DEUTSCHE MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT.

Mit Berücksichtigung der öffentlichen Gesundheitspflege und der Interessen des ärztlichen Standes.

Fünfter Jahrgang.

Redacteur Dr. P. Börner.

Druck und Verlag von G. Reimer in Berlin.

I. Die kalte Luft als Antipyreticum und Antisepticum.

Von

Dr. von Kaczorowski,

Hospitalarzt in Posen.

(Schluss aus No. 4.)

Hiervon gab namentlich Zeugniß der 36jährige Tischlergeselle Oscar Boldt, welcher mit einem Infiltrat des rechten Oberlappens behaftet seit 2 Jahren an Lungenblutsturz leidet, den ganzen Winter 1876 im Stadtlazareth zugebracht hatte, und nachdem er im Mai 1877 ausgetreten, am 6. Juli mit einem starken Blutsturz die Anstalt wieder aufsucht. Während er zur Zeit seines ersten Winteraufenthaltes fast alle 4 Wochen vom Blutsturz heimgesucht worden war, hatte sich in dem verflossenen Winter bei Kaltluftbehandlung nur am 5. Februar d. J. eine reichlichere Lungenblutung und am 30. Mai nach übermässiger Erhitzung etwas Blutspucken gezeigt, so dass er am 5. Juni in einem recht erträglichen Zustande entlassen werden konnte.

Aus meiner Privatpraxis sei mir gestattet, den 22jährigen Zögling der Höxter'schen Schule v. M. anzuführen, welcher daselbst im Januar 1878 an abundanter Pneumorrhagie erkrankt war. Auf seiner Rückreise nach der Heimath wurde

er in Berlin abermals von Lungenblutung befallen, und musste deswegen das dortige Elisabeth-Hospital aufsuchen. Nach mehrwöchentlicher Behandlung hier eingetroffen, erlitt er in seinem Elternhause eine erneute Lungenblutung.

Ueber der ganzen linken Lunge war der Schall relativ gedämpft, ebendasselbst waren nur Rasselgeräusche zu hören, welche an der Spitze einen helleren Klang hatten. Auf Grund der gemachten Erfahrungen liess ich den jungen Mann in einem ungeheizten Zimmer bei häufig geöffneten Fenstern und bald darauf den ganzen Winter hindurch täglich in's Freie gehen, nur mit der Vorsicht, draussen, namentlich bei windigen Tagen nicht zu sprechen.

Der anfänglich sehr anämische Patient erholte sich sehr schnell und gewann ein so blühendes Aussere, dass er, zu Ostern sich zum Ersatzgeschäft stellend, schon als dienstfähig bezeichnet werden sollte, bis die physikalische Untersuchung der Brust, dessen Affection er urgirte, das bestehende Lungenleiden zur Erkenntniss brachte.

Seitdem hat er nur einmal im April, als er nach einem längeren Spaziergang in eine stark erwärmte Conditorei getreten war, eine geringe Hämoptoe davon getragen, die bald vorüberging, und erfreut sich, zumal nach einem längeren Gebirgsaufenthalt während des Sommers, bis jetzt einer strotzenden Gesundheit, obwohl die objectiven Erscheinungen

in der linken Lunge noch nicht ganz geschwunden sind. Der Schall hat sich etwas aufgehellt, die Rasselgeräusche bestehen aber noch, sind jedoch nicht mehr laut und klingend.

Zwei Damen, welche ich noch jetzt in Behandlung habe, und welche im Sommer mehrmals reichlich Blut ausgeworfen haben und bei denen ausgedehnte Infiltrate in den Oberlappen je einer Lunge nachzuweisen sind, blieben während der kalten Monate bis jetzt von Lungenblutungen verschont.

Die eine, welche mit einem heftigen Larynxcatarrh und Abendtemperaturen von nahe 40° in die Anstalt der barmherzigen Schwestern sich hat aufnehmen lassen, habe ich trotzdem bei einer Temperatur von $6-8^{\circ}$ zwei Mal täglich in's Freie gehen lassen und den Erfolg erlebt, dass das Fieber allmählig ganz nachgelassen, die Kehlkopferscheinungen (Heiserkeit, sehr starker Hustenreiz) zurückgegangen und die sehr heruntergekommene Ernährung sichtliche Fortschritte gemacht hat.

Die andere Dame, welche wegen metritischer Complication und Neigung zu Koliken zwar das Bett hüten muss, durch Offenhalten der Fenster aber dem häufigen Einfluss von frischer Luft ausgesetzt ist, befindet sich gleichfalls in einer langsam vorgehenden Besserung. Das ominöse Mittagsfieber mit seinen Schweissen meldet sich höchstens nur in geringen Andeutungen, der Husten ist fast ganz verschwunden, die Ernährung nimmt zu, und die physicalischen Kennzeichen deuten auf einen allmählichen Rückgang des Lungeninfiltrats.

Von den übrigen phthisischen Insassen der Krankenhäuser, welche, wie wohl überall, erst in einem schon weit vorgeschrittenen Krankheitsstadium mit ausgedehnten Lungenzerstörungen die Anstaltspflege aufsuchen, muss ich bekennen, dass Temperaturen unter 10° Grad allgemeines Unbehagen, Vermehrung des Hustenreizes mit sich brachten. Es musste soviel geheizt werden, um bei recht häufigem directen Oeffnen der Fenster die Temperatur auf circa 12° zu erhalten. Eine solche gemässigte Temperatur verbunden mit häufigem Luftwechsel schien wenigstens insofern den Kräfteverfall aufzuhalten, dass der Appetit mehr angeregt und die colliquativen Schweisse etwas eingeschränkt wurden. Eine Bestätigung

solchen Erfolges dürfte man trotz des unvermeidlichen tragischen Ausganges vielleicht darin erblicken, dass während in früheren Jahren der Saal der Schwindsüchtigen schon im Monat März sich zu leeren pflegte, im vorigen Winter bei offener Luftbehandlung die meisten Kranken den Mai ergrünen sahen.

Dass aber auch bei umfangreicher Cavernenbildung einzelne Kranke weit besser in kühler Luft, wie in der heissen Sommerluft gediehen, habe ich an einen Gutsbesitzer erfahren, welcher erblich belastet schon vor 4 Jahren an Hämoptoë gelitten, und in diesem Sommer in Folge hochgradiger Hektik, welche sein baldiges Ende voraussehen liess, von einer Brunnenreise zurückgehalten werden musste.

Unter Einhaltung eines exquisit roborirenden Regimes und grösstmöglichen Aufenthaltes im Freien hat sich gerade während der immer kühler werdenden Herbstmonate eine ganz überraschende Aufbesserung seines Zustandes herausgebildet. Das Fieber ist erheblich heruntergegangen, der massenhafte Auswurf hat sich vermindert, die Fettbildung des zum Skelett abgemagert gewesenen Patienten ganz auffallend gehoben. Die frühere brettartige Dämpfung über der ganzen Vorderfläche des linken Oberlappens hat sich etwas aufgehellt, das über der linken Brustwarze hörbar gewesene amphorische, mit klingendem Rasseln verbundene Athmen hat einem leicht bronchialen mit weniger lauten Rasselgeräuschen untermischtem Athmungsgeräusch Platz gemacht, während in den oberen Partien verschärft vesiculäres Athmen mit protrahirtem Expirium wiedergekehrt ist.

Im Grunde genommen, darf auch der günstige Einfluss der frischen, wenn auch recht kalten Luft auf entzündliche Processe der Lungen gar nicht so sonderbar erscheinen, als es der gewöhnlichen gangbaren Auffassung nach der Fall ist.

Ist es ja doch eine allgemeine bekannte Thatsache, dass Lungenkranke sich noch am ehesten im Hochgebirge erholen, wo selbst während der Sommermonate mit Ausnahme der Mittagsstunden die Tagestemperatur sich auf recht niedrigen Zahlen (10° im Mittel) hält.

Weniger notorisch dürfte der Erfahrungssatz sein, dass heimatshlose Vagabunden, welche den grössten Theil ihres

Lebens auf der Landstrasse zubringen, ein weit geringeres Contingent der Lungenschwindsucht liefern, wie die soliden, emsigen Stubenhocker.

Es ist keine seltene Erscheinung, dass solche Vagabunden, die in kalter Jahreszeit Tage lang unter freiem Himmel ohne Speise und Trank gelegen, mit bis zur Gangrän erfrorenen Händen und Füßen ins Stadtlazareth gebracht werden ohne dass man eine erheblichere Lungenaffection bei diesen Menschen constatiren konnte.

Solche Beobachtungen drängen zu der Annahme, dass es die eingeschlossene Stubenluft ist, welche den Infectionstoff beherbergt und concentrirt, der unter prädisponirenden Momenten die Lungenschwindsucht einimpft und deren deletäre Weiterentwicklung fördert. Hat man nur den Muth, den Lungenkranken, denen ja der Aufenthalt im Freien während der wärmeren Tage anerkanntermaassen so wohlthätige Dienste leistet, auch während der kalten Tage das heilbringende Agens der frischen Luft nicht vorzuhalten, so möchte ich glauben, dass man es nicht nöthig haben wird, die chronischen Pneumiker nach dem weiten Süden zu exiliren.

Wenn man solche Kranke aber im Winter an die Luft schickt, darf man sie bei der Rückkehr vom Spaziergange nicht in überheizte abgesperrte Stuben führen, sondern es muss für einen allmäligen Uebergang zur wärmeren Zimmertemperatur bei fleissiger Ventilation der Luft Sorge getragen werden.

Die einzige Complication, welche von kalter Luft ungünstig beeinflusst wird, bilden chronische catarrhalische oder gar ulceröse Processe des Kehlkopfs, indem der Hustenreiz durch die Kälte gesteigert wird.

Acut verlaufende Laryngitiden hingegen nehmen in kalter Luft einen kurzen günstigen Verlauf.

Ein 12jähriger, seit 24 Stunden an bellenden Husten leidender Knabe, bei welchem sich gegen Abend plötzlich die gefahrdrohensten Erscheinungen von Laryngostenose bei einer Temperatur von 40,5 eingestellt hatten, war, nachdem er aus der heissen Kinderstube in ein ungeheiztes ventilirtes Zimmer transportirt worden, und daselbst ein Brechmittel aus

Ipecacuanha mit Erfolg gebraucht, nach einigen Stunden von seiner Athemnoth befreit, obwohl der Husten noch Tage lang den bellenden Klang behielt. In diesem Fall war es gewiss noch nicht zur Ausschwitzung von Croup-Membranen gekommen, indessen möchte ich glauben, dass wenn die äussere Application der Kälte auf die Kehlkopfgegend von unbestritten günstiger Einwirkung auf Herabsetzung des entzündlichen Processes im Kehlkopf ist, mit ebendem Recht ein vielleicht noch energischerer Erfolg von der Abkühlung die durch die Kehlkopfschleimhaut direct berührende Inspirationsluft zu erwarten stände, der Art, dass die rechtzeitige Einschränkung der Hyperämie der betroffenen Schleimhaut es gar nicht zur Exsudation von Fibrin kommen liesse.

Sind bereits den Kehlkopf verengende Entzündungsproducte gesetzt, so wird eine feucht-warme Atmosphäre zur Lösung derselben vorzuziehen sein.

Bei Rachen-Diphtherie, sowohl der idiopathischen wie der scarlatinösen habe ich unter sehr zahlreichen Krankheitsfällen noch niemals den Process sich auf den Kehlkopf ausdehnen sehen, wenn die Kranken sofort in möglichst kalte, stets frisch zuströmende Luft versetzt werden. Unter Beihülfe von halbstündlich gereicher Solut. Kali chlorici (4 Proc.) schwinden in idiopathischen Erkrankungen der Mandeln die diphtherischen Exsudate zuweilen schon in 24 Stunden.

Die acuten Erkrankungen der Lunge, Pneumonie und Pleuritis liefern für die Kaltluftbehandlung ein noch vorthafteres, und leichter übersichtliches Terrain, wie in den chronischen pneumonischen Processen.

Wenn auch die croupöse Pneumonie bei früher gesunden Personen unter dreist stimulirender Behandlung höchst selten einen ungünstigen Ausgang nimmt, so gestaltet sich die Prognose um so dubiöser in denjenigen Fällen, wo krankhafte Gewebsveränderungen des Herzens eine längere Ausdauer dieses Organs unter der Schmelze der Fieberhitze und dem durch das Lungeninfiltrat gesetzten Circulations-Widerständen nicht erwarten lassen. Am meisten bedroht sind hier bekanntlich die mit fettigen Degenerationen des Herzens behafteten

Potatoren, mit denen man auch in dieser Krankheitsategorie hier vorwiegend zu thun hat.

Wie mächtig eine zwischen 5—8° temperirte frische Luft die Resistenzkraft des durch einen acuten Endzündungsprocess der Lungen gefährdeten Organismus unterstützt, mögen nachstehende Fälle zeigen:

Johann Przybylski, 19 J., Potator, recip. 23. März 1878, angeblich seit 3 Tagen krank, linker unterer Lungenlappen infiltrirt, grosser Collaps, Tremor. Puls 124 R. 46 T. 40.8. Ord: Camph. c. Acid. benzoic. stündlich Wein.

Temperatur	Morgens.	Abends.
23. März	40,8	41,4
24. „	40,8	41,4 Delirium: Chloral 1,0 3 mal.
25. „	38,8	39,5 kaltes Zimmer von 6—8°.
26. „	39,5	40,4 Pericardiales Reibungsgeräusch über d. l. Herzseite.
27. „	39,6	37,8
28. „	37,0	37,5.

Entlassen 3. April.

Derselbe Przybylski tritt am 16. April wieder ein mit einem Infiltrat des rechten Unter- und Mittellappens, sehr collabirt, Diarrhöe, P. 120. R. 40. T. 41,0.

16. April	41,0	41,8 Kühles Zimmer von 10—12°.
17. „	40,6	41,0
18. „	40,2	40,8
19. „	40,8	38,6 Delirium — Chloral.
20. „	38,8	39,6
21. „	40,6	40,4
22. „	38,3	37,8 Allgemeiner Schweiss.
24. „	37,0	37,5.

Entlassen den 10. Mai.

Dasselbe Individuum, zum zweiten Mal von derselben Krankheit befallen, weist, obwohl sofort in frische Luft versetzt, eine viel höher reichende Temperaturecurve auf, welche kaum eine andere Erklärungsweise zulässt, als dass während des ersten Krankheitsinsultes der Kranke in eine um 4 Grade niedrigere Temperatur versetzt werden konnte.

Auch in der Pneumonie beobachtet man unter dem Ein-

fluss der kalten Luft einen allmäligen Abfall des Fiebers ebenso wie im Flecktyphus, einen nur mässigen, bald vorübergehenden Schweiss, so dass die Defervescenz keineswegs das sonst gewöhnliche Bild eines hochgradigen Collapses zur Schau stellt.

Noch mehr fast in die Augen springend ist der Effect der kalten Luft bei der Pleuritis. Es sind zwar bis jetzt nur 5 Fälle dieser Behandlung unterworfen worden — in keinem ist es zur Empyembildung gekommen.

Nur einen Fall sei es gestattet, näher zu beleuchten.

Mathias Itkowiak, 19 J., angeblich seit 4 Tagen krank, Recept. 28. October. L. H. U. handbreite Dämpfung mit fehlendem Respirationsgeräusch, an der oberen Grenze Bronchialathmen, grosse Athemnoth, Stiche, blutiger Auswurf. Ord.: kalte Umschläge — Camphor. cum Chinin. P. 120, R. 50, T. 40,0.

Morphium subcutan. Nach geringem Nachlass dieser Erscheinungen, den 31. October grössere Athemnoth. R. H. U. Dämpfung bis zur Mitte der Scapula, unten fehlendes Athemgeräusch, oben Bronchialathmen, verminderter Fremitus. R. 56, P. 130, T. 40,0.

Temperatur	Morgens.	Abends.
1. November	39,6	40,4 Ord.: Kaltes Zimmer 8—9° R.
2. „	39,2	39,6 Besserungsgefühl R. 40, P. 118.
3. „	38,6	38,8 R. 28, P. 108 Dämpfung beiderseits stark gefallen, Sputa nicht mehr blutig.
4. „	38,0	38,2 R. 24, P. 92 Percussion hell, Crepitation.
5. „	37,5	38,0
6. „	37,0	37,5.

Den 16. November gesund entlassen.

Hier datirt unverkennbar der Rückgang einer schweren doppelseitigen Pleuritis von dem Tage der Kaltluftbehandlung an.

Beiläufig wäre noch zu bemerken, dass kein einziger Kranke während der Fieberdauer über unangenehme Kälteempfindung geklagt hat. Aber auch nach überstandener Defervescenz fühlen sich selbst recht anämisch gewordene Kranke,

so lange sie noch im Bett sind, wohler in einer Zimmertemperatur von 8—10°, und erholen sich in derselben schneller, wie bei der sonst üblichen Zimmerwärme von circa 15° R., indem sie weniger von Schweissen heimgesucht werden, und sehr bald einen regeren Appetit bekommen.

Besonders hervorzuheben ist aber der stets im Auge gehaltene Umstand, dass obwohl die bei offenen Fenstern liegenden Kranken bei jedem Oeffnen der Thür vom Luftzuge, ja zuweilen von einem förmlichen Windstoss getroffen wurden, weder hiervon, noch von dem temporären Entblößen des Körpers bei den ärztlichen Untersuchungen oder beim Absetzen der Excremente irgend welche nachtheiligen Folgen bemerkt werden konnten.

Die Kranken selbst, von denen einzelne anfänglich eine gewisse Scheu gegen die hereinwehende kalte Luft nicht unterdrücken konnten, gewannen mit der Zeit eine so grosse Sorglosigkeit, dass manche gegen die Vorschrift, anstatt sich das Nachtgeschirr in's Bett reichen zu lassen, in unbewachten Augenblicken aus den Betten stiegen, und nur mit dem Hemde bekleidet, in dem kalten Raume auf den Stuhl sich setzten.

Auch nach solchen wohl eine Minute und darüber dauernden Entblößen fast des ganzen Körpers in einer Temperatur von 5—8° sind üble Folgeerscheinungen nicht beobachtet worden.

Angesichts solcher Erfahrungen, deren Zahl mit jedem Wintertage wächst, kann ich mich der Ueberzeugung nicht verschliessen, dass eine nicht lange andauernde Einwirkung kalter bewegter Luft auf grössere, auch unbedeckte Hautflächen unschädlich ist, und dass die Furcht vor solcher Zugluft auf einem Aberglauben beruht.

Es würde mir zur grössten Freude gereichen, wenn diese Erfahrungen bezüglich der Zugluft, deren Befürchtung wohl allein der Anwendung kalter Luft zu antipyretischen und antiseptischen Zwecken von vornherein den Riegel vorgeschoben, während des jetzt begonnenen Winters zu Controllversuchen aufmuntern würden.

Sollte auch das von mir empfohlene Verfahren in seiner

rigorosen Durchführung, die hier, wenn man für die wärmere Jahreszeit nicht etwa mit Frigoriferen ausgestattete Krankenzimmer ersinnen würde, in unserem Klima nur während einiger Monate möglich ist, keine willigen Nachahmer finden, so dürfte es wenigstens darauf hinzuwirken geeignet sein, dass man mit der directen Zuführung frischer Luft zu Krankenzimmern auch in der kälteren Jahreszeit dreister vorgehe, als dies bis jetzt im Allgemeinen geschieht.

Wenn man eingesehen haben wird, dass man die Fenster eines Krankenzimmers in jeder Jahreszeit ohne Schaden für den Kranken öffnen darf, wird man die kostspieligen und häufig unvollkommenen Ventilationseinrichtungen, die übrigens nur in Krankenhäusern und nicht in Privatwohnungen zu Gebote stehen, füglich entbehren können.

Ganz neu ist dies Verfahren ohnehin nicht, denn ein längst bekanntes Analogon hierzu liefert die Behandlung der Wundkranken in offenen Zelten.

Wenn letztere zwar nicht zur Winterszeit geübt worden, so hat man doch selbst in rauheren Tagen niemals gehört, dass die Zeltkranken von accidentellen sogenannten Erkältungskrankheiten heimgesucht worden wären.

Die Chirurgie hat jetzt in dem antiseptischen Verfahren eine Methode errungen, welche in ihrer Schutzwirkung gegen gewisse Infectionsstoffe die freie atmosphärische Luft bei Weitem überflügelt.

Der inneren Medicin wird es niemals gelingen, die inneren Organe des Körpers oder gar die ganze Blutmasse sattem zu desinficiren und durch Occlusion derselben vor weiterer Einwanderung der Krankheitserreger zu wahren — sie wird sich darauf beschränken müssen, durch stete Zuführung frischer Luft manches Krankheitsgift, welches in abgesperrten Heerden durch desinficirende Stoffe nicht zu erreichen ist, wenigstens zu zerstreuen, gewissermaassen zu diluiren.

Steht gar eine niedriger temperirte Luft zu Gebote, welche die Fortpflanzung mancher Krankheitserreger zu hemmen scheint, zudem die gesteigerte Wärme des menschlichen Körpers herabsetzt, den Tonus des Herzens heraufspannt, so dürfte eine

solche vielleicht berufen sein, den bewundernswerthen Erfolgen
des Lister'schen Verfahrens wenn auch in weiter Distance
nachzuhinken.