

# Ueber den Eintritt der Lösung in der Pneumonie

von

Dr. F. ROTH.

Obgleich die Pneumonie vor allen anderen akuten Erkrankungen sich durch einen sogenannten regelmässigen, quasi typischen Verlauf auszeichnet, so ist es doch in vielen Fällen schwierig, die verschiedenen Phasen des lokalen Processes genauer zu bestimmen. Jeder genau untersuchende und examinirende Arzt erinnert sich, wie oft es ihm unmöglich geworden ist, den Beginn der Erkrankung festzustellen, theils wegen der mangelhaften oder verwirrten Aussagen der Patienten selbst, theils wegen der Unbestimmtheit der Symptome. Um nur einen derartigen Fall herbeizuziehen: wie oft halten nicht die Kranken den initialen Frost in der Pneumonie für eine „Verkältung,“ welche, wenigstens bei uns zu Lande für alle Krankheiten als der ätiologische Deus ex machina sich ansehen lassen muss, und verlegen den Beginn der Brusterkrankung auf jene Zeit, wo Seitenstechen, blutige Sputa etc. erscheinen, während ein genaueres Nachforschen auch die dazwischenliegende Zeit als der Erkrankung angehörig ergibt. In allerdings selteneren Fällen markirt sich der Beginn der Pneumonie durch die Symptome selbst nicht so scharf, dass man seine Zeit sicher bestimmen könnte.

Aehnlich wie mit dem Beginne der Pneumonie verhält es sich mit dem Eintritte der Lösung derselben. Der Moment dieser ist nur durch eine genaue und möglichst oft wiederholte Untersuchung der physikalischen Verhältnisse festzustellen. Ueber die Dauer des Processes bis zur Lösung lässt sich aber nur dann etwas Bestimmtes aussagen, wenn der Beginn der Krankheit und der Beginn ihrer Lösung genau gekannt sind.

Ich finde diese Bemerkungen nicht überflüssig, weil selbst in beliebten, vielfach cursirenden Handbüchern über diese Verhältnisse sich gewisse Unklarheiten entdecken lassen. So verwechselt man nicht gar selten den

Eintritt der Deferveszenz, oder die Abnahme aller Erscheinungen mit dem Eintritt der Lösung des Infiltrates, und berechnet daraus die Dauer der Infiltration selbst. Aus einer solchen Verwechslung müssen irrthümliche Angaben hervorgehen, da ja bekannter Massen die Infiltration meist länger besteht als die allgemeinen Erscheinungen. Sehr oft verläuft die Pneumonie in längerer Zeit der Art, dass stets neue Lungenparthieen befallen werden, während die ursprünglich erkrankten bereits wieder im Zustande der Lösung sich befinden. Auch in diesen Fällen ist es sehr schwer, über die Dauer der Infiltration etwas Sicheres auszusagen; und man kann nur dadurch Irrthümern entgehen, dass man die Zeit des Eintrittes der Lösung in den zuerst befallenen Theilen sich notirt.

Die vorstehenden Bemerkungen mögen genügen um zu zeigen, wie viele Klippen zu vermeiden sind, wenn es sich darum handelt aus einer grösseren Reihe von Beobachtungen die mittlere Dauer des pneumonischen Processes bis zur Lösung zu bestimmen. Wenn ich meine Krankengeschichten aus der Zeit, zu welcher ich noch das Glück hatte, Assistent an Prof. *Bamberger's* Klinik zu sein, durchsehe, so finde ich verhältnissmässig nur wenige, welche geeignet sind, für die uns beschäftigende Frage verwerthet zu werden. Da diese wenigen Fälle aber genau beobachtet sind, so mag ihre Analyse immerhin einiger Beachtung empfohlen sein!

Ich stelle hier für unseren Zweck zunächst 14 geeignete Fälle auf, deren Beobachtung allen oben angedeuteten Anforderungen entspricht, und deren Behandlung eine rein expectative war. Ich werde weiter unten noch 9 Fälle anreihen können, welche mit Veratrin behandelt worden sind.

Jene genannten 14 Fälle sind folgende:

1)	45jähr. Mann.	Rechtsseitige Pneumonie.	Eintritt der Lösung am	5. Tag.	Heilung.
2)	23 "	"	Linkseitige	"	"
3)	36 "	"	"	"	"
4)	65 "	"	Rechtsseitige	"	"
5)	25 "	"	"	"	"
6)	22 "	"	Doppelseitige	"	"
7)	36 "	"	Rechtsseitige	"	"
8)	32 "	"	Doppelseitige	"	"
9)	25 "	"	"	"	Tod
10)	31 "	"	Rechtsseitige	"	Heilung.
11)	22 "	"	"	"	"
12)	45 "	"	"	"	"
13)	54 "	"	"	"	"
14)	20 "	"	"	"	"



Der Eintritt der Lösung erfolgte in unseren 14 Fällen 3mal am 5., 2mal am 6., 3mal am 7., 1mal am 8., 1mal am 9., 3mal am 11., und 1mal am 13. Tage. Das Lebensalter scheint keinen Unterschied zu bedingen; denn wir finden unter den frühzeitig gelösten Fällen ebenso alte und junge Individuen vertreten, wie unter den längerdauernden hervorzuheben ist, dass mit Ausnahme von 3 Fällen die Lösung stets an einem ungeraden Tage erfolgte. Die Lehre des *Hippocrates* von dem Antritte der Krisen an ungeraden Tagen, welche durch die *Traube'schen* Beobachtungen rehabilitirt worden ist, findet sonach auch in unseren Fällen eine Bestätigung. — Die Durchschnittszahl für den Eintritt der Lösung ist 7,9. Man ist gewöhnt, gerade dem 7. Tage in der Pneumonie eine gewisse kritische Bedeutung zuzuerkennen. Unsere Reihe räumt diesem Tage in dieser Beziehung gerade keine grössere Häufigkeit ein, und der 11. findet sich sogar gleich oft vertreten. Auch die Durchschnittszahl nähert sich mehr dem 8. Tage.

Die zweite Reihe wird von jenen Fällen gebildet, welche mit Veratrin behandelt worden sind:

1)	29jähr. Mann.	Linksseitige Pneumonie.	Eintritt der Lösung am	3. Tag.	Heilung.
2)	24 " "	Doppelseitige	" " "	" 4.	" "
3)	19 " "	Linksseitige	" " "	" 5.	" "
4)	23 " "	Rechtsseitige	" " "	" 5.	" "
5)	26 " "	" "	" " "	" 6.	" "
6)	23 " "	" "	" " "	" 6.	" "
7)	19 " "	" "	" " "	" 6.	" "
8)	20 " "	Doppelseitige	" " "	" 7.	" "
9)	34 " "	Rechtsseitige	" " "	" 9.	" "

Der Eintritt der Lösung gestaltete sich sonach in den mit Veratrin behandelten Fällen 1mal am 3., 1mal am 4., 2mal am 5., 3mal am 6., 1mal am 7., und 1mal am 9. Tage der Krankheit. Das Lebensalter können wir hier nicht in Betracht ziehen, da alle Behandelten in jüngeren Jahren sich befanden. Die eigenthümliche Häufigkeit der ungeraden Tage, welche wir in der vorigen Reihe zu constatiren Gelegenheit hatten, besteht in letzterer Zusammenstellung nicht, indem von 9 Fällen 4 an geraden Tagen zur Lösung kamen. Sollte diese Beobachtung auf eine gewisse Perturbation des pneumonischen Processes durch die Veratringabe schliessen lassen? Auch in dieser Reihe ist der 7. Tag nicht bevorzugt, er findet sich sogar nur einmal angegeben. Die späten Tage der eintretenden Lösung, wie wir sie in der ersten Reihe fanden (2mal den 11., 1mal den 13.) kommen in der zweiten nicht vor. Die Durchschnittszahl des Tages der Lösung ist 5,6.

Ich habe bereits in einer frühern Arbeit <sup>1)</sup> 2 Fälle von Pneumonie, welche mit Veratrin behandelt waren, mitgetheilt, und diese auch wieder in die obige Reihe aufgenommen. Da über die Frage der Wirksamkeit des Veratrin in der Behandlung der Pneumonie die Akten noch nicht geschlossen, und da Detailbeobachtungen geeignet sind, einen wenn auch nur geringen Theil zur Lösung solcher Probleme beizutragen, so erlaube ich mir, hier die weiteren Fälle der Beurtheilung der Fachgenossen vorzulegen; kann aber das Bedauern über deren geringe Zahl nicht unterdrücken, da dem praktischen Arzte nur selten Gelegenheit geboten ist, genaue Krankenbeobachtungen zu geben.

## I.

*K. M.* 20jähriger Messerschmied, der früher an mässigem Husten gelitten hatte, erkrankte am 4. Mai Morgens 8 Uhr mit heftigem Frost, der während des ganzen Tages andauerte, und von lebhafter Hitze gefolgt war. Bald gesellten sich Stiche auf der rechten Seite hiezu und leicht blutig gefärbter Auswurf.

*Stat. präs.* am 5. Mai Abends 5 Uhr: Wohlgebautes Individuum. Haut erythematös, besonders an den Händen. Schleimhäute lebhaft roth. Thorax flach und schmal. Respiration sehr beschleunigt. An der vorderen Seite der Brust keine Veränderung im Percussionsschalle. Hinten beginnt auf der rechten Seite von der Mitte des Schulterblattes an nach abwärts leichte Dämpfung und tympanischer Beiklang des Schalles. Die Auscultation ergibt daselbst schwaches unbestimmtes Athmungsgeräusch. Die Sputa sind spärlich, blutig tingirt.

Puls = 128.

Temperatur der Achselhöhle = 40,2.

*Ordin.* Emuls. amygdalis.

*6. Mai.* Die Nacht verlief ziemlich. Das Seitenstechen dauert noch an. Die Haut transpirirt mässig. Die Dämpfung auf der rechten hinteren Seite ist stärker geworden, auch ist in ihrem Bereiche jetzt Bronchialathmen zu hören; die rechte seitliche Gegend unter der Achsel ergibt vollen tympanitischen Schall. Sputa grünschleimig, mit blutigen Streifen.

Puls = 116.

Temp. = 40,4.

*Abends.* Seitenstechen stärker. Das gestern bemerkte Erythem besteht noch. Harn trübe, hochgelb, etwas eiweisshaltig.

Puls = 108.

Temp. = 40,6.

*Ordin.* Veratrin 3mal täglich  $\frac{1}{10}$  Gran.

*7. Mai.* In der Nacht kein Schlaf; lebhaftes Delirien. Stechen anhaltend. Dämpfung stärker und ausgedehnter.

Puls = 104.

Temp. = 40,2.

*Mittags* entsteht, nachdem im Ganzen  $\frac{4}{10}$  Gran Veratrin genommen sind, Kratzen im Halse, Uebelkeit und Brechneigung. Einmalige dünne Stuhlentleerung.

<sup>1)</sup> Diese Zeitschrift I. Bd. 3. Heft.



*Abends.* Puls = 116.

Temp. = 41,0.

8. *Mai.* Wiederum schlaflose Nacht mit leichten Delirien. Brechneigung, Kopfschmerz, Schmerz auf der vorderen Seite der Brust.

Puls = 124.

Temp. = 40,8.

*Abends* Schweiß. Stechender Schmerz in der rechten seitlichen Gegend und unter dem rechten Rippenbogen. Uebelkeit, Brechneigung und Kopfschmerz sind verschwunden. Nachmittags Delirien. Pupillen weit. Gefühl von Rauheit im Halse. Auf der rechten Seite ist hinten von der Spitze bis nach abwärts, der Schall dumpf, gegen die seitliche Gegend hin weniger dumpf, dabei tympanitisch. Hinten lautes Bronchialathmen, seitlich Knisterrasseln. — Sputum intensiv blutig. — Harn etwas reichlicher als bisher, wenig trüb, hochgelb, sauer, trübt sich leicht beim Kochen.

Puls = 114.

Temp. = 40,0.

9. *Mai.* Stärkere Delirien in der verflossenen Nacht. Seit heute Morgen Stechen links vom Herzen. Dasselbst grobblasiges Rasseln; und leichte Dämpfung mit tympanitischem Beiklang in der linken Achselgegend. Auf der rechten Seite die Percussionsverhältnisse wie gestern; hinten überall consonirendes Athmen. Verstärkung der Stimmvibrationen. Sputa sehr zäh, blutig. Herztöne dumpf. Erste Arterientöne nicht hörbar.

Puls = 110.

Temp. = 39,5.

*Abends.* Nachmittags starker Schweiß. Delirien. Stiche in mässigem Grade anhaltend. Rechts hinten ist von der Mitte des Thorax an die Dämpfung jetzt absolut. Ueber dieser Stelle ist das Bronchialathmen und der Pectoralfremitus schwach. Oben sind viele consonirende Rasselgeräusche hörbar.

Puls = 104.

Temp. = 40,0.

10. *Mai.* In der Nacht Delirien. In der ganzen Ausdehnung der rechten Seite ist hinten die Dämpfung geringer, und von tympanitischem Beiklang begleitet, der nach unten besonders deutlich ist. Oben bronchiales Athmen, unten Knisterrasseln. Links unten und in seitlicher Gegend leichte Dämpfung, viele unbestimmte Rasselgeräusche. Unterleib etwas aufgetrieben.

Puls = 108.

Temp. = 40,0.

*Abends.* Puls = 108.

Temp. = 40,4.

11. *Mai.* Nachts beständig Delirien. Auf der rechten Seite überall Knisterrasseln.

Puls = 104.

Temp. = 39,5.

Veratrin, von dem jetzt  $1\frac{1}{2}$  gran erfolglos genommen, bleibt weg. — Statt dessen Infus. digital (3i) ʒvi.

Puls = 94.

Temp. = 39,5.

12. *Mai.* Ruhige Nacht. Reichlicher Schweiß — und Harnabsonderung. Fortschreitende Lösung der Infiltration.

Puls = 84. Temp. = 36,7.

Abends. Puls = 104. Temp. = 36,8.

Digitalis bleibt weg. Ordin. Pulv. Doveri.

13. Mai. Puls = 60. Temp. 36,2.

Abends. Puls = 64. Temp. 36,5.

14. Mai. Puls = 72. Temp. 36,2.

Abends. Puls = 64. Temp. 37,0.

19. Mai. Die Lösung vollendet. Ordin. Roborirende Diät.

24. Mai. Entlassung.

## II.

B. G. 23jähr. Bäcker, leidet seit ungefähr 1 Jahr von einem längeren Aufenthalt in Gernersheim her an häufigen Fieberanfällen, welche allmählig seine Gesundheit schwächten.

Am 5. Mai erkrankte er plötzlich mit einem intensiven Hitzeanfall (Frost soll bestimmt nicht vorhanden gewesen sein), dem bald Schweiss und blutiger Auswurf folgten. Am 7. entstand Seitenstechen und Dyspnoe. Der Appetit verlor sich; der Durst wurde sehr heftig. Am 8. Morgens einige flüssige Stühle.

Stat. präs. am 8. Mai: Kräftig gebautes Individuum, mit blasser, etwas ins gelbliche spielender Hautfarbe. Die Respiration sehr beschleunigt, angestrengt, von starkem Stechen auf der rechten Seite begleitet. Sputum zähe, blutig.

Thorax gut gewölbt. Percussionsschall vorn rechts leicht tympanisch; hinten rechts stark gedämpft mit tympanitischem Beiklang. Pectoralfremitus daselbst vermehrt. Die Auscultation ergibt auf der ganzen linken, und der vorderen rechten Seite rauhes Vesiculaerathmen, auf der hinteren rechten unbestimmtes schwaches Athemgeräusch mit hellem Rasseln. Herz normal. Unterleib etwas aufgetrieben. Ileosacralgegend beim Druck schmerzhaft. Milz vergrössert, Puls gross, voll, doppelschlägig unter dem Rippenbogen fühlbar.

Puls = 132.

Temp. = 40,5.

Ordin. Veratrin 3mal tägl.  $\frac{1}{10}$  Gran.

Abends. Reichlich Transpiration. Seitenstechen andauernd. Respiration ruhig. Rechts hinten unten ist der Schall jetzt absolut leer, der Pectoralfremitus vermindert.

Puls = 108.

Temp. = 39,4.

9. Mai. In der Nacht ruhiger Schlaf. Morgens mässige Transpiration. Percussionsverhältnisse wie gestern. Rechts unten hinten kein Athemgeräusch hörbar.

Puls = 96.

Temp. = 37,4.

Abends. Respiration subjectiv schwer = 24. Seitenstechen nur noch bei rechtsseitiger Lage fühlbar. Sputa sparsam, fast wie blutig. Harn dunkelroth, ohne Sediment. Physikalische Verhältnisse der Lungen wie gestern.

Puls = 92.

Temp. 38,0.

10. Mai. Der Percussionsschall hinten rechts heller, und tympanisch. Auf der ganzen rechten Seite Knisterrasseln.

Puls = 70.

Temp. = 37,0.

Ordin. Veratrin bleibt weg; nachdem  $\frac{7}{10}$  Gran genommen. Statt dessen Chinin sulf. 2stündlich 2 Gran.



Abends. Puls = 68.

Temp. = 36,9.

Am 19. Mai wurde Pat. geheilt entlassen.

### III.

G. A. 24jähriger Schreiner erkrankte am 8. Mai mit leichtem Frost, starker Hitze, Kopfschmerz, Stechen auf der linken Seite und Husten.

Stat. präs. 10. Mai. Abends. Kräftiges Individuum. An der linken Seite der Oberlippe beginnende Herpeseruption. Zunge lebhaft roth, fast trocken; mit vorspringenden Papillen, und weisslichem Belege.

Thorax breit, wohl gewölbt. Schall der linken Lunge vorn oben tympanitisch; hinten beiderseits sehr stark gedämpft, in den oberen Parthieen. Dasselbst Bronchialathmen. Sputum weisslich-schleimig, mit zähen gelblich-röthlichen Beimengungen.

Puls mässig gross = 132.

Temp. = 40,9.

Ordin. Veratrin 3mal tägl.  $\frac{1}{10}$  Gran.

11. Mai. Reichlicher Schweiss; über dem rechten oberen Lappen ist hinten der Schall tympanitisch gedämpft, und ausgebreitetes Knisterrasseln hörbar. Veratrin bleibt weg, nachdem  $\frac{3}{10}$  Gran genommen.

Abends. Puls = 80. Temp. = 36,8.

12. Mai. Puls = 84. Temp. = 37,9.

Abends. Puls = 60. Temp. = 38,0.

Am 21. Mai wurde Pat. geheilt entlassen.

### IV.

H. J. 26jähriger Nagelschmied erkrankte angeblich nach einem kalten Trurke am 24. Mai Vormittags mit nicht sehr intensivem, aber mehrmals sich wiederholendem Froste, stechendem Schmerz in der rechten Seite, Appetitlosigkeit. Am 25. Morgens erschienen blutige Sputa.

Stat. präs. 25. Mai Mittags 1 Uhr: Kräftiges Individuum. Gesicht stark geröthet, mit Schweiss bedeckt. Kopfschmerz und Schwindel. Pupillen eng. Zunge dicht weiss belegt, feucht.

Thorax wohlgebaut. Respiration beschleunigt und angestrengt. Schall der Lunge vorne normal. Rechts in der seitlichen Gegend und hinten leichte Dämpfung mit schwach tympanitischem Beiklang. Links scharfes vesiculäres Athmen. Rechts vorn unten knatterndes Rasseln. In der seitlichen Gegend und hinten unbestimmtes Athmen. Herz normal. Sputa fast rein blutig, nur wenig zähen Schleim enthaltend. In rechter Seite lebhaft stechender Schmerz. Lage auf dieser Seite unmöglich. Radialpuls gross, leicht doppelschlägig.

Puls = 124.

Temp. = 40,5.

Ordin. Veratrin 3mal tägl.  $\frac{1}{10}$  Gran.

Abends. In der rechten Seitengegend Zunahme der Dämpfung und dichtes Rasseln. Sputa zäh, rostfarben, halbdurchscheinend, oberflächlich etwas schaumig.

Puls = 108. Temp. = 40,0.

26. Mai. Ruhige Nacht. Die Seitenstiche fast unerträglich. Physikalische Verhältnisse wie gestern.

Puls = 112. Temp. 39,5.

Ordin. 8 Blutegel an die rechte Seite.

Abends. Puls = 100. Temp. = 38,9.

27. Mai. Nachts grosse Unruhe, wenig Schlaf.

Puls = 118. Temp. = 39,3.

Nachmittags 3 flüssige Stühle.

Abends. Häufige Brechneigung. Einmal Erbrechen. Rechts vorn von der 4. Rippe an gedämpft-tympanitischer Schall; hinten ausgedehnte Dämpfung. Ueber der ganzen rechten Brusthälfte ist das Athmungsgeräusch unbestimmt. Hinten ist Bronchophonie hörbar. Sputa intensiv blutig. Das Seitenstechen ist geringer geworden auch kann Pat. jetzt auf der ergriffenen Seite liegen.

Puls = 100. Temp. = 39,8.

28. Mai. Das Seitenstechen verschwunden. Pat. hustet sehr häufig, ohne viel Expectoration. Dieses ist zähe, gelblich.

Puls = 104. Temp. = 38,5.

Ordin. Pulv. Doveri.

Abends. Der trockene Husten dauert an. Percussionsverhältnisse der Brust wie gestern. Hinten rechts Bronchialathmen. 2 flüssige Stühle.

Puls = 88. Temp. 37,8.

Ordin. Morph. acet. Gran  $\frac{1}{4}$ .

29. Mai. Bedeutende Euphorie. Die Dämpfung auf der rechten Seite hat abgenommen; über den unteren Parthieen der rechten Lunge Knisterrasseln.

Puls = 70. Temp. = 37,5.

Veratrin bleibt weg, nachdem  $12\frac{10}{10}$  Gran genommen.

Abends. Puls = 66. Temp. = 38,0.

30. Mai. Reichliche Sputa cocta. Die Schalldämpfung der rechten Seite ist fast vollkommen verschwunden.

Puls = 70. Temp. 37,2.

Am 10. Juni tritt Pat., vollkommen geheilt, aus der Behandlung.

## V.

K. J. 19jähriger Schneider erkrankte am 17. September Vormittags mit heftigem Frost, dem Hitze und Stechen auf der rechten Seite folgten. Weiterhin trat Husten auf, durch welchen etwas blutiger Auswurf entleert wurde. In der darauffolgenden Nacht dauerte die Hitze an; Pat. schwitzte viel, hustete häufig. Am 18. Nasenbluten.

Stat. präs. 19. September. Wohlgebautes kräftiges Individuum. Reichliche Transpiration. Schmerz und Eingenommenheit des Kopfes. Thorax breit, schön gewölbt. Respiration angestrengt, beschleunigt (= 44). Vorne auf der rechten Seite von der 3. Rippe an tympanitisch-gedämpfter Schall. Hinten rechts von der Spina scapulae an gedämpfter Schall, mit leisem tympanitischem Beiklang. Auf der ganzen linken Seite normaler Schall. Pectoralfremitus rechts stärker. Die Auscultation ergibt über der ganzen linken Brusthälfte verschärftes Vesicularathmen mit Schnurren und Pfeifen, rechts oben vorn gleichfalls Vesicularathmen, unten Knisterrasseln; hinten oben links, nach abwärts schwächeres Bronchialathmen mit hellen Rasselgeräuschen. Sputa zäh rostfarben. Das Seitenstechen dauert fort. Herz normal, Puls gross, voll und Temperatur = 124. (Die weiteren Puls- und Temperaturzahlen dieses Falles sind mir leider abhanden gekommen). Die Untersuchung der übrigen Organe ergibt keine Veränderung. Der Appetit fehlt gänzlich, Pat. klagt über Uebelkeit. Von gestern auf heute 3 flüssige Stühle. Harn sparsam, hochgestellt. Pat. leidet seit Beginn der Krankheit auch über Schmerzen in rechten Fussgelenk, ohne dass die Untersuchung eine Anomalie ergebe.

Ordin. 4mal tägl.  $\frac{1}{10}$  Gr. Veratrin.



- Abends.* Uebelkeit und Brechneigung. Bisweilen reissende Schmerzen im Unterleibe. Ein breiiger Stuhl. Einmal Nasenbluten. Der Seitenschmerz hat nachgelassen. Die Schalldämpfung über der rechten Seite ist stärker. Mässiger Kopfschmerz.
20. *September.* Schlaflose Nacht. Seitenstechen stärker. Einmal Nasenbluten. Vorn auf der rechten Seite ist der Percussionsschall dumpfer geworden, hinten unten ganz dumpf und leer. Ueber den Dämpfungsgrenzen Bronchialathmen mit vielen hellen Rasselgeräuschen. Viel Uebelkeit. 3 flüssige Stühle.
- Ord.* Kataplasmen auf die rechte Brusthälfte.
- Abends.* Wiederholtes Nasenbluten. Physikalische Verhältnisse, wie heute Morgen. Respiration sehr angestrengt. Expectoration sehr schwierig. Seitenstechen stark.
- Ord.* Spec. pectoral. Sinapismus auf die rechte Seite.
21. *September.* In der Nacht bisweilen Phantasmen. Wenig Schlaf.
- Abends.* Die Respiration ist leichter geworden, das Seitenstechen erträglicher. Percussionsverhältnisse wie bisher. Auf der hinteren rechten Seite sind jetzt viele feuchte consonirende Rasselgeräusche hörbar. Heute Morgen 1mal Diarrhoe. Mehrmals Nasenbluten. Veratrin bleibt weg, nachdem  $\frac{9}{10}$  Gran verbraucht sind.
22. *September.* Ruhige Nacht. Schmerz fast vollständig verschwunden. Sputa spärlich, rostfarben. Percussionsverhältnisse wie heute Morgens. Urin ziemlich reichlich, trübe, wird unter schmerzhaften Empfindungen in der Harnröhre entleert.
- Abends.* Hinten rechts ist der Schall heller, tympanitisch. Ueber der rechten Seite ist unbestimmtes Athmen mit einzelnen Rasselgeräuschen hörbar. — Kopfschmerz besteht in mässigem Grade. Der Appetit beginnt sich wieder einzustellen.
23. *September.* Alle unangenehmen Sensationen verschwunden. Rechts hinten ist der Schall so voll wie links, hat aber überall tympanitischen Beiklang. Nur in den tiefsten Parthieen besteht noch leichte Dämpfung: Dasselbst sind auch die Stimmvibrationen verstärkt.
26. *September.* In verflössener Nacht heftiges Wiederauftreten des Stechens in der rechten Seite. Nachmittags Fieberbewegung. Auf der rechten Seite beginnt von der Spitze des Schulterblattes an nach abwärts absolute Dämpfung. Ueber diesem Bereiche ist entfernt bronchiales Athmen hörbar.
- Ordin.* Pulv. Doveri.
28. *September.* Abends, Stärkerer Husten. Etwas Blut in grünlich-schleimigem Auswurf. Sehr häufiger, quälender Husten.
- Ordin.* Linctus mit  $\frac{1}{4}$  Gran Morphium.
29. *September.* Epistaxis.
1. *Oktober.* Wiederholt blutige Sputa.
2. *Oktober.* Das Seitenstechen auf der rechten Seite ist wiedergekehrt. Hinten ist rechts Dämpfung mit tympanitischem Beiklang, ganz unten Leerheit des Schalles und Aufhebung des Pectoralfremitus. Auf der ganzen Seite unbestimmtes Athemgeräusch, oben und in der Mitte mit oberflächlichem feinblasigem, feuchtem Rasseln. Husten häufig. Expectoration sehr zähe, durchscheinend, röthlich.
- Ordin.* 3mal tägl. 2 Gran Chinin. sulf.
6. *Oktober.* Rechts hinten bronchiales Athmen. Täglich ein oder mehrere Male Nasenbluten.
8. *Oktober.* Auf der rechten Seite besteht wieder heftiger stechender Schmerz. Sputa rostfarben. Physikalische Symptome, wie am 4.
- Weiterhin konnte ich den Kranken nicht beobachten. Doch ersehe ich aus den Protokollen, dass er erst am 24. November geheilt entlassen wurde.

Versuchen wir nun eine übersichtliche Beurtheilung der vorstehenden mit Veratrin behandelten Pneumoniefälle, so tritt uns vor Allem die Anwesenheit von topischen Wirkungen (Uebelsein, Kratzen im Halse, Erbrechen, Diarrhöen etc.) entgegen. Da in den früher von uns veröffentlichten Fällen diese Symptome fehlten, so haben wir allen Grund zu glauben, dass die Verstärkung der Veratrindosis (von  $\frac{1}{20}$  auf  $\frac{1}{10}$  Gr. 3mal täglich) diese Wirkungen herbeigeführt hat. Sie waren aber weder constant, noch heftig, sicherlich nicht gefahrdrohend: und wir werden auch fernerhin diese Dosis ohne Bedenken reichen dürfen.

Was den Einfluss des Mittels auf den pathologischen Prozess anlangt, und zwar zunächst auf das Verhalten des Pulses und der Temperatur, so war in unserem ersten Falle gar keine Wirkung in dieser Beziehung zu constatiren; es blieben sogar Puls und Temperatur noch erhöht, als bereits am 7. Tag der Affection das Infiltrat sich zu lösen begann. Im 2. Falle fiel der Puls am 6. Tag der Affection, am 3. der Veratrinbehandlung, die Temperatur hingegen mit einigen Schwankungen schon am 5. Tag der Affection, am 2. der Behandlung. Im 3. Falle fielen Puls und Temperatur gleichzeitig am 3. Krankheitstage nach 1tägiger Behandlung; im 4. Falle am 5. Krankheitstage nach 4tägiger Behandlung. Den 5. Fall können wir wie oben schon angegeben, in dieser Richtung nicht benützen. Die Lösung der Infiltration trat am 7., 6., 4., 6. und gleichfalls am 6. Tage ein.

Werfen wir noch einmal einen Blick auf die oben angeführten beiden Reihen, und vergleichen die expectativ behandelten Pneumonien mit den mit Veratrin behandelten, so finden wir vor Allem in der Reihe der letzteren sehr frühzeitigen Eintritt der Lösung, während wir in den ersteren diesen nie vor dem 5. Tage constatiren können. Wir sehen weiterhin die Lösung bei Veratrinbehandlung nicht nach dem 9. Tage sich einstellen, im Gegensatz zu den expectativ behandelten Fällen. Am lautesten spricht zu Gunsten der Veratrinbehandlung die Vergleichung der Durchschnittszahl für den Eintritt der Lösung, indem diese bei dem expectativen Verfahren als 7,9, bei dem Verfahren mit Veratrin als 5,6 sich herausstellt.

Ich gehöre nicht zu den Gläubigen in therapeutischen Angelegenheiten: wenn aber alle bisher vorurtheilsfrei angestellten Beobachtungen über die Wirksamkeit des Veratrins in der Pneumonie zu Gunsten dieses Mittels ausfielen, so kann ich nicht umhin, dasselbe zu weiteren und ausgedehnteren Versuchen wiederholt zu empfehlen.

Univ. Bibl.  
Würzburg