

Aus der Klinik für Hautkrankheiten und Syphilis.

Ueber  
„Extragenitale Initialsclerosen.“

Inaugural-Dissertation  
zur  
Erlangung der Doctorwürde  
bei

der hohen medicinischen Fakultät  
der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität zu Bonn  
vorgelegt

und mit den beigefügten Thesen vertheidigt

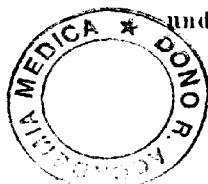
am 12. März 1888

von

**Josef von Broich.**

aus Bonn.

BONN,  
Druck der „Maler-Zeitung“.  
1888.





Meinen lieben Eltern  
in Dankbarkeit und Liebe gewidmet.



Die Syphilis ist eine chronische Infectionskrankheit, welche durch die Uebertragung eines specifischen Contagiums in einen bis dahin von Syphilis freien Organismus hervorgerufen wird. Sie ist keine lokale Erkrankung, d. h. an den Ort des Eindringens des syphilitischen Giftes gebunden, sondern sie ist eine constitutionelle Krankheit, die zur Durchseuchung des ganzen Körpers führt. Hierin ist sie von den beiden anderen Geschlechtskrankheiten, dem Tripper und weichen Schanker, verschieden. Bei diesen kommt es nach der Infection zu einer örtlichen Erkrankung der Stelle, an welcher das Virus eingedrungen ist. Von hier aus geht die Infection zuweilen weiter, in die Lymphbahnen eindringend, so dass es zu einer Entzündung dieser und der nächstgelegenen Lymphdrüsen kommt. Damit hat der Process jedoch auch sein Ende erreicht. Weiter in den Organismus dringt das Virus nicht ein, abgesehen von einigen zuweilen beim Tripper vorkommenden Komplikationen (z. B. Tripperrheumatismus, gonorrhoeische Kniegelenkentzündung.)

Anders ist es bei der Syphilis. Nach Aufnahme des syphilitischen Contagiums in den Organismus kommt es nach Ablauf eines bestimmten Incubationsstadiums zwar zuerst auch zu einer örtlichen Erkrankung und zu einer Mitbeteiligung der Lymphgefässe und der zunächst gelegenen Lymphdrüsen. Dann aber, wiederum nach einer bestimmten Zeitdauer, zeigt sich bald die Allgemeininfektion, die völlige Durchseuchung des ganzen Körpers. Es treten die Erscheinungen der sog. sekundären Periode auf, Krankheitserscheinungen der äussern Haut und der Schleimhäute, die wiederum infectiöser

Natur sind und das in ihnen enthaltene syphilitische Gift auf andere Individuen weiter zu übertragen imstande sind.

Tripper und weicher Schanker sind also rein örtliche Erkrankungen, sie lokalisiren sich in der Regel an einer bestimmten Stelle, nämlich an den Genitalien. Hier findet sich also auch nur das Contagium, durch welches die Krankheit auf andere übertragen werden kann, und von hier aus allein kann auch nur eine weitere Uebertragung stattfinden, also auch wiederum in der Regel nur auf die Genitalien, bei Gelegenheit des Geschlechtsverkehrs.

Bei der Syphilis dagegen, bei welcher nach der allgemeinen Durchseuchung die Krankheitserscheinungen auf dem ganzen Körper auftreten, überall also an allen Stellen des Körpers das syphilitische Gift reproducirt wird, kann die Transmission des Syphilus-Virus von allen diesen Stellen aus geschehen, also durch die verschiedenartigsten direkten oder indirekten Berührungen. Natürlicherweise wird der Geschlechtsverkehr am häufigsten die Gelegenheit der Uebertragung abgeben, einmal weil sich der Primäraffekt in den meisten Fällen an den Genitalien vorfindet, dann auch weil sich die secundären Krankheitserscheinungen (nässende Papeln und bes. die breiten Condylome) mit Vorliebe in der Gegend der Genitalien lokalisieren und daher beim Coitus die Uebertragung vermitteln. Nach obiger Darlegung ist es jedoch andererseits selbstverständlich, das die syphilitische Infektion auch auf eine andere Weise, als durch den Coitus zustande kommen kann, und diese Art der Uebertragung der Syphilis ist an und für sich gar nicht so selten. In der Litteratur finden sich manche Fälle verzeichnet, in denen Personen auf die verschiedenartig-

sten Weisen inficirt wurden und ich glaube annehmen zu dürfen, dass die Anzahl dieser Fälle in Wirklichkeit viel höher zu berechnen ist als man sie in Statistiken angegeben hat. Denn einmal finden sich nur diejenigen Fälle verzeichnet, die in Kliniken oder Krankenhäusern zur Beobachtung kamen, dann auch wird die extragenitale Initialsclerose wohl nicht immer erkannt, wenn sie zur Beobachtung kommt, oder sie ist, wenn der Fall erst im secundären Stadium zur Behandlung kommt, schon ganz verschwunden, so dass der Arzt häufig der Angabe des Patienten, dass die Syphilis auf eine unschuldige Weise erworben sei — in der Regel ja allerdings mit Recht — keinen Glauben schenkt. Die Franzosen haben daher ja auch eine Syphilis d'emblée annehmen zu müssen geglaubt d. h. eine Syphilis, die sich gleich mit den secundären Symptomen manifestire, ohne dass ein Primäraffekt, ein harter Schanker vorhergegangen sei. Und dahin gehören offenbar eine Menge Fälle, in denen die Infection extragenital stattgefunden hatte.

Die statistischen Angaben über die Häufigkeit der Fortpflanzung der Lues auf andere Weise als durch den Coitus lauten nun sehr verschieden. Im allgemeinen soll die extragenitale Entstehung der Syphilis bei Frauen häufiger sein als bei Männern und zwar nach Julian und Fournier<sup>1)</sup> bei Männern in 5—6%, bei Weibern dagegen in 25—26% der Fälle. Dagegen constatirt Mracek (Siegmonds Klinik in Wien) bei Männern nur 1% und bei Weibern 14% Extranatal-Infection. Dass auf diese Weise relativ nur so wenig syphilitische Infektionen vorkommen, ist wohl hauptsächlich darauf zurückzuführen, dass einerseits diese Krankheit in letzterer

---

1) Tillmanns. Lehrbuch der allgemeinen Chirurgie, Leipzig 1888.

Zeit bekannter geworden ist, so dass bei ihrem Entstehen sogleich Schutzmassregeln gegen ihre Weiterverbreitung getroffen werden und dass anderseits die Bedingungen für die extragenitale Entstehung nicht so günstig sind wie für eine Uebertragung bei Ausübung des Coitus. Denn damit eine Uebertragung überhaupt zu Stande kommt, ist es notwendig, dass das syphilitische Gift eine Eingangspforte findet, um in den fremden Organismus eindringen zu können. Es vermag nämlich die unverletzte Epidermis nicht zu durchdringen, und kann nur dann haften, wenn eine, allerdings wenn auch noch so unbedeutende, Continuitätstrennung vorhanden ist. Unbestimmt dagegen ist es, ob das Virus nicht durch die unverletzte Schleimhaut eindringen kann, immerhin möglich ist es ja, dass selbst das unverletzte Epithel nicht hinreichenden Schutz bietet. Wird also den Syphilisbacillen — denn diese sind ja nach den neueren Untersuchungen von Lustgarten und, unabhängig von diesem, von Doutrelepont und Schütz höchst wahrscheinlich als die alleinige, krankheitserregende Ursache anzusehen — an irgend einer Stelle des Körpers Gelegenheit geboten einzudringen, so entsteht an dieser Stelle nach einer bestimmten Incubationsdauer von 2—4 Wochen im Durchschnitt der Primäraffekt, die Initialsclerose.

Am leichtesten dringt dies Virus also bei Ausübung des Geschlechtsaktes, besonders durch die mechanischen Verhältnisse begünstigt, infolge kleiner Einrisse oder Epidermisabschilferungen, in den fremden Organismus ein. Nächst dem Geschlechtsverkehr sind es dann wohl Berührungen mit dem Munde und hier vorzüglich das Küssen, welche zu einer leichten Uebertragung disponieren. Denn einerseits sind die sekundären

Krankheitserscheinungen (Plaques muqueuses) mit Vorliebe am Munde lokalisiert, andererseits bilden Rhagaden — aufgesprungene Lippen — eine günstig gelegene Eingangspforte. So finden wir denn in einer Reihe von Fällen die Initialsclerose an Unter- und Oberlippe, in andern Fällen ist die Zunge befallen, an der sich ja auch häufig kleinere Epidermisabschilferungen finden durch Anscheuern der Zunge an spitzen Kanten der Zähne, in noch anderen Fällen ist eine Tonsille der Sitz der Primäraffection.

Was nun die Aetioologie dieser Uebertragung betrifft, so giebt bei weitem am häufigsten, wie oben schon erwähnt, das „Küssen“ die Ursache der Infection ab und tritt dieselbe daher besonders bei kleinen Kindern ein durch Küsse Seitens syphilitischer Ammen oder Dienstmädchen, wodurch dann zuweilen weitere Familienmitglieder inficirt werden, so dass ganze Syphilisepidemien auf solche Weise entstehen. Demnach findet am häufigsten eine Uebertragung bei Säuglingen statt, die sich beim Saugen an den wunden Brustwarzen syphilitischer Ammen inficiren. In den meisten Fällen lässt sich natürlich, da sie ja in der Regel erst sehr spät zur Beobachtung kommen, die eigentliche Quelle nicht mehr eruiren.

Zur näheren Beleuchtung dieser Thatsachen sei es mir gestattet, die in der Litteratur gefundenen Fälle zusammenzustellen, und zwar will ich zunächst diejenigen anführen, in denen eine Infection durch Küssen im Bereiche des Mundes hervorgerufen wurde.

Die Initialsclerosen an den Lippen geben im Allgemeinen dasselbe Bild wie die Initialsclerosen überhaupt. Mracek<sup>1)</sup> beschreibt in der Sitzung (21. April

<sup>1)</sup> Wiener med. Wochenschrift, Nr. 18. 1879.

1879) des Wiener med. Doctorencollegiums, nachdem er zuvor eine charakteristische Beschreibung einer Primär-sclerose im Allgemeinen gegeben hat, die Initialsclerosen an den Lippen folgendermassen: „Je nachdem sie früher und weniger vernachlässigt, oder später vernachlässigt und durch die Behandlung verändert zur Beobachtung kommen, erscheinen sie als unregelmässig begrenzte Erosionen mit mässiger Induration, oder als oberflächliche, geschwürige Zerstörung der Haut und der angrenzenden Schleimhaut, oder schliesslich als tiefere Ulcerationen mit stark verändertem Grund, Rand und Umgebung, so dass bei umfangreichen Infiltraten zuweilen rüsselförmige Vorwölbungen der Lippen zustande kommen und die Diagnose aus dem ersten Anblick der Localaffection allein schwierig zu stellen ist. Sie stützt sich daher einsteils auf die klinische Beobachtung des Falles, andernteils auf die Consecutiverkrankungen, wie Drüsenschwellungen, Exantheme.“ Hier sei denn auch gleich darauf aufmerksam gemacht, dass Drüsenschwellungen betreffs der Diagnose von grosser Wichtigkeit sind, insofern nämlich bei allen extragenitalen Infektionen die benachbarten Lymphdrüsen sehr stark anschwellen und zwar viel stärker als die Inguinaldrüsen nach einer Affection an den Genitalien. Ausserdem sind die Drüsenschwellungen häufig schmerhaft, also auch abweichend von der Norm, und bleiben selbst nach Verschwinden der Initialsclerose noch längere Zeit bestehen, so dass sie in Fällen, die sehr spät im sekundären Stadium zur Beobachtung kommen, auf den früheren Sitz der Initialsclerose hinweisen. Mracek stellt zur Demonstration einen Kranken mit einer Primär-sclerose an der Oberlippe vor, der angeblich durch einen Kuss und Berührung mit der Zunge von einem an papulösem Syphilid leidenden Individuum infieirt wurde.

Ebenso theilt Boeck<sup>1)</sup> eine Infektion eines 36 Jahre alten Mannes mit, auf dessen Unterlippe, die stark geschwollen war, sich ein Geschwür von einem Zoll im Durchmesser befand. Die Submaxillardrüsen waren ziemlich stark geschwollen und auf dem Stamme eine Roseola vorhanden. Ueber die Entstehungsweise konnte jedoch hier nichts eruiert werden.

Dagegen konnte in einem von den von Lewin<sup>2)</sup> mitgeteilten Fällen von „Infectio sine coitu“ die Infektion durch einen Kuss nachgewiesen werden. Bei einem jungen Mädchen von 20 Jahren fand sich eine Initialselerose an der Unterlippe und ausserdem bereits ein maculo-papulöses Exanthem auf dem Stamme verbreitet. Aus der Anamnese ergab sich, dass sie von ihrem Bräutigam, an dem sie „längere Zeit vor ihrer eignen Ansteckung wunde Lippen bemerkt habe,“ geschwängert worden sei und im 7. Schwangerschaftsmonate einen „Pockel“ an der Unterlippe beobachtet habe, der eine Verhärtung zurückgelassen habe. Nach einer Frühgeburt erschienen am Körper des Neugeborenen ausser einer gummösen Orchitis viele Flecken und Geschwürchen syphilitischen Charakters.

In folgendem von Protopopow<sup>3)</sup> veröffentlichten Falle war durch die Anamnese nichts über die Art der Uebertragung zu erfahren. Bei einem 24jährigen Kranken, dessen Oberlippe stark verdickt war, so dass sie die Unterlippe bedeckte, und in deren ganzen Ausdehnung sich ein scharfrandiges, prominirendes, hart anzufühlendes, höckeriges, mit einer graubraunen Kruste bedecktes, Geschwür fand, wurde die Diagnose auf Syphilis gestellt,

<sup>1)</sup> Archiv für Dermat. und Syphilis 1869. S. 168.

<sup>2)</sup> Vierteljahrsschrift für Derm. u. Syph. 1874. S. 373.

<sup>3)</sup> Centralblatt f. Chirurgie No. 39. 1889.

auf welche anserdem eine starke Schwellung der Submaxillardrüsen hinwies. Trotzdem der Kranke selbst jede Infection auf's Bestimmteste in Abrede stellte, bestätigte sich dennoch die auf Syphilis gestellte Diagnose durch den weiteren Verlauf. Denn bald darauf traten Geschwüre im Rachen und auf der Wangenschleimhaut auf, es entwickelte sich eine Schwellung der Inguinaldrüsen und eine Roseola auf der Brust.

Ebenso ist in den folgenden von Lesser<sup>1)</sup> mitgetheilten Fällen die Art der Uebertragung von einem syphilitischen Dienstmädchen auf 3 Kinder nicht ganz sicher gesellt. Lesser weist darauf hin, dass auch bei uns Fälle der Weiterverbreitung der Syphilis durch ganze Familien und zwar auf nicht geschlechtlichem Wege vorkommen, wie sie besonders aus Norwegen geschildert worden seien und betont die Gefahr, welcher viele ganz gesunde Familien auf diese Weise durch Krankheit eines Dienstboten ausgesetzt werden können. In einer Familie mit 4 Kindern erkrankten die ältesten drei, 6, 4 und  $2\frac{1}{2}$  Jahr alt, mit Papeln an den Mundwinkeln und allgemeiner Drüsenschwellung. Da die Anamnese und Untersuchung der Eltern keinen Anhalt für hereditäre Syphilis der Kinder ergab, so wurde weiter nachgeforscht und es ergab sich, dass bei der Familie ein Dienstmädchen 3 Monate lang gewohnt hatte, welches nach Angabe der Frau immer einen „bösen Hals“ hatte, und dessen Kind von welchem es kurz vor dem Eintritte in den Dienst entbunden war, an Ausschlag litt und nach einigen Wochen starb. Lesser glaubt nun, da die Submaxillar-Drüsen am stärksten geschwollen waren, annehmen zu dürfen, dass mit grosser Wahrscheinlichkeit die Infection am Munde stattgefunden

---

<sup>1)</sup> Breslauer ärztliche Zeitschrift 24. 1880.



habe und zwar durch Küssen oder durch Gebrauch desselben Löffels oder dergl.

Lydston<sup>1)</sup>) berichtet einen sehr klaren Fall von Uebertragung der Syphilis von einem Kinde auf Verwandte infolge des täglichen Verkehrs miteinander. Ein Mann infizierte sich ausserehelich und übertrug seine Krankheit auf seine Frau während des 7. Schwangerschaftsmonates. Das Kind kam gesund zur Welt. Wenige Wochen nach der Entbindung jedoch entwickelte sich bei der Frau ein Syphilid und nach einer zweiten Schwangerschaft gebar sie im 8. Monat ein Kind, welches deutliche Zeichen der Syphilis zeigte und in der dritten Woche starb. Während dieser Zeit war das Kind von der Grossmutter und einer Tante gepflegt und geliebkost worden. Nach weniger als einem Monate entwickelten sich an den Lippen der beiden Frauen syphilitische Primäraffekte, die in der entsprechenden Zeit von Secundärsymptomen gefolgt waren. Die Grossmutter infizierte endlich auch ihren Gatten.

Schliesslich werden noch aus der Klinik von Piek in Prag mehrere Fälle von abnormem Sitz der Primäraffection mitgetheilt. Einige, die bis zum Jahre 1879 beobachteten, sind von Plummet in der Wiener allgem. med. Ztg. 1879 Nr. 49—51 berichtet, denen dann Baum<sup>2)</sup> die neuerdings dort vorgekommenen Fälle hinzufügt.

Ein Kind von 4½ Jahren wurde am 29. Juni 1880 in die Klinik aufgenommen mit einem haselnussgrossen, knorpelharten und an der Oberfläche exulcerirten Knoten in der rechten Hälfte der Unterlippe. Der Rand des Geschwüres war scharf, der Grund mit hellgrauem, fest

1) The med. record. New-York.

2) Vierteljahrsschrift für Derm. u. Syph. 1885. S. 97.

anhaftendem Belag bedeckt. Die Submaxillardrüsen der rechten Seite waren stark geschwellt und über dem Stamme ein maculöses Exanthem verbreitet. Die Anamnese ergab, dass das Kind vor 6—7 Wochen bei einem Sturze sich mit den Zähnen an der Lippe verletzt hatte. Die Wunde, die anfangs stark blutete, bedeckte sich allmählich mit einem Schorfe, der sich öfters abstiess und dann eine nässende Fläche zeigte, die sich immer mehr vergrösserte. Gleichzeitig nahm die Unterlippe an Volumen zu und indurirte. Als Infectionssquelle ergab sich, dass ein syphilitischer Mann, der zu den Hausgenossen der Familie gehörte und kurz vorher in der Klinik wegen Condylomata ad anum und wegen papulae mucosae an den Lippen behandelt worden war, das Kind nach dem Falle durch Küszen auf die verletzte Stelle zu beruhigen versucht hatte.

Eine 24 Jahr alte Dienstmagd wurde am 2. März 1881 aufgenommen mit einem von einer braunrothen Borke bedeckten Geschwüre der rechten Hälfte der Unterlippe. Der Grund dieses Geschwürs war bedeutend resistent, die Submaxillardrüsen rechts waren geschwellt und indurirt, sonst am Körper jedoch keine weiteren Erscheinungen zu constatieren. Der Modus der Infection konnte hier nicht eruiert werden. Patientin konnte nur angeben, das sie zuerst vor 7 Wochen ein kleines Knötchen an der Lippe bemerkt habe, das immer grösser und resisternter geworden sei. Ueber den weiteren Verlauf ist nichts bekannt.

Ebenso unklar in Bezug auf die Aetiology ist der folgende Fall, in welchem auch nur von einem Stubenmädchen berichtet wird, dass dasselbe an einer manifesten Sclerose der Unterlippe in klinischer Behandlung gewesen sei. Dieselbe hatte eine Erythema multiforme

an den Streckseiten der Oberextremitäten, später eine maculo-papulöses Exanthem und eine Larynxaffection.

Ebenfalls aus unbekannter Ursache entstand bei einem 28jährigen Regenschirmmacher in der linken Hälfte der Unterlippe ein haselnussgrosses Infiltrat, welches an der Oberfläche ein 1 cm. grosses gelbbraun belegtes Geschwür zeigte. Die Submaxillardrüsen waren links geschwellt und auf dem Stamme ein maculöses Syphilid vorhanden. Vor 7 Wochen war zuerst ein Knötchen in der Lippe bemerkt worden.

Bei einer 31jährigen Magd, aufgenommen am 18. Mai 1884, soll die Affection vor 6 Wochen mit einem Knötchen in der Unterlippe begonnen haben. Bei der Aufnahme fand man in der Unterlippe, mehr medianwärts sitzend, einen taubeneigrossen, derben Knoten, an der Oberfläche leicht exulcerirt, und von diesem aus einen gänsekieldicken, festen Strang unter der Schleimhaut der Lippe zu einer erbsengrossen Drüse hinziehend. Ausserdem waren beiderseits noch mehrere Lymphdrüsen am Kieferrande geschwellt, ebenso in geringem Masse die cervicalen, axillaren und cubitalen Drüsen. Auf dem Stamme befand sich ein maculopapulöses Syphilid und an den Genitalien verschiedene nässende Infiltrate.

Bei einer 21jährigen Dienstmagd war die Oberlippe befallen, die etwas nach aussen gewendet einen sie durchsetzenden haselnussgrossen Knoten aufwies, der an der Oberfläche mit speckigem Belage versehen, gegen die Umgebung scharf abgesetzt war. Die Submaxillar-Drüsen waren beiderseits geschwollen. Auch hier war die Aetiologie der Infection unbekannt; wie in den vorhergehenden Fällen wurde erst seit Kurzem ein ulcerirender Knoten bemerkt, der sich stetig vergrösserte. Später traten hier nässende Papeln an den Genitalien auf.

Ebenfalls hatte die Initialsclerose ihren Sitz an der Oberlippe bei einer 19jährigen Kellnerstochter. Auf der Oberlippe befand sich in der Mitte ein 2 cm. grosses Geschwür, von einer braunrothen Borke bedeckt, auf indurirter Basis sitzend. Die Submaxillardrüsen waren beiderseits ziemlich stark geschwellt. Auf dem Stamme Roseola und an den Genitalien exulcerirte Papeln. Patientin giebt an, durch Küsse von ihrem Geliebten inficirt zu sein, und habe sie zuerst vor 6 Wochen ein kleines Knötchen bemerkt.

In der neuesten Zeit ist dann noch ein Fall aus der Klinik von Fournier von Morel-Lavallée<sup>1)</sup> berichtet, in welchem die Entstehungsweise auch unbekannt ist. Bei einer 24jährigen Näherin fand sich (19. Sept. 1887) in der Mitte der geschwollenen Oberlippe eine 2 cm. grosse, von einer Borke bedeckte, indurirte Stelle, und mit dieser correspondirend auf der Unterlippe ebenfalls eine erbsengrosse indurirte Schwellung. Die Submaxillardrüsen waren geschwellt, eine von der Grösse einer kleinen Nuss. Patientin gab an, die Schwellung der Oberlippe vor drei Wochen und die in der Unterlippe acht Tage später zuerst bemerkt zu haben. Fünf Wochen nach dem ersten Auftreten der Initialsclerosen erschien die Roseola. Das syphilitische Gift war also in diesem Falle an zwei Stellen gleichzeitig eingedrungen und hatte sowohl in der Ober- als in der Unterlippe einen Primäraffect hervorgerufen.

Nächst den Lippen findet am häufigsten durch Berührung mit dem Munde eine Infection an den Tonsillen statt und sind diese Fälle auch gar nicht so selten. Was die Diagnose anlangt, so beschreibt Le Gendre<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> Annal. de Derm. et Syph. 25. Nov. 1887.

<sup>2)</sup> Centralbl. f. klin. Med. Nr. 29. 1884.

den Tonsillarschanker insbesondere unter Berücksichtigung der Differentialdiagnose von anderen Erkrankungen der Tonsillen folgendermassen: Die Affektion tritt unter den verschiedenartigsten Formen auf: als einfache Erosion, als richtige Ulceration, diphtherieähnlich, gangränescirend. Von Wichtigkeit ist die (indes bisweilen fehlende) mit dem Finger zu constatirende Induration der Tonsille und die Schwellung der regionären Lymphdrüsen. Jugend, geringe Schmerhaftigkeit, sehr voluminöse, harte, indolente Bubonen sprechen gegen ulcerirenden Mandelkrebs; Einseitigkeit der Affection, längere Dauer, allmähliches Auftreten der lokalen Beschwerden, leichtes Reinigen des Gechwürs gegen Diphtherie. Sehr schwierig kann bei unsicherer Anamnese und bei Fehlen von Begleiterscheinungen die Unterscheidung von ulcerirendem Gumma werden, da auch der primäre Schanker tiefe Defekte, steile Geschwürsränder (cf. Fall 2. aus hiesiger Klinik) darbieten kann. Von Wert ist hier der Nachweis eines peripheren, weit ausgedehnten, entzündlichen Erythems, welches dem fast immer beschwerdelos verlaufendem Syphilom nicht eigen ist. Auch tuberculöse Ulcerationen und der weiche Schanker müssen mit in den Bereich der Diagnose gezogen werden. Der Wert gleichzeitiger secundärer Symptome liegt auf der Hand.

— Le Gendre hatte Gelegenheit 13 Fälle von Tonsillenschanker zu beobachten und hält für die häufigste Art und Weise der Uebertragung das namentlich oft wiederholte Küssen mit Mundpapeln behafteter Individuen; es werde hierdurch der mit dem syphilitischen Virus beladene Speichel gegen den Isthmus geschleudert und könne nun in den Krypten der Mandeln haften bleiben. In einem Falle hatte sich eine Frau durch Saugen an der Trinkflasche eines syphilitischen Kindes infizirt.

Tschistjakow<sup>1)</sup> in Petersburg will in der Literatur 104 Fälle von *ulcus induratum* des Rachens gefunden haben, wovon er jedoch selbst 34 als zweifelhaft ansieht. In 55 Fällen war die Ursache der Entstehung angegeben, wie Fütterung von Brustkindern, unreine Instrumente und *Coitus ab ore*. Er selbst hat nur einen Fall beobachtet und Professor Gay, der die Ansicht Tschistjakows, dass der Tonsillarschanker in Russland so häufig vorkomme, bestreitet, hat in 24 Jahren nur zwei Fälle gesehen.

Die meisten Tonsillarschanker sind von Boeck<sup>2)</sup> berichtet, der im Verlauf von 10 Jahren 9 mal eine Syphilisinfektion an den Tonsillen zu beobachten Gelegenheit hatte. Er hält daher die Tonsillen für eine häufigere Localisation der primären syphilitischen Affection als gewöhnlich angenommen wird und glaubt, dass auf diese Weise viele von den Franzosen als *Syphilis d'embûle* beschriebene Fälle zu erklären seien. Boeck führt nun zunächst 4, bis zum Jahre 1883 beobachtete Fälle an, in denen einmal die Infektion durch Küsse und zweimal durch Ess- und Trinkgeschirre nachgewiesen werden konnte. Der erste Fall betraf ein intaktes, 21jähriges Mädchen, der zweite einen 42jährigen verheirateten Fabrikarbeiter, der dritte eine 20jährige Dienstmagd, die durch die Kinder, die sie warten sollte angesteckt wurde. und endlich der vierte Fall einen 35jährigen Schriftführer, der in England angesteckt worden war.

Weiter teilt dann Boeck<sup>3)</sup> 3 Infektionen an den Tonsillen mit, deren Verlauf in der Vierteljahrsschrift für

1) Monatshefte f. pract. Dermat. 1886. S. 470.

2) Boeck, Tidsskrift for praktisk Medicin No. 13. 1883.

3) Boeck, Tidsskrift for praktisk Medicin 1885 No. 15 u. 16.

Dermat. und Syphilis 1886 S. 130 ausführlich referirt wird. Der erste Fall betraf ein 19jähriges Dienstmädchen, virgo intacta, welches durch Warten eines syphilitischen Kindes inficirt wurde. Die linke Tonsille war anfangs nur geschwollen und gerötet, eine Lymphdrüse am Kieferwinkel links sehr beträchtlich geschwollt. Bald zeigten sich zwei kleine excoriirte Stellen an der geschwollenen Tonsille, darauf ebendaselbst ein weisser Fleck, der sich bald erweiterte und in seiner Mitte eine erbsengrosse, etwas vertiefte Wunde umfasste. Ein Monat nach dem ersten Auftreten der Schluckbeschwerden entwickelte sich dann Erythema nodosum an beiden Unterschenkeln und bald darauf ein maculo-papulöses Syphilid auf dem ganzen Körper. Dieser Fall ist insofern interessant, als er zeitig zur Beobachtung kam und uns so die Entwicklung der Initialsclerose an der Tonsille vom ersten Anfangsstadium aus zeigt.

Im zweiten Falle fand sich bei einem 14jährigen Mädchen ein mässiges maculöses Exanthem auf Hals, Stamm und Extremitäten. Sämtliche Drüsen waren intact mit Ausnahme der Drüsen hinter dem linken Kieferwinkel, die deutlich geschwollen waren. An der linken Tonsille, die etwas geschwollen, hart anzufühlen und rot war, erblickte man mehrere kleine Excoriationen mit weisslichen Rändern. Die Aetiologie war hier unbekannt. — Im dritten Falle konnte eine Uebertragung auf indirectem Wege nachgewiesen werden, und findet sich derselbe daher unten S. 55 referirt.

Ferner finden sich einige Tonsillarschanker von Haslund<sup>1)</sup> berichtet. Der erste Fall betrifft einen verheirateten Arbeiter, der seinen Tonsillarschanker „energischen Küssem“ verdankte; der zweite ebenso einen verheirateten

---

1) Monatshefte f. pract. Dermat. 1885. S. 456.

Mann, der dieselbe ätiologische Möglichkeit einräumte und endlich eine 40jährige verheiratete Frau, wo die wahrscheinliche Infectionssquelle eine hereditär syphilitisches Pflegekind war.

Hier anzuschliessen sind dann noch drei von Tomaschewsky<sup>1)</sup> beobachtete Fälle, die jedoch in bezug auf Aetiology und Verlauf nichts Neues bieten. Die erste Beobachtung betrifft ein 15½ jähriges Mädchen, bei dem sich neben Roseola und Drüsenschwellungen eine wallnussgrosse Vergrösserung der rechten Tonsille mit einer flachen, graubelegten Ulceration fand. Im zweiten Falle war auch die rechte Tonsille ergriffen und zwar bei einem Kanonier, der bereits an ausgebreiteter secundärer Lues litt. Der dritte Fall ergab analoge Verhältnisse wie die beiden vorhergehenden. Bei allen drei liess sich über die Art der Infection nichts eruiren.

An dritter Stelle sind dann schliesslich diejenigen Infectionen zu erwähnen, in denen die Initialsclerose sich an der Zunge befindet. Diese Infectionen sind schon seltener, wahrscheinlich wohl deshalb, weil das syphilitische Gift hier nicht so leicht eindringen kann, da etwaige Infectionsskeime, die sich an etwa erodirten Stellen der Zunge festgesetzt haben, durch die beständige Sekretion von Speichel weggespült werden. Die Seltenheit der Initialsclerosen an der Zunge geht daraus hervor, dass Tschistjakow,<sup>2)</sup> der auf dem Congresse russischer Aerzte zu St. Petersburg 1886 über 100 Fälle von extragenitalem Sitze der Initialsclerose aus der Praxis des Prof. Tarnowsky berichtete, nur 3 Fälle von Zungenaffectionen erwähnt, während die Lippen 45 mal der Sitz der Primäraffection waren.

<sup>1)</sup> Wiener med. Presse Nr. 30. 1886.

<sup>2)</sup> Monatshete f. pract. Dermat. 1886. S. 470.

Was nun die Diagnose des Primäraffectes an der Zunge anlangt, so beschreibt ihn Ricord<sup>1)</sup> folgendermassen: Der harte Schanker der Zunge tritt meist in Form eines oberflächlichen, selten in die Tiefe dringenden, selten sich fortwährend ausbreitenden Geschwürs auf — nach Art des *ulcus elevatum* — mit einer deutlich merkbaren, knotenähnlichen, im submucösen Bindegewebe eingebetteten Härte. Dieser Schanker entwickelt sich relativ rasch, in 2—3 Wochen und hat Aehnlichkeit mit einem Cancroide der Zunge. Für die Differentialdiagnose ist deshalb darauf zu merken 1) dass der indurirte Schanker eine relativ rasche Entwicklung hat, 2) indolent ist, während das Cancroid sich allmählich und unter mehr weniger heftigen, stechenden Schmerzen entwickelt. Die Drüsenschwellung zeigt sich beim Schanker im Beginne der Erkrankung, in der ersten Woche, während beim Cancroid die Erkrankung der Drüsen später auftritt.

In zwei von Boeck<sup>2)</sup> mitgeteilten Fällen wurden Säuglinge dadurch an der Zunge inficirt, dass die Ammen, die constitutionell syphilitisch waren, an Rhagaden der Brustwarzen litten. Diese Fälle sind insofern interessant, als sie zeitig zur Beobachtung kamen und deshalb die Entstehung und die weitere Ausbildung der Initialsclerose genau verfolgt werden konnte. Boeck fand links an der Zungenspitze eines Kindes zwei runde, superficielle Geschwüre resp. Ablösungen des Epithels nach geborstenen Vesikeln, ohne Exsudatbelag, ohne Geschwulst, ohne Röte in der Umgegend; 20 Tage später eine Elevation von 5 mm. Länge und 3 mm. Breite, von unregelmässiger Form und gelblich belegtem

<sup>1)</sup> Union médicale No. 56. 1874.

<sup>2)</sup> Archiv für Dermat und Syph. 1869. S. 168.

Grunde. Nach weiteren 14 Tagen war das Geschwür zwar 1 cm. lang, jedoch flacher, nicht mehr gelblich belegt und bereits am Verheilen. Bald darauf entwickelte sich auf dem Stamme des Kindes eine Roseola, also erst zu einer Zeit, wo der Primäraffect schon bald verschwunden war. Das Kind war von einer Amme gesäugt worden, die nebst ihrem Kinde von Boeck wegen constitutioneller Syphilis und eines Geschwüres an der Brustwarze ins Hospital aufgenommen wurde, was eben die genauere Untersuchung des infirierten Kindes veranlasste.

Im zweiten Falle wurde ein gesundes Kind an der Zunge von seiner eignen Mutter infizirt, die bei ihrer Aufnahme ins Hospital an syphilitischen Exanthemen, Halsbeschwerden und einer Excoriation an der linken Brustwarze litt. Das Kind, welches von seiner Mutter gesäugt worden war, wurde sofort von der Brust genommen und täglich genau untersucht. 14 Tage später zeigte sich unter der Zunge des Kindes am Frenulum ein kleines Geschwür, welches bald zu verschwinden, bald sich zu erweitern schien und in 10 Tagen schon verheilt war. Eine kurze Zeit hindurch war auch an der Zungen spitze eine kleine Epithelablösung vorhanden gewesen. Die Submaxillardrüsen waren nur wenig geschwollen. 25 Tage nach dem ersten Auftreten des Geschwüres erschien auf dem ganzen Stamme eine Roseola, also wiederum erst, als vom Primäraffecte schon keine Spur mehr vorhanden war.

An dieser Stelle sei dann noch eine Krankengeschichte, von Wilson<sup>1)</sup> mitgeteilt, erwähnt, in welcher ebenfalls ein Kind durch Säugen infizirt wurde, welches

<sup>1)</sup> Journ. of cut. Med., März 1871.

Archiv f. Derm. u. Syph. 1871, S. 442.

nämlich, nachdem es zweimal von einer Tante, die angeblich an der „bösen Krankheit“ litt, gesäugt worden war, nach 4 Wochen syphilitisch erkrankte. Die Infektionsstelle ist jedoch hier nicht angegeben. Von diesem Kinde aus wurden dann noch 3 Geschwister und die Mutter infiziert, wahrscheinlich durch gemeinsamen Gebrauch von Ess- und Trinkgeschirren.

Umgekehrt finden häufiger Uebertragungen von syphilitischen Säuglingen auf die Brustwarzen stillender Ammen statt, und ist der Mechanismus dieser Uebertragung der Lues leicht verständlich. Denn einerseits finden sich häufig an den Brustwarzen Stillender die bekannten Rhagaden, die eine bequeme Eingangspforte für das syphilitische Virus darstellen, andererseits weisen die syphilitischen Kinder fast regelmässig Affektionen am Munde auf, von denen aus eine Uebertragung stattfinden kann. Letzteres lässt sich denn in der Regel auch fast immer nachweisen, indem nach stattgehabter Infection einer Amme die Angabe gemacht wird, dass das betreffende Kind an Mundgeschwüren gelitten habe. Es ist dann leicht erklärlich, wie durch derart erkrankte Kinder eine Infection herbeigeführt werden kann. Der kranke Säugling vermag eben nicht den Saugakt, wie ein gesunder, auszuüben.<sup>1)</sup> Die mit demselben verbundenen Schmerzen erschweren ihm schon das Fassen der Brustwarze. Daher kommt es, dass die Kinder sich häufig von der Brust losreissen, wieder und wieder nach ihr haschen und immer neue Partien derselben mit den kranken Teilen in Berührung bringen; so dauert das Saugen eine längere Zeit, andererseits wiederholt es sich, da die Befriedigung des Hungergefühls eine ungenügende ist, sehr oft. Unter solchen Umständen kommt es sehr

---

<sup>1)</sup> Baum, Vierteljahrsschrift f. Derm. u. Syph. 1885. S. 112.

leicht zu Macerationen und oberflächlichen Verletzungen, welche die Infection begünstigen.

Die Initialsclerose schliesst sich daher häufig an eine schon vorher bestehende Rhagade an und erscheint demnach meist als ein rhagaden-, halbmondförmiges oder vollständig circuläres, oft sehr tiefes und die Brustwarze manchmal fast völlig von ihrer Umgebung abtrennendes Geschwür, bei gleichzeitiger starker Infiltration der Warze und des Warzenhofes. Sitzt der Schanker dagegen nicht unmittelbar an der Brustwarze selbst, sondern mehr auf dem Warzenhof, so bildet er in der Regel nur ein rundes oder auch ovales Infiltrat mit centraler Erosion. Fournier unterscheidet daher 3 Formen, die in weiterem Verlaufe jedoch bald in einander übergehen und sich daher in den zur Beobachtung kommenden Fällen in der Regel kaum von einander trennen lassen. Es sind dies:

Die indurirte Fissur,

Die eethymatöse Form und

Die oberflächliche Erosion.

Die Diagnose ist nach dem Gesagten leicht zu stellen, zumal die Initialsclerose an dieser Stelle nicht leicht mit anderen Affectionen zu verwechseln ist, am leichtesten noch mit Epitheliom oder mit einer Form chronischen Eczems, welches mit einer starken Infiltration einhergeht. Die Zeitdauer des Bestehens, die indolente Schwellung der Axillardrüsen und eventuell der Nachweis, dass der Säugling an syphilistischen Affectionen litt, wird daher die Diagnose sichern lassen, auch bevor sich secundäre Erscheinungen eingestellt haben. Ist jedoch beim Auftreten der „Secundaria“ der Primäraffekt schon verschwunden, so wird eine an der Brustwarze bestehende Narbe immer nur von einer ul-

cerirten Initialsclerose, die hier früher bestanden hat, herrühren können und nie von einem chronischen Eczem, da ein Eczem niemals Narben hinterlässt. (cf. Fall 3 aus hiesiger Klinik.)

Dass diese Art der extragenitalen Infection gar keine seltene ist, geht aus einer Menge von Beispielen hervor, und Tschistjakow teilte auf dem schon oben erwähnten Congresse russischer Aerzte zu St. Petersburg 1886 mit, dass im Kalinkinhospitale allein jährlich 10—15 Fälle von Brustschanker zur Beobachtung kämen. Wie diesen Thatsachen gegenüber von einigen Autoren<sup>1)</sup> (Ricord, Bärensprung) behauptet werden kann, dass die Syphilis hereditaria nicht ansteckungsfähig sei und es daher auch keine Uebertragung auf die Ammen gebe, ist unverständlich. Wenn nun Günzburg durch statistische Angaben, nämlich dass in der Abteilung für hereditär Syphilitische im Moskauer Findelhause von 31 Ammen, die zusammen 120 Kinder (darunter solche, die an Mundaffectionen litten) gestillt hätten, auch nicht eine einzige inficiert worden sei, die Nicht-Uebertragbarkeit der Syphilis von Säuglingen auf die Brustwarzen der Ammen zu beweisen suchte, so stehen dem jedoch manche Fälle gegenüber, in welchen die Infection auf diese Weise eintrat.

Henry Lee<sup>2)</sup> in London teilt einen Fall mit, in welchem eine Amme durch ein syphilitisches Kind inficiert wurde. Die Mutter des Kindes war durch ihren Gemahl angesteckt, hatte zweimal abortirt, ein drittes Kind starb 11 Wochen alt an einem Ausschlage und das vierte Kind endlich war bei der Geburt gesund und wurde einer Amme übergeben. Nach 14 Tagen zeigten

1) Oesterreich. Jahrbuch f. Pädiatrik II 1872.

2) The Lanc. 1868.

sich jedoch zuerst am Munde des Kindes einige Flecken und dann auch auf anderen Stellen des Körpers. Fünf Monate später untersuchte Henry Lee die Amme und fand eine „circumscripte, ovale, erhabene, entfärbte, von dicken Schuppen bedeckte Stelle einen Zoll unterhalb der linken Brustwarze von etwas derberer Consistenz, jedoch ohne eigentliche Induration“. Eine Achseldrüse war geschwollen; an verschiedenen Hautpartien zeigten sich Reste eines kupferfarbigen Ausschlages. Sie hatte keine Affection an den Genitalien gehabt, ihr Mann und ihr eignes Kind, welches sie nicht säugte, waren gesund. Sie war also offenbar durch das syphilitische Kind an der Brustwarze inficirt worden.

Die beiden folgenden Fälle sind von Lewin<sup>1)</sup> mitgeteilt. Im ersten Falle fand sich bei einer Frau constitutionelle Syphilis und Verhärtung der rechten papilla mammalis, welche nach der Anamnese und dem objektiven Befund als Initialsclerose angesprochen werden musste. Diese Frau hatte 3 vollkommen gesunde Kinder und wurde durch ein fremdes, syphilitisches Kind, welches sie säugte, inficirt. Im zweiten Falle wurde eine gesunde Frau ebenfalls durch das Säugen eines syphilitischen Kindes an der mamma inficirt und steckte dadurch auch ihr eignes Kind, welches sie an der Brust hatte, per os sowie ihren Mann an. Zwei Kinder, die sie später in einer zweiten Ehe gebar, litten auch an syphilitischen Erscheinungen.

Ebenso berichtet de Amicis<sup>2)</sup> über eine Frau, die ausser ihrem eignen Kinde aus Erbarmen ein fremdes stillte, worauf eine Induration bei ihr an der Brust-

1) Vierteljahrsschrift f. Derm. u. Syph. 1874. S. 373.

2) Il Movimento med. chir. 1877. No. 33.

Vierteljahrsschrift 1878. S. 507.

warze entstand. Nach einigen Monaten zeigte sich bei ihr ein maculo-papulöses Syphilid und bald erkrankte auch ihr Kind an Lues. Später war sie noch 7mal schwanger, wobei sie 3mal abortirte, und die übrigen Kinder auch bald nach der Geburt starben.

Ferner sind von Taylor<sup>1)</sup> drei Brustschanker beschrieben und ebenso zwei aus der Klinik von Pick in Prag von Plummert<sup>2)</sup>, denen dann Baum<sup>3)</sup> noch 5 Krankengeschichten, in denen Ammen durch Säuglinge infiziert wurden, hinzufügt. Bei 3 Ammen fand sich die Initialsclerose an einer Brustwarze, bei zweien jedoch war die Affection doppelseitig, indem sich an jeder Brustwarze gleichzeitig zuerst kleine Knötchen entwickelt hatten, die allmählich wuchsen und bald exulcerirten. Alle 5 Fälle kamen erst zur Beobachtung, als sich schon sekundäre Symptome eingestellt hatten und ergab der Befund dann, dass sich an einer resp. beiden Brustwarzen in der Regel mehrere linsen- bis bohnengrosse sclerosirte Geschwüre fanden; die teilweise mit trockenen Borken, teilweise in ihrem Grunde speckig belegt waren. Bei allen waren starke Drüsenschwellungen in der Achselhöhle vorhanden, bei einigen liess sich ein federdicker Strang von dem exulcerirtem Infiltrat bis zur Achselhöhle hin verfolgen. Die Angabe aller Patientinnen betreffs der Säuglinge lautete dahin, dass sie Geschwüre an den Lippen gehabt hätten. Die Diagnose war daher in den einzelnen Fällen leicht zu stellen, da nach den Angaben der Patienten und dem localen Befunde die Eingangspforte des syphilitischen Giftes nur an den Mamillen gesucht werden konnte.

1) Vierteljahrsschrift f. D. in S. 1876. S. 638.

2) l. c. a.

3) Vierteljahrsschrift f. D. in S. 1885. N. 106.

Ausser diesen angeführten directen Uebertragungen der Syphilis, wie sie schon häufiger vorkommen, sind uns nun noch eine ganze Reihe von selteneren Infectionen berichtet, die auf die mannigfachsten Weisen zu stande kamen. Obenan stehen hier diejenigen Fälle, in denen das syphilitische Gift durch eine Bisswunde in den Organismus eines gesunden Menschen übertragen wurde, und zwar liess sich dann auch in vielen Fällen direkt nachweisen, dass die betreffende Person, die einer anderen die Verletzung beigebracht hatte, an syphilitischen Mundaffektionen litt. Der Verlauf war dann in der Regel der, dass die Wunde entweder von vornherein schlecht heilen wollte, oder dass sie wohl zuheilte, dann aber bald wieder aufbrach und sich zu eimem sclerosirten Geschwüre umwandelte.

So berichtet Sturgis<sup>1)</sup> über einen Fall, in dem ein Irländer von einem anderen Manne, der an „Hautausschlag und einem Geschwüre am Penis“ gelitten habe, beim Streite in die Wange gebissen worden sei. Die Wunde sei in 14 Tagen geheilt, nach weiteren 14 Tagen habe sich jedoch ein nicht juckender, schmerzloser Ausschlag auf der gebissenen Gesichtshälfte gezeigt und auf derselben Seite sei eine Submaxillardrüse stark geschwellt gewesen, worauf nach einem Monate allgemeine Syphilis gefolgt sei.

Ferner teilt Sturgis<sup>2)</sup> noch eine Infection eines 68jährigen Mannes mit, ebenfalls nach einem Bisse in die Wange. Auch hier hatte derjenige, der den Biss zugefügt hatte, ein ulcer am präputium und einen Hautausschlag über den ganzen Körper. Die Bisswunde heilte erst in 7 Wochen und blieb mit einem Schorfe

<sup>1)</sup> The med. record. Febr. 1869.

<sup>2)</sup> Vierteljahrsschrift f. Derm. u. Syph. 1874, S. 586.

bedeckt, worauf nach einem Monat ein papulöser Ausschlag und Halsbeschwerden hinzukamen. Die Untersuchung ergab, dass die Narbe am linken Oberkiefer indurirt war, ebenso eine Submaxillardrüse links. Die Syphilisinfektion konnte also nur von der Bisswunde aus stattgefunden haben.

In einem von Zeissl<sup>1)</sup> berichteten Falle erwarb sich ein junger Mann die Initialsclerose an der Dorsalfläche des linken Daumens dadurch, dass er dort von einem betrunkenen, wahrscheinlich mit einem syphilitischen Mundgeschwüre behafteten Kameraden gebissen wurde. Die Epitrochleardrüse war geschwellt. — In einem gleichfalls von Zeissl veröffentlichtem Falle wurde ein 17jähr. Mädchen an der Brustwarze infolge Bisses und Saugens ihres Geliebten beim Coitus infiziert. Es fand sich bei der Untersuchung ein indurirtes Geschwür an der rechten Brustwarze nebst Schwellung der Achseldrüsen.

Auf dieselbe Weise wurde ebenfalls beim Coitus ein 25jähriger Fleischer an der Wange durch eine türkische Dirne infiziert, „deren Gewohnheit es sei, beim Coitus den Mann ins Gesicht zu beissen, so dass jedesmal der Eindruck der Zähne sichtbar gewesen sei.“ Baum<sup>2)</sup>, der diesen Fall berichtet, fand ausser einem maculösen Syphilid und allgemeiner Drüsenschwellung, bes. in der Submaxillargegend, auf der linken Wange einen haselnussgrossen, oberflächlich exulcerirten Knoten, den man also als die Initialsclerose auffassen musste.

Schliesslich schildert Morel-Lavallée<sup>3)</sup> noch einen Fall, wo die Initialsclerose am linken Augenbrauenbogen sass. Es befand sich dort eine derbe, mit einer

1) Allgem. Wiener med. Ztg. 2. u. 3. 1878.

2) Vierteljahrsschrift f. Derm. Syph. 1885. S. 104

3) Annal. de Derm. et de Syph. VII. 2. 1886.

Kruste bedeckte Narbe, die von einem Biss herrührte, den Patient bei einer vor 3 Monaten stattgehabten Rauferei erlitten hatte. Die Submaxillardrüsen waren geschwollt und bald stellten sich sekundäre Symptome ein.

Hier anzuschliessen ist dann ferner ein von Hutchinson<sup>1)</sup> beobachteter Fall, in dem ein englischer Polizist sich dadurch inficirte, dass er bei einer Arrestirung mit der geballten Faust auf den Mund des Gefangenens schlug und sich dabei an den Zähnen desselben an der Hand verletzte. Die Untersuchung ergab ein offenes Geschwür am rechten Mittelfinger, bereits seit 3 Monaten bestehend, jedoch angeblich nicht indurirt; eine Lymphdrüse in der Achsel jedoch ziemlich geschwollt und an den Extremitäten ein squamöses Syphilid. Ob der zu Arretirende Geschwüre am Munde hatte, wusste Patient nicht anzugeben.

Ausser der Uebertragung durch Bisse sind dann in der Litteratur noch einige andere, seltener Fälle der direkten Uebertragung berichtet, wie sie zufällig zustande gekommen sind und die theilweise einen ganz abnormalen Sitz der Initialsclerose aufweisen.

So beschreibt Baum<sup>2)</sup> noch 2 Initialsclerosen am Kinn. In dem einen Falle befand sich am Kinn einer Dienstmagd eine 1 cm. grosse, kreisrunde, infiltrirte Narbe mit Schwellung der benachbarten Submaxillardrüsen. Pat. glaubt durch Pflege eines syphilitischen Kindes inficirt worden zu sein. — In dem anderen Falle hatte ein Tischler in der Mitte des Kinnes ein 2 cm. grosses Geschwür mit speckig belegtem Grunde und stark infiltrirten Rändern, ausserdem waren die Submaxillardrüsen geschwollt, eine angeblich klein apfeligross.

<sup>1)</sup> Medical Times 1871. 9. Dec.

<sup>2)</sup> l. c. a.

Ueber die Infectionursache war nichts bekannt. Die Krankheit soll in diesem Falle einen sehr schweren Verlauf genommen haben; es hätten sich bald, schon nach 2 Monaten, gummosé Infiltrate, die teilweise ulcerirten, an den verschiedensten Körperstellen gezeigt. Da Patient vor 7 Jahren einmal ein ulcerus am penis (welcher Art ist allerdings nicht angegeben) gehabt haben soll, so ist es unklar, ob das Geschwür am Kinn wirklich eine Initialsclerose vorstellte, oder nicht vielleicht ein exulcerirtes Gumma, herrührend von der vor 7 Jahren etwa erworbenen Lues.

Baum berichtet schliesslich dann noch über einen Fall, wo die Initialsclerose bei einem Schuhmacher sich drei Finger breit oberhalb der Peniswurzel über dem Schamberg befand in Form eines kreuzergrossen, scharf begrenzten Knotens, dessen Oberfläche leicht schuppte. Die Lymphdrüsen waren multipel geschwellt. Die Aetioologie dieses Falles waren ebenfalls unbekannt.

Hermet<sup>1)</sup> beobachtete einen indurirten Schanker des Ohres bei einer 42jährigen Frau, der durch Küsse hinter das Ohr von ihrem mit Schleimhautpapeln am Munde behafteten Gatten acquirirt war. Er sass hinter dem rechten Ohr, teils auf diesem teils über dem processus mastoideus ein 5 em. grosser, livider, schuppender Knoten. Die Cervicaldrüsen waren stark geschwellt und sekundäre Symptome bereits vorhanden.

In einem ähnlichen Falle von Zucker<sup>2)</sup> mitgeteilt, war die vordere Wand des knorpeligen Gehörganges nach innen und hinten vorgewölbt, der Tragus stark verdickt und gerötet, an der Vorderfläche von einer

<sup>1)</sup> Annal. de Derm. et Syph. VII- 2. 1886.

<sup>2)</sup> Zeitschrift für Ohrenheilkunde XIII 2. u. 3. S. 167.

strahligen Narbe bedeckt. Unter dem Kieferwinkel ein Packet harter, geschwollener Lymphdrüsen. Die Infektion war dadurch entstanden, dass dem Patienten bei einem illegitimen Cortus „fast die Ohren ausgeleckt wurden.“ Nach 4 Wochen entstand zunächst eine eiternde Excoration, worauf nach weiteren 4 Wochen der Ausbruch der „Sekundaria“ erfolgte.

Weiter ist ein Fall von Morel-Lavallée<sup>1)</sup> berichtet, wo die Initialsclerose sich am Naseneingange, sich am Septum aufwärts erstreckend befand, in Form einer Ulceration mit gräulicher Oberfläche und geröteten Rändern. Eine besonders starke Schwellung der linken Submaxillardrüsen führte zur Auffindung des Primäraffectes. Auf dem Körper waren Roseola und einzelne papulosquamöse Syphiliden vorhanden. Inbetreff der Infectionsweise gab Patient an, mit einer „femme mal-propre“ verkehrt zu haben, und erinnerte er sich, damals eine Schrunde an der Nase gehabt zu haben, an welcher er öfters mit seinen Fingern gekratzt habe.

Die folgende Infectionsweise von Weil<sup>2)</sup> mitgeteilt, ist selten und dürfte wohl bei prophylaktischer Anwendung von geeigneten antiseptischen Mitteln nicht häufig vorkommen. Eine Mutter, die nur an den Genitalien syphilitische Affectionen hatte, gebar in normaler Weise ein gesundes Kind. In der 4. Woche entwickelte sich bei dem Kinde über der Nasenwurzel ein Geschwür mit deutlich indurirter Basis und harten Rändern, und in der 11. Woche Sekundärsymptome. Nach dem Auftreten und dem zeitlichen Verlaufe aller dieser Erscheinungen konnte man nur annehmen, dass die Infection des Kindes erst bei der Geburt stattgefunden hatte, da

<sup>1)</sup> Annal. de Derm. et Syph. 1887. S. 701.

<sup>2)</sup> Deutsche Zeitschrift f. pract. Med. 20. Oct. 1877.

die Mutter, abgesehen von den Genitalien, absolut keine Erscheinungen der Syphilis an sich trug, von denen aus nach der Geburt eine Uebertragung hätte stattfinden können. Zudem sass der Primäraffect an einer Stelle, die am längsten dem innigsten Contakte mit den mütterlichen Geschlechtsteilen ausgesetzt war.

Eine ebenfalls merkwürdige Art der Uebertragung wird von Dr. Tepl-Jaschin<sup>1)</sup>, Landarzt im Gouvernement Wjätkä, mitgeteilt. Unter der Bauernbevölkerung herrscht dort die Unsitte, Fremdkörper, die in den Conjunctivalsack gelangt sind, durch Lecken mit der Zunge zu entfernen. Desgleichen wird auch bei Trachomen, die in dortiger Gegend sehr häufig sind, gleckt. So hatte denn Tepl-Jaschin Gelegenheit im März 1887 eine Syphilisepidemie zu beobachten, die auf diese Weise durch Auslecken der Augen entstanden war. Er fand bei einer Familie bei 6 Mitgliedern derselben 4mal eine Initialsclerose am oberen Augenlide, einmal an beiden obern Lidern und einmal am obern und untern Lide desselben Auges zugleich. Alle littcn schon an sekundären Symptomen. Als Ursache aller dieser Erkrankungen erwies sich das Auslecken der Augen durch eine Kurpfuscherin, die syphilitisch war und angab, dass sie selbst auch auf diese Weise inficirt worden sei. Bei einer genauen Inspicirung der beiden Dörfer, aus denen die Erkrankten herstammten, ergab sich dann, dass von 81 Familien (mit 532 Personen), bereits 26 Familien (68 Personen) syphilitisch inficirt waren d. h. 13% und zwar 23 Männer und 45 Weiber. Und in 34 Fällen allein war die Infection durch das Auslecken der einen Kurpfuscherin entstanden.

---

1) Monatsshefte f. pract. Derm. 1887. No. 16. S. 770.

Nièce<sup>1)</sup> berichtet dann noch einen Fall, in dem die Uebertragungsweise zwar nicht ganz aufgeklärt, aber doch immerhin auf die angegebene Art denkbar ist. Bei einem an sekundären Symptomen leidenden Musiker fand sich am rechten Ellbogen ein ziemlich rundes Geschwür auf derbem Grunde, die Achseldrüsen bis kastaniengross geschwollen. Patient hatte wahrscheinlich am Ellbogen eine kleine Excoriation und zog sich dann durch den Verkehr mit einem „suspecten Frauenzimmer“, wie er angiebt, die Infection zu.

Zu erwähnen sind dann noch von direkten Uebertragungen diejenigen Infectionen, die bei der rituellen Circumcision vorgekommen sind, dadurch dass nach altem Gebrauch der Beschneider das Blut aus der Operationswunde direkt mit dem Munde aussaugte. Im Jahre 1873<sup>2)</sup> übertrug infolge einer Anzeige von vier Fällen, in denen durch rituelle Circumcision Syphilis übertragen sein sollte, der Sanitätsrat von New-York die Untersuchung dieser Frage Taylor, der dann nach eingehender Prüfung die Möglichkeit dieser Infectionswweise zugab und zu ihrer Verhütung verlangte, dass die Sitte des Aussaugens aufgehoben werden müsse, dass, falls eine styptische Lösung zur Blutstillung notwendig sei, diese aus einem Gefässe direkt auf die Wunde gebracht und nicht vom Munde aus auf dieselbe gespritzt werde und dass schliesslich, wenn die Operation an mehreren Kindern nach einander ausgeführt werde, zwischen jeder einzelnen Operation die Instrumente auf das Sorgfältigste gereinigt werden sollten.

Schliesslich bleibt dann noch als häufigere Uebertragungsart die Infection an den Fingern anzuführen

<sup>1)</sup> Annal. de Dermat. VII. 4. 86.

<sup>2)</sup> New-York, Med. Journ. Dec. 1873.

übrig, die natürlicherweise bei weitem am häufigsten bei Aerzten und Hebammen vorkommt. Da kleine Epidermisabschürfungen und die an den Fingern so häufig vorkommenden sog. Nagelwurzeln leicht übersehen oder nicht beachtet werden, so kommt bei der Untersuchung Syphilitischer, am häufigsten bei der internen Untersuchung der Schwangeren, hier leicht eine Infection zu stande, die in der Regel anfangs verkannt und meistens für eine septische Infection (Leichtentuberkel) gehalten wird.

In der Litteratur finden sich 2 Epidemien verzeichnet, die durch Hebammen hervorgerufen wurden, die an Fingerschanker litten. In dem einen Falle von Bardinet<sup>1)</sup> berichtet, wurden im Jahre 1873 in Brioc in Frankreich von 50 Frauen, die von einer Hebamme gepflegt wurden, 14 inficiert, und diese übertrugen dann ihre Krankheit wiederum auf 8 Ehemänner und 9 Kinder.

— In dem zweiten Falle<sup>2)</sup> war eine Hebamme in Sheffield im Jahre 1883 angeklagt in mehreren Fällen Syphilis auf Wöchnerinnen durch ihren Fingerschanker übertragen zu haben, obschon sie von Booth auf die Gefahr aufmerksam gemacht worden war und ihr von diesem verboten wurde, weiter ihre Praxis auszuüben. Von den Wöchnerinnen aus wurde auch hier die Krankheit in mehreren Fällen auf die Ehemänner und Kinder übertragen. Die schuldig befundene Hebamme wurde deshalb zu 12 Mon. Gefängnis mit Zwangsarbeit verurteilt.

Diesen direkten Uebertragungen der Syphilis steht die indirekte Uebertragung gegenüber, bei welcher das syphilitische Gift nicht durch unmittelbare Berührung von Person zu Person übermittelt wird, sondern vermittelst eines dritten, das Gift von dem einen zum an-

<sup>1)</sup> Ann. d'Hygiène pub. et Méd. légale. Juli 1874.

<sup>2)</sup> Friedländer, Fortschritte der Medicin, Beil. 1883. S. 34.

dern transportirenden Gegenstandes. Auch diese Art der Uebertragung ist gar nicht so selten und wird schon häufiger beobachtet, wenn auch Kranke, die mehr weniger Ursache haben, einen Fehlritt zu verschweigen, wie schon oben erwähnt, häufig gerne ihre Infection als auf diesem Wege entstanden, dem Arzte zu erklären suchen.

An erster Stelle sind bei diesen indirekten Uebertragungen die teils absichtlich, teils zufällig durch die Vaccination entstandenen Infectionen zu erwähnen. Obschon namentlich von Italien her manche Syphilisübertragungen auf dem Wege der Impfung bekannt geworden waren, so blieb doch das Faktum selbst — die Uebertragbarkeit der Syphilis durch die Vaccination — in der ersten Hälfte dieses Jahrhunderts lebhaft bestritten. Dass durch die reine Lymphé aus den Jenner'schen Impfpusteln die Syphilis nicht übertragen werde, war durch viele Versuche von Impfärzten (Bousquet, Hauff, Montain, Taupin, Bidart, Schreier, Boeck, Delzenne,) die teils absichtlich, teils zufällig von syphilitischen Personen Vaccine entnahmen und weiterverimpften, festgestellt.<sup>1)</sup> Und die diesbezügliche Frage des Londoner General Board of Health 1855 wurde vom grössten Teile der hierüber interpellirten 539 Aerzten — darunter die meisten Autoritäten des Continents — in verneinendem Sinne beantwortet. Daher kam es, dass die meisten nicht an die Möglichkeit einer Uebertragung auf diesem Wege glaubten, zumal damals überhaupt die Infectiosität der sekundären Krankheitsscheinungen nach dem Vorgange Hunters und Ricord's geleugnet wurde. Erst als die Lehren dieser durch Wallace in Dublin und später 1851 durch Waller in

<sup>1)</sup> Koebner, „Die Uebertragung der Syphilis durch die Vaccination.“ Archiv f. Derm. u. Syph. 1871. S. 149.

Prag u. A. widerlegt wurden, und dann auch die Lyoner Schule mit Rollet an der Spitze Ende der 50er Jahre die Contagiosität der Secundärsymptome behaupteten und das Blut als den Träger des syphilitischen Virus erklärten, glaubte man auch an eine Uebertragbarkeit der Syphilis durch die Vaccination. Nach dem Vorgange Viennois' nahm man sodann an, dass dieselbe durch eine Mitverimpfung syphilitischen Blutes zustande komme. Viennois<sup>1)</sup> gebührt dann ferner das Verdienst, dass er den Begriff „Syphilis vaccinata“ zuerst genauer präzisierte, indem er hierher nur diejenigen Fälle rechnete, in denen durch die Impfung vorher von Syphilis freie Personen inficirt wurden, und diejenigen ausschloss, in denen die Syphilis bis zur Impfung latent blieb und erst durch diese Krankheitsscheinungen, und zwar nur Secundärsymptome, hervorgerufen wurden, während im ersten Falle sich zuerst eine Initialsclerose, und zwar an der Stelle der Impfung einstellte. Dass die Impfung imstande sei, vorher latente Syphilis zur Manifestation zu bringen, war ebenfalls durch Beobachtungen von Viennois, Friedinger, Henry Lee u. A. sicher gestellt. Da nun in einigen Fällen, in denen die Syphilis durch die Vaccination übertragen wurde (Lecoq 1859, Pacchiotti 1861, Adelasio 1862 und Sebastian 1863) ausdrücklich angegeben wurde, dass die Lymphé mit dem Blut des Stammimpfings, der sich später als syphilitisch herausstellte, vermischt gewesen sei, so schien die Bluttheorie Viennois' begründet. Nun ergab sich jedoch aus Impfungen, die mit dem Blut Syphilitischer (Boeck) angestellt wurden, dass bei

1) Rinecker, Vortrag über Vaccinationssyphilis in der Münchener Naturforscherversammlung. Archiv f. Derm. u. Syph. 1878. S. 261.

der Uebertragung so minimaler Mengen keine Infection eintrat, sondern dann erst, wenn syphilitisches Blut auf grössere Resorptionsflächen z. B. auf Scarificationswunden (Waller und Pellizari), oder auf die durch Schröpfköpfe erzeugten Wunden oder auf Unterschenkelgeschwüre (Pfälzer Anonymus) aufgetragen oder direkt subeutan injicirt wurde (Lindwurm). Ferner konnte man sich nicht erklären, dass, während das syphilitische Gift zu seiner Entwicklung eine Incubationszeit von mindestens 14 Tagen doch gebraucht, das Blut so schnell damit erfüllt sein sollte, dass eine zweite Serie von Impflingen syphilitisch werden konnte, die von den Pocken eines erst durch die Vaccination infieirten Individuum am 8. oder 9. Tage geimpft wurden (Fälle von Hübner und Pacchietti). Auspitz<sup>1)</sup> führte daher eine schon von Gamberini in Florenz geäusserte Ansicht an, dass die Uebertragung nicht allein durch das Blut zustande komme, sondern in der Regel durch das Sekret eines am Grunde der Impfpustel und von dieser bedeckten Geschwüres. Nach Köbner<sup>2)</sup> der diese Behauptung weiterhin verteidigte, können dann diese syphilitischen Produkte am Grunde der Impfpustel entweder eine durch die Vaccination selbst erst eingeimpfte Ulceration oder beginnende Induration, oder ein papillöses Infiltrat als Teilerscheinung einer bereits länger bestehenden constitutionellen Syphilis sein. Rinecker<sup>3)</sup> hatte dann auch Gelegenheit einen Fall zu beobachten, in dem er bei einem hereditär syphilitischen Kinde am 22. Tage nach der Impfung, also nachdem die Impf-

<sup>1)</sup> Auspitz, Vortrag über „Vaccinationssyphilis“ im Wiener ärztl Verein 1870. — Archiv f. Derm. 1871. S. 117.

<sup>2)</sup> Koebner l. c. a.

<sup>3)</sup> Rinecker l. c. a.

pusteln längst eingetrocknet waren, an der Stelle der Impfung ein kleines Geschwür mit serös-eitrigem Sekret nachweisen konnte, welches also durch den vorausgegangenen Reiz der Impfung hervorgerufen worden war.

Somit kam man zu dem Resultate, dass die Syphilis bei der Vaccination nicht übertragen werde durch Verimpfung reiner Lymphe von einem syphilitischen Stammimpfling, dass sie aber übertragen werden könne, wenn die Lymphe mit Blut oder dem Sekret einer Ulceration, die sich an der Impfstelle entwickelt hatte, verunreinigt sei. — Der Verlauf der Vaccinationssyphilis ist dann der, dass zunächst das Vaccinegift wegen seiner kürzeren Incubationszeit die ihm eigentümlichen Veränderungen an der Impfstelle hervorruft, und dass dann, nachdem die Kruste der Impfpustel abgefallen ist, eine syphilitische Induration oder ein syphilitisches Geschwür zum Vorschein kommt. Die Verhältnisse liegen hier also ähnlich, wie bei der gleichzeitigen Uebertragung von weichem Schanker und Syphilis.

Die auf diese Weise entstandenen Syphilisinfektionen sind glücklicherweise in der letzten Zeit seltener geworden, leider hat man jedoch Gelegenheit gehabt, in der Mitte dieses Jahrhunderts vollständige Epidemien zu beobachten, indem einmal bei der Impfung eine ganze Reihe von Kindern, dann weiterhin von diesen aus die Angehörigen derselben inficiert wurden. — So wurden nach den Zusammenstellungen von Köbner<sup>1)</sup> und Rahmer,<sup>2)</sup> auf die ich hier verweisen will, in dem Zeitraume von 1814 bis 1871 von 324 Personen, meistens Kinder, die von einem syphilitischen Stammimpfling geimpft wurden,

<sup>1)</sup> Köbner I. a. c.

<sup>2)</sup> Rahmer, „Die Uebertragung der Syphilis durch die Vaccination.“ Inaug. Diss. Breslau 1869.

222 inficiert, nur 61 als gesund befunden und 41 nicht wieder gesehen. Von den Kindern aus wurden dann die Angehörigen vielfach weiterhin auf andere Weise inficiert, so z. B. in dem von Kocevar<sup>1)</sup> mitgeteilten Impfunglück in St. Marein von 31 infizierten Kindern 19 Mütter, 11 Kinder, 2 Grossmütter, 2 Mägde und 1 Vater.

Weiterhin werden dann noch von Hutchinson<sup>2)</sup> zwei einzelne Fälle von Impfsyphilis mitgeteilt, je ein Fall von Coste<sup>3)</sup> und Taylor<sup>4)</sup> (in letzterem Falle wurde von 20 Kindern nur eins infiziert, welches direkt nach einer an sekundärer Syphilis leidenden Prostituirten geimpft wurde). und in neuester Zeit noch eine Epidemie in Italien, von Gallia auf dem Congresse italienischer Aerzte zu Peruggia berichtet,<sup>5)</sup> wo die Syphilis durch die Impfung auf 35 Kinder übertragen wurde. Ueberhaupt findet sich, dass die meisten Impfunglücke in Italien und Frankreich vorgekommen sind, während von Deutschland und England nur einzelne berichtet werden.

Was die Prophylaxe der Impfsyphilis anlangt, so bietet natürlich die Anwendung der animalen und die Auschliessung der humanisirten Lymphe die sicherste Garantie gegen derartige Vorkommnisse. Lässt sich jedoch diese nicht anwenden, so ist es unbedingt Pflicht des Impfarztes, eine sorgfältige Untersuchung des Stammimpflings vorzunehmen und die Gesundheit der Eltern festzustellen. Ferner wird durch Zurückweisung aller Stammimpflinge, die auch nur den leisesten Zweifel in dieser Hinsicht aufkommen lassen, so unter allen Um-

---

<sup>1)</sup> Allgem. Wiener med. Ztg. 1870.

<sup>2)</sup> Vierteljahrsschrift f. Derm. u. Syph. 1874. S. 377.

<sup>3)</sup> Gaz. des hôp. 1873.

<sup>4)</sup> Archiv of Clin. Surg. 1876.

<sup>5)</sup> Monatshefte f. pract. Derm. 1885. S. 434.

ständen der unehelichen Kinder, die Gefahr so gut wie ganz vermieden werden können.

An zweiter Stelle sind dann hier die Uebertragungen zu erwähnen, die durch Anwendung nicht gereinigter, chirurgischer Instrumente nach dem Gebrauche bei syphilitischen Personen zustande gekommen sind. Hier sind insbesondere durch Sondiren der Eustach'schen Ohrtrumpete mit dem Tubencatheter häufiger Uebertragungen beobachtet worden. In allen diesen Fällen wurden Geschwüre gefunden mit speckigem Belag und infiltrirten Rändern, die meist vom Arcus pharyngopalatinus sich über die Uebergangsstelle hinaus zur hinteren Rachenwand erstreckten. Die Cervicaldrüsen waren immer ganz besonders stark geschwellt.

So wird aus der v. Sigmund'schen Klinik<sup>1)</sup> eine Infection der Tuba Eustachii bei einem Stubenmädchen berichtet, bei der sich das Ostium der linken Tuba für den zufühlenden Finger als von derben Infiltraten umgeben erwies. Das Mädchen, virgo intacta, war wegen Schwerhörigkeit längere Zeit catheterisirt worden.

Ferner berichtet Burow<sup>2)</sup> in Königsberg über 7 in der Litteratur mitgeteilte Beobachtungen von Infec-tion durch den Tubenkatheter, die alle 7 durchweg aus Frankreich stammen, und schliesst daran 6 von ihm selbst in der Zeit vom November 1884 bis März 1885 beobachtete Fälle an. Bei allen fanden sich die oben geschilderten Geschwüre auf der hinteren Rachenwand, starke Schwellung der Cervicaldrüsen und bereits Secundärsymptome. Bei der Nachforschung nach der Infektionsquelle ergab sich, dass alle wegen verschiedener

1) Vierteljahrsschrift f. Derm. u. Syph. 1876. S. 124.

2) Monatschrift für Ohrenheilkunde 1885, No. 5.

Ohraffektionen häufiger catheterisirt worden waren und zwar alle durch ein und denselben Arzt.

Wahrscheinlich auf dieselbe Weise wurde ferner ein 53jähriger Mann infieirt, der wegen eines papulösen Syphilids von Lanceraux<sup>1)</sup> behandelt wurde. Der selbe gab an, wegen Schwerhörigkeit catheterisirt worden zu sein; bei der zweiten Catheterisation 2 Monate später habe sich eine blutig eitrige Flüssigkeit entleert, und nimmt Lanceraux daher an, dass dieselbe von dem bei der ersten Untersuchung übertragenen Schanker hergerührt haben müsse, da anders kein Initialaffect nachzuweisen war.

Es sei dann noch eine Krankengeschichte von Dulles<sup>2)</sup> erwähnt. Bei einer Dienstmagd wurde von einem Zahnnarze eine zur Tötung des Nerven notwendige Operation vollführt. Nach 2 Wochen stellte sich auf der Unterlippe ein kleines Geschwür ein, welches allmählich sich ausbreitete, bald darauf Drüsenschwellung und ein papulöses Syphilid. Dulles glaubt nun nach der Anamnese und dem Verlaufe der Krankheit annehmen zu dürfen, dass das Mädchen bei Gelegenheit der zahnärztlichen Operation infieirt worden sei.

Auch infolge von Hauttransplantationen sind schon Syphilisübertragungen beobachtet worden. Ein derartiger Fall wird uns von Deubel<sup>3)</sup> berichtet. Bei einem Mann, der ein grosses Ulcus am linken Oberschenkel hatte, wurden von 5 verschiedenen Personen 45 Hautstückchen transplantirt. Nach einer zweiten Transplantion, bei der von 6 Personen 40 Hautstückchen entnommen wurden, war das Ulcus zur Hälfte beinahe

<sup>1)</sup> Union médicale 1886, 23. März.

<sup>2)</sup> Memorabilien 1. 1879.

<sup>3)</sup> Gazette hebdomadaire 44. 1881.

vernarbt, als plötzlich die Granulationen missfarbig wurden und die schon gebildete Narbe wiederum binnen kurzer Zeit zerfiel. Als Ursache dachte sich Deubel gleich eine syphilitische Infection und seine Vermutung bestätigte sich bald, als 6 Wochen später beim Patienten eine Roseola ausbrach. Sorgfältige Nachforschungen nach der Infectionsquelle ergaben dann bald, dass der Sohn, von dem ebenfalls mehrere Hautstückchen entnommen worden waren, 18 Monate früher an einem infectiösen Geschwüre gelitten hatte.

Aus früheren Zeiten sind uns nach Lesser<sup>1)</sup> mehrfache, oft in grossen Endemien auftretende Syphilisinfektionen durch das damals in grossem Massstabe betriebene Schröpfen berichtet. Es wurde hier das syphilitische Gift entweder durch mit Blut verunreinigte Instrumente übertragen oder wahrscheinlicher dadurch, dass der Schröpfende die Schröpfköpfe mit seinem Speichel benetzte, dem das Sekret syphilistischer Mundaffectionen beigemischt war. So herrschte in Brünn im Jahre 1577 eine von einem Bader ausgegangene Syphilisendemie, infolge deren innerhalb eines Zeitraumes von 2—3 Monaten mehrere Hundert Menschen erkrankten.

Aehnlich verhält es sich mit den durch Tätowiren vorkommenden Infectionen. Auch hier wird die Nadel, mit welcher die gewünschte Zeichnung in die Haut des zu Tätowirenden vorgestochen wird, mit Speichel benetzt, damit der Farbstoff daran haften kann. Auf diese Weise wird dann das syphilitische Gift durch die Nadelstiche eingimpft. — Maury und Dulles<sup>2)</sup> schildern 14 Fälle, in denen durch Tätowiren

<sup>1)</sup> Lesser, Lehrbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten S. 100.

<sup>2)</sup> Allgem. med. Central-Ztg. 1879, — The Lanc. 1878.

eine Syphilisübertragung stattfand und zwar dadurch, dass der Tätowirende, welcher mit Geschwüren am Munde behaftet war, mit einer Nadel, die er in den Mund steckte, die Zeichnung eingimpft und ausserdem die Farbe und Tinte mit seinem Speichel gemischt hatte. Bei 11 von diesen Inficiirten erwies sich als ganz sicher, dass die Syphilis auf keine andere als die angegebene Weise entstanden war.

Ebenso theilt Robert<sup>1)</sup> bei 3 Soldaten eine syphilitische Infection mit, die durch Tätowiren hervorgerufen wurde. An der Stelle der Tätowirung kamen im Verlaufe der eingestochenen Figur einige rote, nässende umschriebene Stellen von Linsengrösse zum Vorschein, die sich mit einer Kruste bedeckten, nach deren Abheben ein charakteristisches Geschwür sichtbar wurde. Auch hier ergab die Untersuchung, dass der Tätowirer an syphilitischen Plaques der Lippen litt.

Bei den indirekten Uebertragungen spielen wohl eine Hauptrolle die Infectionen durch gemeinschaftlichen Gebrauch von Ess- und Trinkgeschirren, also Löffel, Gläser, etc. und sind diese wohl nächst den direkten Uebertragungen durch Berührung mit dem Munde die bei weitem am häufigste Ursache für eine Weiterverbreitung der Syphilis bei Familienangehörigen. Hierhin sind daher wohl alle diejenigen Fälle zu rechnen, in denen so grosse Epidemien dadurch entstanden sind, dass die Syphilis, die von einem Familienmitgliede auf extragenitalem Wege erworben, jedoch im Anfange nicht als solche erkannt oder überhaupt nur beargwöhnt war, auf die Angehörigen weiter übertragen wurde. Ferner gehören wohl viele Fälle in dieses Capitel, in denen die Initialsclerose bei Ausbruch der sekundären

---

<sup>1)</sup> Schmid's Jahrbücher No. 5, 1880.

Symptome am Munde gefunden wurde, die Infektionsquelle sich jedoch nach so langer Zeit nicht mehr eruiiren liess. Die Initialsclerose findet sich hier nächst den Lippen am häufigsten an den Tonsillen, wie uns Boeck einige derartige Fälle mitteilt, in denen die Infection durch den gemeinschaftlichen Gebrauch von Ess- und Trinkgeschirren mit einer syphilitischen Person zusammen nachträglich nachgewiesen werden konnte. Zwei derartige Fälle sind schon oben S. 20 berichtet. In einem dritten von Boeck<sup>1)</sup> mitgeteilten Falle waren beide Tonsillen bei einer 24jährigen Näherin, die schon an einem papulösen Syphilid litt, von Geschwüren mit diphtheritischem Aussehen eingenommen und die Lymphdrüsen hinter den Kieferwinkel stark geschwollt. Ausserdem bestand hier an der Unterlippe eine 1½ cm. grosse Excoriation, wie Boeck annimmt, durch Autoinoculation entstanden, die anfangs noch weich war und sich erst später als indurirt erwies.

In ähnlicher Weise wurde, von Spillmann<sup>2)</sup> mitgeteilt, eine 59jährige Frau infieirt, bei der sich auf der rechten Tonsille ein Geschwür fand; ausserdem waren Drüsenschwellungen und Roseola miversalis vorhanden. Die Frau hatte ein hereditär syphilitisches, an Mundgeschwüren leidendes Kind adoptirt und die Milch in der Saugflasche öfters untersucht, indem sie an dem Gummi-Mundstück trank. — Spillmann berichtet ferner eine Infection bei einem 13jährigen Tapetzierlehrling, an dessen Unterlippe sich ein roter Fleck zeigte, der später indurirte. Es stellte sich heraus, dass Pat. mit einem an Mundsypilis leidenden Manne zusammengearbeitet und die Nägel aus demselben Beutel

<sup>1)</sup> Vierteljahrsschrift f. Derm. u. Syph. 1886. S. 133.

<sup>2)</sup> Revue méd. de l' Est. London. Record Juli 1879.

wie jener entnommen hatte. Da nun Tapezierer bei der Arbeit eine Quantität Nägel in den Mund zu nehmen und die nicht gebrauchten später wieder zurückzulegen pflegen, so glaubt Spillmann hieraus die Infection herleiten zu dürfen.

Von derartigen Infectionen, die auf eine so ungewöhnliche und so merkwürdige Weise durch Zufälligkeiten zustande kamen, findet sich noch eine ganze Reihe in der Litteratur berichtet. — So beobachtete Poray-Koschitz<sup>1)</sup> bei drei Arbeitern in einer Kürschnerwerkstatt an den Lippen primäre Affectionen, an den Genitalien secundäre, bei einem vierten Arbeiter Symptome älterer Ansteckung. Die Infection wurde durch einen gemeinschaftlich benutzten Knäuel von Zwirn vermittelt, dessen Fäden durch den Mund gezogen und dann abgebissen wurden. Dadurch wurden die Lippen erodirt und dann inficiert.

Weiterhin teilt Baxter<sup>2)</sup> eine Syphilisübertragung durch eine Zahnbürste mit. Ein Kind, das an allgemeinen papulösen Syphilitid litt, zeigte auf dem Zungenrücken eine hanfkörnig grosse Erosion und am Unterkiefer eine wallnussgrosse, harte Schwellung einer Lymphdrüse. Bei näherer Nachforschung stellte es sich heraus, dass das Kind wiederholt die Zahnbürste des Vaters, der an syphilitischen Mundgeschwüren litt, gebraucht hatte.

Ebenfalls wurde durch den gemeinschaftlichen Gebrauch einer Zahnbürste mit einer syphilitischen Person zusammen ein 20jähriges Mädchen, virgo intacta, inficiert. Haslund<sup>3)</sup> der über diesen Fall berichtet, fand hier den Primäraffect dem arcus glosso-palatinus aufsitzend.

<sup>1)</sup> Vierteljahrsschrift f. Derm. u. Syph. 1876. S. 660.

<sup>2)</sup> The Lanc. 1879.

<sup>3)</sup> Monatshefte f. pract. Dermat. 1885. S. 456.

Einen imbezug auf Aetiology etwas unsicheren Fall erwähnt Rohé<sup>1)</sup> über ein primäres ulcer an der Zunge einer Dame, die angab, dass bei einem Gesellschaftsspiele der Bleistift eines jungen Mannes, der einen starken Gesichtsausschlag gehabt habe, circulirt sei. Ob sie den Bleistift in den Mund genommen hat, weiss sie freilich nicht sicher anzugeben.

Ebenso unsicher ist folgende von Baum<sup>2)</sup> mitgeteilte Infection bei einem Tischler, auf dessen Unterlippe sich ein  $1\frac{1}{2}$  cm. grosses Geschwür mit sclerosirter Basis befand. Patient gab an, eine Woche vor dem Entstehen der Affektion seine Pfeife einem fremden Manne, über dessen Gesundheitszustand er jedoch nichts aussagen konnte, geborgt zu haben und glaubt auf diese Weise seine Krankheit acquirirt zu haben.

Ein besonderes, ebenfalls hierher gehöriges Vorkommnis sind die Uebertragungen bei Glasbläsern, die gewöhnlich zu dreien an einer Pfeife arbeiten, welche, damit das Glas sich nicht abkühlt, schnell von Mund zu Mund wandern muss. Hier findet dann auch die Infection statt und sind auf diese Weise schon grosse Syphilisendemien in Glasbläsereien zum Ausbruch gekommen, bis durch geeignete prophylaktische Massregeln — häufige Untersuchungen der Arbeiter und Separirung der Erkrankten von den Gesunden — in neuerer Zeit diese Infectionen seltener geworden ist. Besnier<sup>3)</sup> berichtet über derartige Infectionen bei Glasbläsern nach einer Mitteilung Guinand's, der als Fabrikarzt in Rivede-Gier zwei Fälle von syphilitischer Ansteckung durch das Blasrohr zu beobachten Gelegenheit hatte. Als er darauf

<sup>1)</sup> Chicag. méd. Journ. 1878.

<sup>2)</sup> Baum l. a. c. pag. 100.

<sup>3)</sup> Paris, G. Masson 1885 Monographie.

monatlich Untersuchungen der Arbeiter vornahm und besonders den Gesundheitszustand neu einzustellender Arbeiter inbezug hierauf vorher einer genauen Prüfung unterzog, kam in 9 Jahren nur einmal noch eine Infection vor.

An letzter Stelle sind dann noch die an den Augenlidern vorkommenden Primäraffecte zu erwähnen, die jedoch nur selten zur Beobachtung kommen. Sie entstehen nicht nur durch direkte Uebertragungen, wie derartige Fälle oben mitgeteilt sind, sondern auch zuweilen auf indirektem Wege; in den meisten Fällen lässt sich jedoch später, wenn sie in ihrer Natur erkannt werden d. h. dann erst, wenn sekundäre Symptome auftreten, die Infectionsweise nicht mehr eruiren. Sie bilden in der Regel ein die Lidhaut zum grössten Teile einnehmendes, seichtes Geschwür mit indurirter Basis und infiltrirten Rändern. Das Lid ist in toto geschwollen, meist etwas ectropionirt und die Drüsen in der Umgebung des Ohres geschwellt. (Siehe Abbildung eines Primäraffectes am innern Augenwinkel in Lessers Lehrbuch 1887. S. 107.) Die Diagnose bietet mitunter beim Entstehen des Geschwüres Schwierigkeiten, da besonders eine Verwechslung mit tertären Geschwüren leicht möglich ist, wobei dann Affektionen an anderen Körperstellen zu berücksichtigen sind. — In der Litteratur finden sich 2 Fälle von Thiry<sup>1)</sup> und einer von Lubinsky<sup>1)</sup> verzeichnet, in welchen der Initialaffect den oben beschriebenen Charakter trug und die inbezug auf Aetioologie kein Resultat ergaben. — Der von Baum<sup>2)</sup> erwähnte Fall von ulcerus induratum der Lidränder von Pflüger ist in der Vierteljahrsschrift f. D. u. S. 1877 S. 397 als weicher Schanker berichtet worden.

<sup>1)</sup> Vierteljahrsschrift f. D. u. S. 1877. S. 472.

<sup>2)</sup> Baum l. c. a. S. 111.

Ebenso war die Infectionsweise in einem von Dornig<sup>1)</sup> mitgeteilten Falle unbekannt. Eine Wäscherin hatte zuerst am rechten Augenlide ein Bläschen bemerkt, welches sie aufkratzte, worauf sich dieses in ein Geschwür umwandelt, welches fast das ganze Augenlid einnahm. Dornig hält es ätiologisch für unwahrscheinlich, dass die Infection vielleicht durch Wäsche, die mit dem Sekrete syphilitischer Affektionen verunreinigt war, entstanden sein soll, und glaubt eher eine Uebertragung durch Küsse oder durch die Finger einer syphilitischen Person annehmen zu müssen, wie auch schon von Mackenzie, Ricord, und Lanceraux derartige Uebertragungen beschrieben seien.

Ferner wird uns von Dr. Falcone<sup>2)</sup> über ein syphilitisches Geschwür berichtet, welches am innern Winkel des rechten Auges sass und durch das Glas oder Gestell eines Binokels, welches mit einem unreinen Taschentuche abgewischt war, verursacht sein soll.

Einer ähnlichen Ursache schreibt, nach einer Mitteilung von Baum<sup>3)</sup>, ein 18jähriger Tischler, bei dem sich die Initialsclerose ebenfalls am innern Augenwinkel befand, seine Infection zu. Er hatte nämlich mit einem Manne, der, wie ihm bekannt war, mit einem Ulcus specificum behaftet war, zusammen in einer Werkstatt gearbeitet und mit ihm ein und dasselbe Handtuch benutzt.

Im Anschluss hieran sei es mir gestattet, die in letzter Zeit in hiesiger Klinik zur Beobachtung gelangten Fälle von extragenitaler Initialsclerose mitzuteilen.

1. Fall. A. B. Dienstmädchen, 20 Jahre alt, suchte am 13. Mai 1886 Aufnahme in hiesiger Klinik wegen

<sup>1)</sup> Wiener med. Wochenschrift No 11. 1885.

<sup>2)</sup> Monatshefte f. pract. Dermat. 1887. S. 813.

<sup>3)</sup> Baum l. e. a.

Schmerzen in der Aftergegend, die ungefähr seit 4 Wochen bereits bestanden. Sie giebt an,  $\frac{1}{4}$  Jahr nach einem „inficirenden Kusse“ seien an den Lippen „Krusten“ aufgetreten; während dieselben sich abschilferten, seien die Drüsen in der Halsgegend angeschwollen; an Heiserkeit und Flecken habe sie nie gelitten.

Der Status praesens ergab: Hymen intactum, keine Bubonen in der Inguinalgegend — mässiger fluor albus vaginalis — 5—6 Condylomata acuminata in der Analfurche — Plaques muqueuses auf beiden Tonsillen bes. links — Drüsen der oberen Körperhälfte beiderseits, mit Ausnahme der Cubitaldrüsen, deutlich vergrössert, nicht schmerhaft — an der Unterlippe mehrfache „blasenartige“ Efflorescenzen, die Reste wohl der zuerst aufgetretenen Affektion, jetzt jedoch keine Besonderheiten mehr darbietend.

Aus der Anamnese war nicht zu erfahren, ob das inficirende Individuum an Mundaffectionen litt. Die Infektion ist jedoch offenbar im Bereiche des Mundes, wie besonders das Verhalten der Drüsen hierauf hinweist, und wahrscheinlich an den Lippen erfolgt. Die Therapie bestand in Anwendung der Schmierkur; Patientin wurde geheilt entlassen und seitdem nicht wiedergesehen.

2. Fall. M. O. Ehefrau, 47 Jahre alt, wurde durch Schluckbeschwerden veranlasst am 24. November 1885 die Poliklinik zu besuchen. Das Kind einer Patientin, die in der Klinik wegen mehrfacher Syphilis-Recidive behandelt wurde, war von ihr in Pflege genommen worden und glaubt sie, „nur so könne sie inficirt sein.“ Aborte will sie nicht gehabt haben.

Die Untersuchung ergiebt, am linken areus palatoglossus sitzend, ein kraterförmiges Geschwür mit speckig belegtem Grunde und steilen, infiltrirten Rändern, welches sich noch auf die Uvula hinaufstreckt. Auf beiden Ton-

sillen finden sich Plaques muqueuses, die Submaxillar- und Cervicaldrüsen sind beiderseits indolent geschwollt. An den Genitalien sind keinerlei Veränderungen wahrzunehmen, die auf eine etwa von dort ausgegangene Infection hindeuten.

3. Fall. C. H. 24 J. alt, Ehefrau aus Endenich, wurde am 14. Februar 1886 auf Lues untersucht, da ihr Mann, der an Plaques muq. an den Lippen und an den Tonsillen litt, durch seine Frau infieirt zu sein behauptete. Bei der Frau fanden sich nun bei der ersten Untersuchung keine manifesten Erscheinungen von Lues, nur war an einer Mamma eine ziemlich tiefgehende, etwas indurirte, jedoch nicht charakteristische Narbe vorhanden, die offenbar von einem tiefen Geschwüre und nicht etwa von einem chronischen Eczem herrührte. Bei einer späteren Untersuchung wurden jedoch am After Condylom. lata vorgefunden. Die Anamnese ergab, dass eine Hebamme verschiedenen Frauen, darunter obiger Patientin, durch eine zahnlose, alte Frau, die sich bei der Untersuchung als syphilitisch erwies und an Hantgumrnata in der Unterkiefergegend litt, die Milch hatte abtrinken lassen. So mit wurde es sehr wahrscheinlich, dass die Frau C. H. zuerst an der Mamma infieirt worden ist, und dass diese dann ihren Mann durch Küsse oder gemeinschaftlichen Gebrauch von Ess- und Trinkgeschirren infieirt hat. Denn letzterer leugnete auf das Entschiedenste jede andere Infection; und da auch am Penis keine Narbe aufzufinden war, und ferner keine Bubonen in der Inguinalgegend vorhanden waren, dagegen deutliche Submaxillardrüsenschwellungen bestanden, so konnte man hier nur an eine Infection im Bereiche des Mundes denken.

4. Fall. E. V. Ehefrau, 38 J. alt, wurde aufgenommen am 3. Januar 1887. Sie giebt an im Juli 1886

dadurch, dass sie einluetisches Kind gesäugt habe, inficirt worden zu sein und habe sie damals an einem harten Schanker der rechten Brustwarze gelitten. Der Befund ergiebt über den ganzen Körper verbreitet, kreisrunde, rote mässig erhabene, mit leichten Schuppen bedeckte Efflorescenzen — an der Unterlippe Plaques muqueuses, an den äusseren Geschlechtsteilen und in der Analfurche Condylom. lata — Schwelling der Inginal-Cervical- und Axillardrüsen. Patientin wurde mit Calomelinjectionen behandelt und nach 2 $\frac{1}{2}$  Mon. geheilt entlassen.

Ausserdem kamen noch einige Fälle von extragenitaler Initialsclerose in der Privatpraxis des Herrn Geh. R. Prof. Dr. Doutrelepont zur Beobachtung, deren Veröffentlichung dieselbe mir bereitwilligst gestattete.

Zwei Fälle sind von demselben bereits in dem auf der 60. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte 1887 gehaltenen Vortrage über „Syphilis und Carcinom“ mitgeteilt werden. 1) Vor 20 Jahren wurde ein über 60 Jahre alter Herr, welcher an einem indurirten Geschwüre der Oberlippe litt, von dem behandelnden Arzte Doutrelepont zur Operation überwiesen, weil das Geschwür mit Rücksicht auf das Alter des Patienten für Carcinom angesehen wurde. Die bald darauf eintretenden „Secundaria“ bestätigten die Diagnose „Lues.“

2) Bei einem jungen Mädchen, welches später von Doutrelepont behandelt wurde, war ein Teil der Oberlippe von einem berühmten Chirurgen exstirpiert worden. Sie litt damals an einem Geschwüre, welches den angewandten Mitteln widerstand. Sehr bald nach der Heilung der Operationswunde traten Syphiliden auf, welche über die Natur des Geschwüres keinen Zweifel mehr aufkommen liessen.

Weiterhin kamen dann noch folgende 12 Fälle in der Privatpraxis Doutrelepon's vor. Es sind dies 4 Fälle von Induration der Lippe bei jungen Damen, von denen 2 Bräute waren, die alle durch „Küsse“ inficirt wurden, und 1 Fall bei einem jungen Herrn, bei welchem sich die Induration an der Unterlippe befand, ebenfalls acquirirt durch einen Kuss. In einem weiteren Falle war eine Amme durch ein hereditär syphilitisches Kind angesteckt; die Initialsclerose befand sich an der Brustwarze. Schliesslich wurden 3 Hebammen und ebensoviel Aerzte von Doutrelepon behandelt, die sich in ihrem Berufe eine Induration an den Fingern zugezogen hatten.

Nach Fertigstellung der Arbeit erschien während des Druckes in der Vierteljahrsschrift für Derm. u. Syph. 1. Heft 1888 noch eine Mitteilung über 2 Fälle von extragenitaler Localisation des Primäraffektes von Dr. Kreiling, welche in der Klinik des Dr. Lesser in Leipzig zur Beobachtung kamen. Im 1. Falle befand sich der Initialaffect am rechten Canthus internus des Auges eines Mannes, der in bezug auf Infectionswise keine Angaben zu machen wusste. Im zweiten Falle war die Infection bei einem jungen Mädchen am rechten Nasenflügel wahrscheinlich dadurch erfolgt, dass eine alte Frau die Nase des Mädchens, weil es am „Gesichtsrose“ litt, mit dem vorher mit Speichel befeuchteten Daumen öfters gestrichen hatte. Ob jedoch die alte Frau an syph. Mundaffektionen litt, war nicht zu eruiren.— Im Anschlusse an diese beiden Fälle giebt Kreiling eine Uebersicht der einschlägigen Litteratur über syphilitische Primäraffekte an Auge und Nase.

---

Am Schlusse dieser Arbeit ist es mir eine angenehme Pflicht, Herrn Geh. M.-Rat Prof. Dr. Doutrepont für das mir gütigst zur Verfügung gestellte Material sowie Herrn Dr. Bender für die freundliche Unterstützung bei Anfertigung dieser Arbeit herzlichen Dank zu sagen.

---

## Vita.

Geboren wurde ich Johann Josef von Broich, katholischer Confession, Sohn des Kaufmannes Aloys von Broich und Agnes geb. Fourne zu Bonn am 24. Juli 1865. Nachdem ich den Elementarunterricht in der Pfarrschule zu St. Remigius in Bonn genossen hatte, trat ich ebendaselbst Herbst 1875 in die Sexta des Gymnasiums ein. Nach erhaltenem Reifezeugniss Ostern 1884 bezog ich, um mich dem Studium der Medizin zu widmen, die hiesige Universität, der ich bisher ohne Unterbrechung angehört habe. Am 19. Februar 1886 bestand ich die ärztliche Vorprüfung und genügte vom 1. October 1886 bis 1. April 1887 meiner Dienstpflicht mit der Waffe als Einj. Freiwilliger beim 2. Rhein. Inf.-Regt. Nr. 28.

Das Examen rigorosum bestand ich am 25. Februar 1888.

Meine akademischen Lehrer waren die Herren Professoren und Docenten :

Barfurth, Binz, Clausius, Doutrelepont, Finkler, A. Kekulé, Kochs, Kocks, Koester, Krukenberg, v. Leydig, von la Valette-St.-George, Nussbaum, Pflüger, Prior, Ribbert, Rühle, Saemisch, Schaaffhausen, Strasburger, Trendelenburg, Ungar, Veit, Witzel.

Allen diesen hochgeehrten Herren meinen herzlichsten Dank.

Zu besonderem Danke bin ich Herrn Geh. M.-Rat Prof. Dr. Rühle verpflichtet, durch dessen Güte ich vom 1. Oktober 1887 bis 1. Januar 1888 die studentische Assistentenstelle in der medicinischen Klinik inne hatte.

---

## **T h e s e n.**

- 1) Die Excision der syphilitischen Initialsclerose kann nur dann von Erfolg begleitet sein, wenn die Lymphdrüsen noch nicht afficirt sind.
- 2) Chinin. mur. leistet bei Keuchhusten gute Dienste, ist jedoch contraindicirt bei grossen Schleimansamm-lungen im catarrhalischen Stadium.
- 3) Die beste Behandlungsmethode der Magenectasie ist — bei geeigneter Diät — das Ausspülen des Magens.



15038