

bleibt doch Einiges unaufgeklärt, wie die Frage, woher denn die Lösung gekommen sein möchte, denn eine so concentrirte Lösung anzunehmen, aus deren einmaligen Ausfall die Erzlinse entstanden wäre, wäre doch sehr gewagt, ferner wie im anderen Falle die Blei- und Kupfererze vorzugsweise in die Tiefe gelangten, während sie sonst in weit grösserer Menge im Erzstocke vertheilt sein müssten.

Sehr auffällig ist die grosse Uebereinstimmung, welche der Erzstock mit jenem von Agordo in den venezianischen Alpen besitzt. Dieser Kiesstock wird ebenfalls umhüllt von einer talkigen zuweilen etwas quarzigen kiesführenden Hülle (Matton); die Gestalt derselben ist linsenförmig und gleichfalls ein Gemenge von Schwefelkies und Kupferkies. Auch die Kiesstöcke von Rio Tinto in der spanischen Provinz Andalusia (Cotta a. a. o. II p. 454 ff.) haben grosse Aehnlichkeit. Nicht minder der mächtige Erzstock des Rammelsberg bei Goslar obzwar dessen Erzführung doch etwas anders ist, ihm auch die charakteristische Talkschieferhülle fehlt.

Wenn auch für die oben erwähnte Bildung des Faluner Stockes das Auftreten der Erze spricht und die in der Nähe auftretenden Dioritgänge auf eine Quelle von Schwefelwasserstoffgasen hindeuten, so ist die Abgabe einer allgemein gültigen Erklärung dieser Bildungen doch nicht gut möglich und muss vorderhand der Zukunft noch überlassen bleiben.

Herr Dr. Nordström, der mir ein freundlicher Führer in Falun war, ist beschäftigt, eine grössere Arbeit über dieses Erzlager abzufassen, es steht zu erwarten, dass er gewiss viel Interessantes auffinden und mittheilen wird.

Das Ozon und seine hygienische Bedeutung.

(Schluss.)*

Aus den vorhergehenden Betrachtungen dürfte sich, auch für den Sceptiker die Ueberzeugung schöpfen lassen, dass das Ozon eine keineswegs nebensächliche Rolle im Haushalte der Natur spielt und ohne Zweifel einen wesentlichen Einfluss auf die Lebenserscheinungen selbst zu nehmen berufen ist und wenn wir auch weit entfernt sind heute schon eine positive Behauptung über das Mass dieses Einflusses aufzustellen, so möchten wir uns doch für berechtigt halten den Bestand eines solchen als ausser allem Zweifel stehend zu erachten. Geben wir einen solchen zu, dann

*) Vergl. „Lotos“ 1873, November und December.

liegt aber auch die Frage nahe, ob es nicht gerechtfertigt ist, in dem Körper, dessen Vorhandensein uns als Bedingung für den normalen Verlauf des Lebensprocesses erscheint, ein Mittel zu suchen zur Bekämpfung gewisser Störungen in den Functionen des Organismus, also ein Heilmittel im engeren Sinne des Wortes. Die Praxis hat uns hierin den Weg, wenn auch unbewusst, längst geebnet. Wenn man die Erfolge sieht, die der Aufenthalt in der sogenannten reinen Luft hochgelegener Gegenden, in der duftenden Atmosphäre von Laub und Nadelwäldern u. dergl. mehr auf den kranken oder kränkelnden Organismus ausübt, so dass die Luftveränderung, die Mission in einen sog. klimatischen Curort nur zu häufig das Refugium ist, das dem rathlosen praktischen Arzte erübrigt, wenn er sein letztes Recept erfolglos ausgespielt hat — das Mittel, das einen guten Theil der Heilerfolge bedingt, welche man diesem oder jenem Curorte nachrühmt, der Heilerfolge, die gewiss nicht allein auf Rechnung der oft wunderbar nutzlosen Wunderquelle, sondern häufiger dem Aufenthalte in einer sogenannten gesunden reinen Luft zuzuschreiben sind, dann wird man fragen müssen, wodurch unterscheidet sich diese sogenannte gesunde reine Luft von jener, die wir mit dem entgegengesetzten Namen bezeichnen. Enthält jene mehr Sauerstoff und weniger Stickstoff, ist der Gehalt an anderen Bestandtheilen in derselben geringer als in anderer oder ist sie überhaupt frei von sogenannten schädlichen Bestandtheilen — von Miasmen? Soweit uns die Analyse über einzelne dieser Fragepunkte aufklärt, ist zwar das Verhältniss des Sauerstoffs zum Stickstoff in der Luft aller Orten das gleiche und es macht sich lediglich eine Verschiedenheit in dem relativen Gehalte der Luft an Kohlensäure, Wasserdampf und anderen mehr weniger accessorischen Gemengtheilen gasförmiger Natur, wie es Ammoniak, Schwefelwasserstoff etc. sind, bemerkbar, dann aber auch eine erhebliche Verschiedenheit in dem Gehalte an jenem activen Sauerstoff, den wir Ozon nennen. Beimengungen suspendirter Partikelchen fester Körper finden sich überall, zu Zeiten vermehrt, zu Zeiten vermindert und ihre Qualität wird in der Regel abhängig sein von der Natur der in der näheren Umgebung jener Localität, der die fragliche Luft entstammt, vorfindlichen festen Körpermassen, deren Detritus wesentlich die Staubtheilchen liefert, die wir als mechanische Verunreinigungen der Luft antreffen. Freilich werden sich dem unorganisirten Staube auch hin und wieder organisirte Körperchen beigesellen und es kann kein Zweifel bestehen, dass man als mechanische Gemengtheile der Luft aller Orten auch Zellen ja Gewebsfragmente pflanzlichen und thierischen Ursprungs antreffen kann und wird, die sich um so länger suspendirt erhalten je geringer ihre

Dimension und Dichte und je heftiger die Bewegung der sie tragenden Luftmasse ist. Wir können nicht annehmen, dass der in sogenannter reiner Luft, eventuell verminderte Gehalt an solchen mechanischen Gemengtheilen einen besonderen Antheil an dem günstigen Erfolge haben möchte, den die Einathmung einer derartig reineren Luft zu äussern vermag. Denn wenn auch zugestanden werden kann, dass mit der Inspiration einer in dieser Hinsicht stark verunreinigten Luft eine locale Reizung, durch in die Luftwege eingeführte fremde, und wären es selbst nur mikroskopische Körpertheilchen, verbunden sein kann, so würde es doch ganz unzulässig sein, wollte man behaupten, dass eine Aenderung der Blutbeschaffenheit aus solchen Anlasse wahrscheinlich sei. Es wird dies selbst dann nicht der Fall sein, wenn wir uns das Miasma in der Gestalt solcher in der Luft schwebender mikroskopischer Organismen vorstellen wollten, was mindestens unbewiesen wäre — da es, wenn wir uns das mysteriöse „Etwas“ des Miasmas auch noch so apart und eigenartig in seinem Verhalten ausmalen wollten, ohne in Widerspruch mit der nachweislich so leicht Veränderlichkeit*) solch einfacher Organismen zu kommen, immerhin unfassbar wäre, dass diese auf dem Wege der Inspiration, ohne eine factische Destruction, dem Blute zugeführt zu werden vermöchten, in dem sie nachmals ein günstiges Terrain für ihre geheimnissvolle Thätigkeit finden sollen. Vielleicht stellt sich Mancher dergleichen Vorgänge einfacher und glatter vor als ich es zu thun vermag, aber er wird doch nur bei der unbewiesenen Vorstellung bleiben müssen, für welche er auf dem Boden der exacten Forschung auch nicht einen stichhältigen Beweis finden kann. Man wird dagegen einwenden, dass die moderne Forschung durch

*) Unsere Kämpfer gegen das Miasma stellen sich dieses ohne Zweifel als aus mikroskopischen oder gar invisiblen Organismen bestehend vor, denn woher sonst die Wahl der üblichen Desinfectionsmittel, unter denen die Carbolsäure welche trotz der völligen Erfolglosigkeit ihrer in geradezu sinnloser Weise geübten Verwendung auf dem Wege einer wohlberechneten Reclame zum modernen Desinfectionsmittel geworden ist, auch nicht einmal den Schein einer theoretisch denkbaren Wirksamkeit für sich hätte, wenn man nicht wenigstens der blindfolgenden Menge vorspiegeln könnte, wie die Spuren von Carbolsäuredampf in der Atmosphäre dem Miasma an den Leib rücken und dasselbe vermöge ihrer Fähigkeit Albuminate zu coaguliren unbarmherzig tödten! Und auch der Grossmeister der Miasmensucher, Pettenkofer, denkt sich seine Miasmen, wenn er überhaupt eine positive Vorstellung von denselben hat, offenbar nicht wesentlich anders beschaffen und glaubt, wie er neuestens versucht ihnen mit schwefliger Säure den Garaus machen zu können!

die zahlreichen Nachweise des Vorhandenseins von Bacterien und anderen primitiven Organismen in den verschiedensten Organen des Körpers den positiven Nachweis für die Richtigkeit solcher Vorstellungen geliefert haben — aber solche Ergebnisse der Forschung mit bewaffnetem Auge haben wenig Beweiskraft, solange man von diesen Bacterien, die man sehr wohl auch im gesunden Organismus antrifft, nicht weiss ob sie nicht im Organismus selbst zur Bildung kommen können und die Ursachen nicht kennt die ihre Vermehrung oder Verminderung bedingen. Gewiss liegt die endliche Ursache dieser an sich interessanten Erscheinung nicht in der Individualität der mikroskopischen Organismen, sondern in einer bestimmten Beschaffenheit des Mediums, in welchem sich dieselben umhertreiben, und ist wahrscheinlich nur eine Folgeerscheinung einer tiefer wurzelnden Ursache. — Doch ich will mich nicht länger auf diesem pfadlosen Gebiete bewegen und zurückkehren zu der Erwägung der Frage, wie es um die weniger hypothetischen auf dem Wege der exacten Forschung nachweisbaren Verschiedenheiten der reinen gegenüber der unreinen Luft bestellt ist. Dass da zunächst ein Mehr oder Minder von Wasserdampf und Kohlensäure, innerhalb der engen Grenzen, in welchen der Gehalt an diesen Bestandtheilen in differenten Luftarten zu schwanken pflegt, nicht von besonderer Bedeutung sein kann, dürfte unbezweifelt bleiben. Schwankt ja doch die Zusammensetzung der Luft in ein und derselben Localität häufig sehr erheblich in Bezug auf ihren Gehalt an diesen Bestandtheilen, ohne dass nachweislich durch eine erheblichere Zunahme an denselben eine sonderliche Wirkung auf den Organismus ausgeübt werden würde.

Und eben so gewiss ist die sogenannte reine Luft in der Nähe mächtiger Wälder nicht ärmer an Kohlensäure und Wasserdampf, als es die Luft in den Strassen einer Stadt ist, ebenso wie die Luft auf hoher See einen ganz respectablen Feuchtigkeitsgrad aufzuweisen hat, ohne darum eigentlich sich in ihren Einflüssen auf den Organismus irgend wie wesentlich von reiner Luft anderer Orte zu unterscheiden. Weit eher und gewiss mit Recht wird man den übrigen accessorischen Gemengtheilen der Luft, zumal dem Ammoniak und dem Schwefelwassertoff einiges Misstrauen entgegen bringen müssen. Beide sind specifisch schädliche Gase und ihr Vorkommen in der unreinen Luft bewohnter Orte ist zweifellos ein weit reichlicheres als in der Luft der ferne von bevölkerten Städten liegenden Ländereien, wiewohl sie auch da nie völlig fehlen. Nichtsdestoweniger ist es nicht zulässig, auf diese Gemengtheile einen grösseren Verdacht zu wälzen, als sie ihn wirklich verdienen, denn man kann sich in der augenfälligsten Weise davon überzeugen, dass sie an sich

nicht lediglich Schuld an dem Dahinsiechen eines Organismus tragen, der fortwährend an den Bezug der Stadtluft angewiesen ist. Wie müsste es sonst um solche Individuen stehen, die vermöge der Eigenartigkeit ihres Berufes angewiesen sind gerade solche Gase weit massenhafter einzuathmen, als es bei dem die normale Stadtluft Athmenden jemals der Fall sein kann; wie augenfällig müsste sich die spezifische Wirkung dieser „miasmatischen Gase“ äussern bei dem Gerber, der fortwährend in den Exhalationen lebt, welche seine schwitzenden und geäscherten Häute ausstrahlen — Exhalationen, die von den Fäulnis-Gasen, der Zersetzung anheimfallender org. Materien in nichts verschieden sind — wie müsste es um den Hadern- und Lumpensammler bestellt sein, der in dem Raume, in welchem er die Beute des Tages nach Werth und Gattung sortirt, in einer Stunde mehr solche vermeintlich gefährliche Gase einathmet als ein anderer in Wochen — wie müsste es endlich um den Chemiker bestellt sein, der nur zu häufig in an Schwefelwasserstoff, Ammoniak und anderen derartigen Gasen überaus reichen Atmosphären zu athmen bemüssigt ist. Man müsste mit Hanemann an die Steigerung des Effectes mit der Verdünnung glauben, wollte man diesen Gemengtheilen der Luft an sich eine besondere Bedeutung beimessen. Aber was sie an sich nicht vermögen, das können sie indirect leisten. Sie alle sind leicht oxydable Substanzen und wenn wir dem Ozongehalte der Luft eine besondere Bedeutung beimessen, dann finden wir des Pudels Kern, in dem einfachen Calcule, dass der Ozongehalt einer bestimmten Luft um so leichter und rascher verschwinden oder doch sich vermindern wird, je mehr sich solch leicht oxydirbare Gemengtheile derselben beimischen, so dass also Anreicherung mit Schwefelwasserstoff, Ammoniak und ähnlichen gasförmigen Zersetzungsproducten der org. Materie, selbst wenn es sich um minimale Quantitäten dieser Körper handelt, Verminderung, ja Vernichtung des Ozongehaltes der Luft bedeutet.

Dass mit dem relativ geringeren Gehalte der Luft an gasförmigen Zersetzungsproducten organischer Substanzen ein relativ höherer Gehalt an Ozon Hand in Hand gehen kann und wird, ist ausser allem Zweifel und wenn daher die praktische Erfahrung lehrt, dass der Ozongehalt der Luft in engbewohnten Städten wesentlich ja bis zum Verschwinden geringer ist als der sogenannten reinen Luft in Wald und Feld, so liegt die Ursache hievon gewiss nicht allein in den hier herrschenden günstigeren Bedingungen für die Bildung des Ozons, sondern ganz wesentlich in der Abwesenheit reicherer Mengen von derlei oxydablen Körpern, die ganz bezeichnend „Ozonräuber“ genannt werden können.

Wir kommen so zu dem schwerlich widerlegbaren Schlusse, dass das gewichtigste Agens, das, wenn wir so sagen sollen, belebende Princip der sogenannten „gesunden reinen Luft“ in einem relativ höheren Ozongehalte derselben zu suchen ist, und dass umgekehrt an der Verdorbenheit der Atmosphäre unserer dichtbevölkerten Städte die allda massenhafter zur Bildung kommenden Emanationen der Zersetzungsheerde organ. Substanzen nicht sowohl directe als vielmehr nur vermöge ihrer Eigenschaft den Ozongehalt dieser Atmosphäre zu vernichten also indirecte Schuld tragen. Damit fällt freilich der Begriff „Miasma“ und „miasmatisches Gas“ in Nichts zusammen, denn das vermeintliche Miasma steht demnach nicht in einer directen, sondern in einer wesentlich indirecten Beziehung zu jenen Krankheitsformen, die als specifisch miasmatische bezeichnet zu werden pflegen, und es wird in diesem Sinne alles „Miasma“ sein können, was die Verminderung des Ozongehaltes der Atmosphäre in irgend welcher Weise begünstigt oder herbeiführt.

Gewinnen wir so die Berechtigung zur Annahme, dass es vorherrschend, wo nicht ausschliesslich die specifische Wirkung des Ozons ist, die sich bei dem wohlthuenden Einflusse, den der Aufenthalt in sog. reiner Luft auf den siechen Organismus geltend macht, dann ist es nicht mehr weit zu dem Versuche diese specifische Wirkung des Ozons auch in anderer Weise zu verwerthen, als es auf dem freilich bequemen aber nicht immer ausführbaren Wege der „Luftveränderung“ möglich ist, d. h. sie direct und unabhängig von dem Vorkommen ihres Trägers in der Luft als Heilmittel zu verwenden. Aber da stehen wir vor einer neuen Klippe. Könnte man Ozon so bequem wie etwa die Chinaalkaloide oder die Basen des Opiums darstellen, dann wäre es ein Leichtes — aber das vermögen wir nicht, und wenn auch gleich ein ergiebiger und in der Hand des Laien ausführbarer Modus der Darstellung dieses Körpers sich fände, so ist die Form des Gases, in welcher dieser Körper besteht, eine für die grosse Praxis viel zu wenig handliche als dass sich die Anwendung desselben rasch einbürgern könnte. Doch da kommt uns eine Eigenschaft dieses Stoffes zu Hilfe, die zwar noch von einzelnen bestritten wird, aber doch wohl kaum mehr geläugnet werden kann. — Die Eigenschaft des Ozons sich in merklicher Menge in Wasser zu lösen. Es ist ein Verdienst Dr. Lenders diese Eigenschaft benutzt zu haben, um das Ozon in die handliche, für den Gebrauch zu Heilzwecken geeignete Form feines Ozonwasser zu bringen, von dem trotz der gegentheiligen Meinung Böttgers und der gewiss nur aus oberflächlichen Experimenten geschöpften Ansicht Rammelsbergs, dass Ozon sich überhaupt nicht in Wasser löse, heute kein berech-

tigter Zweifel mehr bestehen kann, dass dasselbe Ozon — reines Ozon in nicht unerheblicher Menge enthalte. Die Wiener Weltausstellung zeigte uns Proben dieses nach Angabe Lenders von der Firma Krebs, Kroll & Co. zu Berlin erzeugten Ozonwassers, das bis zu $\frac{1}{2}$ Vol. Procente an Ozon gelöst enthält und ich selbst habe Gelegenheit gehabt durch Untersuchung eines von der genannten Firma direct bezogenen Präparates mir die Ueberzeugung zu verschaffen, dass dasselbe eine Lösung von Ozon in reinem Wasser, frei von irgend nennenswerthen Verunreinigungen sei. *) In dieser Gestalt ist das Ozon, sei es mit Anwendung passender Inhalationsmethoden, sei es in anderer Weise leicht verwendbar und insolange uns kein einfacher und auch für den Nichtchemiker sicher zum Ziele führender anderer Weg für die Darstellung von Ozon bekannt ist, wird man sich mit dieser Form der Anwendung des Ozons als einer unter den gegebenen Verhältnissen jedenfalls sehr glücklich gewählten zufrieden geben müssen.

So ist denn auch die letzte Schwierigkeit behoben, die es dem prakt. Arzte schwer zu machen vermöchte von der zweifellos trefflichen Wirkung

*) Behufs der Prüfung des Verhaltens von Ozon gegen Wasser habe ich den Versuch in folgender Weise angestellt. Ein kleiner Siedekolben mit seitlichem Rohre und Glaspfropf wurde etwa zur Hälfte mit destillirtem, über Phosphorsäureanhydrid und dann über Kalihydrat rectificirten Wasser gefüllt und dieses, während ein Strom von aus wiederholt unkrystallisirten chlorfreiem Kaliumpermanganat mittels Schwefelsäure entwickelten ozonhaltigem Sauerstoff durch den Kolben geleitet wurde, bei gelüftetem Pfpföe längere Zeit, (etwa 10 Minuten) im Sieden erhalten. Sodann wurde der Pfpf geschlossen und während des Erkaltens des Kolbens ununterbrochen für die Zuleitung des ozonhaltigen Sauerstoffgases gesorgt. Nachdem der Kolbeninhalt Zimmertemperatur angenommen hatte, wurde das als Zuleitungsröhre verwendete seitliche Rohr des Kolbens, durch Anlegen eines Quetschhahnes an den die Verbindung mit dem Sauerstoffentwickelungsapparate herstellenden Kautschukschlauch geschlossen und sodann der Apparat durch etwa 6 Stunden bei einer mittleren Temperatur von 12—14° C. sich überlassen. Hierauf wurde vermittels desselben Kautschukschlauches die Verbindung mit einem bereits längere Zeit in Gang stehenden Wasserstoffentwicklungsapparate (der gewaschenes aus Zn und SO_4H_2 entwickeltes Gas lieferte) hergestellt, der Quetschhahn geöffnet und gleichzeitig der Glaspfropf leicht gelüftet. Nach 10 Minuten, während des Durchleitens eines raschen Gasstromes, wurde ein Körnchen jodsäurefreien Kaliumjodids in das Kölbchen fallen gelassen, dasselbe hierauf unter gleichzeitiger Einstellung des Gasstromes geschlossen. Alsbald färbte sich die Flüssigkeit von dem in der Tiefe derselben liegenden Jodkaliumkryställchen aus gelb, und nahm nach dem Aufrühren eine deutlich

des Ozons am Krankenbette selbst Gebrauch zu machen und es steht nichts mehr im Wege, dass das von der Natur uns seit jeher dargebotene aber so lange in seinem Werthe unterschätzte Heilmittel auch in die Krankenkammer getragen werden kann, aus welcher die mit der Muttermilch eingegogene Anschauung das Wirken der reinen Luft verbannt hat.

Leider ist heute die überwiegend grosse Zahl der Therapeuten selbst dem Versuche der Anwendung dieses, wie mir scheint natürlichsten aller Heilmittel, ausgewichen und nur einzelne haben sich dazu bereit gefunden vom altgewohnten Wege abzuweichen und Versuche über die Wirkung des Ozons anzustellen. Die Resultate solcher Versuche waren meist überraschend günstig und es kann nur der Neid Zweifel hegen an der Bedeutung die dem neuen Heilmittel unbestritten zugerechnet werden muss. Bisher ist Dr. Lender *) der eigentliche Vorkämpfer für die Idee der praktischen Heilanwendung des Ozons und es ist sehr bezeichnend, was, wie ich einer Mittheilung des Hr. Barons E. von Stockhausen entnehme, Prof. Richter in Dresden seinerzeit über ihn äusserte, indem er aussprach: Dr. Lender kommt mir vor wie der Mann, von dem das Märchen erzählt, er sei ausgegangen ein Schaf zu suchen und er fand ein Königreich. Dr. Lender wollte ein Mittel suchen, das kleine Organismen zerstört (eine Frage, mit der ich mich selbst viel beschäftigt habe) und er fand nicht allein dies, sondern ein Mittel, das Schlaf und Appetit macht und das ist für uns Aerzte die wahre Panacee. Denken Sie nur das Eine, — das Schlaf macht! — und wir sind somit auch für viele Fälle des Chloralhydrates los.“ —

gelbe Färbung an. Diese Reaction, die, wie nachgewiesen wurde, von freigewordenem Jod herrührte, lässt keinen Zweifel über die Löslichkeit des Ozons in Wasser. Bei einem anderen Versuche in ähnlicher Weise ausgeführt, wurde das aufgelöste Ozonquantum jodometrisch zu 0.02 Proc. (auf O_3 bezogen) bestimmt. Es muss bemerkt werden, dass man bei Anwendung von Kaliumpermanganat und Schwefelsäure zur Entwicklung des ozonhaltigen Sauerstoffstromes mit dem Uebelstande zu kämpfen hat, dass derselbe allem Anscheine nach Dämpfe von Uebermangansäure mitführt (nach meinen Versuchen muss ich wenigstens an die Flüchtigkeit dieses Körpers glauben). Ich habe behufs Entfernung dieser Beimengung den Gasstrom durch URöhren passiren lassen, die mit befeuchteter Glaswolle gefüllt waren. Es konnte so ein Gas erhalten werden, das Wasser nicht mehr roth färbte, was anderenfalls immer beobachtet werden kann.

*) Siehe dessen: Sauerstoff und Ozonsauerstoff etc., Berlin 1870, — das unreine Blut und dessen Reinigung durch negativ elektrischen Sauerstoff Berlin 1870. — Die Bedeutung des Sauerstoffs und Ozonsauerstoffs nebst Gebrauchsweise des Sauerstoff- und Ozonwassers. Berlin 1873.

Neben Dr. Lender, dessen Erfahrungen über die Wirkung des Ozons in vielfachen Krankengeschichten niedergelegt erscheinen, welche in den Jahrgängen 1872—74 von Göschens „deutscher Klinik“ u. a. a. Orte enthalten sind, haben in der neuesten Zeit auch andere nicht minder bewährte Autoritäten sich zu Gunsten der Ozontherapie erhoben, so Husemann, (Handbuch der gesammten Arzneimittellehre 1874) Preyer, Ludwig, Küchenmeister, Dr. Raynaud in Paris, (welcher speciell bei der jüngsten Choleraepidemie günstige Erfolge bei der Anwendung des Ozonwassers (von Krebs et Kroll) erzielt hat u. A. m.

Aber ausser solchen, immerhin nur vereinzelt Wanderern auf dem sich erschliessenden neuen Wege der Therapie ist die überwiegende Mehrzahl unserer Aerzte blind geblieben für das Licht dieser neuen Sonne unter den Arzneistoffen und gar viele von ihnen sehen, wenn sie ja sich erinnern, den Namen dieses Körpers schon einmal gehört zu haben, das Ozon als eine chemische Novität an, von der Gebrauch zu machen sie sich nicht träumen lassen. Es ist am Ende auch leicht begreiflich, denn nicht jedem ist der Forschertrieb gegeben und was kümmert einen solchen all das Neue und Neueste, wenn es nicht von der Klinik herab proclamirt, nicht von dieser oder jener Schule als unbestritten adoptirt wird. Und daran mangelt es in unserem Falle noch sehr gewaltig — die klinische Prüfung, die vorwurfsfreie Beobachtung auf dem Versuchsfelde der Therapie ist es, um die es sich handelt, um einem Mittel allgemeine Geltung zu verschaffen, das den Stempel der Brauchbarkeit an sich trägt, wie gleich ihm kein zweites.

Möchten diese Zeilen Anlass dazu geben, dass unsere Kliniker sich des Gegenstandes annehmen und die Mühe nicht scheuen die Ozontherapie in all den Fällen, wo es sich um spezifische Blutkrankheiten handelt, einer nüchternen Prüfung zu unterziehen. Dann werden auch die Jünger Aesculaps in Stadt und Dorf folgen und die Zweifel werden verfliegen, die der Mangel an medicinisch giltiger Erfahrung über den Werth des Ozons heute noch nährt. Vielleicht beginnt dann eine neue, glücklichere Aera, und wenn die moderne Heilkunst gleich wie das Christenthum von der Geburt des Messias, ihre Reformation von der Zeit datirt, in der die Heilkraft der China und des Opiums erkannt wurde, so wird sich eine ohne Zweifel glücklichere und gesündere Therapie von dem Tage datiren, an welchem man erkannt hat, dass es kein Irrthum war, an eine eminente hygiänische Bedeutung des Ozons zu glauben.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Lotos - Zeitschrift fuer Naturwissenschaften](#)

Jahr/Year: 1874

Band/Volume: [24](#)

Autor(en)/Author(s): Gintl Julius Wilhelm

Artikel/Article: [Das Ozon und seine hygienische Bedeutung. 42-50](#)