DEUTSCHE MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT.

Mit Berücksichtigung des deutschen Medicinalwesens nach amtlichen Mittheilungen, der öffentlichen Gesundheitspflege und der Interessen des ärztlichen Standes.

Begründet von Dr. Paul Börner.

Dreizehnter Jahrgang.

Redacteur Sanitäts-Rath Dr. S. Guttman in Berlin W.

Verlag von Georg Thieme, Leipzig-Berlin.

I. Ueber den Gebrauch des Kreosots bei Lungentuberculose.

Von Oscar Fraentzel.¹⁾

Meine Herren. Gestatten Sie, dass ich heute Ihre Aufmerksamkeit nur auf kurze Zeit in Anspruch nehme für einen Gegenstand, der meiner Ansicht nach doch einen beträchtlichen therapeutischen Werth hat, wenngleich ich weit davon entfernt bin, Ihnen etwa hier ein Specificum gegen Tuberculose anzupreisen und ich Ihnen das Kreosot nur als ein Mittel loben will, das im Vergleich zu der grossen Summe der Tuberculösen nur bei einer geringen Zahl sorgfältig ausgewählter Fälle sich mir therapeutisch bewährt hat.

Kreosot wurde schon in den dreissiger Jahren dieses Jahrhunderts bei der Behandlung von Schwindsüchtigen gebraucht, ohne dass man ihm wissenschaftlich nennenswerthe Erfolge nachrühmen konnte, wahrscheinlich wohl deshalb, wie ich jetzt behaupten möchte, weil man es in zu kleinen Dosen gab. Es kam dann ausser Gebrauch und wurde eine Zeit lang nur in den Geheimmitteln gegen die Schwindsucht vorgefunden, bis es 1877 von Neuem durch Bouchard und Gimbert in viel grösseren Dosen warm anempfohlen wurde. Ich habe seit dem Winter 1877—1878 von dem Mittel bis jetzt dauernd Gebrauch gemacht und die ersten Mittheilungen über die erzielten Heilresultate in den Charité-Annalen des Jahres 1877(79) publicirt. Damals stellte ich weitere Mittheilungen über den Erfolg dieses Mittels in Aussicht. Im vorigen Jahre nun fragte mich ein befreundeter Colleague auf dem inneren medicinischen Congress in Wiesbaden, wie es denn mit meiner Kreosotbehandlung der Schwindsüchtigen stände, und war sehr erstaunt von mir zu hören, dass ich unverändert an derselben festhielte. Er hatte die Ansicht gehabt, dass auch ich das Mittel nur für brauchbar gehalten, so lange es wieder neu war. Dies ist der weitere Grund, warum ich heute auf die Kreosotbehandlung zurückkomme.

Ich habe schon im Jahre 1877 festgestellt, dass unter der Kategorie von Lungenschwindsüchtigen, bei welchen die Krankheit ganz chronisch verläuft, vielleicht ein Stillstand in der Entwicklung eingetreten oder gar ein Rückbildungsprocess eingeleitet ist, mag die Verdichtung des Lungengewebes eine geringe oder ausgedehnte, eine einseitige oder doppelseitige sein, mag es sich endlich um eine lobäre Infiltration oder um multiple kleine broncho-pneumonische Herde handeln, es gelingt, eine Reihe von Individuen durch den Gebrauch des Kreosots im Krankenhause so weit zu bessern, dass sie in der Regel nach vielmonatlicher Behandlung arbeitsfähig das Krankenhaus wieder verlassen können. Es sind das in der Regel Menschen, bei denen wenig oder gar kein Fieber besteht, der Hustenreiz gering ist und Complicationen fehlen. Ich lasse das Kreosot nach dem Vorschlage von Bouchard und Gimbert, nur mit dem unwesentlichen Unterschiede geben, dass ich statt Malaga Sherry reiche, also von folgender Mischung

Rcp. Kreosoti	13,5
Tincturae gentian.	30,0
Spirit. vini rectificatiss.	250,0
Vini xerens. q. s. ad col.	1000,0

täglich zwei- bis dreimal einen Esslöffel voll in einem Weinglase Wasser. Das Medicament wird regelmässig durch einen zuverlässigen Krankenwärter gereicht. Die vielfach an starken Alkohol-

genuss gewöhnten Kranken nahmen sehr oft nach kurzer Zeit das Medicament unverdünnt. Diese Kranken werden in besonders sonnige Zimmer, getrennt von schweren Schwindsüchtigen, gelegt, die Ventilationsglasjalousien, wie sie in der Charité üblich sind, Tag und Nacht in den gut geheizten Zimmern geöffnet gelassen, die Kranken selbst warm gekleidet mit warmem Schuhwerk versehen möglichst viel in's Freie geschickt, gut genährt und jeden Morgen durch einen Krankenwärter kalt abgerieben. Einzelne besonders magere Kranke bekamen auch noch etwas Leberthran, höchstens zwei Esslöffel an einem Tage. Den sehr nahe liegenden Gedanken, dass die gute Pflege, die gute Ernährung etc., überhaupt der Aufenthalt im Krankenhause der wesentliche Grund für die auffallende Besserung der Kranken gewesen wäre, konnten wir schon nach unseren Erfahrungen aus dem ersten Winter dadurch widerlegen, dass wir bei manchen Kranken die Kreosotcur erst begannen, nachdem dieselben wochenlang mit den Kreosot nehmenden Patienten unter denselben sonstigen Bedingungen zugebracht hatten, und erst nach Beginn der Kreosotcur trat die wesentliche Besserung ein. Umgekehrt wurde vielfach durch verhältnissmässig nicht zu spätes Unterbrechen der Kreosotcur eine Störung in der Besserung veranlasst; wenn die Patienten schon monatelang das Kreosot gebraucht hatten, dann konnte man natürlich das Kreosot oft aussetzen, ohne Nachtheile bei den Kranken zu verspüren. Im Laufe der Jahre haben wir diese Behandlung bei einer Reihe von Kranken immer im Herbst eingeleitet, und um Ostern herum verlangten in der Regel die so behandelten Kranken zu ihrer Arbeit zurückzukehren. Im Sommer kommt nur ausnahmsweise einmal ein zur Kreosotbehandlung geeigneter Patient in die Charité. Ich habe seit dem Jahre 1877 nur drei solcher Kranken im Sommer gesehen. Immer ist die Auswahl der Patienten äusserst schwierig, weil nichts schmerzlicher für Arzt und Kranken ist, als wenn man den Kranken die Cur unterbrechen lassen muss, weil sie ihm nicht bekommt, oder wenn man ihn wenigstens in ein anderes Zimmer legen muss, um besser Geeignete seine Stelle einnehmen zu lassen. In der Regel behalte ich deshalb jetzt die Kranken 8—14 Tage lang, oft noch länger auf anderen Krankensälen ohne Kreosot, um sie erst genügend beobachten zu können. Während dieser Zeit werden dann ein bis zwei Wägungen und die nöthigen wiederholten Untersuchungen auf Tuberkelbacillen vorgenommen. Fiebern die Kranken stärker, über 38,5, oder fiebern sie, wenn auch weniger, so doch dauernd, so ist keine Besserung durch Kreosot zu erwarten, ebenso wenn die Menge der Tuberkelbacillen bei fortlaufenden Untersuchungen über No. 4 nach dem Gaffky'schen Schema beträgt. Meist haben die in Kreosotbehandlung genommenen Kranken sogar nicht über No. 3.

Die Besserung des körperlichen Befindens macht sich in der Regel zuerst schon wenige Tage nach dem Beginne der Kreosotbehandlung durch eine erhebliche Besserung des Appetits bemerkbar, dann beginnt der Auswurf spärlicher und spärlicher zu werden, andere Brustbeschwerden, wie z. B. Husten, Kurzatmigkeit, Schmerzen auf der Brust verlieren sich allmählich. Das Aussehen des Patienten wird frischer, es macht sich ein gewisser Turgor im Gesicht bemerkbar, der Panniculus wird stärker, bei den 8tägigen Körperwägungen lässt sich eine Gewichtszunahme constatiren, die in den günstigeren Fällen eine stetige wird, während in den weniger günstigen Fällen man wohl ab und an auch wieder eine geringe Abnahme bemerkt, aber im Laufe von Monaten immer eine nicht unbedeutende Gewichtssteigerung das Endresultat ist. Drei bis fünf Pfund Gewichtszunahme sind wohl das geringste,

¹⁾ Vortrag, gehalten im Verein für innere Medicin am 4. April 1887.

was man im Laufe der Monate erzielt. Häufig sehen wir die Kranken um 20–30 Pfund zunehmen. Erfolgt in den ersten vier Wochen nicht eine nennenswerthe Gewichtszunahme, so wird der Kranke durch das Kreosot nicht günstig beeinflusst. Im Grossen und Ganzen ist es für mich immer eine Freude, die Kranken, wenn ihnen das Kreosot gut bekommt, in mehrwöchentlichen Intervallen vor meinen Zuhörern resp. meinen Berufsgenossen zu demonstrieren. Man findet die einzelnen Individuen im Laufe der Wochen und Monate wie umgewandelt. Aus schlaffen, matten und lebensmüden Menschen sind frische, fröhliche Leute geworden, die sich selbst kräftig fühlen und nur darauf warten, mit Genehmigung des Arztes zu ihrer früheren Arbeit zurückzukehren. Bei der physikalischen Untersuchung findet man in der Regel, dass die Dämpfungsgrenzen in der Lunge erheblich an Ausdehnung verlieren, und dass namentlich die Rasselgeräusche mehr weniger vollständig verschwinden. Etwas anders verhalten sich die Bacillen, und hierauf möchte ich besonders aufmerksam machen. Nur in seltenen Fällen findet man im Auswurf eine Abnahme der Bacillen, von No. 3 auf No. 2 oder No. 1, bis schliesslich noch Auswurf, aber keine Bacillen mehr vorhanden sind. Gewöhnlich bleibt die Menge der Bacillen im Sputum unverändert, nur das Sputum nimmt immer mehr und mehr ab und verschwindet schliesslich ganz.

Fragen wir nun aber, bei wie vielen Kranken wir diese erfreulichen Resultate durch die Kreosotbehandlung erzielen, so müssen wir offen gestehen, dass diese Zahl eine verhältnissmässig äusserst geringe ist. In den 9 Jahren, seitdem ich mich dieser Behandlungsmethode in der Charité bediene, haben wir bei jährlich durchschnittlich 400 Schwindsüchtigen jedesmal ungefähr 15 Kranke pro Jahr, welche durch diese Behandlung soweit gebessert worden sind, dass sie arbeitsfähig die Anstalt verlassen haben und nicht selten geheilt bleiben. Desswegen sind unsere Hoffnungen bei der Kreosotbehandlung niemals zu hoch gespannt, andererseits aber haben wir doch im Kreosot ein Mittel, das mehr leistet als alle anderen; je länger und je mehr wir beobachten, desto sicherer haben wir uns überzeugen können, dass die günstigen Erfolge nicht dem Krankenhause, der guten Pflege u. dergl. allein zuzuschreiben sind, sondern dass das Kreosot eine wichtige therapeutische Rolle spielt. Oft sind Kranke mehrere Jahre hinter einander wiedergekehrt, haben immer von neuem wieder nach der Kreosotcur verlangt, und sind eine Reihe von Jahren hindurch immer wieder zum Frühjahr arbeitsfähig aus der Anstalt geschieden. Ich habe augenblicklich noch einen Kranken auf der Abtheilung, der jetzt den sechsten Winter die Kreosotbehandlung bei uns durchmacht und sich eines recht befriedigenden Gesundheitszustandes erfreut. Die Herren Stabsärzte, welche im Laufe der Jahre auf meiner Abtheilung als Assistenten thätig waren, haben, überrascht durch die Kreosoterfolge, vielfach den Wunsch geäussert, auch bei schwereren Erkrankungen an Lungentuberculose das Mittel zu versuchen. Ich habe immer dabei bereitwilligst nachgegeben, und so ist es gekommen, dass wir noch über 100 Tuberculöse zu verzeichnen haben, bei denen ich von vornherein auf keinen Nutzen gerechnet habe und bei denen auch der Misserfolg nicht ausgeblieben ist. Nur bei den Kranken, bei denen es sich um eine einseitige Erkrankung mit grosser Höhlenbildung handelte, schien die sich einleitende Schrumpfung der betreffenden Lunge durch das Kreosot vortheilhaft beeinflusst zu werden. Ich komme auf diese Fälle noch einmal zurück, wenn ich auf meine Beobachtungen in der Privatpraxis zu sprechen komme. Ausserdem habe ich noch 51 Kranke zu erwähnen, bei welchen ich das Kreosot für indicirt gehalten hatte. 27 dieser Kranken zeigten einen nur vorübergehenden Erfolg, aber im Laufe der Monate machte die Tuberculose doch weitere Fortschritte. Bei 24 Leuten musste das Kreosot aus anderen Gründen ausgesetzt werden. Zweimal verursachte es dauernden Brechreiz, fünfmal andauerndes Erbrechen und Appetitlosigkeit, sechsmal fortdauerndes Magendrücken, achtmal Durchfälle, dreimal weigerten sich die Kranken ohne Angabe genauerer Gründe das Kreosot fortzunehmen. Die von Bouchard und Gimbert gewählte Form, unter welcher ich das Mittel gereicht habe, habe ich als die zweckmässigste erprobt. Der Anfangs recht unangenehme Geschmack wird von den Patienten rasch überwunden; sie vergleichen ihn mit dem Geschmack von Grätzer Bier, mit dem Geruch von Asphalt e. c. h. Die mehr oder weniger reichliche Verdünnung mit Wasser lässt kaum jemals einen stärkeren Hustenreiz zu Stande kommen. Die Darreichung des Medicamentes in Pillenform habe ich weniger wirksam gefunden. Die gereichte Dosis übersteigt, da ungefähr ein Gramm auf fünf Esslöffel kommt, erheblich die Maximaldosis der neuen deutschen Pharmacopoe, die auf meine Veranlassung schon auf 0,1 pro dosi und 0,5 pro die erhöht worden ist.

In der Privatpraxis habe ich ebenfalls von Kreosot vielfach in den letzten 3½ Jahren Gebrauch gemacht, kann aber nur von einer verschwindend kleinen Zahl von Fällen berichten, bei denen ich das Mittel monatelang habe consequent anwenden können. Die meisten

derartigen Kranken, die ich consultativ zu sehen bekomme, sehe ich doch nur selten und in so unregelmässigen Intervallen, dass ich über dieselben keine zuverlässigen Berichte geben kann. Ich beginne hier aber immer mit viel kleineren Dosen.

Rep. Kreosoti	1,0
Tincturae gentianae	2,5
Spir. vini rectificatissimi	25
Vini xerens. q. s. ad. col.	100,0

dreimal täglich einen Theelöffel voll in einem Weinglas Wasser zu nehmen; ich steige dann allmählich in vielen Fällen bis auf zwei Gramm Kreosot in derselben Mixtur, nur selten bis auf drei Gramm.

In 9 Fällen waren die Heilresultate vortreffliche. Siebenmal handelte es sich um wenig vorgeschrittene Krankheitsfälle, bei welchen eigentlich eine völlige Heilung eintrat, zweimal um ziemlich grosse Hohlräume in einer Lunge, während die andere ganz frei war. Eine über 40 Jahre alte kinderlose Dame, die ich mit Herren Collegen Bartels schon 2½ Jahr lang behandle und die aus einer schwer belasteten tuberculösen Familie stammt, zeigte die Symptome einer grossen Höhle in der rechten Lunge mit sehr reichlichen Rasselgeräuschen und grossen Schwächezuständen; jetzt sind die Höhlensymptome und Rasselgeräusche verschwunden, es besteht in den oberen Partien der rechten Lunge eine ziemlich intensive Dämpfung. Während die Bacillen Anfangs No. 3 betrug, sind sie allmählich auf No. 2 und No. 1 heruntergegangen und seit ungefähr einem halben Jahre ganz verschwunden, während zeitweise noch Auswurf besteht. Früher wiederholt vorgenommene Versuche, das Kreosot wegzulassen, hatten stets eine beträchtliche Verschlechterung des Allgemeinbefindens und eine Verschlechterung in den Lungensymptomen zur Folge.

Auf Grund der hier mitgetheilten Beobachtungen, meine Herren, möchte ich Sie bitten, das Kreosot in den Ihnen näher bezeichneten Fällen zu versuchen, ich bin überzeugt, dass Sie gleich mir günstige Erfahrungen machen, wenn Sie sich nur hüten, von vornherein den Werth des Medicamentes zu überschätzen und sich bewusst bleiben, dass die meisten Fälle der Tuberculose erst zu einer Zeit in die ärztliche Behandlung kommen, wo die Kreosotbehandlung keine Erfolge mehr verspricht.

Schliesslich will ich noch bemerken, dass das Kreosot zu den Medicamenten gehört hat, welche ich im Winter 1882–83 bei den damals im Verein mit Herrn Koch und Herrn Gaffky auf meiner Abtheilung in der Charité angestellten Inhalationsversuchen benutzt habe. Ich will auf die Details derselben hier nicht von Neuem eingehen. Wir sind aber damals auf Grund unserer vollkommen negativen Resultate zu der Ueberzeugung gelangt, dass es durch Inhalation überhaupt nicht gelingt, die verschiedenen damals versuchten Medicamente, die eine sehr intensive Giftigkeit gegen den Tuberkelbacillus an sich besaßen, mit den Tuberkelbacillen in den Lungen in ausreichenden Contact zu bringen.

Auch das Anilin haben wir damals, wie ich auf Grund der letzten russischen Mittheilungen zu bemerken mir erlaube, zu Inhalationen benutzt und wirkungslos gegen die Tuberculose gefunden, glaubten aber in einem Falle, es vielleicht als Ursache einer schweren allgemeinen Anämie ansprechen zu dürfen, welche tödtlich verlief und bei welcher wir die Section gemacht haben.