v. Weissbrod, Geheimrath Dr. v. Gietl und Obermedicinalrath Dr. v. Pfeufer, meinen hochverehrten Lehrern, den tiefgefühltesten Dank auszusprechen für die Güte und Bereitwilligkeit, mit der Sie mich bei dieser Arbeit literarisch unterstützt haben.

München, im August, 1855.

**Der Verfasser.**

### Definition.

Wir verstehen unter Schwindsucht jede Vereiterung innerer Organe, die mit Zehrfieber verbunden ist, mithin unter Lungenschwindsucht, (*φθόη* oder *φθίσις πνευμονική*), in weiterem Sinne des Wortes, jede Vereiterung der Lungensubstanz mit Husten und Auswurf eiteriger Massen. Die gewöhnlichste aber, fast die ausschliessliche Ursache der Lungenschwindsucht ist die Lungentuberkelsucht (*φυματώσις πνευμόνων*, *tuberculosis pulmonum*), nämlich das Vorhandensein von Tuberkeln in den Lungen.

### Geschichte.

Die erste Erwähnung der Lungentuberkel machen die griechischen Aerzte, welche sich durch Sectionen von Hausthieren über diesen Krankheitsprocess zu unterrichten suchten. Hippocrates nämlich, oder der Verfasser der ihm zugeschriebenen Schrift „*περὶ τῶν ἐντὸς παθῶν*“, sagt darüber Folgendes: „*Γίνεται δὲ (ὑδρος) καὶ ἦν φύματα ἐν τῷ πλεύμονι ἐμφυῖ καὶ πλησθῖ*“

ὑδατος καὶ ῥαγῆ ἔς τὰ στήθεα. Ὡς δὲ γίνεται καὶ ἀπὸ φρυμάτων ὕδερως, τόδε μοι μαρτύριον καὶ ἐν βοῖ καὶ ἐν κύνι καὶ ἐν ὑί· μάλιστα γὰρ τῶνδε τετραπόδων ἐν τοῦτοις γίνεται φύματα ἐν τῷ πλεύμονι, ἅπερ ἔχουσιν ὕδωρ· διαταμὼν γὰρ γνοίης τάχιστα, ῥεύσεται γὰρ ὕδωρ. Δοκέει δὲ καὶ ἐν ἀνθρώπῳ γίνεσθαι τοιαῦτα πολλῶ μᾶλλον, ἢ ἐν προβάτοισιν, ὁκόσῳ καὶ τῇ διαίτῃ ἐπινούσῳ χρεόμεθα μᾶλλον“. Daher die Behauptung, dass die griechische Schule unter „φῦμα πνευμόνων“ nur den Lungenabscess verstand, unhaltbar ist. Ferner finden wir in derselben Epoche die ersten Versuche zur Classification der Lungentuberkel, wie diess aus folgender Stelle der dem Coischen Arzte zugeschriebenen Schrift „περὶ ἄρθρων“ deutlich hervorgeht: „φρυματῖαι ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ κατὰ τὸν πνεύμονα σκληρῶν εἰσι φρυμάτων καὶ ἀσπέπτων ὅσοισι ἀνωτέρω τῶν φρενῶν κῦφος ᾗ“ u. s. w.

Es gibt wohl wenige pathologische Producte, worüber so verschiedene und widersprechende Ansichten aufgestellt worden sind, als über diese. Die hippocratiche Schule betrachtete die Tuberkelmasse als zerfallenen Schleim oder Blut, welches mechanisch in die Lungen sinkend, nicht wieder ausgestossen werden konnte. Morgagni und Reid stimmten der hippocratichen Ansicht bei. Baron und andere hielten die Tuberkeln für Hydatiden, welche, abgestorben, als fremde Körper im Organismus noch eine gewisse Zeit existirten, dann aber ausgestossen würden. Bayle schreibt die Tuberkelbildung der Scrofelsucht zu und lässt sie ohne Entzündung entstehen. Broussais hingegen, seiner einmal aufgestellten Theorie getreu, sagt, dass er niemals Tuberkeln ohne



vorausgegangener Entzündung entstehen sah, und wo er letztere nicht nachweisen konnte, da supponirt er sie, wie z. B. bei den Neugeborenen. Andere halten Tuberkelbildung und Scrofelsucht für identisch, weil sie häufig bei scrofulösen Kindern Tuberkelmasse in den Drüsen fanden. Laenec, Morton, Gendrin und Schönlein schreiben die Bildung der Tuberkeln einer eigenen Saestemischung zu. Laenec hat die Frage über die Textur der Tuberkeln unbeantwortet gelassen; er betrachtet sie als etwas Lebendes, die Ursache seiner Entwicklung in sich Tragendes, ohne zu erklären, wie sich irgend eine der Vitalität fähige Organisation in ihnen nachweisen lasse.

Obwohl es bei der beschränkten Gränze vorliegender Arbeit nicht meine Absicht sein kann, alle aufgestellten Ansichten des historischen Interesses wegen zu erwähnen, sollen doch folgende noch als die hauptsächlichsten angeführt werden. Man behauptete, dass die Tuberkeln aus faserstoffhaltigen Ablagerungen oder aus Gewebselementen durch eine eigenthümliche, oder, rationeller gesagt, unbekannte Umwandlung entstehen. Andere erklärten die Tuberkeln der Lungen als unmittelbare Entzündungsproducte, wobei das Blut die Neigung hat, bei der geringsten Gelegenheitsursache kleine Exsudate zu erzeugen, welche dann den ihnen eigenthümlichen Rückbildungsprocess eingehen. Eine andere Erklärung des Ursprungs der Tuberkeln gab die humoral-pathologische Hypothese, dass nämlich die Tuberkelmasse schon als solche im Blute vorhanden sei, dass sie in den Capillargefäßen stocke und so die Ablagerung der Tuberkeln entstehe. Der Umstand aber, dass die Phymatosis viel häufiger nur auf die Lungen, oder, höchstens, auf Lungen und Darmkanal be-

schränkt ist und dass die im Verhältniss ziemlich selten vorkommende phymatöse Ablagerung in anderen Organen aus einer spätern Zeit datirt, als die in den Lungen, deutet darauf hin, dass die Beschaffenheit des Blutes allein das Entstehen der Lungenphymatosis nicht verursachen kann. Unlängst wurde auch die Meinung ausgesprochen, dass die Lymphgefässe häufig eine Ruptur erleiden, wodurch die Lymphe austritt, und diese Extravasate die Tuberkeln seien.

In neuester Zeit wurde von Virchow über die Natur des Tuberkels die Ansicht aufgestellt, dass der Tuberkel sich nicht direct aus einem Exsudate, sondern aus einer Metamorphose organisirter Elemente, mögen diese nun aus einem Exsudat neu entstanden, oder mögen es die normalen Elementartheile eines Organes sein, entwickle.

Durch so viele und so verschiedenartige Erklärungsweisen wandelte die Pathologie, bis sie endlich, ohne jedoch es zu wissen, oder zugeben zu wollen, zu der Ansicht zurückkam, welche die hippocratische Schule, keines der Hülfsmittel, mit denen der Forscher der neueren Zeiten ausgerüstet ist, besitzend, schon im grauen Alterthume aufgestellt hatte.

Obwohl es nicht zu läugnen ist, dass diese Theorie nach den neuen Begriffen der Physiologie und Pathologie ergänzt und genauer erörtert dargestellt worden ist, bleibt jedoch kein Zweifel, und gereicht es wiederholt zur Ehre des Vaters unserer Wissenschaft oder seiner Schüler, dass die Vorstellung, welche sich die griechische Schule über die Natur der Phymatosis der Lungen machte, in der Pathologie des Tages zur vollen Geltung gekommen ist.

Wir wollen diese Ansicht, welche Henle in seiner rationalen Pathologie weiter auseinandersetzt und als die

wahrscheinlichste erklärt und annimmt in der für eine Inaugural-Dissertation geeigneten Kürze besprechen.

Die nächste Veranlassung ist nämlich, nach dieser Ansicht, die Verschliessung der Capillar-Gefässe der Lungenläppchen. Als Ursache dieser Verschliessung betrachtet man entweder ein mechanisches Missverhältniss des Lumens der Gefässe zu dem Volumen der im Blute suspendirten Partikeln, und somit als Grund der Disposition zur Tuberkulose eine angeborene abnorme Enge der Capillar-Gefässe der Lungen, oder die Unvollkommenheit der Athembewegungen, wobei die Strömung des Blutes in den Gefässen der Lungen träger, oder, vorübergehend, aufgehoben wird, da die normale Kraft der abwechselnden respiratorischen Erweiterungen und Verengerungen des Brustkastens zur Unterstützung des Lungenkreislaufs dient. Diese Ansicht scheint mir auch die wahrscheinlichste zu sein, weil dadurch erklärt wird, warum Schwäche der Athembewegungen der Phymatosis der Lungen vorangeht, und warum diese Affection Vorliebe für die Lungenspitzen hat. Wenn nämlich die Thätigkeit der Respirationsmuskeln verringert ist, so übernimmt das Diaphragma theilweise die Function der Respirationsmuskeln, die oberen Theile der Lungen füllen sich unvollständig mit Luft, ihre Capillargefässe, in denen das Blut stehen bleibt und gerinnt, werden dadurch unwegsam, und desswegen sind die Lungenspitzen so häufig der Sitz der ersten tuberkulösen Affection. Nachdem nun die Lungenläppchen durch diese Verschliessung ihrer Gefässe anhämisches geworden sind, gerathen in die nekrotischen Bläschen der Lungen Blut, Eiter oder Schleim von früheren catarrhalischen Affectionen benachbarter Bronchialäste, oder bleiben zurück von frühe-

ren catarrhalischen Zuständen oder anämischen Stellen selbst, können von den Lungenbläschen, welche ihre Contractilität verloren haben, nicht wieder ausgestossen werden und gehen so mit dem abgelösten Epithelium der feineren Bronchien und Lungenbläschen einen Rückbildungsprocess ein. Diese Vorstellung über die Natur der Lungentuberkeln, welche ihre gehörige Erörterung in Henle's rationeller Pathologie findet, und als die annehmbarste erklärt wird, führt zu der hippocratischen Ansicht zurück, und macht vollends geltend die Worte unseres Vorahnen: „ὁκόταν ὁ πλεύμων αἷμα ἐλκύσας ἐφ' ἑωυτὸν, ἢ φλέγμα, μὴ ἀπῆ πάλιν, ἀλλ' αὐτοῦ ξυστραφῆ καὶ ξυμπαγῆ, ὑπὸ τουτέων φύματα φιλεῖ γίνεσθαι ἐν τῷ πλεύμονι“ (Ιπποκρ. περὶ τ. ἐντ. παθ.).

Man kann allerdings einwenden, dass nach dieser Ansicht nur die Phymatosis der Lungen, nicht aber die der anderen Organe erklärt wird, allein es muss auch hervorgehoben werden, dass zwischen den Elementarkörperchen der Lungentuberkeln und denen der Tuberkeln anderer Körperteile der Unterschied besteht, dass die ersteren in Essigsäure löslich sind, die letztern aber nicht.

### Tuberkelarten.

Man unterscheidet drei verschiedene Arten von Tuberkeln, die grauen, die Miliartuberkeln und die gelben, deren jeder eine eigene Metamorphose zukommt; somit hat jede Tuberkelart andere Stadien des Rückbildungsprocesses.

### Der graue Tuberkel.

Der graue Tuberkel ist meist rundlich, resistent, halb durchscheinend, hat ebenen und glatten Durchschnitt, tritt in beschränkten Ablagerungen auf und ist die unschuldigste Tuberkelart. Die Umwandlung des grauen Tuberkels ist folgende; er ändert nach und nach seine Consistenz, wird dichter, verwandelt sich in ein hartes Höckerchen und durch Aufsaugung der thierischen Bestandtheile, sowie Zurückbleiben der Salze schrumpft er zu einer derben, amorphen, oder undeutlich faserig hornartigen Masse zusammen und wird somit für die Existenz des Körpers ganz unschädlich. Diesen Process nennt man *Obsolescenz*, *Verhornung*, *Verkreidung* (*ἀποκεράωσιν*, *ἀποκριτίδωσιν*) des Tuberkels.

### Der Miliartuberkel.

Der Tuberkel dieser Art, welcher absolut und in kurzer Zeit tödtlich ist, erscheint als eine graue, bald weissliche, durchsichtige Granulation, wobei immer das Lungengewebe mit einer sulzigen Feuchtigkeit infiltrirt ist. Weitere Metamorphosen der Tuberkeln dieser Art habe ich nicht anzuführen, weil sie frühzeitig den Tod herbeiführen.

### Der gelbe Tuberkel.

Der Tuberkel dieser Art stellt eine rundliche oder höckerige, aestige Masse dar, deren Durchschnitt rauh und uneben und deren Grösse verschieden ist. Die Metamorphosen, welche die Tuberkeln dieser Art durchmachen, sind folgende: sie werden im Anfange voluminöser,

lockern sich auf, werden feuchter und zerfliessen endlich in eine gelbliche glutinöse, käsige oder fettig-käsige Masse, und in eine molkige, dünne, säuerlich reagirende Flüssigkeit, den Tuberkelleiter, welcher flockige Partikeln enthält; sodann entstehen im Parenchyme der Lungen Höhlen, mit dieser Flüssigkeit gefüllt, die primitive Caverne (*ἀρχικά φυματικά κεύθρη*, vomicae, cavernae tuberculosae primitivae). Durch den Contact des Tuberkelleiters mit dem umgebenden Gewebe wird das benachbarte Gewebe angeätzt (corrodirt) und so entstehen die secundären Cavernen. Von jetzt an beginnt die eigentliche Phthisis tuberculosa, so dass, wo die Phymatosis anfängt, ihre Selbstständigkeit zu verlieren, da die Lungenschwindsucht beginnt.

### Mikroskopische Elemente und chemische Beschaffenheit des Tuberkels.

Die beständig vorkommenden mikroskopischen Elemente des Tuberkels sind: 1) Elementarkörperchen, deren mittlere Grösse zwischen  $\frac{1}{140}$  und  $\frac{1}{400}$  Millim. schwankt, 2) Elementarkörnchen von  $\frac{1}{800}$  bis  $\frac{1}{400}$  Millim. Durchmesser, 3) ein- und mehrkörnige Zellen und 4) eine klebrige, mehr oder weniger durchscheinende Ausfüllungsmasse, welche gleichsam das Bindemittel zwischen den übrigen Formelementen des Tuberkels ist. Man findet ferner in der Tuberkelmasse, aber unbeständig, Fasern, die Membran der Lungenbläschen, Fett und Pigment.

Die chemische Analyse, worauf bei der Veränderlichkeit der so zusammengesetzten Tuberkelmasse, nur

wenig Werth gelegt werden kann, lehrt uns, dass die Materie des Tuberkels eine eiweissartige ist.

### Die zur Phymatosis disponirenden Ursachen.

Die Phymatosis der Lungen ist mehr der nördlichen Zone eigen, und je südlicher man geht, desto seltener wird sie, da in den nördlichen Ländern die Lunge das thätigste Ausscheidungsorgan ist, während in südlichen Gegenden mehr die Leber, die Nieren und die Haut in Anspruch genommen werden. Je weniger kräftig also das Egestionsgeschäft der Lungen, desto geringer ist die Disposition zur Tuberkelbildung in denselben. In tiefer liegenden Gegenden kommen Tuberkeln der Lungen häufiger vor, als in Gebirgsgegenden, und steht desshalb das Vorkommen der Tuberkeln der Verbreitung der Lungenentzündung ganz entgegengesetzt. Ferner ist die erbliche Anlage ein disponirendes Moment zur Phymatosis der Lungen, da es Thatsache ist, dass die Kinder der an der tuberkulösen Schwindsucht Gestorbenen häufig darin ihren Tod finden, und dass an den geöffneten Leichen Neugeborner Lungentuberkel vorgefunden wurden. Ausserdem können Verkrümmungen des Rückgrates, welche eine bedeutende Verengerung des Brustkastens hervorrufen und die gehörige Ausdehnung der Lungen verhindern, Ursache tuberkulöser Affection der Lungen werden. Der Umstand, dass diese Verkrümmungen auch Erweiterungen des Brustkastens, wie Verengerung desselben zur Folge haben können, und dass bei den Bukligen in der Regel andere Bildungsfehler vorhanden sind, welche den Tod verursachen, ehe die Tuberkel sich entwickeln, hat

Veranlassung zu der Meinung gegeben, die Verkrümmten seien von der Lungentuberkulose sicher. Nach dem Begriffe aber, welchen ich von der Natur der Affection als den wahrscheinlichsten in dieser Abhandlung angenommen habe, ist die Immunität der Bukligen nicht annehmbar, wenn „αἱ πλευραὶ οὐκ ἐθέλωσιν εἰς τὸ εὐρὸν ἀΰξεσθαι, τὸ στῆθος ὅξυ ἀλλ' οὐ πλατὺ ἐστὶ, καὶ ἴσσον εὐρυχωρήνῃουσιν αἱ κοιλίαι αἱ τὸ πνεῦμα δεχόμεναι καὶ προπέμπουσαι, δι' ὃ δύσπνοοι καὶ κερχνώδεις οἱ τοιοῦτοι“ (*Ἱπποκρ. περὶ ἀρθρω*), um die treffliche Bezeichnung des Vaters unserer Wissenschaft oder des sonstigen Verfassers zu gebrauchen. Ich bin im Gegentheile berechtigt mit meinem Landsmann zu glauben, dass solche Verkrümmte „φυματίαι ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ κατὰ τὸν πνεῖμονα σκληρῶν εἰσὶ φυμάτων καὶ ἀσπέπτων“ da auch bekanntlich Deformitäten des Brustkastens in Folge von bedeutenden und schlecht geheilten Rippenbrüchen aus gleichen Gründen disponirende Momente zur Erzeugung der Lungentuberkeln sind.

Die Lungenphymatosis kann in jedem Alter vorkommen, doch ist sie in gewissen Zeitabschnitten des Lebens häufiger, als in anderen und zwar ist sie bis zum vierten Jahre ausserordentlich selten; am häufigsten trifft sie in dem Alter vom 20—35 Jahre ein und zwar in der Weise, dass Frauen mehr in den jüngeren, Männer mehr in den höheren Jahren davon befallen werden. In der Altersdisposition scheinen jedoch die verschiedenen Nationalitäten einige Modificationen zu bedingen, in der Weise, dass in England und Frankreich die höchste Mortalität der Tuberkulose bei Erwachsenen in ein etwas früheres Alter, als in Deutschland fällt.



Ueber den Einfluss, welchen das Geschlecht auf die Entwicklung der Krankheit hat, besitzt die Pathologie keinen bestimmten Aufschluss. Einige Statistiken sprechen für ein Ueberwiegen beim männlichen Geschlechte vor dem weiblichen; die Beobachtungen Anderer ergeben, dass in den verschiedenen Altersstufen ein Unterschied der Geschlechter rücksichtlich der Disposition obwaltet. Nach den Angaben aber der meisten Beobachter lässt es sich annehmen, dass die Mehrzahl der von der Lungenphymatosis Befallenen weiblichen Geschlechtes ist, was auch von vorne herein begreiflich ist, denn bei den Weibern herrscht mehr sitzende Lebensweise, wodurch mangelhafte Erweiterung des Brustkastens bedingt wird; ferner wirken der Missbrauch des Tanzes, der Gebrauch der Schnürbrüste, die Schwangerschaften, die Wochenbetten, das Säugen, die zärtliche Empfindlichkeit des Gemüthes und andere Momente schwächend bei Frauen auf die Respirationsorgane ein.

Von grosser Wichtigkeit für die Erzeugung der Lungentuberkeln ist die Beschäftigung. Alle diejenigen Handwerker, deren Beschäftigung sie nöthigt, in einer, mit Staubtheilchen geschwängerten Atmosphäre zuzubringen, sind häufig der Lungenphymatosis ausgesetzt, wie Müller, Bäcker, Steinhauer, Maurer, Nadelfabrikanten, in den früheren Zeiten Friseurs, wegen der beständigen Atmosphäre von Puder, diejenigen, welche die Bearbeitung der Seidenwürmer-Cocons besorgen, Wollarbeiter u. s. w. Zu den disponirenden Ursachen gehören ferner das forcirte Schreien, das Declamiren, das schlecht beaufsichtigte Singen und das missbrauchte Spielen auf Blasinstrumenten.

Ferner alle schwächende Momente, als übermässige

Geistesanstrengungen, trübe Gemüthsstimmung, schlechte und sparsame Nahrung, geschlechtliche Excesse, vorzugsweise Onanie, dürfen als äusserst wirksame Ursachen der Krankheit angenommen werden; jedoch eine einzige Schädlichkeit ist nicht genügend die Entstehung von Tuberkeln zu veranlassen, sondern nur die Verbindung mehrerer solcher Krankheitsursachen; darum ist die Krankheit häufiger bei den Armen, als bei den Reichen, häufiger in der Stadt als auf dem Lande. Der unmittelbare Einfluss des Temperaments auf die tuberkulöse Affection der Lungen ist nicht bewiesen worden, und der sogenannte phthisische Habitus (*φθισικὴ ἕξις*) muss als Folge und nicht als vorbereitendes Moment betrachtet werden.

Die Ansicht, die Lungenphymatosis sei contagiös, ist vom Volke aus in die Wissenschaft übergegangen. Morgagni vermied jede Sektion eines an Schwindsucht Verstorbenen. Der Volksglaube spricht an der ganzen nördlichen Küste des Mittelmeeres für die Ansteckung durch Schwindsüchtige; man verbrennt die Utensilien und Kleider der Verstorbenen, und allerdings verdienen die engen Schnürbrüste und Gürtel der Hingerafften zur Verbrennung verdammt zu werden, als wahrscheinliche Ursache der Krankheit, nicht aber als Träger eines Contagiums. Die Mehrzahl der Stimmen neigt sich, mit Recht, nicht zur Annahme der Contagiosität hin. Wenn wir betrachten, dass in der Regel die erwähnten, oder einige der erwähnten Ursachen zugleich auf alle Mitglieder einer und derselben Familie wirken, dass die erbliche Anlage hinlänglich die der Contagiosität zugeschriebenen Fälle erklären lässt, und dass die Natur der Phymatosis nichts Specifisches annehmen lässt, wie dies bei der Cholera, den Pocken, Masern, dem Typhus und

den übrigen contagiösen Krankheiten der Fall ist, fühle ich mich auch bestimmt, mich unter die Reihe derjenigen, welche die Krankheit als durchaus nicht contagiös erklären, zu stellen; insoweit nur kann man das Zusammenwohnen mit Phthisikern, welche schon die colliquativen Symptome haben, als ein zur Phymatosis disponirendes Moment betrachten, als es auch allerdings ein schwächendes Moment ist, welches sowohl das Gemüth, besonders bei dem so eingewurzelten Volksglauben der Contagiosität, niederschlägt, als auch die hygiäischen Bedingungen durch die, so zu sagen, phthisische Atmosphäre beeinträchtigt.

### Verlauf.

Die tuberkulöse Phthisis der Lungen verläuft sowohl acüt als chronisch. Der acuten Phthisis (*φθίσις ἢ ἀνθηρά*, oder *φ. ἢ φέουσα*, phthisis florida, gallopirende Schwindsucht) verfallen besonders junge blühende Personen, Mädchen mit Menstruationsstörungen und Frauen nach der Entbindung. Die chronische Lungenschwindsucht (*φθίσις ἢ χροία*), welche die häufigste ist, kommt mehr bei schwächlichen, in vorgerücktem Alter sich befindlichen Leuten vor. Die acute Tuberkulosis, nämlich die Form, welche eine höchst täuschende Aehnlichkeit mit Typhus hat und zwischen dem zwölften und dem fünfzigsten Tag den Tod herbeiführt, liegt billiger Weise ausserhalb der Tendenz vorliegender Schrift, da sie sich nicht als Schwindsucht, sondern als eine acute fieberhafte Krankheit darstellt.

### Symptome und Prognose

#### der acuten Phthisis.

Im Beginne der Krankheit entsteht ein hartnäckiger, auffallsweise auftretender Husten, welcher besonders Nachts

zunimmt und von keinem oder von wenigem, oft mit Blut punctirten Auswurf begleitet ist. Dieses Symptom, welches eines der constantesten ist, jedoch auch, obwohl selten, fehlen kann, ist offenbar die Wirkung des Reizes, der durch die vorhandenen Tuberkel auf das Lungengewebe hervorgebracht wird. Häufig fängt die Krankheit mit mehr oder minder starken Hämoptysen an. Dabei fühlt der Kranke, hauptsächlich des Abends, wiederkehrende Oppression oder hat vorübergehende und seltene Schmerzen an verschiedenen Stellen der Brust und besonders zwischen beiden Schultern, wo sie sich bisweilen fixiren. Dabei fühlt sich aber der Kranke wohl, nur wird er etwas matt, kommt leichter ausser Athem, seine Stimme wird klanglos oder heiser. Der Kranke magert immer mehr ab, obwohl ihm der Appetit nicht fehlt, er sieht erhitzt aus, besonders nach Tisch, wo die Wangen, und zuweilen die eine mehr als die andere, von einer unnatürlichen Röthe brennen. Der Puls nimmt eine grosse Häufigkeit an. Bald stellt sich nun auch des Abends Frösteln ein, worauf klebrige, fette, besonders des Morgens ausbrechende Schweisse folgen, die aber oft auch jedesmal, sobald die Kranken einschlafen wollen, wiederkehren, bisweilen allgemein, jedoch meistens nur auf Haupt, Hals und Arme beschränkt sind, worauf die Phthisiker sich entkräftet fühlen. Jetzt wird der Husten feucht und ist folglich für den Kranken weniger beschwerlich, bringt ihm auch keine Erleichterung. Der Auswurf ist eine zerfliessende, graugelbe Flüssigkeit. Die Stimme wird immer klangloser, was entweder von einem krankhaften Zustand des Kehlkopfes, z. B. von einer Entzündung desselben, der Anwesenheit von Tuberkeln und Geschwüren abhängt, oder, manch-

mal, ohne dass der Kehlkopf geschwollen, oder beim Drucke schmerzhaft ist, sich doch offenbart. Bei der Percussion wird matter Ton und bei der Auscultation Abwesenheit des respiratorischen Murmels an der Stelle, wo Tuberkelmassen existiren, wahrgenommen; dagegen um diejenigen Punkte der Brust, welche Tuberkelhöhlen entsprechen, grösserer Wiederhall der Brustwandungen, metallisches Klingen, cavernöse Respiration, Gegurgel und Pectoriloquie. Es stellt sich auch Diarrhöe ein, welches Symptom fast bei allen Lungenschwindsüchtigen zugegen ist. Der Umstand, dass die Diarrhöe in den meisten Fällen erst zur Zeit der Erweichung der Tuberkeln anfängt, und dass bei Kindern, welche die Sputa nicht auszuwerfen, sondern zu verschlucken pflegen, Durchfall im Laufe katarrhalischer Pneumonien sich entwickelt; macht mir auch die Vermuthung Pfeufers höchst wahrscheinlich, dass nämlich die Erkrankung des Darmkanals in der Berührung der Darmfläche mit den Eitermassen, die durch die Luft- und Speiseröhre in den Darm gelangen, ihren Grund hat. In weiterem Verlaufe der Krankheit fiebert der Kranke beständig, der Appetit nimmt ab, grosser Durst gesellt sich hinzu, die Zunge belegt sich, und der Kranke geht raschen Schrittes dem Tode entgegen, dem oft Aphthen, Delirien und Sopor vorangehen.

Die Prognose ist entschieden ungünstig. Wenn es nicht gelungen ist, die Heilung der Tuberkelkrankheit zu bewirken, so wird es der Kunsthülfe noch schwieriger gelingen, die Schwindsucht zu heilen. Junge Personen, besonders zur Zeit der Geschlechtsentwicklung, sind viel weniger zu erhalten, als ältere Leute. Von übler Bedeutung ist es, wenn der Auswurf stockt; dagegen das

Ohr eine Ueberfüllung des Lungenorgans mit Flüssigkeit wahrnimmt. Die Mehrzahl der Fälle nimmt gewöhnlich zwischen dem zweiten und zwölften Monat tödtlichen Ausgang; diese Form geht jedoch, was nicht selten geschieht, in die chronische über. Es werden auch einzelne Beispiele angeführt, wo Heilung eintrat.

## Symptome und Prognose

### der chronischen Phthisis.

Die chronische Phthisis, welche die häufigste Form ist, zeigt im Verlaufe die grössten Mannichfaltigkeiten und Schwankungen. Entweder beginnt sie nur mit Mattigkeit und wenig auffallender Abmagerung, oder nur mit einigen oder mit allen Symptomen der acuten Phthisis. Eine strenge Ordnung, nach Stadien, in der Schilderung des Verlaufes können wir nicht beobachten, da sich die Symptome auf die verschiedenste Weise combiniren und die Entwicklung der Tuberkeln geschieht nicht in der Gesammtheit stufenweise, sondern es finden sich rohe Tuberkel, erweichte Massen und Höhlen zu gleicher Zeit. Man kann nur sagen, dass die Symptome der acuten Phthisis hier auch die Hauptsymptome sind, und dass sie von Jahr zu Jahr zunehmen; allmählig schwindet das Fett, der Körper magert ab, die Fiebererscheinungen werden stärker, die Absonderungen nehmen immer mehr zu. Oft aber, selbst nachdem die Symptome einen hohen Grad erreicht hatten, treten monate- selbst jahrelange Pausen ein, und es scheint, dass dies gerade dann geschieht, wenn die Tuberkelmasse sich entleert und Cavernen sich gebildet haben. Diese Pausen fallen meist in

den Sommer, wo auch die Durchfälle häufiger vorkommen; dagegen die Hautsecretion im Frühjahr und Winter profuser ist, wiewohl man eigentlich das Umgekehrte erwarten sollte. Der Auswurf wird immer dünnflüssiger, missfarbiger und stockt oft ganz, der Schweiss wird immer profuser und klebriger, während die Haut dabei immer mehr erschlafft. Der Brustkasten nimmt im obern Theile stets mehr an Umfang ab und nähert sich der Form eines abgestumpften Kegels. Merkwürdiger Weise behält der Kranke immer Hoffnung zur Genesung, und man kann nicht genug die Güte des Schöpfers bewundern, der den elend Kranken seine Leiden vergessen lässt, und ihm die Himmelsgabe — die Hoffnung — aus voller Schaaale reicht. Der Kranke geht unter der Zunahme der obengenannten Erscheinungen endlich zu Grunde; der Husten wird anhaltender und quälender, die in grossen Höhlen angesammelte Flüssigkeit kann nicht mehr ausgeworfen werden, der Auswurf lässt oft ganz nach, dagegen wird die Ansammlung in den Tuberkelhöhlen immer stärker, die Flüssigkeit dünnflüssiger, oft übelriechend. Die Auscultation lässt uns oft ein brodelndes, schwappendes Geräusch vernehmen, und Bruststimme ist nicht allein hörbar, sondern auch fühlbar und besonders dann, wenn das Lungenfell mit dem Rippenfell verwachsen ist. Die Kranken fangen endlich gegen Abend zu deliriren an und so sterben sie entweder unter den Zeichen des Gehirndruckes oder zuweilen sterben sie sanft und das Herannahen des Todes fühlend.

Die Prognose ist besonders bei dieser Form sehr übel, denn der Tod, welcher zwischen dem ersten und zwanzigsten Jahre erfolgt, ist der häufigste Ausgang. Es

unterliegt jedoch keinem Zweifel, dass dem Heilbestreben der Natur und Kunst die Heilung der Phthisis zu bewirken gelungen ist. Die Tuberkelmasse wird durch einen oder mehrere Luftröhrenäste entleert und die Höhle selbst wird meistens von einer Membran ausgekleidet und entweder durch Verwachsung derselben beseitigt, oder durch schichtenweise Ablagerung von Pseudomembranen und die Bildung von Bändern und Fasern allmählig verkleinert und unschädlich gemacht.

### Prophylaxis.

Ich will der eigentlichen Therapie einige Bemerkungen über die prophylaktischen Massregeln gegen diese so allgemein verbreitete Krankheit vorausschicken. Und allerdings, wenn man bedenkt, dass die Phthisis pulmonalis weder Alter noch Geschlecht verschont, dass der Fötus innerhalb der Gebärmutter, der Säugling, der reife Jüngling, der Mann und der Greis, dass Alle ihrem verderblichen Einfluss erliegen, ferner, indem man sieht, dass in Familien, welche in Stolz, Freude, von Hoffnungen erfüllt, heranwachsen, sich der Schönheit in jeglicher Gestalt erfreuen, und Geisteskraft auf der leuchtenden Stirne tragen, die ältesten Kinder das Alter der Pubertät hoffnungsvoll überschreiten, aber erst dann zu Opfern der Krankheit fallen, und ihnen die anderen eins nach dem andern ins Grab folgen, muss man nicht nur die schon ausgebildete Krankheit zu beschränken suchen, sondern auch die einzutreten drohende abzuwenden.

Gehen wir auf die individuell disponirenden Momente, so finden wir hier zuerst die erbliche Anlage. Es ist



wichtig, dass die physische und psychische Erziehung der Kinder, welche die erbliche Disposition von den Eltern geerbt haben, so eingerichtet werde, dass die Anlage möglichst verwischt und unschädlich gemacht wird. Eine zweckmässige Ernährung durch angemessene Verbindung der vegetabilischen mit den animalischen Nahrungsmitteln, eine geeignete Leibesbewegung, Uebung der Muskelkräfte durch Turnen und Schwimmen, Vermeidung des Tanzes und einengender, die Ausbildung des Brustkastens verhindernder Kleidung, und eine gerade Haltung des Körpers sind hier sehr wichtige Hülfsmittel. Die geistige Entwicklung muss eher zurückgehalten, als beschleunigt werden. Ferner muss man den Praedisponirten den klimatischen und endemischen Einflüssen entziehen, und ihn nach niederen, weniger dem raschen Wechsel der Temperatur ausgesetzten, besonders südlichen Gegenden schicken, wo die Atmosphäre mit feuchten Dünsten geschwängert ist, ohne jedoch nebelig zu sein. So wären z. B. zur Uebersiedelung des Schwindsucht-Candidaten Madeira, Rom, Lucca, Sienna, die Gegenden von Palermo, die bepflanzten der griechischen Cykladen, Algier und Kairo geeignet. Die Kleidung muss gleichmässig warm, im Sommer nicht zu heiss, im Winter leicht sein. Schnürbrüste und sehr gespannte Hosenträger sind zu verbieten.

In Bezug auf Diät scheint eine scrupulöse Sorgfalt nicht nothwendig zu sein, wenn nur concentrirte, nährende Speisen gewählt werden. Ferner ist es praedisponirten Individuen abzurathen, in einem zu frühen Alter vor vollendeter Entwicklung eine Ehe einzugehen. Da die Beschäftigung der Leute, wie wir gesehen haben, von Wichtigkeit ist, sind die im aetiologischen Abschnitte angeführ-

ten Beschäftigungen bei vorhandener Disposition durchaus zu vermeiden. Zeigt sich aber bei sonst gesunden Leuten, die eines dieser Gewerbe treiben, ein kurzer Husten, Schwerathmigkeit und Blutspeien, und gibt die Percussion und Auscultation dem Verdachte der Tuberkelbildung Raum, so muss die Lebensweise mit einer andern vertauscht werden.

### Therapie.

Bei der acuten Form, wenn die Symptome mit Heftigkeit auftreten, muss die Krankheit als Bronchitis oder Pneumonia behandelt werden. Wenn der Verlauf weniger acut ist, muss die Behandlung jener der chronischen Phthisis ähnlich sein.

Die Behandlungsweise bei der chronischen Form ist folgende. Die in dem Abschnitte über die Prophylaxis angeführten Massregeln müssen, sobald die Krankheit diagnosticirt wird, kräftig getroffen werden. In diätetischer Beziehung kommt Alles darauf an, dem Körper möglichst nährnde und geeignete Nahrungsmitteln zuzuführen, um das täglich durch die Consumtion verloren gehende Material zu ersetzen, den Verdauungskanal nicht zu belästigen und den Verdauungsprocess nicht zu stören. Die Nahrungsmittel müssen also leicht verdaulich sein, viel Nahrungsstoff in kleiner Quantität enthalten, und mit Rücksicht auf die Individualität der Kranken, welche gegen einige Nahrungsmittel Widerwillen haben, oder auch dieselben nicht verdauen können, gewählt werden.

Unter den flüssigen Nahrungsmitteln stehen oben an Milch und Fleischbrühe. Milch muss eine solche gewählt werden, welche verhältnissmässig geringeren Gehalt an

Butter und Käsestoff, als an Milchzucker hat, denn Butter- und Käsestoff sind schwerer zu verdauen als der Milchzucker. Es ist also die Eselsmilch, als solche, die geeignetste für Schwindsüchtige, weniger ist es die Ziegenmilch, und noch weniger die Schaaf- und Kuhmilch. Die Milch muss von jungen, gesunden Thieren genommen werden. Wenn der Kranke es verträgt, so ist es am besten, die Milch so warm wie sie vom Thiere kommt zu trinken; verursacht sie so Beschwerden, so muss sie entweder aufgekocht, oder mit einem Zusatze von Selterser Wasser, aq. cinnam. oder aq. menth. piper. getrunken werden. In der Regel trinken die Kranken Morgens und Abends einen Topf frisch gemolkene Milch, wird aber der Milchgenuss übertrieben, so verliert sich die Esslust, die Kranken fühlen sich übel, und bald muss man zu einer manichfaltigeren Kost zurückkehren. Sind die Verdauungskräfte des Kranken zu schwach, so scheidet man die Butter und den Käsestoff ab und reicht dem Kranken die Molken.

Unterwirft man den Kranken einer förmlichen Milchkur, so lässt man demselben ausser der frischen Milch noch Fleischbrühe von Hühner- oder Kalbfleisch geben; durch Einrühren eines Eigelbs kann man die Fleischbrühe nahrhafter machen. Gleichzeitig kann der Patient reife, süsse Trauben geniessen, aber der sogenannten Traubenkur darf er sich nicht unterwerfen.

Auch die Fische geben für die Schwindsüchtigen eine sehr gute Speise ab, und man hat unter ihnen eine ziemlich grosse Auswahl; unter den Seefischen hat man Solen, Steinbutten, Merlane, Makrelen, unter den Süsswasserfischen Hechte, Forellen, Karpfen u. s. w.

Indem nun der Arzt genanntes diätetisches Verfahren anrath, darf er dabei nicht versäumen, nach etwaigen besonderen Ursachen der Krankheit zu forschen und sie zu beseitigen suchen. So lange die Krankheit nicht vorge- rückt ist, kann jeder Gebrauch eigentlicher Medicamente umgangen werden. Wenn aber der Husten anhaltender wird und reichlicheren Auswurf zuwege bringt, das Fieber an Intensität und Extensität gewinnt, der Kranke immer mehr abmagert, und die Schweisse und Diarrhöen beträchtlicher werden, muss zur medicamentösen Behandlung geschritten werden, unter Beobachtung einer noch immer stärkenden Diät. In dieser Periode aber werden wir es hauptsächlich mit der Beseitigung lästiger Symptome zu thun haben. Da der Leberthran sowohl den Hustenreiz und den Auswurf vermindert, als auch auf den gesammten Organismus ernährend wirkt, so soll auch niemals in dieser Periode der Krankheit sein Gebrauch ver- säumt werden. Man verordnet ihn Anfangs täglich vier- mal zu einem halben, dann zu einem ganzen Esslöffel.

Zuerst tritt uns, als ein lästiges, dem Kranken den Schlaf raubendes Symptom, der Husten entgegen. Hier giebt es fast nur ein souveränes Mittel, das Opium; es geht in dieser Hinsicht allen narkotischen Mitteln, auch der Blausäure voran. Man reicht dieses Mittel entweder in Substanz, oder als Tinktur. Doch dürfen keine ent- zündlichen Reizungen und keine colliquativen Schweisse vorhanden sein, weil es beide Zustände vermehrt. Den- noch giebt es Fälle, wo beim Vorhandensein der colliqua- tiven Schweisse der Kranke so sehr vom Husten gequält wird, dass er des Schlafes entbehrt und dadurch immer elender wird, wo wir das Opium reichen müssen, um

eine Linderung zu bringen. Nach dem Opium ist das Bilsenkraut, die Digitalis und die Blausäure, auch das blausäure Zinkoxyd zu empfehlen.

Wenn der Auswurf copiös ist, muss er beschränkt, wenn er aber plötzlich stockt, befördert werden. Für letzteren Zweck dienen schleimige Mittel, kleine Dosen von Antimon und namentlich Salmiak, für den ersteren Decoct. lichen. island., polygalae, essigsäures Blei, Chlorkalk und schwefelsäures Eisen. Der Lichen islandicus empfiehlt sich sowohl durch seinen Gehalt an einem bitteren tonischen Stoffe, als auch durch seinen gleichzeitigen Reichthum einer schleimigen und gallertigen Substanz. Die Polygala, welche vor Alters ein hochgeschätztes Schwindsuchtmittel war, verordnet man, wie Engelhardt vorschreibt, in folgender Formel: Rec. Rad. Polygalae  $\bar{\text{z}}$  j, coque c. Aq. font.  $\mathcal{R}$ . j, ad reman. Colat.  $\bar{\text{z}}$  viij, adde Rad. salep. pv.  $\text{z}$   $\beta$ , Extr. Chinae aq.  $\text{z}$  ij, Extr. Digit.  $\text{z}$   $\beta$ , Mell.  $\bar{\text{z}}$  j. M. D. S. Alle 2 St. 1 Essl. voll z. n. Das essigsäure Blei, das auch in Frankreich seit einigen Jahren sehr üblich geworden ist, ist ein mächtiges Mittel, den reichlichen Auswurf zu beschränken und den laxen Zustand der Gewebe aufzuheben; aber die Anwendung desselben muss mit grosser Vorsicht geschehen, weil sehr leicht das Verdauungsorgan dadurch geschwächt werden kann. Den Chlorkalk verordnet man am besten zu  $\frac{1}{2}$ , später zu 2  $\beta$  täglich in einem Decoct. Altheae. Das schwefelsäure Eisen gibt man für genannten Zweck am besten nach Grieffit's Vorschrift: Rec. Ferri sulphurici  $\text{z}$  j, kali carbon. dep. gr. XXV, solve in Aq. Menth. crisp.  $\bar{\text{z}}$  viij, adde Myrrh. pulv.  $\text{z}$  j, antea c. Sacchar. alb.  $\bar{\text{z}}$   $\beta$ . contrit. M D. S. Wohl geschüttelt 4 mal täglich 1 — 2 Esslöffel z. n.

Gegen die Dyspnöe, welche vielen Phthisikern äusserst peinlich ist, wendet man Einreibungen von spirituoson Mitteln, Alcoholüberschläge an, und während eines Anfalls von Athemnoth lege man einen Senfüberschlag zwischen die Schultern.

Häufig macht der Blutauswurf, der in Folge der Zerfressung von Blutgefässen auftritt, eine eigene Behandlung nothwendig; oft ist er so heftig, dass der Kranke unterliegt. Auch in Folge von Congestionszuständen nach der Brust tritt im ersten Stadium Bluthusten ein. Wir können demnach hier einen Blutfluss aus organischer Ursache, und einen in Folge des aktiven Blutandrangs entstehenden unterscheiden. Was dessen Behandlung betrifft, so muss diese dahin gerichtet sein, den Andrang von Blut nach den Lungen zu vermindern, die Contraktionsfähigkeit der zerrissenen Gefässe zu befördern und so die Schliessung derselben herbeizuführen. Demnach muss beim activen Congestionszustande, wenn der Zustand des Kranken es fordert und der Puls keine Gegenanzeigen gibt, ein Aderlass gemacht werden. Ausserdem leisten auch die ableitenden Mittel, unmittelbar nach dem Zufall angewandt, gutes; so die Handbäder mit Senf, das Auflegen von Senfleigen auf die Fusssohle und die Waden. Innerlich gibt man von den Adstringentien vor allen Ratanhia-Extract in Verbindung mit Opium, um zugleich gegen den Husten zu wirken, und zwar nach folgender Formel: Rec. Extr. Ratanhiae gr. xv (— 3 ℥), Extr. Opii. gr. j, Aq. dest. ʒ jv, Syrup. Mones. ʒ j, M. D. S. Alle Stunden 1 Essl. voll. Ferner ist grosse Ruhe und Vermeidung des Sprechens anzurathen.

Wenn auch Beschwerden im Halse vorhanden,

in Folge einer Entzündung des Kehlkopfes und der Luftröhre das Schlingen erschwert und schmerzhaft ist, und die Reizung des Kehlkopfs häufigen Husten veranlasst, lässt man Blutegel an den Hals setzen. Das Aetzen der Kehlkopfschleimhaut ist bei den Phthisikern verwerflich. Es ist ferner gleichförmige Wärme des Halses, Vermeidung des Sprechens und jeder Anstrengung angezeigt.

Die Schweisse verlangen schwefelsaures Chinin, wovon man Abends 1 oder 2 Pillen, jede mit 2—3 Gran Medicament gibt; allmählig kann man jedoch mit der Gabe bedeutend steigen. Die *Salvia officinalis* als Thee getrunken und die Fett- oder Oeleinreibungen sind gegen dieses Symptom sehr wirksame Mittel. Ferner darf sich der Kranke nicht in ein zu sehr erwärmendes Bett legen und die Temperatur des Zimmers soll selbst im Winter nicht mehr als 12—13° R. sein.

Gegen die Diarrhöe wendet man Anfangs schleimige Mittel, öhlige Emulsionen und bei Fortdauer derselben Dower'sche Pulver, Ratanhia, Kino, Klystiere mit Amylum und Opium an.

Gegen das Fieber habe ich kein erprobtes Verfahren anzuführen; höchstens kann man den Kranken während des Fiebers kühlende Getränke trinken lassen.

Die anderen Symptome, so wie eine hinzutretende Krankheit behandelt man nach den bekannten Regeln, ohne jedoch die Hauptkrankheit unberücksichtigt zu lassen, und ohne darnach eine Modification sowohl der symptomatischen als der gegen die hinzugetretene Nebenkrankheit indicirten Behandlung zu versäumen.





**FRANC. CHR. ROTHEMUND,**

MED. CHIRURG. ET ART. OBSTETR. DOCTOR, EQUES ORD. MER. SS. MICH. ASSESS. IN RE MED. SUPREM.  
PROFESSOR PUBLICUS ORDINARIUS MED. IN ALMA LUDOVICO-MAXIMILIANEA, ET FAC. MED.  
ASSESSOR ET H. T. DECANUS,

AD

**DISPUTATIONEM**

**PUBLICAM**

**PRAESIDE**

**PERILLUSTRI DOCTISSIMO ATQUE EXPERIENTISSIMO**

**VIRO AC DOMINO**

**JOANNE NEP. DE RINGSEIS,**

MED. CHIRURG. ET ART. OBSTETRIC. DOCTORE, CONSILIAR. IN RE MED. SUPREM. PROF. PUBL. ORD.,  
FACULTAT. MEDIC. ETC.

PRO

**SUMMIS IN MEDICINA, CHIRURGIA ET ARTE OBSTETRICIA HONORIBUS  
RITE AC LEGITIME OBTINENDIS**

A

**PRAECLARO ET PERDOCTO VIRO AC DOMINO**

**PETRO GALLIBURGE,**

NAXIENSI-GRÆCO,

**DIE IV. MENSIS JULII ANNI MDCCCLV. HORA X.**

**HABENDAM**

**RECTOREM ACADEMIAE MAGNIFICUM,**

**PATRES CONSCRIPTOS, OMNIUM ORDINUM PROFESSORES, CIVES ACADEMICOS, LITERATOS DENIQUE  
AC LITERARUM FAUTORES**

**OMNI, QUA PAR EST, OBSERVANTIA INVITAT.**

---

**MONACHII,**

**EX TYPOGRAPHIA ACADEMICA**

**J. G. WEISS.**

ET ALIIS. CUM. & CONJUNCTIM.  
MED. CHIRURG. ET ART. OBSTETR. DOCTOR. ET ALIIS. IN RE. MED. SURG.  
PROFESSOR. PUBLI. ORDINARIUS. IN ALIA. FACULTATE. MEDICINAE. ET ART. MED.  
ASSessor ET H. T. DEINER.

AD

DISPUTATIONEM

PUBLICAM

PRÆSIDII

PENULTIMI DOCTISSIMO ATQUE EXPERIENTISSIMO

VIRO AC DOMINO

**Quaestio Praesidis:**

De causa morbi perfecta.

**Quaestio Promovendi:**

De natura morbi tuberculorum.

PRÆCLARO ET PEROCTO VIRO AC DOMINO

PETRO CALLIENI

ACADEMICO

Die IV. Mensis Julii Anni MDCCLXXII. Hora X.

HAMBURG

RECTOREM ACADEMIÆ HAMBURGICÆ

PATRES CONSENSITORES, OMNEM ORDINUM PROFESSORES, VIRES ACADEMICAS, LIBRATOR DENIQUE  
AC LITERARUM FACULTATES

OMNES QUI PARS ERUNT, SUBSCRIBERE JAVETUR

MOYALINI

EX TYPOGRAPHIA ACADEMICÆ

L. G. WERNER

## THESES DEFENDENDÆ.

- 1) Sicuti in infusione aër irrumpens ita in haemorrhagia profusa aër ex sanguine in vasis partim vacuis evolutus causa mortis est.
- 2) Lien verosimile est organon, quo globuli sanguinei rubri dilabuntur.
- 3) Anatomia pathologica sine chemia medico inutilis.
- 4) Vocibus „vis vitalis“ sive „vis organica“ multi abutuntur.
- 5) Ὅκοταν ὁ πλεύμων αἷμα ἐλύσας ἐφ' ἑαυτὸν, ἢ φλέγμα, μὴ ἀπὴ πάλιν, ἀλλ' αὐτοῦ ξυστραφῆ, καὶ ξυμπαγῆ, ὑπὸ τουτέων φύματα φιλεῖ γίνεσθαι ἐν τῷ πλεύμονι. (Ἱπποκρ. περὶ τ. ἐντ. παθ.)  
Cum ad sese pulmo sanguinem aut pituitam traxerit neque rursus dimiserit, sed ibi collecta et coacta fuerit, ex his tubercula in pulmone gigni solent. (Hippocr. de intern. affect.)
- 6) Morbus tuberculorum non est contagiosus.
- 7) In inflammationibus dolor exsudatione increcente non increscit.
- 8) Pyhaemia in nosocomiis non est endemica.
- 9) Ἦν ὄϊγος ἐπιπλήτη πυρετῶ μὴ διαλείποντι, ἤδη ἀσθενεῖ ἔόντι, θανάσιμον. (Ἱπποκρ. ἀφορ.)  
Si febre non intermittente rigor frequenter incidit, aegro jam debili, lethale est. (Hippocr. aphor.)
- 10) Specificum contra typhum non est.
- 11) Indicationes in omnibus morbis iisdem fundamentis nituntur.
- 12) Contra tetanum in typho affusiones frigidae maximi valoris.
- 13) In pneumonia tartarus stibiatus hydrargyro muriatico miti praeferendus.
- 14) Αἱ ἐκ γενετῆς στραβότητες τῶν νηπίων θεραπεύονται προσωπίου περιθέσει,

ὄπως εἰς τὸ εὐθὺ βλέπωσι, σπασμώδης γὰρ ἔστι τῶν κινούντων τὸν βολβὸν  
διάθεσις ὁ στραβισμός. (Πενλ. Αἰγιν. βιβλ. γ΄.)

Innatus strabismus infantum larvicula, qua ad recte videndum cogitur, applicatione  
curatur; quia strabismus spasmus illorum musculorum est, quibus bulbus movetur.  
(Paul. Aigin. lib. III.)

- 15) Methodus mobiles hernias inguinales secundum Wutzer operandi cum modifica-  
tione secundum Rothmund est radicalis.
- 16) Exarticulationes genu et cubiti aboleri merentur.
- 17) Non est medicamentum contra pyhaemiam.
- 18) Applicatio externa chloroformii in neuralgia, rheumatismo et colica saturnina  
maxime recommendanda.
- 19) *Χόριον ἀναστομούμενον διαιρεῖν χρὴ τοῖς δακτύλοις.* (Πενλ. Αἰγιν. βιβλ. γ΄.)  
Chorium ex uteri orificio prolapsum digitis dirumpi debet. (Paul. Aigin. lib. III.)
- 20) Omnes pelvimetros artificialiter constructos rejicio.
- 21) In versione situs lateralis cuique alii situi antependus.
- 22) Synchodrotomiam omnino rejicio.
- 23) Cephalotripsia e therapia obstetricia amovenda.
- 24) Methodorum operationis „accouchement forcé“ optima ea, quae naturam imitatur.

SUB AUSPICIIS GLORIOSISSIMIS  
AUGUSTISSIMI AC POTENTISSIMI DOMINI DOMINI  
**MAXIMILIANI II.**  
**BAVARIAE REGIS**

COMITIS PALATINI AD RHENUM, BAVARIAE, FRANCONIAE ET IN SUEVIA DUCIS CT. CT.  
IN INCLYTA UNIVERSITATIS LUDOVICO-MAXIMILIANEA

**RECTORE MAGNIFICO**

ILLUSTRISSIMO ET CONSULTISSIMO DOMINO

**LUDOVICO ARNOTS**

JURIS UTRISQUE DOCTORE, PROFESSORE PUBLICO ORDINARIO ET FACULTATIS JURIDICAE ASSESSORE,  
ORD. MERITORUM S. MICHAELIS EQUITE CT.

**PROMOTOR LEGITIME CONSTITUTUS,**

**ILLUSTRISSIMUS, EXPERIENTISSIMUS ET SPECTATISSIMUS VIR**

**FRANC. CHRISTOPH. ROTHMUND,**

MED. CHIRURG. ET ART. OBSTETR. DOCTOR, EQUES ORD. MER. S. MICHAELIS ASSESS. IN RE MED. SUPREM., PROFESSOR PUBL. ORD., FACULT. MED. ASSESS. ETC.

**PRAENOBILI ET DOCTISSIMO VIRO**

**PETRO ANTON. CALLIBURCI,**

NAXIENSI-GRAECO,

EXAMINIBUS RIGOROSIS CUM NOTA „**EMINENTIAE**“ PUBLICE EXANTLATIS, NEC NON PRAEMISSA

**P R A E S I D E**

PERILLUSTRI, DOCTISSIMO ATQUE EXPERIENTISSIMO VIRO AC DOMINO

**JOH. NEPOM. DE RINGSEIS,**

MEDICINAE ET CHIRURG. DOCTORE, EQUITE ORD. COR. BAV., CONSIL. REG. INTIM., ACAD. REG. MONAC. SODAL., PROFESSORE PUBLICO ORDINARIO ET FACULTATIS  
MEDICAE ASSESSORE,

DISPUTATIONE PUBLICA, EXARATA PORRO AC TYPIS IMPRESSA DISSERTATIONE INAUGURALI

„DE PHTHISI PULMONALI“

**DOCTORIS MEDICINAE, CHIRURGIAE ET ARTIS OBSTETRICIAE GRADUM**

CUM OMNIBUS PRIVILEGIIS ATQUE IMMUNITATIBUS EIDEM ADNEXIS

**DIE IV. MENSIS JULII ANNI MDCCCLV.**

**EX UNANIMI ORDINIS MEDICORUM DECRETO RITE CONTULIT.**

QUOD QUI FACTUM SIT, HOC SOLEMNE DIPLOMA SIGILLIS MAJORIBUS REGIAE LITERARUM UNIVERSITATIS ET ORDINIS MEDICI, NEC NON ORDINIS EJUSDEM DECANI,  
ASSESSORUMQUE, RECTORIS MAGNIFICI ET UNIVERSITATIS SECRETARII AUTOGRAPHIS MUNITUM TESTATUR.

