

Weitere Mittheilungen über die mit dem Koch'schen Heilmittel gewonnenen Erfahrungen.

XIV. Aus der Königlichen chirurgischen Universitätsklinik zu Kiel.

Bericht über die Anwendung des Koch'schen Heilmittels bei Kranken.

Von Dr. Friedrich v. Esmarch, Professor der Chirurgie.¹⁾

Vom 23. November bis 20. December 1890 wurden 30 Kranke auf der Kieler chirurgischen Klinik mit dem Koch'schen Heilmittel gegen Tuberculose behandelt. Die Allgemeinreactionen der Tuberculösen boten ein ausserordentlich übereinstimmendes Bild in weit-aus der Mehrzahl der Fälle. Es entsprach dasselbe ganz der Koch'schen Schilderung: Hohe Fiebersteigerung, meist mit einem Schüttelfrost beginnend, Husten- und Brechreiz, Kopfschmerz, Schmerzen in den Gliedern, Mattigkeit; in einigen Fällen Exantheme. Meist befanden sich die Kranken dabei verhältnissmässig wohl; nur in 2 Fällen traten sehr hohe Allgemeinerscheinungen auf, wie bei den schwersten Infektionskrankheiten, bestehend in Coma und Fieberdelirien; dieselben verschwanden wieder rasch.

Die Fiebercurven der verschiedensten chirurgischen Tuberculösen liessen im allgemeinen folgenden Typus erkennen: Nach der ersten Injection hohe Steigerung, ziemlich langsamer Abfall, mit jeder nächsten Injection derselben Dosis geringere Steigerung, schnellerer Abfall; graphisch ausgedrückt, wird also die Curve immer niedriger und spitzer, bis eine höhere Dosis sie wieder steigen lässt.

Status: Rand beider Nasenlöcher rings herum mit Borken bedeckt, ebenso das häutige Septum narium und der angrenzende Theil der Oberlippe. Im Nasenrachenraum massenhaft adenoide Vegetationen. Nasenathmung vollständig aufgehoben. Auf der rechten Wand des knorpeligen Nasenseptums ein zeichenheftnagelgrosses, flaches Geschwür.

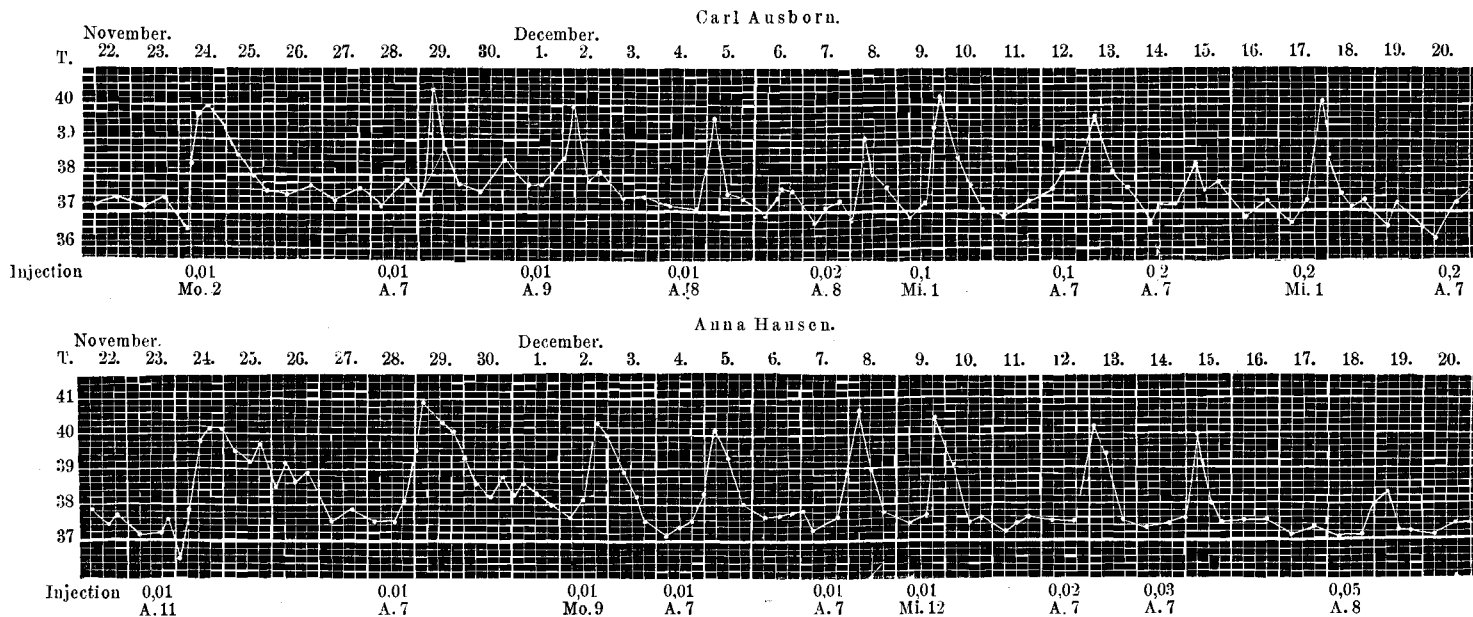
Erste Injection 23. November: 0,01¹⁾. Beginn der Reaction nach sieben Stunden. Starke allgemeine und locale Reaction. Der Lupus bedeckt sich mit Borken.

7. December. Die Borken fallen ab, darunter eine feine, leicht geröthete Narbe. Adenoide Vegetationen fast vollständig verschwunden. Ulcus septi narium sehr verkleinert. Patient reagirt auf 0,01 local gar nicht mehr; allgemein nur sehr unbedeutend. Steigerung der Dosis auf 0,02.

9. December. Reaction auf 0,02 sehr gering. Steigerung auf 0,1.

14. December auf 0,2.

20. December. Alles krankhafte vollständig verschwunden. Auf der früher lupösen Stelle wachsen bereits Härchen. Nasenrachenraum vollständig frei. Nasenathmung unbehindert. Patient hat während der Behandlung erheblich an Gewicht abgenommen. Zahl der Injectionen 11. Verbrauch an Koch'scher Lösung 0,86 g.



Abweichungen von diesem Typus wurden vor allem hervor-gebracht durch Complication mit „inneren“ Tuberculösen.

In mehreren Fällen ist eine Abnahme des Körpergewichts in der augenfälligsten Weise beobachtet. In anderen, und zwar gerade in schweren Fällen dagegen ist eine Zunahme desselben und eine Besserung des Allgemeinbefindens zu constatiren gewesen.

Icterus wurde nie beobachtet.

Wo bei den mitgetheilten Fällen es nicht gerade anders erwähnt ist, zeigten die Patienten die oben erwähnten, von Koch geschilderten Allgemeinreactionen. Um Wiederholungen zu vermeiden, ist das bei jedem einzelnen Falle nicht besonders erwähnt. Ueber die Dauer der Reaction geben die beigegeführten Temperaturcurven Aufschluss.

I. Lupus.

1. Carl Ausborn, Knecht, 20 Jahre, Rosenhof, behandelt seit 23. November. Seit drei Jahren Lupus nasi (Ekzema nasi?).

¹⁾ Die nachfolgenden Mittheilungen über die Anwendung des Koch'schen Mittels gegen die Tuberculose sind, wie in den früheren Nummern, in der Reihenfolge zum Abdruck gelangt, in der uns die Manuscripte zugegangen sind. D. Red.

2. Anna Hansen, 48 Jahre, Husum, behandelt seit 23. November. Starke hereditäre Belastung. Lupus der Nasenspitze seit 34 Jahren. Vergebliche Behandlung mit Ferrum candens, Kali caust., Jodglycerin, Schabung und Cauterisation. Der Lupus verbreitete sich allmählich über das ganze Gesicht und beide Ohren. Starke Ektropien beider unteren Augenlider.

Am 22. November 1890 beiderseits Blepharoplastik wegen quälender Conjunctivalkatarhe und Thränenrötheln.

Status: 23. November. Das ganze Gesicht, die Nase, beide Ohren mit Lupus bedeckt. Ausgedehnte Ulcerationen mit Borkenbildung. Defect der Nase und Ohrmuscheln. Ektropium beider unteren Augenlider trotz Blepharoplastik. Keine Lungentuberculose.

23. November. Erste Injection 0,01. Enorme allgemeine und locale Reaction. Beginn derselben nach 4 1/2 Stunden. Sehr starke Schwellung des ganzen Gesichts. Alle lupösen Stellen bedecken sich mit Krusten.

28. November. Injection von 0,01. Wiederum starke Reaction. Fiebersteigerung auf 41°. Patientin liegt 12 Stunden im Coma.

2. December 0,01 mit demselben Erfolg.

4. December

7. December

9. December

0,01 Starke locale, ausser Fiebersteigerung keine allgemeine Reaction.

¹⁾ Bei den Mengenbestimmungen sind immer Bruchtheile der reinen Koch'schen Lösung gemeint.

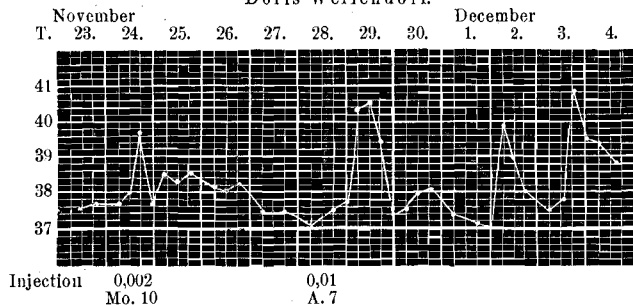
Vom 14. December ab allmähliche Steigerung der Dosis bis auf 0,05. Allgemeine und locale Reaction sehr gering.

Status: 20. December. An der Nasenwurzel eine fünfpennigstück-grosse Borke, alles übrige mit einer glänzenden, röthlichen Narbe geheilt, die allmählich ablasst. Zahl der Injectionen 11, Gesamtquantum 0,19.

3. Doris Wellendorf, Schneiderin, 20 Jahre, Muxal, behandelt seit 23. November. Hereditäre Belastung. Als Kind Spondylitis et Keratitis tuberculosa. Seit Sommer 90 Geschwüre an der Nase. Vor 3 Wochen Erkrankung an Gesichtserysipel.

Status. Am Ansatz des Septum narium an die Oberlippe eine kaffeebohnen-grosse Borke, darunter eine atrophische Geschwürsfläche, am Kieferwinkel und vor dem linken Ohr haselnuss-grosse Drüsen. Starke Kyphoskoliose der Wirbelsäule. Percussions- und Auscultationsbefund wegen der starken Thoraxdeformität für die Diagnose einer etwa vorhandenen Lungen-tuberculose nicht zu verwerthen. Symptome für dieselbe liegen nicht vor.

Doris Wellendorf.



23. November. 0,002. Starke Schwellung der Oberlippe und der Drüsen, geringe Allgemeinreaction.

28. November. 0,01. Starke allgemeine und locale Reaction. Scharlach-ähnlicher Friesel über den ganzen Rumpf und die Oberschenkel verbreitet.

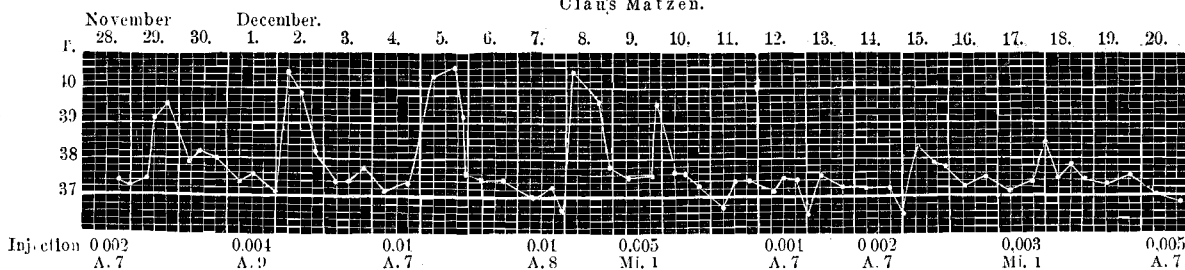
1. December. 0,01. Derselbe Erfolg.

3. December. Die Cur wird unterbrochen durch Wiederausbruch des Gesichtserysipels.

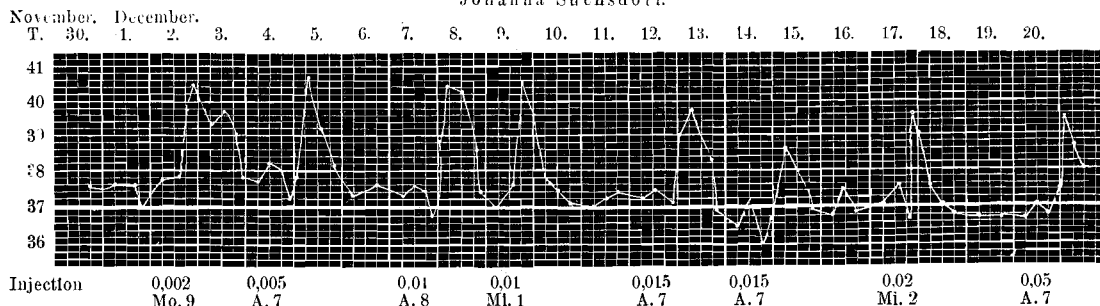
Status 20. December. Erysipel erloschen. Lupus anscheinend geheilt. Drüsen verkleinert, eine derselben nach dem Erysipel vereitert und incidirt. Zahl der Injectionen: 3. Gesamtquantum: 0,022. Koch'sche Cur noch nicht wieder begonnen.

4. Claus Matzen, 19 Jahre, Krankenwärter, Kiel. Behandelt seit 28. November. 1884 Coxitis conservativ behandelt und geheilt. 1887 Verwundung der Nase durch Fall, daraus entwickelte sich ein Lupus. 1888 Lupöse Erkrankung des weichen Gaumens. Schleimhautlupus durch galvanokaustische Stiche-lung und Sublimatbepinselung geheilt. Hautlupus mehrmals geschabt und gebrannt.

Claus Matzen.



Johanna Suchsdorf.



Status. Nasenspitze und grösster Theil der knorpeligen Nasenscheidewand fehlen. Naseneingang stark narbig verengt. Lupus anscheinend geheilt. Lungenbefund: über der rechten Spitze leichte Dämpfung, verschärftes Athmen, verlängertes Exspirium. Husten und Auswurf haben nie bestanden.

28. November. 0,002. Beginn der Reaction nach 10 Stunden, geringe Allgemeinreaction. Die Nase schwillt an und röthet sich. Die Epidermis reisst ein. Aus den Einrissen tritt Serum, das zu Borken vertrocknet.

1. December. 0,004. Starke allgemeine und locale Reaction, in der Submaxillargegend sperlingseigross, sehr empfindliche Drüsen fühlbar. Von Seiten der Lunge nach beiden Injectionen keine Erscheinungen.

4. December. 0,01. Reaction bereits nach 3 1/2 Stunden. Patient auffallend blass, starke Dyspnoe. Puls dabei voll und kräftig, später Auswurf von grossen Mengen zuerst eitrigen, dann serösen grünlichen Sputums, in

welchem Bacillen nachgewiesen. Lungenuntersuchung ergibt: Ausgebreitete Dämpfung über der rechten Spitze. Zahlreiches feines und mittelblasiges Rasseln. Gleichzeitig mit der Fiebersteigerung tritt über den ganzen Rumpf ein theils acne-, theils masernartiges Exanthem auf.

Dasselbe nimmt am 5. December zu und erinnert durch seine Multi-formität am meisten an ein luetisches Exanthem.

7. December. 0,01. Dieselben Erscheinungen, wie bei der vorigen Injection in verstärktem Maasse. Sehr starke Dyspnoe. 60 Athemzüge pro Minute. Puls dabei zwischen 60 und 78, voll und kräftig. Patient hustet grosse Mengen dünnen serösen Sputums aus. Rechts oben ausgebreitete Dämpfung. Stark hauchendes Exspirium, zahlreiche Rasselgeräusche, rechts hinten unten handgrosses pleuritisches Exsudat (Transsudat?). Abgeschwächtes Athmen. Abgeschwächter Pectoralfremitus. Dämpfung. Exanthem nimmt zu.

10. December. Erscheinungen haben sich schnell zurückgebildet. Patient wirft nichts mehr aus. Exsudat verschwunden. Dämpfung über der Spitze verringert. Exanthem hat zugenommen, schuppt stark ab.

9. December. Wegen der bedrohlichen Lungenerscheinungen wird die Dosis auf 0,005 verringert, trotzdem derselbe Erfolg.

12. December. Verringerung der Dosis auf 0,001. Keine Reaction. Die Borken, welche die Nase bedeckten, fallen ab.

14. December 0,002. } Sehr geringe allgemeine, keinerlei locale
17. " 0,003. } Reaction, speciell kein Auswurf.
20. " 0,005. }

Status. 20. December. Nase heil, noch leicht geröthet, Lungenbefund derselbe wie am 28. November. Vom Exanthem nur noch Spuren zu bemerken. Dieselben erinnern immer noch durch ihr verwachsenes schmutziges Aussehen an ein verblassendes luetisches Exanthem. Zahl der Injectionen: 9. Gesamtverbrauch 0,042.

5. Johanna Suchsdorf, 20 Jahre, Näherin, Kiel, behandelt seit dem 2. December. In der Kindheit tuberculöse Drüsen und tuberculöse Keratitis, seit 12 Jahren Lupus.

Status. Ausgedehnter Lupus nodosus exulcerans und exfoliatus des ganzen Gesichts, beider Ohren und der Vorderseite des Halses. Defect der Nase und der Ohrmuscheln. Rechter Bulbus und Conjunctiven durch Lupus zerstört. Ausgedehnter Lupus des Zahnfleisches.

Kehlkopfbefund: Linke Hälfte der Epiglottis, linke ary-epiglottische Falte und linkes Taschenband von einem flachen lupösen Geschwür bedeckt.

Linkes Stimmband so vom Taschenband verdeckt, dass nur der hintere Theil sichtbar. Stimmbänder leicht geröthet, sonst gesund. Stimme leicht heiser.

2. December. 0,002. Beginn der Reaction nach 5 Stunden. Lupus im Gesicht schwillt stark und bedeckt sich mit Krusten. Gefühl von Schwellung und Trockenheit im Kehlkopf. Keine Athembeschwerden.

Kehlkopfbefund: Geringe Schwellung, Geschwüre mit Eiter bedeckt.

4. December. 0,005. Starke allgemeine und locale Reaction. Patientin wird auf der Höhe der Reaction aphonisch. Starke Schwellung des Kehlkopfs, schon äusserlich fühlbar. Keine Athembeschwerden.

Kehlkopfbefund (laryngoskopisch): Starke Schwellung, Geschwüre mit Eiter bedeckt.

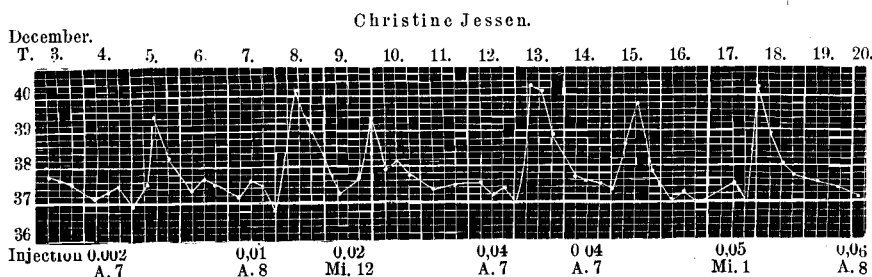
7. December } 0,01. Befund derselbe.
9. December }

12. December } 0,015. } Geringe Reaction.
14. December }
17. December } 0,02. }

Befund am 20. December. Krusten, die den Gesichtslupus bedeckten, zum grössten Theil abgefallen. Darunter glatte rothe Narben.

Kehlkopfgeschwüre etwas verkleinert; granuliren gut. Zahl der Injectionen: 10. Gesamtverbrauch: 0,27.

6. Christine Jessen, 57 Jahre, Landwirthsfrau, Joelfeld. Beginn der Behandlung am 4. December. In der Familie der Patientin Phthise sehr häufig. Seit 34 Jahren Lupus faciei. Ausgedehnter, über das ganze Gesicht verbreiteter Lupus. An der linken Schulter 10pfennigstückgrosser, an der rechten Mamma handtellergrosser Lupus. Vergebliche Behandlung mit Schabung und Cauterisation. Rechte Lungenspitze verdächtig.



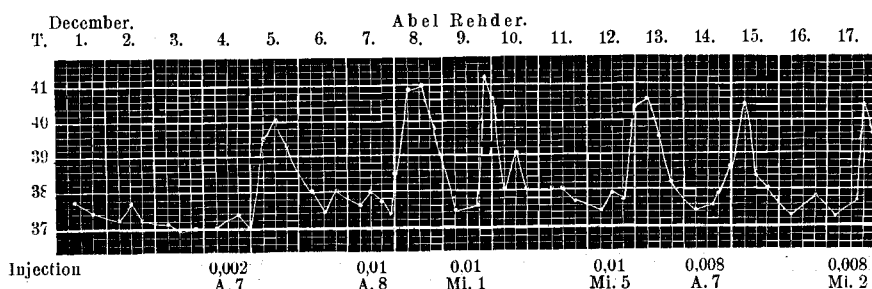
4. December. 0,002. Geringe Reaction. Lupus schwillt und bedeckt sich mit Krusten.

Vom 7. December 0,01 in steigender Dosis bis auf 0,05. Nach allen Injectionen starke Reaction.

Status am 20. December. Lupöse Stellen noch mit Borken bedeckt; die eben anfangen abzublättern. Lungenerscheinungen sind nicht aufgetreten. Zahl der Injectionen: 6. Gesamtverbrauch: 0,172.

7. Abel Rehder, Kathnerstochter, 21 Jahre, Huje. Beginn der Behandlung am 4. December. Erblich belastet. Patientin hat in der Jugend an Drüsen gelitten. Seit 6 Jahren Lupus der Nase. Seit 1 Jahr Lupus des Zahnfleisches und des Gaumens.

Status am 4. December. Zwei Finger breites, lupöses Geschwür, beginnt 2 cm breit hinter der oberen Zahnreihe und reicht nach hinten bis zur Uvula. Letztere bis auf einen kleinen Stumpf zerstört. Nase unter fast völligem Verlust ihres knorpeligen Theils anscheinend mit weissen strahligen Narben geheilt. Ueber der rechten Lungenspitze Bronchialathmen. Klingendes Rasseln. Gedämpft tympanitischer Percussionsschall.



4. December. 0,002. Starke Reaction. Schleimhautlupus schwillt und bedeckt sich mit Eiter. Nasenstumpf röthet sich stark. Geringer Auswurf. Keine Dyspnoe.

7. December. 0,01. Mässige Dyspnoe. Reichlicher, zum Theil geballter, theils dünn seröser Auswurf, in dem Bacillen nachgewiesen werden. Ueber der rechten Spitze Zunahme der Dämpfung. Masernartiges Exanthem auf dem Rücken. Sehr reichliches Rasseln.

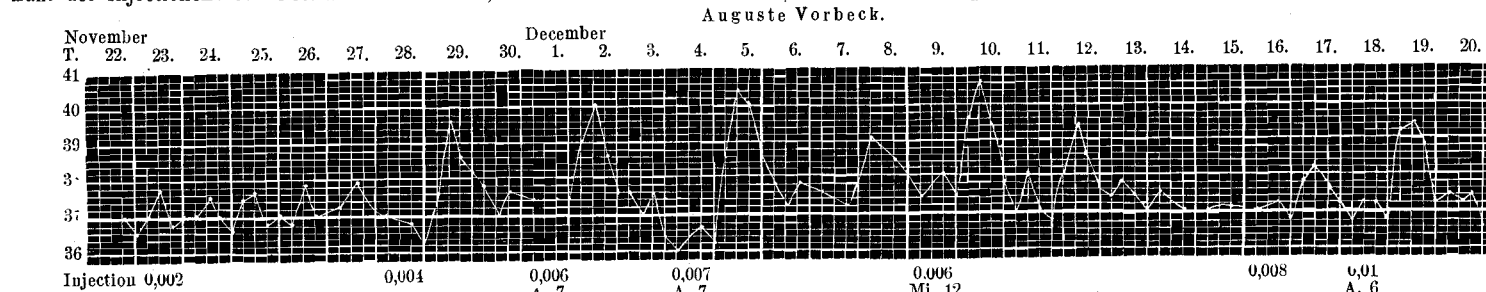
9. December }
12. December } 0,01.

Dieselben Erscheinungen, sich nach jeder Injection steigend.

14. December. Wegen der Lungenerscheinungen Dosis auf 0,008 herabgesetzt. Geringe Reaction.

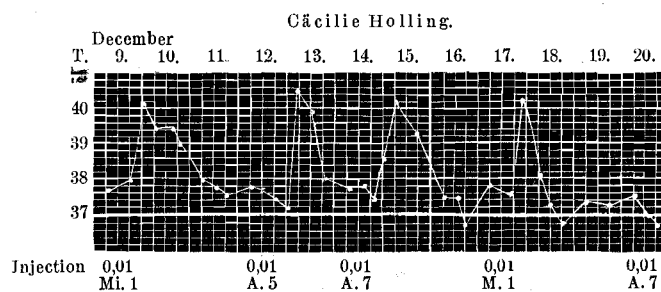
17. December. 0,008. Geringe Reaction.

Status am 20. December. Schleimhautlupus sehr verkleinert. Nasenstumpf noch sehr stark geröthet. Lungenbefund derselbe wie am 4. Decbr. Zahl der Injectionen: 5. Gesamtverbrauch: 0,048.



8. Cäcilie Holling, 16 Jahre, Danestadt. Behandelt seit 9. December. Erblich belastet. Seit 2 Jahren Ekzem der Nase, besonders bei kaltem Wetter, dabei Behinderung der Nasenathmung. Seit Herbst 1890 völliges Aufgehoben der Nasenathmung.

Status. Vom linken Nasenloch erstreckt sich eine Röthung bis auf den linken Theil der Oberlippe. Am untern, halbmondförmig gestalteten Theil der Röthung zahlreiche rundliche Erhabenheiten, die mit weisslichen Schuppen bedeckt sind. Vom Munde aus fühlt man adenoide, höckerige



Granulationen. Linke Nasenhälfte für den Luftstrom absolut undurchgängig, rechts nur sehr schwer für Luft durchgängig.

9. December. Injection von 0,01. Erkrankte Stelle der Nase und Oberlippe schwillt stark an und bedeckt sich mit Krusten; ganze Oberlippe ödematös und schmerzhaft. Starke Allgemeinreaction.

12. December }
14. December } 0,01.

Starke Reaction. Am 13. und 14. December blättern die Krusten ab. Oberlippe darunter völlig verheilt.

17. December. Trotzdem nach 0,01 starke Reaction. Anschwellung der Oberlippe.

Status am 20. December. Nachdem die Reaction vorbei, sieht die früher kranke Partie völlig normal aus. Ein Einfluss der Injectionen auf die adenoiden Vegetationen ist nicht zu bemerken. Zahl der Injectionen: 4. Gesamtverbrauch: 0,04.

9. Dora Schumann, 19 Jahre, Landmannstochter, Wisch, behandelt seit 17. December. Patientin hat in der Kindheit an Drüsen gelitten, vor 3 Jahren Lupus nasi. Von einem Arzt mit Schabung und Cauterisation behandelt.

Vor 2 Jahren wegen eines Recidivs auf hiesiger Klinik behandelt. Seit 1 Jahr Thränenträufeln. April 1890 wegen Recidivs auf hiesiger Klinik aufgenommen.

Damaliger Status: Ausgedehnter Schleimhautlupus der Nase. Tuberculosis des Thränennasengangs.

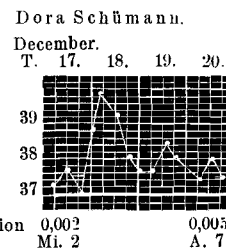
9. April 1890. Temporärresection der Nase nach v. Bruns. Exstirpation des tuberculösen Thränennasenganges und Thränensackes. Schabung und Cauterisation des Lupus. Entfernung der rechten unteren cariösen Nasenmuschel.

14. December 1890. Wiederaufnahme mit Recidiv. Status. Nasenathmung aufgehoben. Aus der Nase entleert sich eitriges Secret. Untersuchung des Naseninnern durch narbige Stenose des Eingangs sehr erschwert. Vom linken Nasenloch aus lupöse Geschwüre der Schleimhaut sichtbar. Keine Lungentuberculose.

17. December. 0,002. Starke Reaction. Der ganze knorpelige Theil der Nase intensiv geröthet und geschwollen. Aus der Nase eitriges Ausfluss.

20. December. Derselbe Status wie bei der Aufnahme. Zahl der Injectionen: 1. Gesamtquantum 0,002.

10. Auguste Vorbeck, 10 Jahre, Kaköhl. Behandelt seit 23. November. Hereditäre Belastung. Lymphdrüenschwellung am Halse seit dem 6. Jahr. Seit einigen Wochen Knötchen an der Nasenspitze und Nasenrücken.



Status 1. November. Am linken Nasenflügel und an der Nasenspitze eine knapp fünfpfennigstückgrosse, braunroth verfärbte Hautstelle, in der drei feine, derb anzufühlende Knötchen sitzen. Am linken Kieferwinkel zwei geschwollene Lymphdrüsen von der Grösse eines Sperlingseies.

4. November. Die drei Knötchen werden geschabt und cauterisirt.

Status 23. November. Vier kleine Narben von der erwähnten Operation. Die Drüsen in alter Grösse vorhanden. Sehr schlechte Zähne. Keine Lungentuberculose.

23. November. 0,002. Nach 9 Stunden schwillt die Nase an, besonders die Umgebung der Narben, und röthet sich. Auf denselben Schorfbildung.

28. November. 0,004. Starke allgemeine und locale Reaction. Drüsen unbeeinflusst. 1. December bis 19. December allmähliche Steigerung auf 0,01. Reaction mässig, tritt aber noch nach jeder Injection auf. Lymphdrüsen durch die Injection unbeeinflusst. Sie bilden sich nach Extraction eines schmerzhaften cariösen Zahnes schnell zurück.

Status 20. December. Während der Reaction noch geringe Röthung und Schwellung der Narben. In der Zwischenzeit nichts. Zahl der Injectionen: 10. Gesamtquantum: 0,049.

11. Ernst Cornelsen, 17 Jahre, Krämerssohn, Lübeck. Seit 10 Jahren Gesichtslupus. Seit 3 Jahren Lupus der Extremitäten.

2. August 1890. Aufnahme in die Klinik, damaliger Status: Ausgedehnter Lupus serpinosus, bogenförmige Ulcerationen mit dicken Borken bedeckt. Mitte verheilt, Ectropium des rechten obern Augenlides. Mit dem Knochen verwachsene Hautnarbe am rechten Supraorbitalbogen. Zahlreiche Lupusgeschwüre vom gleichen Charakter wie im Gesicht am linken Hand- und Fussrücken und Oberschenkeln, nahe den beiden Kniekehlen. Spina ventosa am linken Mittelfinger. Keratitis parenchymatosa am rechten Auge.

Diagnose: Lupus serpinosus lueticus. Schmiercur. Jodkali.

3. August. Entlassung nach Verbrauch von 577 g Jodkali und 524 g grauer Salbe. Zu Hause Fortsetzung der Cur. Lupus in bester Verheilung.

11. December. Wiederaufnahme: Patient hat noch weitere 175 g graue Salbe und 387 g Jodkali verbraucht. Lupus anscheinend vollständig heil, mit glatter Epidermis überzogen, die Neigung zu Abschilferung zeigt. Spina ventosa des Mittelfingers in Flexionsstellung verheilt. In den Narben hier und da bläuliche Knötchen mit Epidermis überzogen. An den Lungen nichts nachweisbar.

12. December. Injection von 0,005. Starke Allgemeinreaction. Die Hautnarben stark geröthet, geschwollen und bläulich verfärbt, auf Rücken und Bauch ein leichtes Erythem.

15. December. Patient aus äusseren Gründen entlassen. Kommt zur Fortsetzung der Cur wieder. Zahl der Injectionen: 1. Gesamtquantum: 0,005.

In allen Fällen von Lupus der äusseren Haut schwillt dieser stark an, röthet sich und schwitzt Serum aus, das rasch zu Krusten vertrocknet. Auf der Schleimhaut kommt es wegen der dort stets vorhandenen Feuchtigkeit nicht zur Vertrocknung des Secrets; der Lupus bedeckt sich daselbst nur mit Eiter.

Wo Lupusknoten noch mit Epidermis bedeckt sind, bilden sich in letzterer kleine Risse, aus denen Serum tritt und eintrocknet.

In einigen Fällen von Lupus exulcerans war das bei der zweiten und dritten Injection hervorgebrachte Secret so reichhaltig, dass es die bei der vorhergehenden Injection gebildeten Krusten zunächst wegschwemmte und dann durch Eintrocknung eine neue Kruste bildete.

Ohne Ausnahme war die Reaction der Lupösen auf die Injection eine sehr prompte. Sie trat nach 4—7 Stunden ein. Sie war auch bei beginnendem Lupus örtlich, wie allgemein, eine sehr hohe, führte aber alsdann nicht zu so schweren Allgemeinerscheinungen wie beim ausgedehnten Lupus. Im Fall 2 kam es zu typhösen Erscheinungen; aber auch bei den beiden anderen weit vorgeschrittenen Lupusfällen 5 und 6 waren die Allgemeinerscheinungen, besonders das subjective Krankheitsgefühl, viel schwerere als in den beginnenden Fällen, obwohl die Fiebersteigerungen der ersteren zuweilen hinter denen der letzteren zurückblieben. Es scheint deshalb im grossen und ganzen die Schwere der Allgemeinerscheinungen beim Lupus im geraden Verhältniss zu stehen zu der Menge des tuberculösen Gewebes, das unter dem Einfluss des Koch'schen Heilmittels steht.

Im Fall 4 und 7, weniger vorgeschrittenen Lupusfällen, sind die schweren Allgemeinerscheinungen offenbar abhängig von der gleichzeitig bestehenden Lungentuberculose. (Schluss folgt.)

Ernst Cornelsen.
Dec. 12. 13. 14. 15.

