

Aus dem dermatologischen Krankenhaus der Stadt Hannover.  
(Leitender Arzt: Dr. Stümpe.)

## Zwei beachtenswerte Fälle von Syphilis im Hinblick auf extragenitale Infektion und deren Prognose.

Von Dr. Jean und Else Kottmaier.

Übersieht man die Literatur der extragenitalen Primäraffekte und ihrer Folgen, so stoßen wir von Zeit zu Zeit immer wieder auf die Beobachtung ernster Autoren, daß schwerer Verlauf der Syphilis und extragenitale Infektion häufig kombiniert sind.

Gestützt auf diese Erfahrungen vertraten dann manche dieser Kliniker die Ansicht, daß die extragenitale Infektion im allgemeinen an sich eine schlechtere Prognose gäbe wie die genital akquirierte.

Die neueren Veröffentlichungen hingegen, hauptsächlich auf die Statistik Fourniers (1) in letzter Linie rekurrierend, kommen durchwegs zu dem Resultat, daß die Schwere syphilitischer Erscheinungen nicht von der Lokalisation des Primäraffekts abhängt. Diese sei vielmehr von der Widerstandsfähigkeit des Individuums von seinem Kräftezustand, seiner Entwicklung und seinen äußeren Lebensverhältnissen bedingt.

Diese Bedingungen des schweren Verlaufs der Lues sind gewiß selbstverständlich. Allein es ist doch recht fraglich, ob diese Momente allein ausreichen, zumal ihre Heranziehung objektiv betrachtet zur Erklärung nicht immer ungezwungen und einwandfrei erscheint. Wir hatten hier Gelegenheit zwei Patienten mit extragenitalen Primäraffekten und schwerem Verlauf zu beobachten. Die Erkrankung des einen endete letal. Der andere Patient zeigte ein ausgedehntes, intensives und gegen Salvarsan resistentes Exanthem.

Patientin N., 54 Jahre, stammte aus einer gesunden Familie. Bis zu ihrem 27. Jahre war Patientin bleichsüchtig, sonst aber bis vor

3 Jahren allgemein immer gesund. Patientin lebte immer in der Familie ihrer Schwester und hatte absolut keine Gelegenheit, sich geschlechtlich zu infizieren. Sie selbst negiert jeden geschlechtlichen Verkehr.

Im August 1912 mußte sie wegen Gallensteinen operiert werden. Im Winter 1913 bemerkte Patientin im Anschluß an Influenza links an der Nase eine Anschwellung. Diese Influenza war, mit starker Rhinitis verbunden, von häufigeren Blutungen aus der Nase begleitet. Patientin mußte sich oft schneuzen, auch bohrte sie nervöser Weise oft mit dem Finger in der Nase. Der Katarrh wollte sich nun gar nicht legen, geringe Blutungen traten bei jeder Reinigung der Nase auf. Schon damals schien dem behandelnden Arzt die Sache verdächtig und er verordnete ihr lokal eine Quecksilbersalbe!

Im Januar 1914 war Patientin zur Begutachtung über Invalidität in einem Krankenhaus. Bezüglich des Nasenleidens wurde dort angeblich an eine Stirnhöhleneiterung gedacht. Seit Ostern 1914 — also Mitte April — zeigte sich eine starke Schwellung der linken Gesichtshälfte. Dabei hatte Patientin immer Fieber. Pfingsten 1914 (Anfang Juni) litt sie angeblich an Kopffrose. 8 Tage nach Pfingsten ließ sich Patientin von neuem wegen ihres Leberleidens wieder in ein anderes Krankenhaus aufnehmen und nochmals operieren. Dort wurde von dem behandelnden Arzt auch die Nase untersucht; sie verbreitete schon damals einen fürchterlichen Gestank.

Zur eventuellen Ergründung der Natur des Leidens wurde die Exzision eines Teils des am linken Naseneingang befindlichen Geschwürs vorgenommen. Allein das Untersuchungsprotokoll vom 20. Juli 1914 konnte sich nicht klar und eindeutig aussprechen. Am meisten neigt der Untersucher noch zu der Meinung, daß „beginnende Karzinomentwicklung auf Grund eines chronisch entzündlichen Prozesses“ wahrscheinlich sei. „Lues wäre histologisch als Ursache des Ulkus nicht ausgeschlossen.“

Auf Grund dieses Resultats der mikroskopischen Untersuchung und der daran geknüpften Erwägungen glaubte der private Arzt, in dessen Behandlung die Patientin nunmehr übergegangen war, einen Versuch mit Tiefenbestrahlung machen zu sollen, zumal da die trotz des dauernd negativen Verhaltens der W.-R. mit Rücksicht auf den klinischen Verdacht beim letzten Krankenhausaufenthalt eingeleitete antiluetische Behandlung erfolglos geblieben war. Am 27. August und 3. September 1914 behandelte daher der Arzt die Nase mit je 10 X-Tiefenbestrahlung. Der Erfolg war mit Bezug auf den Geruch geradezu verblüffend; auch objektiv ließ sich ein deutlicher Rückgang der Schwellung beobachten. So war es sehr verständlich, daß hierin eine Bestätigung der Annahme einer malignen Neubildung gesehen wurde.

Am 17. September 1914 wurde nun die Patientin in unserem Krankenhaus wegen einer Halsaffektion eingeliefert.

Im Gegensatz zu ihrem letzten anderweitigen Krankenhausaufenthalt handelte es sich jetzt um eine mittelgroße, schwächliche, stark reduzierte

Frau. — Cor.: Nicht verbreitert, Herztöne sehr leise aber rein. Puls klein, etwas frequent. Temperatur 37°0'. — Im Blutbild nichts Auffallendes. Sonstige innere Organe o. B.

Patientin ist virgo intacta.

Als spezifischer Befund konnte konstatiert werden, daß am Gaumensegel ein Teil der Uvula und der linken Gaumenbögen in ein tiefgehendes zeretztes, mit grüngrauen Membranen belegtes Geschwür einbezogen waren, das nach dem harten Gaumen zu mit einem scharfen roten Rand abschloß.

Die Nasenspitze war braunrötlich verfärbt und abgeplattet. Im Nasenseptum bestand ein ca. bohnen großer Defekt. Das linke Nasenloch war von blutigem Sekret verklebt.

Drüsenanschwellungen waren nicht zu konstatieren, auch nicht am Mundboden.

Die sogleich vorgenommene W.-R. fiel fraglich aus.

Die Tuberkulinreaktion (Alt-Tuberkulin-Koch) war negativ.

Da über die spezifische Natur des Halsleidens trotzdem keine Zweifel bestehen konnten — ein zu Rate gezogener Rhinologe war auch bezüglich der Nasenaffektion der gleichen Meinung — wurde der Patientin Jodkalium verabreicht und ihr am 3. Tage ihres Krankenhausaufenthalts 0·4 Salvarsan (intravenös) gegeben.

Die 3 Tage später vorgenommene W.-R. fiel einfach positiv aus.

Die mannigfach variierte antiluetische Behandlung führte nicht mehr zu einem Erfolg.

Patientin erhielt innerhalb von 90 Tagen im ganzen noch 9 mal je 0·15 Neosalvarsan. Sie reagierte schon auf diese kleinen Einzeldosen so sehr mit subjektiven und objektiven Beschwerden, daß an eine Steigerung derselben nicht zu denken war.

Daneben wurde, wie erwähnt, Jodkalium gegeben, das aber ebenso wie seine Ersatzpräparate Jodipin und Jodostarin wegen erheblicher Nebenwirkungen ausgesetzt werden mußte.

Quecksilber vertrug Patientin schon gar nicht mehr.

Nach 37 Tagen trat eine starke arterielle Blutung aus der linken Nasenhälfte auf, die sich in der Folge öfter wiederholte.

Der Defekt im Nasenseptum wurde größer, der Gestank, der in den ersten Tagen erträglich war, steigerte sich allmählich fast zur Unerträglichkeit, die äußere Nase wurde gangränös.

Diese Gangrän — sie schien in einem zeitlichen Zusammenhang zur Nasentamponade anlässlich der oben erwähnten Blutung zu stehen — griff ziemlich rasch auf die Oberlippe über, das Gesicht schwoll riesig ödematös an und trotz aller erdenklicher Maßnahmen starb Patientin unter den Zeichen von Sepsis im Anschluß an eine nochmalige Blutung.

Die Obduktion ergab: Herz klein und schlaff, Lungen emphysematös, leichte septische Erscheinungen der Milz. Leber anämisch, verfettet, 3—4 Steine im duct. choledoch. Die Netzdrüsen sind geschwollen, die Nieren anämisch, deren Parenchym leicht getrübt; der

Uterus ist ganz myomatös mit Verkalkungen. Die Epiglottis ist links stark verdickt, Ulzerationen bis in die Fossa aryepiglottica. Halsdrüsen gummös verändert. Rechts auf der ganzen Tonsille Ulzerationen. Zungenrund abgeflacht.

Die **histologische Untersuchung** des Materials ergab keine Anhaltspunkte für Tumor, es handelte sich lediglich um Granulationsgewebe ohne irgendwelche besondere Merkmale.

Die beim Krankenhauseintritt gestellte Diagnose „gummöse Lues“ bestand zu Recht. Sie wurde durch den Sektionsbefund der Gummata erhärtet.

Der Verdacht auf Karzinomentwicklung auf Grund eines chronisch entzündlichen Prozesses, wie er nach der erstmaligen histologischen Untersuchung im Protokoll vom 20./VII. 1914 ausgesprochen wurde, konnte durch die Obduktion in keiner Weise bestätigt werden. Der vorübergehende, durch die Ende August und Anfang September 1914 vorgenommenen Tiefenbestrahlungen erreichte Erfolg, der sich im Schwinden des Geruchs und einem konstatierbaren Rückgang der Schwellung kund gab, kann wohl auch bei entzündlichen Prozessen ohne maligne Grundlage erzielt werden.

Gegen die tuberkulöse Natur eines etwa die Lues konkommittierenden Leidens spricht der negative Ausfall der Kochschen Reaktion und das Fehlen jeglichen sonstigen tuberkulösen Befundes z. B. in den Lungen.

Über den Ausfall der W.-R. soll bei der gemeinsamen Besprechung unserer in Rede stehenden zwei Fälle extragenitaler Infektion gesprochen werden.

Zuvor sei die Krankengeschichte dieses zweiten Falles mitgeteilt.

Am 27. Oktober 1914 bat Patient T., 21 Jahre alt, wegen eines „Ausschlags“ um Aufnahme in unsere Krankenanstalt.

Die Allgemeinanamnese ergab keinerlei früheren Erkrankungen, die mit dem jetzigen Leiden in Zusammenhang stehen konnten.

Patient gab an, daß der Ausschlag seit Ende August am Rumpf bestehe und später auch auf das Gesicht übergegriffen habe. Zeitweise verspüre er geringen Juckreiz. Geschlechtsverkehr wurde wohl zugegeben, krankhafte Veränderungen an den Geschlechtsorganen waren jedoch vom Patienten nicht beobachtet worden. Nur gab T. noch auf Befragen an, daß er Ende Juli an der Zunge ein Geschwür gehabt habe, das unter ärztlicher Behandlung bald abgeheilt sei.

Patient ist groß, in mittlerem Ernährungszustand. Innere Organe: o. B. Starke Anschwellung aller fühlbaren Drüsen. Sehr schlechtes Gebiß.

Auf der linken Seite der hinteren Rachenwand findet sich ein fast 1pfennigstückgroßer grauer Belag. Am rechten Zungenrand in der Gegend der vorderen Molaren eine ca. linsengroße unregelmäßig gestaltete, unter dem Schleimhautniveau liegende weißliche Narbe. Am Genitale selbst keine Veränderungen.

Was den Ausschlag anlangt, so hat er den ganzen Körper befallen, besonders den behaarten Kopf, das Gesicht, den Rücken und die Streckseiten der Arme, weniger die Beugeseiten, die Brust und den Bauch. Auf dem behaarten Kopf, der Stirn und besonders über den Augenbrauen sind die Herde unregelmäßig und unscharf begrenzt, flach von tiefrotem, infiltriertem Grunde in der Mitte teilweise von Borken honiggelber Farbe bedeckt. Die Peripherie ist von kleinlamellosen Schuppen besetzt.

In der Mund-Nasengegend finden sich dicht stehende, follikulär angeordnete, kegelförmige, stecknadelkopfgroße Knötchen, die zum größten Teil auf der Spitze kleinste Bläschen teils serösen, teils pustulösen Inhalts tragen.

Bei einzelnen Knötchen sind die Bläschen in kleinste honiggelbe oder grauweiße Borkchen umgewandelt. Andere Knötchen sind von ringförmigen Epithelkrausen umgeben. Mit Ausnahme der hinteren Schweissrinne stehen die follikulär angeordneten Knötchen auf dem Rücken dichter. In den seitlichen Partien sind die Knötchen stellenweise abgeflacht und zeigen matten lichenoiden Glanz. Hier ist eine gewisse Gruppierung zu Kreisen bis ca. 1 Markstückgröße zu erkennen. In den Hand- und den Plantarflächen sind von annähernd konzentrischen Epithelsäumen umgebene, flache, gerötete und infiltrierte Herde vorhanden.

W.-R. ++.

Es wurde die Diagnose auf Lues gestellt und demgemäß die Behandlung mit Hydrargyrum salicylatum und Salvarsan begonnen. Schon nach der zweiten Quecksilberspritze gingen die Erscheinungen merklich zurück, am auffälligsten im Gesicht, auf der Stirn und dem behaarten Kopf.

Die Schuppung ließ nach, die Borken fielen ab, und es ließ sich nun erkennen, daß die Papeln auch auf dem behaarten Kopf follikulär angeordnet waren. Am 14. Tage seines Aufenthaltes in unserer Klinik erhielt Patient eine (intravenöse) Infusion von 0.6 Altsalvarsan, die gut vertragen wurde. Die Wirkung dieser sowie noch zwei weiterer Dosen von je 0.6 Salvarsan war jedoch auf die Effloreszenzen augenscheinlich schwächer wie die des Quecksilbers.

Am 16. Tage seines Krankenhausaufenthaltes wurde bei dem Patienten eine Schmierkur eingeleitet, von der man in

diesem Fall noch mehr erwartete, wie von den intramuskulären Quecksilberinjektionen. Die Erscheinungen gingen noch mehr zurück, wurden flacher, die Infiltration und Rötung geringer, jedoch trat an deren Stelle braunrote Pigmentation, der Ausdehnung und Anordnung des seitherigen Ausschlags entsprechend.

Nach 39 Tagen mußte Patient auf seinen Wunsch gebessert entlassen werden.

Er wurde dann zum Militärdienst eingezogen und fühlt sich bis jetzt noch wohl.

---

Ich muß es mir des Raumes halber versagen, die zahlreichen ähnlichen Fälle aus der vorliegenden Literatur hier anzuführen, zumal hierdurch, wie mir scheint, das Verständnis für den Verlauf der beiden Fälle nicht wesentlich gefördert würde.

Neben dem Interessanten, das die beiden Fälle an und für sich schon bieten, regen sie wohl dazu an, das viel-erörterte Thema von extragenitaler Syphilisinfection und deren Prognose von einer anderen Seite zu beleuchten, ihm etwa durch eine andere Fragestellung neue, das Verständnis von deren eventuellen Zusammenhängen fördernde Seiten abzugewinnen.

Zunächst muß es als vollkommen richtig gelten, wenn Fournier (1) sagt, daß wir eine rein lokale Immunität gegen irgend ein Virus nicht kennen, deshalb schon theoretisch von dem durch den extragenitalen Sitz des Primäraffekts bedingten schwereren Verlauf der Syphilis keine Rede sein kann.

Andererseits scheinen die Erklärungsversuche zum Verständnis des doch häufig beobachteten schweren Verlaufs extragenital akquirierter Syphilis objektiv betrachtet doch für manche Fälle ungenügend und künstlich.

Gewiß kann kein Zweifel über die eminente Bedeutung äußerer und konstitutioneller sowie erworbener Verhältnisse und deren Einfluß auch für den Verlauf der Syphilis bestehen. Die wurden wie bei jeder Infektionskrankheit so auch bei der Syphilis immer allgemein anerkannt. Allein wie sollen jene Fälle von schwerem Verlauf, ja letalem Ausgang der Syphilis gedeutet werden, bei welchen alle diese Momente kaum in

Frage kommen und von welchen doch eine ziemliche Anzahl in der Literatur niedergelegt ist?

Es scheint, daß man befangen durch die seither eingebürgerte Unterscheidung „genitaler oder extragenitaler Sitz des Primäraffekts“ der Eintrittspforte selbst und deren Reaktion auf die Invasion der Spirochaete nicht die genügende Beachtung geschenkt hat.

Was den genitalen Infektionsmodus anlangt, so gewährt für gewöhnlich eine oberflächliche Läsion der Spirochaete Einlaß, worauf dann der befallene Gewebsbezirk mit einer die Lymphspalten völlig ausfüllenden Rundzelleninfiltration reagiert. Die Lymph- und Blutgefäße in diesem Bezirk, speziell die Venen werden von diesem Infiltrat völlig umscheidet.

An den Stellen stark ausgebildeter Infiltration gehen nun die Spirochaeten besonders dort, wo das Infiltrat bereits einzuschmelzen beginnt, ziemlich rasch zugrunde (Ehrmann) (2).

Wäre die Vernichtung der Spirochaeten auf diese Weise eine vollkommene, so würden weitere Folgen aus der Syphilisinfektion wahrscheinlich ebensowenig eintreten, wie wir dies nach sonstigen lokalen Infektionen im Anschluß an geringfügige äußere Verletzungen zu sehen gewohnt sind. Ob tatsächlich derartige Fälle vorkommen, dürfte nicht ganz leicht zu erweisen sein, da die Patienten für gewöhnlich dann erst den Arzt aufsuchen, wenn sie etwas Sinnfälliges an ihren Genitalien bemerkt haben.

Es ist interessant, daß Neisser und seine Mitarbeiter (3) bei ihren experimentell infizierten Affen derartige „entzündlich-schuppige Infiltrationen“, die sonst allgemein dem typischen Primäraffekt seiner Affen vorausgingen, oft wieder schneller oder langsamer verschwinden sahen, so daß sie zu einer sicheren Diagnose nicht kommen konnten.

Wie oft diese Möglichkeit der Beschränkung der Syphilisinfektion auf die Eintrittspforte eventuell auch eintreten mag, es gilt als Norm, daß die Spirochaeten, indem sie der Infiltration auch in den kapillären Blutgefäßen gewissermaßen voraus-eilen, schon kurze Zeit post infectionem wenn auch in geringerer Anzahl frei in die Blutbahn wandern.

Nun kann man sich sehr wohl denken, daß die

Spirochaeten ebenso wie andere Infektionserreger unter für sie günstigen Bedingungen in größerer Anzahl **direkt** in das Blut gelangen können und daß sie dann beispielsweise den Eiterbakterien analog weit verheerender wirken, als wenn sie zunächst die Passage durch das Lymphgefäßsystem durchgemacht haben.

Dazu kommt noch, daß durch einen längeren Aufenthalt in diesem, in dem Maße wie die Drüsen befallen werden, wohl zweifellos Stoffe entstehen, die, indem sie in den Blutkreislauf übertreten, dem befallenen Individuum eine allmählich ansteigende relative Immunität verleihen.

Und gerade diese immunisierenden Stoffe scheinen es zu sein, welche auch auf den Ausfall der W.-R. von Einfluß sind.<sup>1)</sup>

Fehlen sie oder sind sie nur in geringer Menge vorhanden wie in manchen Fällen von schwerer Lues, so ist auch das Resultat der W.-R. negativ oder schwankend.

Diese Annahme wird gestützt durch die klinische Tatsache, daß schwerer Verlauf der Syphilis oft mit einem auffallenden Mangel von Lymphdrüenschwellungen im Anschluß an den Primäraffekt einhergeht.

Die älteren Kliniker sprechen geradezu von einem „Überspringen der Lymphbahnen“.

Die große Menge der in solchen Fällen direkt in das Blut gelangten und sich dort schneller wie sonst vermehrenden Spirochaeten dürfte häufig rascher zu hochgradiger Anhäufung derselben u. a. in den Papillargefäßen der Haut und dadurch

---

<sup>1)</sup> Hier ist es vielleicht angebracht, daran zu erinnern, daß wir durch eine provokatorische Salvarsaninfusion, ja schon durch intramuskuläre Quecksilberinjektionen eine latente Syphilis mit negativer W.-R. bisweilen positiv reagieren machen können.

Die eventuelle kurze Dauer dieser positiven Reaktion hinge dann mit der schnell vorübergehenden kapillären Erweiterung der Blutgefäße (Komponente der Herxheimerschen Reaktion), die wir pharmakologisch sowohl vom Salvarsan als auch vom Quecksilber erwarten dürfen, und dem dementsprechenden beschränkten, unvollständigen Übergang der Spirochaeten oder deren Toxinen aus der Blut- in die Lymphbahn zusammen.



mittelbar zu jenen ausgedehnten und intensiven Exanthemen führen, die bei extragenital (hämatogen infizierten) Patienten so häufig gesehen werden.

Die sich hieran oft nachträglich anschließenden allgemeinen Drüenschwellungen wären dann in dem Sinne für die Prognose von Bedeutung, daß sie neben ihrer Eigenschaft als Filter nachträglich in immunisierendem Sinne wirken.

Wir begreifen von diesem Standpunkte aus, daß ältere Kliniker ihren Patienten ein recht intensives Exanthem wünschten, weil sie annahmen, daß sich dann die Lues gewissermaßen „austobe“.

Sonach scheint es theoretisch für den weiteren Verlauf der Lues tatsächlich von einiger Bedeutung zu sein, ob die Invasion der Spirochaete auf dem Lymphwege oder hauptsächlich durch die Blutbahnen erfolgt.

Nur einmal fand ich in einem Referat der Münchener med. Wochenschrift eine ähnliche Ansicht. Lane (4) glaubt, daß die Syphilis ohne Schanker besonders bei Ärzten häufig sei. Schwellungen der regionären Lymphdrüsen fehlten in diesen Fällen, da das Virus direkt in die Blutbahn kommt.

Der Verlauf dieser Fälle sei meist abnorm schwer (maligne Syphilis). Sie seien äußerst resistent.

Freilich neben all den anderen Faktoren der Konstitution und sekundären Schädlichkeiten spielt auch die Quantität des übertragenen Virus bei dem schwereren Verlauf einer Syphilis eine Rolle (5). Bei den experimentellen Affenimpfungen Neissers u. a. (3) trat dieser Umstand klar hervor. Merkwürdigerweise ist bekanntlich eine Bedeutung der Virulenz der Spirochaete für den Verlauf der Syphilis noch nicht erwiesen.

---

Betrachten wir nun an Hand dieser Darlegungen unsere zwei in Rede stehenden Fälle.

Der pathologische Hergang dürfte im ersten Fall folgender gewesen sein: Wir haben eine Patientin in höherem Alter vor uns, geschwächt durch wiederholte Gallensteinanfalle und deren Folgen, die schließlich zu einer eingreifenden Operation zwangen. Im Verlauf einer starken Influenza, die mit einem heftigen, von mehrfachen Blutungen begleiteten Nasenkatarrh einherging, in-

fizierte sich Patientin aus irgend einer Quelle luetisch an der Nasenschleimhaut durch den häufig bohrenden Finger in der Weise, daß sie wahrscheinlich eines der ohnehin schon zur Zerreißung neigenden Blutgefäße eröffnete und so dem syphilitischen Virus direkten Eingang in die Blutbahn verschaffte. Das Blut seinerseits durch den wiederholten bertritt der Galle wahrscheinlich verändert, bot der Vermehrung der Spirochaeten wohl wesentlich günstigere Bedingungen wie in der Norm.

Im weiteren Verlauf der Syphilis trat nun kein Exanthem, wobei wohl eine Menge von Krankheitskeimen vernichtet worden wären, in die Erscheinung,<sup>1)</sup> die Beteiligung der Lymphdrüsen und mit ihr die immunisierenden Kräfte blieben aus, so daß die Syphilis bei der durch weitere Gallensteinanflle und eine nochmalige Operation geschwächten Patientin einen raschen und deletären Verlauf nahm, zumal keine intensive spezifische Therapie den Organismus in seinem Kampfe unterstützen konnte.

Als weiteres schwchendes Moment traten noch die häufigen und heftigen Anfälle von Epistaxis hinzu. Unter sepsisartigen Erscheinungen ging dann Patientin nach 90tgigem Krankenhausaufenthalt zu grunde.

Wir glauben also in diesem Falle auf einen klaren Zusammenhang zwischen dem hämatogenen Infektionsmodus und dem schweren Verlauf der Syphilis schließen zu sollen.

Im zweiten Fall dürfte die hämatogene Luesinfektion durch eine blutende Verletzung der Zunge infolge des außerordentlich schlechten Gebisses zustande gekommen sein. Die Art der Übertragung konnte nicht ermittelt werden.

Nimmt man eine Inkubationszeit von etwa 3 Wochen für den Primäraffekt an der Zunge an — er war bereits Ende Juli in ärztlicher Behandlung — so ist die Dauer des zweiten Inkubationsstadiums der Norm entsprechend. Der Umstand, daß das Exanthem über 3 Monate bestand und trotz intensiver

---

<sup>1)</sup> Wenn man sich mit Stern (6) auch sehr wohl denken kann, daß sich in der Haut exanthematische Vorgänge abspielen, ohne daß wir sie mit unseren klinischen Methoden erkennen können, so ist man vielleicht doch berechtigt anzunehmen, daß die Vorgänge in solchen Fällen weniger intensiv sind, als wenn sie von sichtbaren Exanthemen begleitet sind.

Salvarsan- und Quecksilberbehandlung anhielt, spricht für die Schwere dieses Falles. Auf Grund der gemachten Ausführungen möchten wir jedoch hier die Prognose mit Rücksicht auf die starke bei der Entlassung noch bestehende Beteiligung der Drüsen am Kampf des Organismus gegen die Lues nicht schlecht stellen. Bis heute, d. h. nach 10 Wochen, ist Patient jedenfalls noch ohne Erscheinungen und versieht seinen Dienst im Felde.

Zusammenfassend läßt sich sagen, daß der genitale oder extragenitale Sitz des Primäraffekts für den weiteren Verlauf der Syphilis irrelevant ist, daß es hingegen, abgesehen von sonstigen schwächenden Momenten innerer oder äußerer Natur mit hauptsächlich auf den Modus der Infektion ankommt.

In der Norm benutzt das Virus vorzugsweise zunächst den Lymphweg. Dringen aber die Spirochaeten aus irgend welchen Gründen, vielleicht im Anschluß an tiefgreifende Verletzungen hauptsächlich in die Blutbahn ein, so werden wir im allgemeinen einen schwereren Verlauf der Syphilis sehen. Zu schwereren, die Blutbahn eröffnenden Verletzungen dürfte aber extragenital mehr Gelegenheit gegeben sein wie an den Genitalien.

In Verkenennung des ausschlaggebenden Moments ist wohl auf diese Weise der Glaube an den häufigeren schwereren Verlauf extragenital erworbener Syphilis entstanden.

### Literatur.

1. Fournier. La semaine médicale. 1895. — 2. Ehrmann. Arch. f. Dermat. u. Syph. 1904. Bd. LXVIII. H. 1 und 2. — 3. Neisser u. a. Beitr. zur Path. u. Therap. d. Syph. 1911. — 4. Lane. Lancet. 15./VI. 1912. — 5. Friedmann. Diss. Heidelberg. 1902. — 6. Stern. Deutsche med. Wochenschr. 1914. 1327 ff., 1392 ff., 1438 ff.