

V. Die pneumatische Therapie vor dem Verein für innere Medicin zu Berlin.

Von

Dr. v. Corval,

dirig. Arzt der Curanstalt Schöneck am Vierwaldstädter-See.

(Schluss aus No. 15).

Diese Bemerkungen, welche mir zur Verhütung von Missverständnissen unerlässlich schienen, vorausgeschickt, möchte ich mir nun erlauben in Kürze die Indicationen für Behandlung der wichtigsten in Frage kommenden Erkrankungen der Respirationsorgane zu besprechen. Völlig im Einverständniss mit den Auseinandersetzungen des Dr. Lazarus halte auch ich die chronische Bronchitis für den Zustand, bei welchem die pneumatische Therapie in erster Reihe indicirt ist. Ich kann ihm nur darin nicht beistimmen, dass er den transportablen Apparat durchaus verwirft und die Glocke allein angewendet wissen will, während ich zum Mindesten beiden Methoden die gleiche Wirksamkeit zusprechen zu müssen glaube und einer jeden für bestimmte Fälle gewisse Vorzüge zuerkenne. Was nun die Art der Wirkung der comprimirtten Luft betrifft, so kann man meiner Ansicht nach, wenn man den Verlauf mit dem Ohre an der Brust des Kranken verfolgt, kaum mehr über dieselbe in Zweifel sein. Zunächst werden die theilweise den Wandungen fest anhaftenden Secrete in Bewegung gesetzt, indem die Luft an ihnen vorbei in die Alveolen dringt und dann sich die vis a tergo geltend macht (etwa wie bei Fremdkörpern im äusseren Gehörgange), und nach jeder Sitzung expectorirt. Je mehr die Lunge auf diese Weise ausgeräumt wird, desto mehr macht sich der mechanische Druck auf die geschwellte Schleimhaut und deren Gefässe geltend, der kleine Kreislauf wird entlastet, dessen Gefässe blutleerer.

In Fällen wo das Uebel schon sehr lange gedauert hat, bei Patienten in vorgerücktem Alter, wo der Stoffwechsel schon Noth gelitten, wo sich ein kachectischer Zustand herausgebildet hat, und die Kranken etwa an dem Geigel'schen Apparate zu rasch ermüden (oder gar den Gebrauch desselben nicht erlernen, was nicht gar so selten vorkommt), ziehe ich die Glocke vor. Wo jedoch die Patienten noch kräftig sind, die Secretion sehr reichlich ist, und man anzunehmen berechtigt ist, dass die Elasticität des Lungengewebes bereits Noth gelitten habe, ohne dass man noch im Stande wäre physikalisch eine Lungenblähung nachzuweisen, gelingt es meist nach einiger Zeit, die Einathmung comprimirtter Luft mit Ausathmung in verdünnte Luft zu combiniren, dadurch die Lunge noch gründlicher auszuräumen und die Excursionen des Thorax zu verstärken.

Ich darf versichern, dass sich hier wie bei ausgesprochener Lungenblähung die reizmildernde Wirkung der comprimirtten Luft fast unfehlbar jedes Mal geltend macht, freilich besonders auffallend nur bei combinirtem, weniger bei alternirendem Verfahren, wie Waldenburg es empfiehlt.

Ein weiteres meist sehr dankbares Heilobject bietet das Emphysem. Selbstverständlich meine ich dabei nicht das Emphysem in rein pathologisch-anatomischem Sinne, wo mehr oder weniger alveolares Gewebe völlig zu Grunde gegangen ist — wir nehmen aber doch einen Zustand acuter Lungenblähung an, wo die Elasticität der Lunge theilweise ausser Wirksamkeit gesetzt ist; und wer wäre wohl im Stande, im gegebenen Falle zu sagen, ob und wie viel elastische Fasern völlig zu Grunde gegangen oder zunächst nur ausser Function gesetzt seien? Müssen wir nicht annehmen, dass es ein Uebergangsstadium gäbe, dass es zwischen der acuten Lungenblähung, die, je öfter sie eintritt, sich um so weniger vollständig wieder zurückbildet, die jedes Mal wieder

eine Anzahl elastischer Fasern gelähmt zurücklässt, bis diese allmählich ganz verschwinden und damit sich zugleich die Rarefaction des Gewebes der Lunge immer weiter entwickelt, eine Zeit gäbe, in welcher eine mehr oder weniger vollständige Restitutio ad integrum noch möglich wäre? In diesem Uebergangsstadium müssen wir eingreifen, und hier werden wir auch mehr oder weniger Erfolg erzielen, während wir selbstverständlich den Veränderungen, wie sie die pathologische Anatomie für das Emphysem verlangt, gegenüber machtlos dastehen und uns dabei mit palliativ Thätigkeit begnügen müssen. Palliativ aber mag die pneumatische Kammer in diesen Fällen ebenso günstig wirken wie der Geigel'sche Apparat, bei alten decrepiden Leuten, mit starrem Thorax vielleicht noch günstiger, indem der begleitende Katarrh fast immer für einige Zeit gemindert wird, und damit die Beschwerden nachlassen. In Bezug auf relative Heilung, auf Kräftigung der erlahmten elastischen Fasern, auf Rückbildung der Lungenblähung bis zu einem mehr oder weniger hohen Grade in jenen Fällen, wo die Excursionsfähigkeit der Lunge und des Thorax nicht völlig darniederliegt, wo wir also noch an das Vorhandensein von elastischen, augenblicklich nur ausser Function gesetzten Fasern zu denken berechtigt sind, ist der transportable Apparat durchaus überlegen, ja allein im Stande, etwas Reelles zu leisten; und hier leistet er oft so Ueberraschendes, dass ein einziger sorgfältig beobachteter und verfolgter Fall hinreicht, den ärgsten Zweifler zu bekehren. Wird auch bei jeder Expiration in verdünnte Luft immer nur ein geringes plus entleert, so cumuliren sich diese geringen Werthe allmählich doch zu einer schönen Summe; die vorher starren, mit stagnirender Luft und Secret gefüllten Alveolen werden entleert und ziehen sich zusammen, der Thorax folgt unter dem Drucke der Atmosphäre. Je öfter sich dieser Vorgang wiederholt, desto weniger verharren die Alveolen in dauernder Spannung, desto mehr erhalten die elastischen Gewebe Gelegenheit zur Uebung, bis sie schliesslich nach längerer Cur wieder ihre Schuldigkeit zu thun vermögen. Dem entsprechend ist es auch durchaus nicht selten, dass der bis zur VIII. Rippe ausgedehnte vordere Lungenrand allmählich bis zur VII. zurückgeht, dass die vorher fast verschwundene Herzdämpfung wieder erscheint, ja dass sich die vorgewölbten supra clavicula Gruben abflachen. Diese Beobachtung machen wir alljährlich bei einer Anzahl von Patienten, alljährlich haben wir Gelegenheit, anderen Collegen dieselben zu demonstriren; ich beanspruche somit das Recht, aus denselben schliessen zu dürfen, dass das Emphysem, oder wenn man lieber will die chronische Lungenblähung, bis zu einem gewissen Grade heilbar sei, wie es die oben genannten Forscher gleichfalls thun, so wie, dass es kein anderes Mittel gäbe, welches bei diesem Zustande auch nur annähernd Gleiches zu erzielen im Stande wäre.

Freilich muss man hier wie überall sehr vorsichtig vorgehen, zunächst vielleicht nur comprimirte Luft anwenden. Mit der Besserung des Katarrhes geht man dann zur combinirten Anwendung dieser mit Ausathmungen in verdünnte Luft über, anfangs nur mit etwa $\frac{1}{1000}$, bis man allmählich zu $\frac{1}{50}$ ja zuweilen $\frac{1}{40}$ vorschreitet, während man gleichzeitig den Druck der eingeathmeten Luft allmählich von etwa $+\frac{1}{50}$ auf $+\frac{1}{100}$ vermindert, um schliesslich nur in verdünnte Luft allein ausathmen zu lassen. Es ist uns in keinem Falle begegnet, dass wir bei solchem vorsichtigen Verfahren irgend welche unangenehme Erscheinungen beobachtet hätten oder wegen zu starken Hustenreizes von dem Verfahren hätten überhaupt Abstand nehmen müssen. Erste Bedingung ist aber, und ich lege den grössten Nachdruck darauf, dass der Kranke sorgfältig beobachtet werde, dass man unter keiner Bedingung dem Kranken den Apparat selbst in die Hand gebe. Es ist das sehr mühsam und zeitraubend — die ungünstigen Erfolge sind aber sicher weitaus zum grössten Theile dem Ausserachtlassen dieser unabweislichen Vorsicht zuzuschreiben.

Ob die pneumatische Therapie bei Asthma bessere Erfolge aufzuweisen habe, als irgend eine andere, welches Verfahren in dem gegebenen Falle vorzuziehen sei, das dürfte eine Frage sein, so schwer zu entscheiden, wie der Grund des Asthma nur zu häufig schwer aufzufinden ist. Berücksichtigt man aber den Umstand, dass die Asthmiker meist erst zur pneumatischen Cur sich entschliessen, nachdem sie vorher alles Andere durchprobt haben, und dass man selbst in solchen, wegen wir trostlosen Fällen, nicht selten noch Besserung oder gar dauerndes Wegbleiben der Anfälle beobachtet, so wird man die pneumatische Therapie doch mindestens als eine den anderen üblichen Behandlungsmethoden ebenbürtige erklären dürfen. Für jene Fälle, in welchen chronische Bronchitis und Lungenblähung als wahrscheinliche Ursache anzusehen sind, dürfte jedoch die erstere den entschiedenem Vorzug verdienen. Nur muss ich nach eigenen Erfahrungen und denen vieler Anderer dem Dr. Lazarus wiederum durchaus widersprechen, wenn er diese Fälle einzig der pneumatischen Kammer zuweisen will

und berufe ich mich zur Begründung dieses Widerspruches auf die vorstehenden Auseinandersetzungen. Ich habe gerade bei diesem Leiden wiederholt ein auffallend günstiges Resultat mit dem Geigel'schen Apparat erzielt und zwar auch dort, wo ich vorher die Glocke ganz ohne Erfolg versucht hatte, während umgekehrt, da, wo es mir nicht gelingen wollte, eine palpable Ursache für das Auftreten des Asthma zu finden, wo ich also ein Asthma nervos annehmen zu dürfen glaubte, die Glocke entschieden die Anfälle milderte und weiter auseinanderschob, in 2 Fällen sogar ein heute noch anhaltendes Sistiren bewirkte. Ebenso wird man einen Kranken mit voll entwickeltem Anfalle gewiss nur in die pneumatische Kammer setzen und ihm damit sehr häufig grosse Erleichterung verschaffen, während es bei beginnendem Anfalle sehr gut möglich ist, comprimirte Luft am Geigel'schen Apparate einathmen zu lassen, und es auch nicht selten damit gelingt, den Anfall zu coupiren. Zum Beweise der günstigsten Wirkung des Geigel'schen Apparates bei den betreffenden Fällen von Asthma führe ich nur an, dass 2 Patienten aus einer Familie, der Onkel 42 J. alt, der Neffe 10 J., der erste seit der Kindheit, der letzte seit seinem 2. Jahre an hochgradigem Emphysem, Katarrh und nächtlichen Anfällen von voll entwickeltem Asthma leidend, nach längerem Gebrauch des Geigel'schen Apparates nicht nur seither völlig von Asthma verschont geblieben sind, sondern dass bei ihnen auch die Kurzathmigkeit ganz erheblich vermindert erscheint, und die Lungengrenzen deutlich nachweisbar zurückgegangen sind. Beide hatten vorher alle erdenklichen Curen durchgemacht, bei beiden dauerte die Cur in Schönebeck nur 4 Wochen, und ist heute, nach $2\frac{1}{2}$ Jahren, das Erreichte erhalten geblieben. Gelingt es auch nicht immer, derartig günstige Resultate zu erzielen, so dürften doch gerade diese beiden, hochentwickelten, vielleicht auf erheblicher Anlage beruhenden Fälle am deutlichsten für die gelegentliche Wirksamkeit des neuerdings für unwirksam erklärten Verfahrens sprechen.

Dass man bei Spitzenkatarrh, insbesondere bei paralytischem Thorax, bei phthisischer Anlage gleichfalls mit der pneumatischen Therapie sehr gute Resultate erzielen kann, versteht sich nach dem Gesagten von selbst. In diesem Falle aber behauptet der Geigel'sche Apparat schon aus dem Grunde entschieden die Superiorität, weil derselbe zugleich eine denkbar vollkommene Lungengymnastik auszuüben gestattet, und die Patienten durch bald erlerntes Vollathmen auch auf die Dauer ihre bisher so sehr vernachlässigten Lungenspitzen ventiliren. Erwähnen muss ich noch an dieser Stelle, dass sogar bei deutlich nachweisbaren Verdichtungen an der Lungenspitze von uns und zufällig anwesenden Collegen ein Auffallen des gedämpften Schalles und Uebergang des unbestimmten Athmens mit deutlich verlängerter Expiration in vesiculäres Athmen beobachtet worden ist. Gerade in dem letzten Sommer kam ein junger College aus Berlin, der den ganzen Winter in Süd-Italien verbracht hatte, mit einer Infiltration bis zur III. Rippe in unsere Behandlung. Nach 3 Wochen waren wir, nicht minder begreiflicherweise der Patient selbst, erfreut, die Dämpfung bis auf eine ganz umschriebene Stelle, an welcher früher klingende Ronchi hörbar gewesen, verschwunden zu sehen. Ganz Aehnliches beobachteten wir im Jahre vorher bei einem 16jährigen Mädchen, bei welcher bereits hochgradige Abmagerung eingetreten war und tägliche Temperatursteigerungen constatirt wurden. Husten und copiöser Auswurf verschwanden, das Mädchen war nach 6 Wochen frisch und blühend, die Menses stellten sich wieder ein und heute nach $1\frac{1}{2}$ Jahren versieht die bereits aufgegebene Patientin ohne irgend welche Störung einen ziemlich anstrengenden Dienst. Lässt sich nun Angesichts solcher Beobachtungen die Behauptung des Dr. Lazarus, dass der transportable Apparat einzig nur in der Weise eine Wirkung entfalte, dass die Patienten athmen lernten, noch aufrecht erhalten? Kann man im Ernste noch behaupten wollen, dass sich das Gleiche erreichen liesse, wenn man das Athmen an einem Glasrohre üben liesse? ganz abgesehen davon, dass bei diesem letzteren Experimente wohl mehr nur Saugen und Blasen als regelrechtes Ein- und Ausathmen gelernt würde.

Ganz evident und physikalisch fast bei jeder einzelnen Sitzung nachweisbar ist endlich die Wirkung des Geigel'schen Apparates bei der Verödung einzelner Lungenabschnitte durch pleuritisches Exsudat. Die verklebten Alveolen werden allmählich entfaltet, die Luft dringt immer weiter in die vorher durchaus luftleeren Partien; damit geht die Dämpfung immer weiter zurück, soweit dieselbe nicht durch Schwartenbildung bedingt ist; der eingesunkene Thorax hebt sich allmählich immer mehr und meist schon nach wenigen Wochen sind die vor der Cur hinfälligen, stark dyspnöischen Patienten nicht mehr wiederzuerkennen. Dass völlige Obliteration nicht mehr gelöst werden kann, ist selbstverständlich, ebenso ist es uns nicht gelungen, direct eine Aufsaugung von flüssigem Exsudat in der Pleura-Höhle nachzuweisen; annehmen dürfen wir jedoch nach den oben geschilderten Ergebnissen

der Untersuchung vor, während und nach der Behandlung, dass durch bessere Ernährung des Lungengewebes wie des ganzen Organismus, durch Regulirung der Circulation innerhalb der erkrankten Stellen die Resorption flüssigen und zum Theil auch organisirten Exsudates gleichfalls befördert werde. In diesen Fällen ist der Geigel'sche Apparat der pneumatischen Kammer weitaus überlegen, da letztere hier ganz ohne Zweifel einzig durch ihre chemische Wirkung, durch verbesserte Ernährung des Gewebes Nutzen schafft, während der erstere direct heilenden Einfluss entfaltet. Man wird aber auch hier immer nur sehr vorsichtig vorgehen dürfen, den Druck sehr allmählich steigern, späterhin Ausathmung in verdünnte Luft zu Hilfe nehmen und die gesunde Thoraxseite während der Sitzung möglichst ausser Activität zu setzen suchen, sei es durch Lagerung auf diese Seite oder durch directe Compression. Verfährt man aber in dieser Weise, so wird man in den meisten Fällen, von tuberculösen und ähnlichen Formen abgesehen, auch ein höchst erfreuliches Resultat erzielen, und sind es neben dem Emphysem gerade solche Fälle, welche am Meisten für die pneumatische Behandlung mit dem Geigel'schen Apparate Propaganda machen.

Wenn die Resultate in Schöneck sich vielleicht etwas günstiger herausstellen als an anderen Orten, besonders in grossen Städten, so mag dazu freilich beitragen, dass die climatischen Bedingungen günstigere sind, dass wir zur Unterstützung regelmässig eine vorsichtige Wasserbehandlung, welche sich hier übrigens meist nur auf Abreibungen des Oberkörpers oder des ganzen Körpers und auf Kreuzbinden beschränkt, in Anwendung bringen und dass wir unsere Patienten auch sonst an ein möglichst richtiges diätetisches Verhalten nach jeder Richtung gewöhnen. Ich denke jedoch gezeigt zu haben, dass der pneumatischen Behandlung der Löwen-Antheil an den Erfolgen zuzuschreiben ist.

Vergleichen wir schliesslich die Resultate der pneumatischen Therapie mit der sonst üblichen, sehen wir besonders was man bei Emphysem und den Folgen des pleuritischen Exsudates in der Privatpraxis sowohl wie in den Spitälern zu thun vermag, so erscheint die zu Tage tretende Abneigung gegen die mechanische Behandlung geradezu unbegreiflich. Nicht minder unbegreiflich aber ist es, dass von mancher Seite nur die eine Methode als existenzberechtigt angenommen, die andere durchaus verworfen wird. Angesichts der von vielen glaubwürdigen Beobachtern constatirten Resultate, denen ich auch die meinigen vielfach von Sachverständigen controllirten in Kürze beizufügen mir erlaubt habe, dürfte doch wohl das Verlangen berechtigt sein, es möchten die Gegner der einen oder der anderen Methode oder der pneumatischen Therapie überhaupt sich weniger von theoretischen Bedenken leiten lassen, ehe sie ein verdonnerndes Urtheil aussprechen, sie möchten vielmehr die Versuche, vor allem auch vergleichende Versuche aufnehmen, in erster Reihe jene, welche an den Kliniken so günstige Gelegenheit haben, exacte Beobachtungen anzustellen. So lange die Apparate aber noch verstaubt und unbenutzt in der Idee stehen, so lange nur gelegentlich den Studirenden an halb unbrauchbar gewordenen oder gar an sich nicht besonders brauchbaren Apparaten demonstrirt wird, wie pneumatische Therapie getrieben wird, oft aber vielmehr wie sie nicht getrieben werden sollte, so lange wird es nicht besser werden, so lange werden die Aerzte von Vorurtheilen befangen in die Praxis und unserer Sache gegenüber treten.

Wenn ich in dieser Angelegenheit so entschieden Parthei ergreife, so möge man das meinem Eifer für die gute Sache, meiner festen Ueberzeugung, dass es geradezu ein Unglück für die leidende Menschheit wäre, wenn das gegen die pneumatische Therapie im Ganzen, besonders aber gegen die Anwendung der transportablen Apparate ausgesprochene Verdammungsurtheil allgemeine Geltung und Berücksichtigung finden würde, zu Gute halten. Seit Jahren kämpfe ich mit Wort und Schrift¹⁾ für möglichste Verbreitung der pneumatischen Therapie, da doch nur verhältnissmässig Wenigen vergönnt ist, die betreffenden Kurorte aufzusuchen, und ich darf wohl sagen, dass ich nicht vergeblich gekämpft habe, dass es mir nicht nur gelungen ist, der Sache viele neue Freunde zu gewinnen, viele Gegner zu Anhängern der Kurmethode zu bekehren, sondern dass an verschiedenen Orten, z. B. Peger, Karlsruhe, auf meine Veranlassung der Geigel'sche Apparat aufgestellt worden ist von Collegen, welche Gelegenheit genommen hatten, dessen Anwendung und Wirkung in Schöneck zu studiren. Die pneumatische Kammer wird freilich wegen der grossen Kosten und wegen der Umständlichkeit der Handhabung leider niemals die verdiente Ausbreitung gewinnen können; um so weniger aber sollte der transportable Apparat, welcher dieselbe vielfach zu ersetzen im Stande ist, und, wie ich gezeigt habe, nicht selten dort noch nützt, wo die Glocke Nichts

mehr erreicht, vernachlässigt oder gar ohne kräftige Gründe verworfen werden.

So möge auch diese kleine Arbeit, bei welcher es mir, wie ich wohl kaum mehr zu betonen brauche, in keiner Weise um Personen, sondern einzig um die Sache zu thun war, wieder ihre Schuldigkeit thun. Sehr zufrieden wäre ich schon, wenn es mir nur gelingen würde, den einen oder den anderen Gegner zu ausgiebigen, besonders auch vergleichenden Versuchen an Kranken anzuregen — an dem Resultate zweifle ich keinen Augenblick.

¹⁾ Aertzliche Mittheilungen für Baden 1880 No. 1 ff. Berl. klin. Wochenschrift 1881 No. 30 ff. Deutsche medic. Wochenschrift 1882 No. 7 ff.