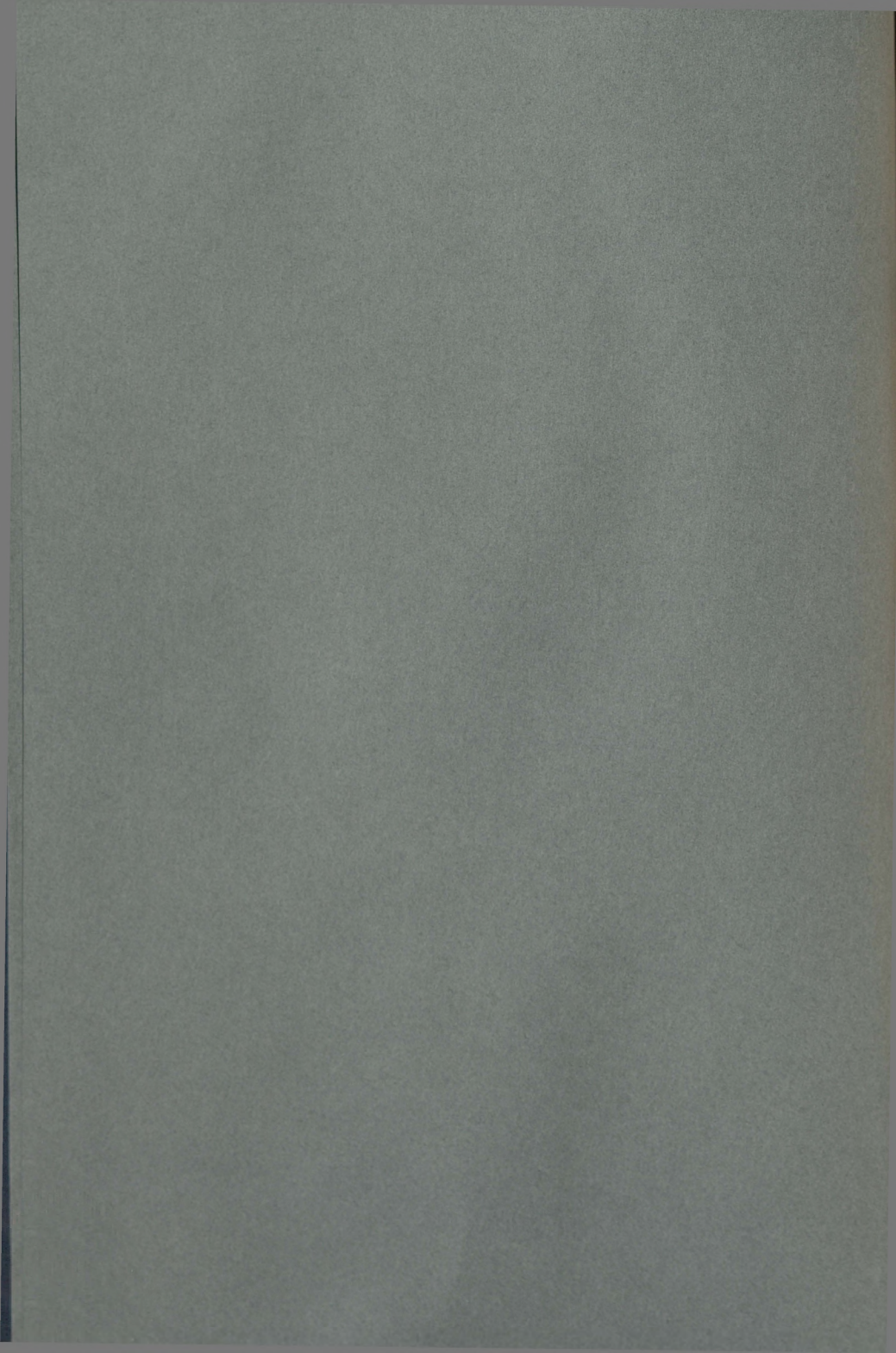




123

26.



Sonderabdruck

aus der

Monatsschrift für Ohrenheilkunde

sowie für Kehlkopf-, Nasen-, Rachen-Krankheiten.

Herausgegeben von

Dr. Jos. Grüber

Professor und Vorstand der
Klinik für Ohrenkrankheiten
an der Universität
Wien.

Dr. N. Rüdinger

o. ö. Professor
der Anatomie an der Universität
München.

Dr. v. Schrötter

o. ö. Professor und Vorstand
der Klinik für interne Medizin
an der Universität
Wien.



BERLIN W.

Verlag der Allgemeinen medicinischen Central-Zeitung.

Oscar Coblentz.



WV S449kr 1893a

Z-138640

Akt z 2023 nr 512

Croup oder Diphtheritis der Nase?

(Rhinitis fibrinosa aut diphtheritica?)

Vortrag, gehalten in der Sitzung der Warschauer Medicinischen Gesellschaft am 7. Juni 1892.

Von

Dr. Johann Sendziak,

ehemaliger Assistenz-Arzt in der Abtheilung für Hals- und Lungen-Krankheiten im Heiligen-Geist-Hospital zu Warschau.

Der Fall, welchen ich zusammen mit Dr. Wróblewski vor Kurzem Gelegenheit hatte zu beobachten, verdient besondere Aufmerksamkeit sowohl in klinischer, als auch in ätiologischer Hinsicht. — Er giebt mir zugleich Gelegenheit, die gegenwärtige Frage der Aetiologie der Diphtherie, in welcher noch so viele unaufgeklärte Punkte sich befinden, im Allgemeinen zu erörtern, und zunächst das Verhältniss der eigentlichen Diphtherie zum Croup der Nase und des Kehlkopfes sowie zur Pharyngitis fibrinosa, bezw. Angina follicularis et scarlatinosa etc. in Betracht zu ziehen.

Der Fall betrifft einen meiner Collegen, C. 31 Jahre alt, welcher am 28. Januar dieses Jahres, als er sich in einem Barbierladen rasiren liess, von dem Barbieri mit dem Rasirmesser am Kinne verletzt wurde. Er beachtete dies Anfangs wenig und empfing noch am selben Tage eine grosse Anzahl ambulatorischer Kranker. — Patient behauptet ausdrücklich, dass er mehrere Male die verletzte Stelle, welche nach und nach ein schlimmeres Aussehen bekam, mit den Fingern berührt hatte. Dr. Kopytowski, Specialist für Hautkrankheiten, welcher einige Tage später den Patienten zu untersuchen Gelegenheit hatte, beschreibt die Wunde folgendermassen: am Kinne etwas mehr rechterseits, ungefähr 2 Ctm. unter der Unterlippe, befindet sich eine Ulceration von der Grösse einer grossen Erbse mit gewölbten unregelmässigen Rändern, aus welcher eine unbedeutende Menge von blutigem Serum herausfloss. — Die Mitte des Geschwürs war mit graugelbem Detritus bedeckt. Die Consistenz teigig. Im Ganzen beunruhigte das Aussehen der Wunde Dr. Kopytowski. — Die Ulceration wurde mit Jodoform behandelt und mit Watte, welche sehr fest an die Oberfläche des Geschwürs anklebte, bedeckt. Nach und nach fing der Kranke an eine gewisse Schwäche und Frösteln zu empfinden. Zur selben Zeit bemerkte er, zum ersten Male am 2. Februar, d. i. 5 Tage nach der Verletzung, einen acuten Ausfluss aus der rechten Seite der Nase. Im Laufe der folgenden 2 Tage fühlte sich Patient schlechter und schlechter. Frösteln und Fieber traten deutlich hervor, trotzdem vernachlässigte er seine Beschäftigung nicht und besuchte seine Patienten. Die Ulceration am Kinne zeigte mehr oder weniger denselben Charakter, nur trat eine Anschwellung der lymphatischen Drüse an der rechten Seite des Halses ein, welche bei Berührung schmerzhaft war. Am 5 Tage, also eine Woche nach der Verletzung, war die Temperatur des Morgens 38,5° C. und des Abends 39,0° C. Diesen ganzen Tag lag der Kranke im Bette. Am selben Tage bemerkte er, dass die rechte Hälfte der Nase vollständig verstopft und mit Pseudomembranen gänzlich angefüllt war, wovon er

1364648630

sich im Spiegel sehr gut überzeugen konnte. Das letztere beunruhigte ihn so sehr, dass er sich zu Bett legte und sich entschloss, die ärztliche Hilfe eines Spezialisten zu suchen. Am Abend dieses Tages sah ich den Kranken zusammen mit Dr. Wróblewski. Wir fanden: Allgemeiner Zustand ziemlich gut, obgleich die Temperatur bedeutend erhöht war ($39,0^{\circ}$ C.), beschleunigter Puls, unter der Unterlippe an der rechten Seite ein trockener Schorf. Die rechte lymphatische Halsdrüse etwas geschwollen und beim Druck schmerzhaft. Der Eingang zur Nase, hauptsächlich von der rechten Seite, theilweise auch der entsprechende Theil der Oberlippe geröthet, geschwollen mit schmerzhaften Excoriationen in Folge der aus der Nase in Masse ausfliessenden serösen scharfen Flüssigkeit. Die rechte Hälfte der Nase vollständig der Luft unzugänglich. Schon mit blossen Auge kann man sehen, dass diese Verstopfung durch gräulich-weiße im serösen Ausflusse schwimmende Membranen bedingt sei. Bei der Untersuchung mit dem Rhinoscope, die sehr schmerzhaft war, konnte man sehen, dass diese ziemlich dicken Membranen nicht nur den unteren Theil der Nase anfüllen, sondern auch sich auf den olfactorischen Theil der Nase verbreiten, indem sie eine totale Verstopfung verursachen. Nur an einigen Stellen sind diese Membranen weniger entwickelt, und da kann man sehen, dass die Schleimhaut stark geröthet und geschwollen ist. Die linke Hälfte der Nase mässig geröthet und geschwollen, sonst keine besonders wichtigen Veränderungen. Keine Spur von Membranen. Bei der Untersuchung der Nase von hinten (Rhinoscopia post.), die ziemlich schwierig war, wurde gefunden: Die Schleimhaut an den hinteren Enden der Muschel und am Eingang in die Eustachi'sche Röhre ziemlich geröthet und geschwollen, sonst keine deutlichen Membranen. In pharynge fanden wir mässige Röthung und Anschwellung der Schleimhaut, besonders in der Nähe der Tonsillen, auf welchen einige weisse Pünktchen sichtbar waren. Leichter Schmerz beim Schlingen. Guter Appetit. Regelmässiger Stuhl. Nach der Consultation mit Dr. Wróblewski verordneten wir Tampons (Watte) mit Balsamum peruvianum aa mit Glycerin; Insufflation in die kranke, und mit besonderem Insufflator auch in die gesunde Hälfte der Nase und in den Nasen-Rachenraum (von der Mundhöhle aus) mit stark antiseptischem Pulver (Aristol und Jodol aa und geringer Menge Mentols). Zum Gurgeln Salol (5 pCt. alkoholische Lösung ein Theelöffel voll in ein Glas Wasser). Innerlich Ricinus-Oel, Chinin (Gr. X). Am nächsten Tage (6. Februar) war die Temperatur bedeutend gefallen ($38,2^{\circ}$ C.), allgemeiner Zustand viel besser. Nach dem Oele mehrere flüssige Stuhlgänge und Erbrechen. Chinin wurde nicht eingenommen. Am 7. Februar (Temperatur $38,0^{\circ}$ C.) nahm ich zum ersten Male an der Membran zu bacteriologischen Untersuchungen, über welche ich später sprechen werde, heraus, was leicht ohne Blutung ausführbar war. Zum zweiten Male nach einigen Tagen während des Consiliums, bei welchem ausser uns noch Prof. Brodowski, Dr. Sokolowski und Hewelke (diese zwei letzteren hatten noch mehrere Male Gelegenheit den Kranken zu untersuchen) zugegen waren, nahm ich zum selben Zwecke einen Theil der Membran mit einer sterilisirten Pincette heraus. In diesem Falle war die Herausnahme der Membran, die ungewöhnlich dick und fest war, mit geringer Blutung verbunden. Die Schleimhaut unter der Membran zeigte sich stark geröthet, geschwollen; bedeutende Veränderungen, z. B. Ulcerationen, konnte

man nicht bemerken. Während der folgenden Woche war die Temperatur normal (einige Mal nur erhöhte sie sich bis auf $38,0^{\circ}$ C.), allgemeiner Zustand befriedigend, der Kranke hütete indess noch das Bett. Bei Anwendung der Tampons mit Balsamum peruvianum lösen sich die Membranen sehr leicht und fallen bei Entfernung der Tampons heraus, (ein grösseres Stückchen wurde in Alcohol zu microscopischen Untersuchungen aufbewahrt), erneuern sich jedoch jedesmal. Die Membranen sitzen hauptsächlich in regione olfactoria fest. Am vorderen Theile des Septum cartilagineum, welches frei ist von Pseudomembranen, sieht man eine kleine, flache, rundliche Erhabenheit, ungefähr 5 Mm. im Durchmesser, von weisslich grauer Farbe. Sie ist bei Berührung mit der Sonde nicht schmerzhaft und von knorpeliger Consistenz. Dr. Wróblewski, welcher seit langer Zeit den Kranken kannte, bemerkte schon früher diesen Auswuchs (eine Art Chondroma) und wollte ihn sogar galvanocaustisch beseitigen. Dieser Auswuchs beunruhigte den Patienten immer, und wie er selbst behauptet, war er häufig die Ursache des Kratzens in der Nase mit dem Finger. Die andere Hälfte der Nase blieb gesund. Keine Membranen in ihr. Im Nasen-Rachenraume minderte sich Anschwellung und Röthung der Schleimhaut. Das Geschwür am Kinne fängt an sich zu reinigen und mit gesunden Granulationen zu bedecken. Die Anschwellung der lymphatischen Drüse verschwand. Kein Schmerz bei ihrer Berührung. Schlucken normal. In pharynge schwanden die früheren Veränderungen (die sogenannte Angina s. Tonsillitis follicularis), dennoch fängt der Kranke an über einen leichten Schmerz (Stechen) im rechten Ohre zu klagen. Kein Geräusch, keine Verschlimmerung des Gehörs. Die Gegend der rechten Eustachi'schen Röhre zeigt keine besondere Veränderungen. Membrana tympani normal. Resorcin mit Cocain wurde verordnet, auch Insufflation des Nasen-Rachenraumes von der Mundhöhle her mit antiseptischem Pulver (Aristol etc.). Seit dem 14. Februar status afebrilis. Der Kranke fing an das Bett zu verlassen. Die Schwäche ziemlich gross. Die Membranen in der rechten Seite der Nase erneuern sich beständig, schwächer und schwächer jedoch und besonders in regione olfactoria. Keine Blutung aus der Nase vom Anfange bis Ende der Krankheit. — Da Balsamum peruvianum in den Nasenrachenraum floss und starke Reizung (Husten etc.) dort verursachte, wurde es durch Salbe mit Resorcin, durch eine solche aus Zincum oxydatum und ac. boricum ersetzt. Insufflationen, obgleich seltener, wurden fortgesetzt. Stechen im Ohre schwächer. Die Ulceration am Kinne verheilte. Am 18. Februar vernichtete ich eine häutige Brücke zwischen Septum und Concha media, welche eine Tendenz zur Verwachsung (synechia) zeigte. Am folgenden Tage nahm ich die letzte Membran heraus, welche in Gestalt eines Ventils vom Septum heraushing. Allgemeiner Zustand immer besser, so dass der Kranke zum ersten Mal am 19. Februar, d. i. 3 Wochen nach der wahrscheinlichen Ansteckung (Verletzung am Kinne), und 2 Wochen nach den deutlichen Symptomen in der Nase (Membranen), ausging. Noch mehrere Tage hatte ich den Kranken in Beobachtung, ich war jedoch nicht im Stande irgend welche Veränderungen in der Nase, Nasenrachenraume, sowie im Pharynx (z. B. Lähmungen) und Ohre zu entdecken. Verhältnissmässig am längsten peinigte den Kranken Stechen im rechten Ohre und mitunter auch im linken. Ich muss noch hinzufügen, dass der Urin mehrere Male während der Krankheit unter sucht wurde. Das Resultat aber war stets negativ; kein Eiweiss, keine Cylinder.

Und nun einige Worte über die bacteriologischen Untersuchungen, welche ich in diesem Falle vornahm. Wie ich schon in der Beschreibung des Verlaufes der Krankheit bemerkt habe, entnahm ich am dritten und fünften Tage mit Hilfe der sterilisirten (in Weingeistlampenfeuer erhitzten) Pincette ein Theil der Membranen aus der Nase, welchen ich zwischen zwei Deckgläschen drückte, was wegen ihrer grossen Festigkeit ziemlich schwierig war, bereitete das Präparat auf die gewöhnliche Weise vor und färbte es mit Löffler's Flüssigkeit, um auf diphtherische Bacillen, sowie auch mit Weigert's Methode auf Fibrin zu untersuchen, wobei sich ausser Leucocyten auch verschiedene Sorten Cocci vorfanden, aber nicht die von Klebs-Löffler beschriebenen Bacillen. Dies war auch der Fall mit der Membran, welche ich, nachdem sie in Alcohol gehärtet worden war, in Paraffin einbettete. Einen Theil der Membran impfte ich auf Gelatine. Das Resultat war aber negativ. Den anderen auf Agar-Agar (Strich-Cultur) und nach zwei Tagen zeigten sich (in Brutöfen bei 37° C.) Culturen, welche für *Streptococcus pyogenes aureus* charakterisirt waren (Prof. Brodowski). Unter dem Microscope zeigten sie sich (nach Kühne's Methode i. e. Methylenblau und Acidum carbolium gefärbt) als Cocci in Häufchen. Weitere Untersuchungen unternahm ich im bacteriologischen Laboratorium des Kindlein-Jesus-Hospitals unter Leitung Dr. Jakowski's, Chef des Laboratoriums und mit Hilfe des Collegen Dobrowolski. Von den früheren Culturen impfte ich einen Theil auf die gewöhnliche Weise auf neuen Grund (Agar-Agar) und erhielt Culturen von *Streptococcus pyogenes aureus* in einem und „*albus*“ in einem anderen Reagensröhrchen. Ich machte auch Impfungen auf Schaalgläser mit demselben Resultat. Nirgends eine Spur von Klebs-Löffler's Bacilli, aber immer und überall *Staphylococcus pyogenes aureus*. Zur Ergänzung der obigen Untersuchungen machte ich Impfungen an Meerschweinchen, führte einen Theil von reiner frischer Cultur in die Nasenhöhlen ein, nachdem ich die Schleimhaut dieser Höhlen mit derselben Platina-Nadel verletzt hatte. Ich experimentirte dabei mehr oder weniger analog mit Lieven, der in letzter Zeit dieselben Versuche bei Rhinitis fibrinosa ausgeführt hatte, welche ich noch erwähnen werde. Mit Ausnahme leichter Röthung der rechten Seite konnte ich keine andere Veränderung, etwa Bildung der Membranen, bemerken. Auch fehlten die allgemeinen Symptome vollständig. Das Meerschweinchen blieb ganz gesund. Auf diese Weise war das Resultat der Inoculation einerseits negativ, weil keine Pseudomembranen auf der Schleimhaut der Nase vorhanden waren, andererseits war es positiv, weil absolut kein Symptom von Diphtherie beim Meerschweinchen bemerkbar war.

Es ist nun festzustellen, womit wir es in diesem Falle zu thun hatten; ob „Croup“ (Rhinitis fibrinosa) oder Diphtherie der Nase, weil nur von diesen zwei Krankheiten hier die Rede sein kann. Ehe ich indess diese Frage beantwortete, werde ich versuchen zu beweisen, ob überhaupt „Croup“ der Nase, als eine selbstständige krankhafte Form, eine Krankheit, welche mit Diphtherie nichts zu thun hat, eine „*Raison d'être*“ hat, oder ob „Croup“ und Diphtherie der Nase ein und dasselbe, von derselben Ursache abhängige Leiden ist? Um diese für jeden practischen Arzt so ausserordentlich wichtige Frage zu erörtern, müssen wir sie von drei Gesichtspuncten, d. i. vom klinischen, ätiologischen und anatomischen betrachten. Wir wollen mit dem ersten anfangen.

Bis zum Jahre 1887, d. i. bis zum Erscheinen von Hartmann's Arbeit

„Ueber Croup der Nasenschleimhaut (Rhinitis fibrinosa)¹⁾ machte man keinen Unterschied zwischen Croup und Diphtherie der Nase. Auch in den betreffenden Handbüchern jener Periode und sogar noch einige Jahre später [Mackenzie-Semon²⁾, Moldenhauer³⁾, Moure⁴⁾, Voltolini⁵⁾] finden wir nicht diese beiden pathologischen Affectionen getrennt. In den neueren Handbüchern dagegen [Schech's⁶⁾ und Jurasz⁷⁾] sind dem Croup der Nase besondere Capitel gewidmet. Schech namentlich zählte diese Form zu der Abtheilung „Rhinitis exsudativa“, indem er sie für eine nicht ansteckende Krankheit, einfach als einen höheren Grad der Entzündung, verursacht durch übermässige Reizung der Schleimhaut der Nase, hielt. Die Absonderung dieses pathologischen Prozesses und die Trennung desselben von der allgemeinen Gruppe „Diphtheritis“ war durch eine ganze Reihe von Beobachtungen von verschiedenen Seiten und verschiedenen Verfassern kurz nach Erscheinen der obigen Arbeit Hartmann's verursacht. Der historischen Genauigkeit wegen muss ich hier noch beifügen, dass eigentlich noch vor Hartmann, weil im Jahre 1882, B. Fraenkel⁸⁾, der bekannte Berliner Laryngologe, einen Fall „Rhinitidis fibrinosae simplicis“ beobachtet hatte. In diesem Jahre veröffentlichte auch Schuller einen Fall dieser Krankheit, ein fünfwöchentliches Kind betreffend, und dann Johnston einen unrichtig von ihm bezeichneten Fall „Primary nasal diphtheria“. Im Jahre 1883 beobachtete Henoch diese Krankheit bei einem 8jährigen Töchterchen Traube's. Es scheint, dass auch Monti⁹⁾ im Jahre 1884 der Rhinitis fibrinosa seine Aufmerksamkeit zuwandte. Major beschrieb im Jahre 1885 einen ähnlichen Fall. Auf jeden Fall gebührt Hartmann das Verdienst, durch Veröffentlichung von sechs von ihm beobachteten Fällen des Croup der Nase (alle bei Kindern) den ersten Impuls zu näherer Untersuchung dieser Frage gegeben zu haben. Bald darauf beschrieb Moldenhauer¹⁰⁾ drei ähnliche Fälle. Im Jahre 1887 veröffentlichte Seifert¹¹⁾ eine Arbeit „Ueber Croup der Schleimhaut der Nase“. Weiter veröffentlichten Fälle dieser Krankheit noch die folgenden Verfasser: Ryerson¹²⁾ einen Fall im Jahre 1887, Bresgen¹³⁾, Bischofswerder¹⁴⁾ drei Fälle im Jahre 1888, Glücksmann¹⁵⁾ einen Fall, welcher diese Krankheit zum Gegenstand seiner Dissertation wählte, weiter wiederum Seifert¹⁷⁾ drei Fälle, Potter¹⁸⁾, welcher behauptet, dass er Croup der Nase um 2 pCt. bei Kindern beobachtete. Weiter Ashurt, Schmidhuisen, Chapin¹⁹⁾ zwei Fälle im Jahre 1889, Raulin⁵¹⁾ vier Fälle, Baumgarten²⁰⁾ zwei Fälle im Jahre 1890, Townsend²¹⁾ einen Fall, wiederum Potter einen Fall. Hunt von Liverpool²²⁾ beschrieb am Ende des vorigen Jahres den einzigen in England beobachteten Fall dieser Krankheit (bei der Frau eines Arztes). Endlich in der letzten Zeit Seeman²³⁾ zwei Fälle, Newcomb²⁴⁾ zwei Fälle, Jurasz zwei Fälle und Schech drei Fälle im Jahre 1891. Wie wir sehen, ist die Zahl der Verfasser, welche über Croup der Nase (Rhinitis fibrinosa) als selbstständigen pathologischen Prozess schrieben, ziemlich bedeutend. Unter den oben erwähnten Namen begegnen wir sehr bekannten Specialisten, so z. B. Schech, B. Fraenkel, Hartmann, Moldenhauer, Seifert, Jurasz, Bresgen etc. etc. Auch ist die Zahl der eingehend beobachteten Fälle dieser Krankheit ziemlich bedeutend, sie beträgt einige vierzig. Es scheint also, dass wenigstens vom klinischen Standpunkte aus, wir vollständig berechtigt sind, „Croup der Nase“ von der allgemeinen Gruppe „Diphtheritis“ zu trennen und ihn als eine selbstständige,

nichts mit Diphtherie gemeinhabende Krankheit zu betrachten. Dies ist die gegenwärtige Ansicht fast aller Coryphäen der Rhinologie. Auch Jurasz, einer der besten gegenwärtigen Kenner der Krankheiten der Nase, drückt sich auf Seite 19 (l. c.) folgenderweise aus: „Der Croup der Nasenschleimhaut ist mit der Diphtherie nicht zu verwechseln, und muss als eine Krankheit *sui generis* beobachtet werden“. Schech, wie ich schon erwähnt habe, trennt auch Croup der Nase von Diphtherie, indem er ihn als einen höheren Grad des entzündlichen Processes betrachtet. Dieselbe Ansicht theilen auch Bischofswerder, Lieven und Seifert. Scheinmann in der Discussion über den Vortrag Baginsky's „Zur Aetiologie der Diphtherie“ (in d. Berl. Med. Gesellsch. im Jahre 1892) motivirt die Richtigkeit der Ansichten in Bezug auf die Selbstständigkeit des sogenannten Croups der Nase in folgender Weise: Vor Allem ist diese Krankheit eine *par excellence* benigne, was deutlich der locale Charakter dieser Affection beweist, namentlich während ganzer Wochen erneuern sich die Pseudomembranen auf der Schleimhaut der Nase und bis jetzt ist kein einziger Fall beobachtet, wo diese Membranen auf den Kehlkopf und Luftröhre sich verbreiteten. Bekannt sind sogar solche Fälle (und sie sind nicht selten, so z. B. zwei Fälle von Moldenhauer, je einer von Hunt, Potter, Raulin und Jurasz), wo die Membranen nur von einer Seite der Nase während der ganzen Krankheit sich erneuerten. Der zweite Moment, der für die Benignität dieses Processes spricht, ist die gänzliche Abwesenheit oder verhältnissmässig geringe Störungen im allgemeinen Zustande. Wichtig ist es auch, dass wir bis jetzt keinen einzigen Fall dieser Krankheit in der Literatur finden, wo es zu schwierigen allgemeinen Störungen kam, welche für allgemeine Infection des Organismus sprächen. Es sind bis jetzt noch keine Fälle veröffentlicht worden, welche mit nachfolgenden Affectionen der anderen Organe complicirt gewesen wären (z. B. der Nieren), oder solche, wo sich nachfolgende Lähmungen vorgefunden hätten. Ebenso ist es nicht bewiesen worden, dass Rhinitis fibrinosa eine ansteckende Krankheit wäre, im Gegentheil alle Verfasser (z. B. Schech-Raulin) behaupten, dass sie absolut unschuldig ist. Ebenso wenig führt sie zu schwerer Diphtherie. Auf Grund obiger Ideen, denen ich vollständig beipflichte, kommt Scheinmann zu dem Schlusse, dass „Croup der Nase“ mit dem diphtheritischen Prozesse in keiner Verbindung steht, oder dass er eine Krankheit „*sui generis*“ ist. Es scheint also nach Obigem keinem Zweifel zu unterliegen, dass vom klinischen Standpunkte aus der sogenannte „Croup der Nase“ oder wie er allgemein genannt ist Rhinitis fibrinosa s. crouposa, seltener pseudomembranacea, das vollständige „*Raison d'être*“ hat und dass er als eine selbstständige pathologische Form, besonders auch in Special-Handbüchern betrachtet werden muss. So weit zur klinischen Seite dieser Frage. Wir wollen jetzt sehen, wie dieselbe Frage vom ätiologischen Standpunkte aus erscheint.

Schon im Jahre 1883 veröffentlichte Klebs seine Mittheilung, es war jedoch nicht ganz zweifellos, dass es ihm gelang, das diphtheritische Gift zu entdecken. Im folgenden Jahre (1884) bewies Löffler, dass der von ihm entdeckte Bacillus für Diphtherie wirklich specifisch ist. Seitdem führt er gewöhnlich den Namen Klebs-Löffler'scher oder auch Löffler'scher Bacillus. Indess bis zum Jahre 1890 war die Frage des diphtheritischen Giftes doch nicht ganz entschieden gelöst — erst nach den Arbeiten der französischen Verfasser Roux und Yersin⁴⁴⁾

aus dem Institut Pasteur, weiter der deutschen Verfasser Kolisko und Paltauf, sowie Brieger und Fraenkel und vieler Anderer, welche die erste Mittheilung Löffler's bestätigten, muss man die Frage der Aetiologie der Diphtherie als endgiltig gelöst betrachten: Löffler's Bacillus ist unzweifelhaft das specifische Gift für Diphtherie (Karlinski⁵²). Nach den beweiskräftigen Arbeiten von Smith²⁵, Lefèvre²⁶, Strübing²⁷, Morel²⁸, Spronek²⁹, Espine und Marignac³⁰) und vieler Anderen kann daran nicht mehr gezweifelt werden, und es lässt sich die Thatsache durch Zahlen bekräftigen. So fand den Löffler'schen Bacillus:

1. Pruddon ³¹)		bei 316	Fällen der Diphtherie	302	Mal,
2. Baginsky (l. c.)		154	"	118	"
3. Ritter (l. c.)		113	"	66	"
4. Beck ⁵⁴)		51	"	50	"
5. Paltauf und Kolisko	"	50	"	50	"
6. Escherich ³²)		22	"	22	"
7. Klein		22	"	22	"
8. Löffler.		33	"	20	"
9. Tangl ³³)		18	"	18	"
10. Zarniko		20	"	18	"
11. Ortmann		16	"	15	"
12. Roux und Yersin.		15	"	15	"
13. Babes		14	"	14	"
14. Hofman		8	"	8	"
15. Sörensen		10	"	7	"
16. Guttman		8	"	6	"

Zusammen bei 870 Fällen der Diphtherie 751 Mal.

Wir müssen hier hinzufügen, dass nicht in allen Fällen das klinische Bild unzweifelhaft Diphtherie darstellte. Im Gegentheil waren darunter auch leichtere Fälle, wie auch die sogenannte „Angina follicularis“ etc., so dass man nach den Ansichten aller Verfasser, welche die einschlägigen Untersuchungen ausführten, jetzt als Postulat betrachten muss, dass nur da, wo die bacteriologischen Untersuchungen (Culturen resp. Impfungen) die Existenz Klebs-Löffler'scher Bacillen zeigen, wir das Recht haben, von der wirklichen Diphtherie zu sprechen. Im entgegengesetzten Falle sind es pathologische Processe, die mit Diphtherie nichts gemeinsam haben. Zu diesen letzteren gehören die von Baginsky auf Anrathen der französischen Verfasser mit dem Namen „Diphtheroid“ belegten leichten Fälle der Diphtherie (von 154 — 36), bei welchen er nur Staphylo- und Streptococcus pyogenes fand. Dies sind, wie es scheint, Fälle, über welche bei uns (in Polen) Czaikowski³⁴) noch im Jahre 1888 schrieb. Ich erwähne hier passatim, dass Troye (vide Discussion über Baginsky's Vortrag) in schweren, mit dem Tode endenden Fällen (29) von Diphtherie im Secrete der Schleimhaut der respiratorischen Wege beständig Streptococcus pyogenes aureus fand — in 13 Fällen sogar auch im Blute des Herzens und der Milz. Hierher gehört auch die Affection des Rachens bei Scharlach, die von Henoch sogenannte „Scharlachnecrose“, die nach Heubner im Sinne der „Coagulationsnecrose“ von Weigert zu deuten ist und welche nach den letzten Untersuchungen von Baginsky, der dabei nur Coccen fand, auch von Diphtherie, wie es scheint, getrennt werden muss. Derselben Ansicht

sind auch Hensch und Löffler, der dieses Leiden als „Pseudodiphtherie“ auffasst und es von dem Vorhandensein des Streptococcus abhängig macht.

Auch die sogenannte „Angina follicularis“ (vielmehr Tonsillitis lacunaris, weil der Process nur in den Crypten der Tonsillen localisirt ist, Folliculi jedoch nicht angegriffen sind) scheint mit Diphtherie nichts gemein zu haben, was wenigstens B. Fraenkel, Ritter (der in 31 Fällen dieser Krankheit nicht ein einziges Mal Löffler's Bacillen fand) und Sendtner³⁵⁾ beweisen, obgleich Sokolowski und Dmoschowski³⁶⁾ auf Grund anatomisch-pathologischer Untersuchungen behaupten, dass diese Krankheit, für welche sie den Namen „Tonsillitis lacunaris pseudomembranacea“ vorschlagen, nur eine schwächere Form der Diphtherie sei. Die Frage ist sehr wichtig und verlangt weitere, hauptsächlich bacteriologische Untersuchungen, welche ich in allernächster Zeit auszuführen beabsichtige.

„Es ist noch viel zu thun in der Aetiologie der Diphtherie“, sagte Guttman in der Discussion über den schon mehrere Male citirten Vortrag Baginsky's. Dies betrifft namentlich exsudative Processe in der Nase, im Rachen und Kehlkopfe (Rhinitis, Pharyngitis et Laryngitis fibrinosa s. crouposa), über welche man bis jetzt noch nicht ganz einig ist, ob sie mit Diphtherie verwandt sind oder nicht?

Betrachten wir zunächst die Krankheit, die uns am meisten interessiert, den Croup der Nase, so muss ich im vorhinein sagen, dass hier noch Mangel an genauen, in grossem Maassstabe geführten bacteriologischen Untersuchungen herrscht. Die Untersuchungen aber, welche gemacht wurden, sprechen in ihren Resultaten mehr zu Gunsten der Selbstständigkeit dieser Krankheit, wie wir schon vom klinischen Standpunkte aus annehmen mussten. Mit Ausnahme der einzelnen Publicationen, wie in Baginsky's resp. Stamm's 3 Fällen und Concetti in Rom³⁷⁾, der bei einem 2monatlichen Knaben mit doppelseitiger Affection der Nase bei der ersten Untersuchung keine Löffler'schen Bacillen fand, sie jedoch am 15. Tage entdeckte, erhielten die meisten Verfasser (B. Fraenkel in 2 Fällen, Scheinmann, Leyden, Hunt, Seifert in einem Falle) eine besondere Form von Coccen — identisch, wie es scheint, mit denen, welche Lieven erhielt — sonst immer negative Resultate.

Von der Rhinitis fibrinosa müssen wir meiner Meinung nach die sogenannte chronische Diphtherie der Nase unterscheiden, welche einen ganz anderen Verlauf und andere Aetiologie hat und auf welche man in letzterer Zeit die Aufmerksamkeit lenkte. So finden wir z. B. in der Monatsschrift für Ohrenheilk. No. 2, 1892 ein Referat über eine Arbeit eines unbekannten französischen Verfassers, betitelt „Diphtherie chronique du nez“, wo 2 Fälle veröffentlicht sind: 1) ein 2monatliches Kind steckte 4 Personen aus der Umgebung an. Es genas, aber es kam zur Pharyngolaryngeal-Paralyse. 2) Die Krankheit dauerte mehrere Monate — nur das Microscop zeigte endlich den wirklichen Charakter der Krankheit (Loeffler's Bacillen). Weiter finden wir in der Arbeit von Schmiegelow in Kopenhagen („Intubation des Larynx bei acuten und chronischen Stenosen“, Monatsschrift für Ohrenheilkunde No. 1, 1892) eine Notiz über die Arbeit von Holt in New-York, betitelt „Obscure nasal diphtheria“, wo er Fälle blos mit Absonderung und Blutung aus der Nase, jedoch ohne Membranen, bei Kindern beobachtete. Nach 29 Tagen

trat Oedema universale ein und darauf Exitus letalis. Sehr interessant sind die experimentellen Untersuchungen von Lieven in Würzburg³⁸⁾ über die Aetiologie der Rhinitis fibrinosa. — Lieven untersuchte die Pseudomembranen nach galvanocaustischen Aetzungen und fand eine besondere Form von Coccus, der etwas abweichend war von *Staphylococcus pyogenus aureus*. Die reine Cultur dieser Coccen impfte er in 7 Fällen auf die durch Trichloressigsäure-Aetzung veränderte Schleimhaut der Nase vom Erwachsenen, sowie in 3 Fällen von Rhinitis hypersecretoria und Eczema narium bei Kindern mit positivem Resultate, indem er das typische Bild von Rhinitis crouposa s. fibrinosa erhielt. Bei normaler Schleimhaut der Nase war das Resultat negativ. Interessant sind auch die Untersuchungen von Maggiora und Gradenigo über Pseudomembranen, welche gewöhnlich nach galvanocaustischen Aetzungen entstehen, von denen diese Forscher nachwiesen, dass sie denen bei Rhinitis fibrinosa sehr ähnlich sind. Diese Verfasser nämlich fanden „*Staphylococcus pyogenus aureus*“ und vermuthen, dass dieser letztere schon von der Operation sich in der Nase befand und dass er eigentlich die Ursache des Entstehens dieser Pseudomembranen ist; eine Ansicht, der man einen gewissen Grad von Wahrscheinlichkeit nicht absprechen kann.

Wie wir aus Obigem sehen, kann diese in practischer Hinsicht ausserordentlich wichtige Frage jetzt noch nicht als entschieden betrachtet werden, wenngleich die Thatsachen mehr für Selbstständigkeit dieses pathologischen Processes sprechen.

Von weiteren, hauptsächlich bacteriologischen Untersuchungen kann man die Lösung dieser Frage erhoffen, was um so eher der Fall sein wird, wenn die betreffenden Kliniker über die nöthige Kenntniss des gegenwärtigen Standes der Bacteriologie verfügen.

Baginsky hat Recht, wenn er am Schlusse der Discussion über seinen Vortrag sagt: „Ich möchte meinen, dass nach den rasch fortschreitenden Ereignissen der jüngsten Epoche die Zeit nicht fern liegt, wo die bacteriologische Untersuchung am Krankenbett, ebenso wie die Auscultation und Percussion, ebenso wie die chemische Harnuntersuchung, wie die microscopische Untersuchung der Secreta und Excreta, eine echte klinische Untersuchungsmethode geworden ist.“

Analog der Rhinitis fibrinosa fing man an in der letzteren Zeit die Pharyngitis fibrinosa chron. oder Angina crouposa benigna, wie sie im Gegensatz zur Diphtherie genannt wird, zu individualisiren.

Den ersten Fall dieser Krankheit hat, wie es scheint, B. Fraenkel vor ungefähr 15 Jahren veröffentlicht. Weitere Fälle sind von Bamberger, Strümpell, Henoch und Schech, der diesem pathologischen Prozesse als einer der Formen von „Pharyngitis exsudativa“ ein besonderes Capitel in seinem vortrefflichen Handbuche der Krankheiten der Nase etc. widmete, veröffentlicht. Im Jahre 1891 publicirte Onodi in Budapest⁴⁰⁾ einen äusserst interessanten Fall dieser Krankheit bei einem 30 Jahre alten Arzte, der mit Intervallen 2 Jahre dauerte. Der fibrinöse Charakter der Membranen wurde nach Weigert's Methode bewiesen — eine passende bacteriologische Untersuchung zeigte die Anwesenheit der Micrococcen. In letzterer Zeit beschäftigte sich Hajek⁴¹⁾ (Assistent von Prof. Schnitzler in Wien) sehr eingehend mit dieser Frage. Er beobachtete 5 Fälle von Pharyngitis fibrinosa chron. Einige von ihnen waren von Fieber begleitet, alle jedoch waren benigne. In keinem Falle war

er im Stande, Klebs-Löffler'sche Bacillen zu entdecken, immer jedoch *Staphylococcus pyogenes aureus* oder *Streptococcus pyogenes*.

Diese Affection dauerte einmal kürzer (einige Tage), dann wieder länger (einige Wochen). Häufige Recidive. Der Verfasser betrachtet diese Affection nicht als einen höheren Grad der einfachen Entzündung der Schleimhaut, weil oft bei ausgebreiteten Membranen die Röthung unbedeutend war. Er vermuthet, dass die Individualisation hier eine gewisse Rolle spielt und hofft, dass weitere Untersuchungen diese Frage aufklären werden.

So wie es eine chronische Diphtherie der Nase giebt, giebt es auch eine chronische Diphtherie des Rachens, welche mit eigentlicher Pharyngitis fibrinosa chron. nichts zu thun hat. Die französischen Verfasser (Cadet de Gassicourt) nannten diese Form der Diphtherie, welche sich durch häufige Recidive characterisirt, so dass sie den Charakter einer chronischen Krankheit hat: „Diphthérie prolongée“. Henoch beobachtete auch solche Fälle, welche 4 und mehr Wochen mit Recidiven dauerten. Jetzt kann man solche Fälle so erklären, dass der diphtheritische Bacillus ausserordentliche Lebensfähigkeit besitzt. Bekanntlich hat Löffler und Andere sogar in Fällen von Heilung der Diphtherie in den Schleimhäuten diphtheritische Bacillen gefunden. Bei jeder Recidive ist dieser Bacillus leicht zu entdecken.

Dasselbe, vielleicht in noch höherem Grade, zeigt sich bei der Krankheit, welche wir „primären Croup des Kehlkopfes“ nennen, welche Gottstein vorzugsweise als Laryngitis pseudomembranacea beschreibt. — Henoch und auch Bokai⁴²⁾ betrachten die Laryngitis fibrinosa als eine selbstständige, nichts Gemeinsames mit der Diphtherie habende Krankheit. Schrötter⁴³⁾, Gottstein und die ganze italienische Schule mit Prof. Massei, Masini, Cozzolino und Dr. Egidi an der Spitze betrachten „Croup des Larynx“ als diphtheritischen Ursprungs. Concetti⁴³⁾, obgleich er in 3 Fällen dieser Krankheit den Bacillus Klebs-Löffler nicht gefunden hat, sieht den primären Croup des Kehlkopfes als eine Krankheit diphtheritischen Ursprungs an. Ich füge hinzu, dass derselbe Verfasser auf Grund eines Falles dem Croup der Nase die Selbstständigkeit abspricht. Es sind aber Beobachtungen bekannt, obgleich wenige, welche für Identität dieser beiden pathologischen Processe sprechen. So z. B. Kolisko und Paltauf, welche in Fällen aus Schrötter's Klinik in Wien beim Croup des Larynx ohne Betheiligung des Pharynx Löffler's Bacillen nachwiesen. Dasselbe giebt auch Baginsky an, welcher Fälle beobachtete, wo man nach der Tracheotomie in ausgehusteten Membranen die specifischen Diphtheriebakterien fand. Er vermuthet, dass hier, ähnlich wie bei dem Croup der Nase, dieses Gift vielleicht weniger bösartig ist und vielleicht deshalb nur den localen Process hervorruft, wogegen sich freilich einwenden liesse, dass gar kein Grund obwalte, warum die Schleimhaut der Nase oder des Larynx weniger günstige Bedingungen für die allgemeine Infection bieten sollte, als die des Pharynx. Roux und Jersin fanden auch in zwei Fällen von Laryngitis fibrinosa Löffler's Bacillus, dasselbe auch d'Espine und Marignac, endlich Tangel, und in allerletzter Zeit publicirte E. Fränkel 4 sehr beweisende, sorgfältig untersuchte Fälle^{*)}⁵⁶⁾.

*) In der letzten Zeit hatte ich Gelegenheit, einen Fall von „Laryngitis

Was mich betrifft, neige ich mich der Ansicht zu, dass man, so wie man die Rhinitis fibrinosa i. e. Croup und chronische Diphtherie der Nase, und wie man Pharyngitis fibrinosa chron. von chronischen diphtheritischen Processen im Rachen trennen muss, man auch bei Croup des Larynx 2 besondere Formen, nämlich Laryngitis fibrinosa und diphtheritica (meistens secundaria) unterscheiden müsse. Beide Formen haben verschiedenen klinischen Verlauf und verschiedene Aetiologie.

Die Frage der Aetiologie des primären Croup des Larynx ist noch nicht genau gelöst. Und wieder erscheint die Nothwendigkeit weiterer bacteriologischer Untersuchungen. Meiner Ansicht nach ist der Begriff „Diphtherie“ noch zu weit gehend. Unbedingt finden gewisse pathologische Processe, wenigstens einige von denen (Rhinitis und Pharyngitis fibrinosa), keinen Platz in dem bestimmten Diphtherierahmen.

Ähnlich wie in der Nase, im Pharynx und Larynx ist auch der fibrinöse Process in den Ohren (Otitis externa crouposa s. fibrinosa) bekannt, welche bereits Gruber in der ersten Auflage seines Lehrbuches der Ohrenheilkunde (1878) erwähnt und der in den Handbüchern für Ohrenheilkunde (Poltzer⁴⁵) und in dem neuesten von Prof. Bürkner⁴⁶) in Göttingen besondere Capitel gewidmet sind.

Die Fälle dieser seltenen Krankheit beobachtete schon Gottstein, hauptsächlich jedoch Prof. Bezold, der bekannte Specialist in München. Steinhoff dienten als Gegenstand für seine Monographie 35 Fälle dieser Krankheit (aus der Bezold'schen Klinik stammend). Bei uns (Polen) beschrieb vor einigen Jahren Guranowski⁴⁷) einen ähnlichen Fall; es betraf einen 32-jährigen Mann, bei welchem innerhalb 10 Tagen in den Ohren die Membranen sich entwickelten. — Die bacteriologische Untersuchung zeigte in diesem Falle die Existenz von „Bacillus pyocyaneus“.

Auf diese Weise, wenn wir Bronchitis, Oesophagitis (Wagner-Wunderlich), Gastritis (Wiederhofer) etc. etc. fibrinosa s. crouposa für die mit der eigentlichen diphtheritischen nichts gemein habenden pathologischen Processe sui generis annehmen und solchen besondere Capitel in den speciellen Handbüchern widmen, indem wir sie zu den exsudativen Processen zählen, so sehe ich keinen Grund, warum man nicht dasselbe einfach per analogiam auch auf die Nase (Rachen, Kehlkopf) beziehen und den sogenannten „Croup“ der Nase, des Pharynx etc. i. e. Rhinitis (Pharyngitis, Laryngitis) fibrinosa für eine selbstständige Krankheit betrachten kann.

Wenn wir die anatomische Seite dieser Frage betrachten, so werden wir sehen, dass die pathologische Anatomie auch mit der Klinik, theil-

crouposa s. fibrinosa primaria“ zusammen mit Pr. Przewoski auf dem Sectionistische zu beobachten. — Der Fall betraf eine ungefähr 50jähr. Frau. Sie kam ins Spital mit Erstickungssymptomen. Man machte die Tracheotomie, aber die Kranke starb wenige Stunden nachher. Keine laryngoscopische Untersuchung vorher. — Bei der Autopsie fand man nur im Larynx und in der Trachea „Pseudomembranen“, ganz charakteristisch für Laryngitis fibrinosa. Absolut nichts im Rachen. Die microscopische Untersuchung (Färbung mit Löffler's Methylenblau + KOH), welche ich in diesem Falle unternahm, zeigte absolute Abwesenheit von Diphtherie-Bacillen, was auch Pr. Przewoski bestätigte. Leider habe ich in diesem Falle eine genauere bacteriologische Untersuchung (Culturen, Impfungen, wie z. B. in E. Fraenkel's Fällen) nicht ausgeführt und deshalb ist dieser Fall wenig beweisend.

weise wenigstens, übereinstimmt. Birch-Hirschfeld⁵⁰⁾ spricht sich folgendermaassen aus: „In seltenen Fällen wird das Auftreten primärer croupöser Rhinitis als eine locale Schleimhauterkrankung beobachtet.“ Virchow zählt noch im Jahre 1854 zum Croup die exsudativen Formen, jene jedoch, bei welchen Necrosis der Schleimhaut eintritt, zur Diphtherie. Auf diese Weise unterscheiden sich Croup und Diphtherie anatomisch gründlich von einander: wenn beim Croup die Oberfläche der Schleimhaut nach Entfernung der Pseudomembranen sich unverändert zeigt, so ist sie bei Diphtherie ulcerirt. Mit einem Worte, das erste Leiden ist viel leichter, als das zweite, was auch mit der Klinik übereinstimmt. Sogar Virchow sagt, obgleich es sich zeigen würde (was bis jetzt nicht geschehen ist), dass in diesen beiden Processen ein und dasselbe Gift (Bacillus Löffler) vorhanden ist, so würde dies doch nicht die Sache ändern: immer, sagt derselbe Autor, sind und werden diese beiden Prozesse anatomisch und klinisch verschieden bleiben. „Die ätiologische Einheit folge nicht aus der anatomischen Uebereinstimmung.“ Beim Croup haben wir es mit Exsudat (Pseudomembranen) zu thun, bei Diphtherie dagegen sind die Membranen necrotisirte und eliminirte (getrennte) Theile der Schleimhaut. Ich meine, dass die obige Ansicht von Virchow, dem Nestor der pathologischen Anatomie, auf die Waagschale gelegt werden und auf die Seite der Selbstständigkeit der croupösen pathologischen Prozesse im Allgemeinen und der Nase im Besonderen neigen soll, obgleich in letzterer Zeit eine unter der Leitung des Prof. Weigert in Frankfurt a. M. ausgeführte experimentelle Arbeit von Middeldorpf und Goldmann⁵⁵⁾ erschien, welche der obigen Ansicht widerspricht.

Diese Verfasser bewiesen, dass der experimentelle Croup (nach subcutanen Injectionen von Ammoniak in die Schleimhaut der Respirationswege) und echte Diphtherie (in Organen eines 21jähr. Mannes, der am 4. Tage dieser Krankheit erlag) sich von einander nicht unterscheiden, so dass vom anatomischen Standpunkte aus Croup und Diphtherie identisch wären.

Es dürfte mir wohl gelungen sein, nachzuweisen, dass Croup der Nase in klinischer, als auch theilweise in anatomischer und ätiologischer Hinsicht eine selbstständige, mit der Diphtherie nichts gemein habende Krankheit ist.

Betrachte ich nun mit Rücksicht hierauf meinen Eingangs geschilderten Fall, so drängt sich die Frage auf, womit wir es eigentlich in diesem Falle zu thun haben, ob mit Croup oder Diphtherie der Nase; mit einem Wort: haben wir die im Titel dieser Arbeit enthaltene Frage in positivem oder negativem Sinne zu entscheiden? Zu diesem Zwecke werden wir noch einmal alle Symptome bei unserem Kranken kritisch besprechen.

Nach der Verwundung mit dem Rasirmesser am Kinn, resp. nach der Infection (sei es durch ein unreines Rasirmesser, sei es durch Kratzen mit einem unreinen Fingernagel, wodurch das unreine Aussehen des Geschwürs, Betheiligung der lymphatischen Drüse am Halse an der entsprechenden Seite, endlich allgemeine Symptome [Schwäche, Fieber] hervorgerufen wurden) erscheinen nach ungefähr einer Woche bei unserem Kranken die Symptome an der Seite der Nase, und zwar an der rechten Hälfte, wo seit langer Zeit Veränderungen (Chondroma) an der Scheide-

wand existirten. Diese Symptome bestanden in denen eines acuten Catarrhs mit darauf folgender Bildung der Pseudomembranen, gleichfalls nur an der rechten Seite. Es ist sehr leicht möglich, dass dasselbe Gift, welches primäre Infection am Kinn hervorgerufen hatte (leider war ich nicht im Stande, die passenden bacteriologischen Untersuchungen vorzunehmen, da zur Zeit, wo ich den Kranken zum ersten Mal in Behandlung nahm, das Geschwür fast abgeheilt war), durch Kratzen mit demselben Finger auf die Schleimhaut der Nase, was der Kranke selbst ausdrücklich betont, auf diese Hälfte, die seit lange wegen der oben erwähnten Chondroma septi den Locus minoris resistentiae abgab, eingeimpft worden war. Dieses Gift, wie es sich später bei den bacteriologischen Untersuchungen an den microscopischen Membranen, in Culturen und Impfungen zeigte, war „*Streptococcus pyogenes aureus*“, welcher, wie es aus der experimentellen Arbeit von Lieven erhellt, auf der verletzten Schleimhaut der Nase die Membranen der Rhinitis fibrinosa hervorzurufen vermag.

In meinem Falle waren keine für Diphtherie charakteristischen Bacillen (Klebs-Löffler), welche in den Membranen unter dem Microscope, wie auch in Culturen sehr wachsen und sehr leicht zu entdecken sind, nachweisbar. Auch eine Impfung der Culturen an Meerschweinchen brachte keine Symptome, welche für Diphtherie sprächen, hervor. — Während der folgenden 2 Wochen, von der Zeit des Nachlassens der primären Symptome (am Kinne) und des Eintritts localer Veränderungen in der Nase, formirten sich beständig Pseudomembranen bei afebrilem Zustande oder bei nur geringem Steigen der Temperatur (38° C.). Ich füge noch hinzu, dass Mangel an Fieber beim Croup der Nase keineswegs ein Signum pathognomonicum für diese Affection ist, wie dies Schech, Potter und viele Andere einstimmig behaupten. Das Leiden, welches beim Erwachsenen primär hervortrat, ähnlich wie in den Fällen von B. Fraenkel, Hunt (Doctors-Frau), Seifert, beschränkte sich nur auf eine Hälfte der Nase, ähnlich wie in den Fällen von Moldenhauer, Hunt, Potter und Jurasz, ohne sich weder auf den Nasenrachenraum, noch auf den Kehlkopf auszubreiten. Im Rachen war ein geringer Grad der sogenannten Tonsillitis lacunaris (s. Angina follicularis), schwand jedoch sehr schnell. Solche Complicationen erwähnen jedoch auch Hunt, Moldenhauer und Seifert.

Absolut keine Betheiligung der lymphatischen Drüsen am Halse, keine secundäre Erkrankung, z. B. der Nieren (der Urin, mehrere Mal untersucht, enthält kein Eiweiss), keine Lähmungen, welche, wie es schon die Arbeiten von Roux und Jersin, Brieger und Fraenkel bewiesen, von toxischen Körpern, vom Bacillus diphtheriticus herstammend, bedingt sind, kamen in unserem Falle vor. Der Character der Membranen selbst, mehr ähnlich denen, welche wir gewöhnlich nach galvano-caustischen Aetzungen sehen und welche wie bei Seifert's: „Rhinitis fibrinosa secundaria“, deren Lage im vorderen Theile und nur in einer Hälfte der Nase, deren verhältnissmässig leichte Entfernung, wobei sich die Schleimhaut nur wenig verändert zeigte (geschwollen und geröthet, aber ohne Ulcerationen), der Character der Secretion selbst, schleimig, nicht eitrig, fötid und mit Blutungen verbunden, wie es gewöhnlich bei Diphtherie der Nase ist — Alles dies spricht gegen Diphtherie und für Croup der Nase.

Der ganze Process dauerte in unserem Falle (wie in dem von Hunt) 2 Wochen (3 mit primärer Infection). Gewöhnlich giebt man in Handbüchern (Schech's z. B.) für diese Krankheit eine Periode von 8 Tagen bis 3 Wochen.

Auf Grund der obigen, verhältnissmässig unbedeutenden allgemeinen Symptome — im Beginne ziemlich stark ausgesprochene Schwäche und erhöhte Temperatur, müssen auf Kosten der primären Infection und Nachlässigkeit des Kranken in den ersten Perioden der Krankheit gerechnet werden — wegen Mangels an Vergrösserung der lymphatischen Drüsen am Halse, des Erscheinens der charakteristischen Pseudomembranen auch der Beschränkung auf nur eine Hälfte der Nase, das Auftreten der primären Krankheit bei Erwachsenen, was, wie bekannt, nur ausnahmsweise bei der Diphtherie vorkommt, endlich, was auch sehr wichtig ist, die bacteriologische Untersuchung, welche Abwesenheit der für Diphtherie specifischen Klebs-Löffler's Bacillen ergab, ebenso das Fehlen von Lähmungen, Erkrankungen der Nieren und Ausbreitung über die nachbarlichen Organe (Ohren, Nasopharynx etc.), schliesslich der Mangel infectiöser Eigenschaften dieser Krankheit (die Frau des Patienten und Aerzte, von denen ich mich durch besondere Empfindlichkeit für diphtheritisches Gift auszeichne, blieben gesund), auf Grund Alles dessen müssen wir zu der Ueberzeugung gelangen, dass wir es in diesem Falle mit einem croupösen Processe in der Nase zu thun hatten, einem Processe, welcher, wie ich hinzufügen muss, der Complication mit der primären Infection (am Kinne) wegen, etwas von seinem Typus verlor und deshalb gewisse diagnostische Schwierigkeiten zeigte.

Schon nach der Beendigung dieser Arbeit hatte ich Gelegenheit, einen jetzt ganz typischen Fall bei einer 21jährigen Beamtenfrau zu beobachten. Formirung der Pseudomembranen (hauptsächlich an der rechten Seite) in der Nase dauerte ungefähr 2 Wochen. Im Beginne waren leichte, kurz dauernde allgemeine Symptome. Bacteriologische Untersuchung (Impfung der ganzen Membrane unter der Haut eines Kaninchens) brachte keine für Diphtherie sprechende Symptome hervor. — Uebrigens ist dieser Fall ausführlich an anderer Stelle (Journal of Laryngology 1892) behandelt worden.

Literatur.

- 1) Deutsche Med. Wochenschr. No. 29, p. 641.
- 2) „Die Krankheiten des Halses und der Nase“, 1880—1884.
- 3) „Die Krankheiten der Nasenhöhle“, 1886.
- 4) „Maladies des fosses nasales“, 1886.
- 5) „Die Krankheiten der Nase“, II. Auflage, 1888.
- 6) „Die Krankheiten der Mundhöhle, des Rachens und der Nase“, IV. Auflage, 1892.
- 7) „Die Krankheiten der oberen Luftwege“, 1891.
- 8) Vide: Discussion über den Vortrag Baginsky's, Berl. kl. Wochenschrift No. 9—10, 1892.
- 9) „Ueber Croup und Diphtheritis“, Wien.
- 10) „Ueber croupöse Entzündung der Nasenschleimhaut“, Monatsschr. f. Ohrenhde. No. 9, p. 252.
- 11) „Ueber Croup der Nasenschleimhaut“, Münch. Med. Wochenschrift No. 38.
- 12) „A case of pseudomembranous Rhinitis“, Ref. im Int. Centr. f. Lar. 1887/8, p. 344.
- 13) „Ueber das Vorkommen croupöser Pseudomembranen in Nase und Pharynx“, Deutsche Med. Wochenschr. No. 4, 1888, p. 66.
- 14) „Ueber primäre Rhinitis pseudomembranacea“, Arch. f. Kinderhde. 1888, X. Band.
- 15) „Membranous rhinitis“, Ref. Int. Centr. f. Lar. 1889/90, p. 233.
- 16) Ref. Int. Centr. f. Lar. No. 2, 1890.
- 17) „Ueber Rhinitis fibrinosa (crouposa)“, Verh. d. Congr. f. inn. Med. 1889.
- 18) „On membranous Rhinitis“, Journ. of Lar. No. 3, 1889.
- 19) „Pseudomembranous Rhinitis“, Int. Centr. f. Lar. 1889/90, p. 234.
- 20) „Rhinitis und Rhino-pharyngitis fibrinosa“, Med.-chir. Centr. No. 18, 1890.
- 21) „A case of membranous Rhinitis“, Int. Centr. f. Lar. No. 2, 1891.
- 22) „A case of croupous Rhinitis“, Journ. of Lar. No. 12, 1891.
- 23) „Relations de deux cas de rhinite fibrineuse“, Int. Centr. f. Lar. No. 4, 1892.
- 24) „Two cases of membranous Rhinitis“, Int. Centr. f. Lar. No. 4, 1892.
- 25) Int. Centr. f. Lar. No. 2, 1892.
- 26) Ibidem No. 5, 1891.
- 27) Ibidem No. 4, 1892.
- 28) Ibidem No. 4, 1891.
- 29) Ibidem No. 12, 1891.
- 30) Ibidem No. 5, 1890.
- 31) Ibidem No. 2, 1892.
- 32) Ibidem No. 5, 1890.

- 33) Journ. of Laryng. No. 1, 1892.
- 34) Gaz. Lek. No. 27, 1888.
- 35) Int. Centr. f. Lar. No. 4, 1892.
- 36) Przegląd Lekarski No. 31, 1891.
- 37) „Untersuchungen über die chronische Diphtherie der Nase vom bacteriologischen Standpunkte aus.“ Int. Centr. f. Lar. No. 4, 1892.
- 38) „Zur Aetiologie der Rhinitis fibrinosa.“ Münchener med. Wochenschr. No. 48 und 49, 1891.
- 39) Internat. Centralbl. f. Lar. No. 2, 1891.
- 40) „Fall von Pharyngitis fibrinosa chron. (mit 2jähr. Dauer)“ Monatsschr. für Ohrenheilk. No. 4, 1891.
- 41) „Zur Kenntniss der Pharyngitis fibrinosa.“ Intern. Centralbl. f. Lar. No. 4, 1892.
- 42) Ibidem.
- 43) „Bacteriologische Untersuchungen bei Croup.“ Ibidem.
- 44) Ibidem No. 2, 1891.
- 45) Lehrbuch der Ohrenheilkunde, II. Aufl. 1887, pag. 148.
- 46) Lehrbuch der Ohrenheilkunde, 1892. Stuttgart.
- 47) Gazeta Lekarska No. 33, 1888.
- 48) „Die Krankheiten des Kehlkopfes.“ III. Aufl., 1890, pag. 116.
- 49) Vorlesungen über die Krankheiten des Kehlkopfes etc. 1887, 2. Lieferung, pag. 79.
- 50) Lehrbuch der pathologischen Anatomie, III. Aufl. 1887, pag. 379.
- 51) Vide Potter's Arbeit: „A second note on croupous rhinitis“. Revue de lar., d'otol. et Rhin. No. 1, 1892.
- 52) Vide Karlinsky's Arbeit: „O obecnym stanie badań nad przyrodą blonicy gardła (dyfteryt).“ Krakau 1892.
- 53) „Intubation des Larynx bei acuten und chron. Stenosen.“ Monatschrift f. Ohrenheilk. No. 1, 1892.
- 54) „Bacteriologische Untersuchungen über die Aetiologie der menschlichen Diphtherie.“ Intern. Centralbl. f. Lar. 1892, pag. 24.
- 55) „Experimentelle und pathologisch-anatomische Untersuchungen über Croup und Diphtherie.“ Jena 1891. Ref.: Journ. of Lar. No. 6, 1892.
- 56) „Zur Aetiologie des primären Laryncroup.“ Deutsche med. Wochenschrift No. 24, 1892.

Die **Monatsschrift für Ohrenheilkunde**, sowie für **Kehlkopf-, Nasen-, Rachen-Krankheiten** erscheint monatlich in der Stärke von 2—3 Bogen. Man abonnirt auf dieselbe bei der Expedition, Berlin W. 35, und bei allen Buchhandlungen und Postanstalten des In- und Auslandes. Der Preis für die Monatsschrift beträgt jährlich Mk. 8.—. Die Monatsschrift erscheint in Verbindung mit der zweimal wöchentlich erscheinenden **Allgemeinen Medicinischen Central-Zeitung**. Abonnementspreis für die letztere pro Quartal Mk. 4.—. Die **Monatsschrift für Ohrenheilkunde** zusammen mit der **Allgemeinen Medicinischen Central-Zeitung** kostet Mk. 20.— pro Jahr.



